

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И. И. ПОЛЗУНОВА»

# **ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ*

Изд-во АлтГТУ  
БАРНАУЛ • 2013

ББК 74.584(2)

УДК 378.147

Гарантии качества профессионального образования : тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2013. – 328 с.

ISBN 978-5-7568-0979-4

Рассмотрены актуальные вопросы обеспечения гарантий качества профессионального образования: реализация уровневой системы образования; внедрение инновационных интерактивных технологий в образовательный процесс; мониторинг, измерение (оценка) и анализ качества профессионального образования.

Редакционная коллегия:

Сёмкин Б. В.,

Щербаков Н. П.,

Свит Т. Ф.,

Фурсов И. Д.,

Киркинский А. С.,

Белоусов Н. А.,

Фёдоровых С. А.

ISBN 978-5-7568-0979-4

© Алтайский государственный технический университет  
им. И. И. Ползунова, 2013

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖИ – УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ КАДРАМИ

**И. Д. Агафонова**

Главное управление образования и молодежной политики Алтайского края

Обоснованный выбор молодежью вида профессиональной деятельности в соответствии с личными склонностями и потребностями экономики, эффективное самоопределение при планировании карьеры являются необходимыми условиями для обеспечения экономики высококвалифицированными кадрами.

Способствовать своевременному и осознанному выбору профессии, учебного заведения, последующему трудоустройству и социально-профессиональной адаптации, научить выстраивать профессиональную карьеру в современных условиях с учетом потребностей регионального рынка труда – основная цель системы профессиональной ориентации. На сегодняшний день молодежь в Алтайском крае составляет около 36 % трудоспособного населения, или 512,5 тыс. человек, и во многом определяет экономическую и социальную структуру общества.

На сегодняшний день документально определены основные направления профориентации молодежи на государственном уровне. Эти документы положены в основу целей, задач, направлений организации профориентационной работы в крае.

Работа по самоопределению обучающихся регламентирована Положением о профессиональной ориентации молодежи в образовательных учреждениях края, где определены основные субъекты профориентации и их направления работы. Для организационного и методического обеспечения системы профориентационного сопровождения обучающейся молодежи создан Краевой центр профориентации.

Инновационные подходы в привлечении выпускников общеобразовательных учреждений к получению профессий и специальностей, востребованных на региональном рынке труда, заложены в ряде региональных программ и проектов края, сопровождающих профессиональную социализацию школьни-

ков и обучающейся молодежи, в т. ч.:

- ведомственная целевая программа «Молодежь Алтай» на 2011-2013 годы»,

- краевая целевая программа «Подготовка квалифицированных рабочих кадров для различных отраслей экономики Алтайского края на 2010-2012 годы»,

- краевая программа «Социальная адаптация выпускников детских домов и специальных (коррекционных) школ-интернатов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» на 2011-2013 гг.

В целом состояние профориентационной сферы в современных образовательных учреждениях характеризуется как переходный этап от модели консультативной помощи в профессиональном самоопределении к модели сопровождения профессионального самоопределения и профессионального становления молодежи в школе, профессиональном образовании и при трудоустройстве.

Определяющим направлением в построении региональной модели профориентации является развитие коммуникативных технологий, заключающихся в привлечении родителей, работодателей, региональной власти, профессиональных учебных заведений, СМИ к реализации профориентационных мероприятий.

Однако при этом очевиден дефицит информации о востребованных профессиях на региональном рынке труда, у старшеклассников и учащейся молодежи высокие ожидания к уровню заработной платы при объективно низкой стартовой оплате труда молодых специалистов.

Результаты исследований, направленных на выявление профессиональных приоритетов старшеклассников, и сравнение этих данных с потребностями современного рынка труда, наглядно показывают существующее *противоречие* между потребностями рационального распределения трудовых ре-

курсов и сложившимися профессиональными предпочтениями молодежи: у подавляющего большинства молодых людей срабатывает стереотип получения модной, престижной профессии. По результатам исследования только 27 % учащихся общеобразовательных учреждений, выбирая профессию, интересовались, пользуется ли она реальным спросом на рынке труда, и ориентировались на этот критерий.

Выпускники 11 классов отдают предпочтение получению высшего профессионального образования, 67 % выпускников 11 классов выбирают учебу в высшем учебном заведении наряду с тем, что на рынке труда существует спрос в основном на профессии, получаемые в учреждениях начального и среднего профессионального образования (около 70 % вакансий).

Остаются популярными специальности экономического и управленческого профиля. Снижен интерес к профессиям материально-производственного и социально-бытового обслуживания: транспорт, строительство, сельское хозяйство, жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание, общественное питание. В структуре спроса максимальный дефицит в трудовых ресурсах традиционно проявляется в отношении рабочих для приоритетных отраслей экономики.

Следствием избытка специалистов в отдельных отраслях экономики явилось то, что выпускники с трудом устраиваются на работу.

В 2010-2012 гг. процент трудоустройства выпускников учреждений профессионального образования всех уровней в среднем составил 64,4 %. Общая занятость, включая выпускников учреждений профессионального об-

разования, продолживших обучение и призванных в армию, составила 94 %.

В 2012 г. трудоустроились на постоянную работу, соответствующую полученной специальности, 54,7 % выпускников ВПО, 41 % выпускников СПО и 50,3 % выпускников НПО.

Сравнительный анализ за 3 года показал, что в 2011-2012 гг. рейтинг влияния педагогов на выбор обучающихся гораздо выше чем в 2009-2010 уч.г. Таким образом, можно утверждать, что авторитет педагогических работников, значительно вырос. Количество обучающихся, определившихся с выбором профессии на завершающем этапе основного (общего) образования, также увеличилось с 6 % до 15 %, что является показателем эффективности выбранного вектора профориентационной деятельности и подтверждает необходимость развертывания дальнейшей комплексной и систематической работы.

Таким образом, для успешной организации профессионализации молодежи необходимо:

- *повысить участие работодателей в профессиональном самоопределении учащихся общеобразовательных учреждений; в ресурсном обеспечении качества подготовки кадров (базы практик, учебные участки, ученические рабочие места);*

- *создать эффективную систему повышения квалификации для преподавателей ОУ НПО и СПО на курсах и стажировках, проводимых работодателями на предприятиях;*

- *продолжить модернизацию профессионального образования.*

## **МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННО-ОБЩЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**А. В. Белокопытов**

«АККОРК», г. Москва

**В. А. Сеницын**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Одной из важнейших особенностей рестройки и реструктуризации региональной профессиональной образовательной системы является создание (развитие) системы аккредитации образовательных программ и ис-

пользование ее результатов при проведении процедуры государственной аккредитации, распределении государственного задания на подготовку кадров.

Профессионально-общественная аккре-

дитація образовательных программ – это результат признания качества образования и подготовки специалистов со стороны профессионального сообщества и, что не менее важно, – это процесс, направленный на повышение качества профессионального образования.

Закон Российской Федерации «Об образовании» предусматривает существование систем государственной и общественной аккредитации. Профессионально-общественная аккредитация, в отличие от государственной, выполняющей, в большей степени, функцию контроля, имеет своей целью способствовать совершенствованию образования и его дальнейшему развитию.

В целях создания системы независимой экспертизы качества профессионального образования и профессионально-общественной аккредитации в Алтайском крае предлагается в системе профессионального образования формирование Департамента аккредитации и сертификации (ДАС).

Европейская практика оценки качества образования идет по пути создания специализированных аккредитационных агентств – экспертных организаций, которые в рамках своей деятельности по независимой экспертизе качества образования и общественно-профессиональной аккредитации взаимодействуют со всеми заинтересованными сторонами: государством, академическим сообществом, сообществом студентов, объединениями работодателей, организациями работодателями, профессиональными ассоциациями, объединениями и общественными организациями.

Данные экспертные организации занимаются разработкой инструментария и методик оценки качества, а также проводят проверки и подтверждают качество образования. В нашем проекте – это Центр независимой экспертизы качества образования и общественно-профессиональной аккредитации на базе отделения АККОРК в Алтайском крае, входящий в структуру ДАС. В компетенцию Центра также должен входить отбор и обучение экспертов, проводящих обследование, периодическая публикация материалов проверок, анализ результатов деятельности, проблем и перспектив систем качества в сфере образования.

Становление и развитие региональной системы независимой экспертизы качества профессионального образования и профессионально-общественной аккредитации оказывает влияние на развитие личностных ресурсов для адаптации выпускников системы НПО, СПО, ВПО, ДПО Алтайского края на региональном рынке труда, что задается (может

задаться) совокупностью следующих организационно-педагогических факторов:

- формированием дополнительных профессиональных модулей в учебных планах специальностей НПО, СПО, ВПО, ДПО, направленных на удовлетворение требований работодателей, личности, целевых установок в развитии экономики Алтайского края (т. е. дополнением содержания профессионального образования учебными курсами по эффективному поведению на рынке труда, развитию ключевых компетенций обучающихся, формированию способности к самозанятости, открытию собственного дела (например, спецкурс «Основы предпринимательства», целевые стажировки на предприятиях малого бизнеса и др.);

- получение обучающимися в процессе обучения дополнительными (резервными) профессиональными компетенциями, смежных (страхующих) профессий и т. д.

На наш взгляд, дополнительное «наращивание профессиональных компетенций» и достижение широкопрофильной подготовки позволят выпускнику соответствовать большому количеству рабочих мест на рынке труда, т. е. повысят его конкурентоспособность. Очевидно, что компенсировать недостаток рабочих мест на рынке труда можно, в т. ч. через трудоустройство в режиме самозанятости, когда выпускник начинает работать индивидуальным частным предпринимателем, занимается ремесленным трудом (без образования юридического лица), создает малое предприятие.

Предполагается, что ДАС Алтайского края будет включать две ключевые структуры:

- центр сертификации квалификаций выпускников образовательных учреждений НПО и СПО Алтайского края;

- центр независимой экспертизы качества образования и профессионально-общественной аккредитации (отделение АККОРК при АлтГТУ им. И. И. Ползунова).

Главное управление образования и молодежной политики Алтайского края совместно с Алтайским государственным техническим университетом им. И. И. Ползунова по соглашению с АККОРК (независимая экспертная организация, осуществляющая внешнюю независимую экспертизу качества и гарантий качества образования и общественно-профессиональную аккредитацию) ведут работу по созданию и эффективному функционированию региональной системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ и образовательных учреждений.

Сегодня АККОРК – независимое россий-

ское агентство, обладающее ассоциированным статусом в Европейской ассоциации гарантий качества в профессиональном образовании (ENQA).

Для каждого образовательного учреждения АККОРК разрабатывает индивидуальный план проведения экспертизы, нацеленный на проверку тех объектов образовательной деятельности, которые оказывают существенное влияние на обеспечение качества и гарантий качества образования.

Центр независимой экспертизы качества образования и профессионально-общественной аккредитации (отделение АККОРК) (далее – ЦПОА) создается на базе Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова и координирует процессы:

1) создания системы независимой экспертизы качества образования, гарантий качества образования образовательных учреждений НПО, СПО, ВПО и ДПО в Алтайском крае;

2) внедрения в деятельность образовательных учреждений Алтайского края системы менеджмента качества образования;

3) внедрения новых современных форм и методов управления образовательными учреждениями с целью повышения эффективности менеджмента и конкурентоспособности образовательных учреждений Алтайского края;

4) повышения финансово-экономической эффективности деятельности образовательных учреждений Алтайского края;

5) общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и образовательных учреждений Алтайского края.

Основные направления деятельности ЦПОА:

- создание и внедрение в деятельность образовательных учреждений систем менеджмента качества образования (СМК);
- проведение экспертизы образовательных программ для профессионального образования;
- проведение экспертизы электронных образовательных ресурсов, технических и наглядных средств обучения для целей профессионального образования;
- формирование требований к обеспечению качества средств обучения в соответствии с современными и перспективными требованиями экономики;
- обучение экспертов;
- формирование банка контрольно-измерительных материалов, ор-

ганизация их разработки, экспертизы и их актуализация;

- разработка методического обеспечения и консультационная поддержка деятельности центров сертификации;

- взаимодействие с федеральными органами государственной власти РФ, осуществляющими управление в сфере образования по вопросам оценки качества образования и гарантий качества образования;

- взаимодействие с работодателями и их объединениями, учащимися и их объединениями в целях определения требований предъявляемых потребителями образовательных услуг;

- проведение конференций и научных мероприятий по оценке качества образования и гарантий качества образования;

- регулярное осуществление внешней, независимой оценки качества и гарантий качества образования;

- проведение общественной аккредитации на программном и институциональном уровне;

- проведение образовательного аудита;

- регулярное осуществление обратной связи с учебными заведениями по результатам проводимых мероприятий (общественная аккредитация, образовательный аудит и т. д.);

- консультирование образовательных организаций по вопросам систем качества образования и гарантий качества образования;

- содействие реализации инновационных проектов в образовательных учреждениях, содействие внедрению инноваций в систему профессионального образования Алтайского края.

Работа ДАС позволит провести оценку и регулировать значение таких показателей как:

- удовлетворенность работодателей качеством образованности выпускников ОУ профессионального образования Алтайского края, их квалификацией;

- удовлетворенность работодателей уровнем образовательных программ ОУ, их соотношением по количеству выпускников учреждений НПО, СПО, ВПО, ДПО, их соотношением по отраслям и профессиям (специальностям);

- удовлетворенность профессионально-квалификационной структурой выпускников профессиональных образовательных

учреждений (соотношение потребностей в рабочих и специалистах по каждой профессии, специальности и их фактический выпуск из учреждений профессионального образования);

– увеличение прибыли и рентабельности предприятий за счет снижения издержек на переобучение персонала, сокращение доли затрат на внутрифирменную подготовку в структуре себестоимости продукции и т. д.;

– доступность профессионального образования в Алтайском крае;

– удовлетворенность / неудовлетворенность получаемым (или не получаемым) образованием – уровнем осваиваемой образовательной программы и качеством обучения, а также условиями обучения – комфортность, личная безопасность и т. д.;

– уровень капитализации полученного профессионального образования, выражающийся в повышении личных доходов (зарплаты) человека;

– предоставление рейтинга учреждений НПО/СПО/ДПО по различным критериям качества образования для организации

обучения по профилям (технический, экономический, гуманитарный) в старшей профильной школе;

– предоставление информации о сети учреждений профобразования, реализующих программы профессионального образования, и условиях предоставления образовательных услуг органам управления образованием в Алтайском крае, другим заинтересованным лицам;

– формирование рейтинга учреждений системы профессионального образования Алтайского края с точки зрения:

а) гарантии эффективного трудоустройства его выпускников,

б) гарантий безопасности и комфортности условий обучения,

в) для вузов: качества образования, полученного в учреждениях НПО и СПО, профилей подготовки, возможностей организации обучения по сопряженным учебным планам и программам с сокращенными сроками обучения (реализация принципов непрерывного образования).

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕШНЕГО АУДИТА КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ АККРЕДИТАЦИИ**

**В. Б. Маркин, Н. А. Мягкова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время общественно-профессиональная аккредитация образовательных программ, в частности в технике и технологии, становится все более и более известной в отечественном и международном вузовском сообществе [1]. Однако о необходимости прохождения этой процедуры имеются противоположные точки зрения – от полного отказа от аккредитации образовательных программ до утверждения о необходимости пройти аккредитацию программы в аккредитационных агентствах различных стран. В рамках поставленной цели по актуализации вопросов внешнего аудита качества профессионального образования и развития системы общественной аккредитации необходимо установить, в чем состоят особенности проведения общественно-профессиональной аккредитации образовательных про-

грамм, а также определиться с тем, что дает прохождение такой аккредитации вузу, студентам, выпускникам и работодателям, что делается в этой области в других странах, что такое «международная аккредитация образовательных программ», что делается в этой сфере сегодня в России [2].

В отличие от государственной аккредитации вузов, которая проходит по плану Министерства образования и науки, общественно-профессиональная аккредитация проводится только в отношении образовательных программ. Основной акцент приходится на оценку профессиональной подготовки будущих специалистов. Этот вид аккредитации является добровольным для вуза и проводится независимыми аккредитационными агентствами в соответствии с принятыми этими агентствами требованиями. Такие

агентства привлекают для аккредитации опытных экспертов из научно-образовательного сообщества и профессиональных сообществ. Самые опытные из экспертов участвуют в формировании критериев аккредитации. В ряде случаев независимые аккредитационные агентства в различных странах (национальные аккредитационные агентства) могут заключать между собой соглашения о взаимном признании национальных систем аккредитации. В этом случае аккредитация образовательной программы национальным аккредитационным агентством считается международной, а аккредитованная национальным агентством программа признается во всех странах, подписавших соглашение [2].

Обращаясь к истории вопроса, можно отметить, что во многих странах мира действуют независимые аккредитационные агентства в течение многих лет. Так, например, в США уже в течение нескольких десятилетий работает независимое агентство АВЕТ (Accreditation Board for Engineering and Technology), которое проводит аккредитацию образовательных программ в области техники и технологии в Соединенных Штатах и также может проводить в другой стране процедуру оценки соответствия образовательной программы аналогичной программе в США. АВЕТ был образован в 1932 г. как Engineers' Council for Professional Development (ECPD), а в 1980 г. переименован в АВЕТ.

Подобные агентства есть и в других странах. В некоторых из них действуют несколько агентств независимо друг от друга. Вузы вправе по своему желанию выбрать любое национальное агентство для проведения аккредитации своей программы, а также и любое зарубежное агентство.

Создаются также и международные альянсы (союзы) по аккредитации образовательных программ в области техники и технологии, которые следуют единым, согласованным критериям и процедурам проведения аккредитации. Наиболее известным в мире союзом агентств в области техники и технологии является Washington Accord (WA), образованный в 1989 г. В России он известен как Вашингтонское соглашение [2]. Действительные члены WA:

- Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) – Совет по аккредитации программ в области техники и технологий США.
- Engineers Canada – Инженеры Канады.
- Engineering Council of South Africa (ECSA) – Инженерный совет Южной Африки.
- Engineering Council UK (ECUK) – Инженерный совет Великобритании.

- Engineers Australia – Инженеры Австралии.
- Engineers Ireland – Инженеры Ирландии
- Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE) – Комиссия по аккредитации инженерного образования Японии.
- The Institution of Professional Engineers New Zealand (IPENZ) – Институт профессиональных инженеров Новой Зеландии.
- Hong Kong Institution of Engineers (HKIE) – Институт инженеров Гонконга.
- Institution of Engineers Singapore (IES) – Институт инженеров Сингапура.
- Accreditation Board for Engineering Education of Korea (ABEEK) – Совет по аккредитации инженерного образования Кореи.
- Institute of Engineering Education Taiwan (IEET) – Институт инженерного образования Тайваня.
- Engineering Accreditation Council, Malaysia (EAC) – Совет по аккредитации инженерного образования Малайзии.

Ассоциированным членом WA является Russian Association for Engineering Education (RAEE) – Ассоциация инженерного образования России (АИОР). Но для России наиболее близкой по духу и критериям аккредитации образовательных программ в области техники и технологии является Европейская сеть по аккредитации образовательных программ (ENAEЕ), действительными членами которой являются аккредитационные организации Европейской ассоциации, Франции, Великобритании, Германии, Португалии, России (АИОР), Италии, Ирландии, Дании, Швейцарии, Турции, Испании, Финляндии и Румынии.

Общественно-профессиональную аккредитацию образовательных программ в России проводят различные агентства, из которых наиболее известны Ассоциация инженерного образования России (АИОР) и Агентство по общественному контролю качества образования и развитию карьеры (АККОРК) [4].

АИОР проводит аккредитацию образовательных программ в области техники и технологии с 1999 г., в т. ч. с присвоением международного статуса с 2007 г. За это время АИОР аккредитовала более 160 программ 26 российских вузов и 16 программ 6 вузов Республики Казахстан. АИОР является полноправным членом альянса ENAEЕ с правом присвоения аккредитованным программам EUR-ACE знака, что обеспечивает признание такой программы в 14 странах Европы.

АККОРК, в отличие от АИОР, представляет структуру, связанную с контролирующей



ми высшее образование структурами Министерства образования и науки Российской Федерации. Это агентство предлагает свои услуги вузам, в которых предполагается проведение плановой государственной аккредитации, проводит консалтинговое обследование по критериям оценки УГСН и осуществляет определенную поддержку в проведении самой аккредитации.

Важным моментом следует считать четыре причины, по которым вузы заинтересованы в проведении общественно-профессиональной аккредитации своих образовательных программ.

1. Необходимость совершенствования образовательных программ, попытка показать программу независимым экспертам, в числе которых и представители работодателей, с целью выявить ее недостатки и получить рекомендации по ее совершенствованию.

2. Необходимость обеспечить признание программы. В случае международной аккредитации программа получает признание во всех странах, подписавших международные соглашения о взаимном признании систем аккредитации.

3. Осознание положения своей программы по сравнению с аналогичными программами других вузов. В некоторых странах (например, в США) СМИ публикуют рейтинг программ вузов, основанный на результатах общественно-профессиональной аккредитации.

4. Обеспечение своим выпускникам возможности получения сертификатов (отечественных или международных) инженеров-профессионалов (в случае программ в области техники и технологии). В России с 2010 г. также начала работать система сертификации (признания) инженерных квалификаций.

Каждый из альянсов (соглашений) предусматривает согласование требований (критериев) к качеству образовательных программ в области техники и технологии. Эти критерии лежат в следующих разделах, определяющих качество образовательной программы:

- Цели программы.
- Содержание программы.
- Студенты и учебный процесс.
- Профессорско-преподавательский состав.
- Подготовка к профессиональной деятельности.
- Материально-техническая база.
- Информационное обеспечение.
- Финансы и управление.
- Выпускники.

Критерии АИОР в настоящее время со-

гласованы с ENAEE и WA, что является в случае аккредитации программы экспертными командами АИОР гарантией ее международного признания.

Сертификация (признание) инженерных квалификаций как часть системы оценки и гарантий качества инженерного образования начала осуществляться в России недавно. Российский союз научных и инженерных организаций (СНИО) в течение последних трех-пяти лет, проводя конкурсы на звание инженера-профессионала, заложил основу этого процесса. В 2009 г. СНИО стал полным членом FEANI – Европейской федерации национальных инженерных ассоциаций и получил право ведения Российского национального регистра инженеров-профессионалов, а также право представлять в FEANI кандидатуры российских инженеров для получения ими статуса «Евроинженер». В 2010 г. АИОР стала членом АПЕС – альянса инженерных организаций стран Азиатско-Тихоокеанского региона. В связи с этим в России был создан Мониторинговый комитет АПЕС, который приступил к организации и проведению работ по отбору кандидатов к признанию их квалификации как инженеров-профессионалов, рекомендованных для включения в Российский национальный регистр АПЕС. В настоящее время российским мониторинговым комитетом АПЕС разработаны методические материалы и критерии для отбора кандидатов на включение их в национальный регистр инженеров-профессионалов АПЕС.

Для получения сертификата (признания) инженера-профессионала АПЕС необходимо выполнить следующие условия:

1. Окончить университет (вуз) по программе, прошедшей общественно-профессиональную аккредитацию.
2. Иметь стаж работы по специальности не менее 7 лет.
3. Иметь (в числе этих 7 лет) не менее 2 лет стажа работы на инженерных должностях, предполагающих принятие самостоятельных инженерных решений (представить документы, подтверждающие наличие самостоятельных инженерных решений).
4. Сдать два экзамена, назначенные Мониторинговым комитетом АПЕС для подтверждения инженерной квалификации по выбранному направлению.

После анализа представленных документов, подтверждающих выполнение указанных условий, Мониторинговый комитет принимает решение о выдаче кандидату сертификата инженера-профессионала АПЕС и о включении его в Российский национальный регистр АПЕС инженеров-профессионалов.

Наличие международных сертификатов

о признании инженерных квалификаций открывает широкие возможности российским инженерам для участия в крупных международных проектах, выполняемых в интересах российской экономики.

Таким образом, создание в России системы международной общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и системы общественно-профессиональной сертификации инженерных квалификаций (регистры FEANI и APEC) позволит объективно оценить качество инженерного образования в России, сформулировать корректирующие импульсы для его изменения в лучшую сторону. Закон «Об образовании», принятый Государственной Думой и утвержденный Президентом Российской Федерации в 2013 г. предусматривает необходимость общественной аккредитации в различных российских, иностранных и международных общественных организациях, осуществляющих деятельность в области образования.

В соответствии с данным законом под общественной аккредитацией понимается

признание уровня деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, отвечающего критериям и требованиям соответствующих российских, иностранных и международных общественных организациях, осуществляющий деятельность в области образования.

Сведения об имеющейся у образовательной организации общественной аккредитации рассматриваются при проведении государственной аккредитации [5].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ENAEE [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://www.enaee.eu>.
2. Похолков, Ю.П. Управление качеством инженерного образования / Ю. П. Похолков, А. И. Чуралин // Университетское управление. – 2004. – № 5-6 (33).
3. APEC [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://www.apec.org>.
4. АККОРК [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://www.akkork.ru>.
5. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## СТАНОВЛЕНИЕ НОВОГО АККРЕДИТАЦИОННОГО ИЗМЕРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Н. П. Щербаков**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В Законе «Об образовании в Российской Федерации» отмечается, что «государственная регламентация образовательной деятельности включает в себя:

- 1) лицензирование образовательной деятельности;
- 2) государственную аккредитацию образовательной деятельности;
- 3) государственный контроль (надзор) в сфере образования.

Государственная аккредитация образовательной деятельности проводится по основным образовательным программам, реализуемым в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, за исключением образовательных программ дошкольного образования, а также по основным образовательным программам, реализуемым в соответствии с образовательными стандартами.

Целью государственной аккредитации образовательной деятельности является

подтверждение соответствия федеральным государственным образовательным стандартам образовательной деятельности по основным образовательным программам и подготовки обучающихся в образовательных организациях, организациях, осуществляющих обучение, а также индивидуальными предпринимателями, за исключением индивидуальных предпринимателей, осуществляющих образовательную деятельность непосредственно» [1].

В марте 2011 г. постановлением Правительства РФ № 184 было утверждено «Положение о государственной аккредитации образовательных учреждений и научных организаций» [2]. В сентябре 2011 г. приказом Минобрнауки РФ № 2253 утвержден перечень показателей деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования, необходимых для установления их государственного статуса [3]. В октябре 2011 г. приказом Рособнадзора № 2267 ут-

верждены критерии показателей, необходимые для определения типа и вида образовательного учреждения высшего профессионального образования [4]. С этой нормативно-правовой базой по госаккредитации высшие учебные заведения Российской Федерации вошли в 2012 г.

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» (АлтГТУ) не явился исключением из этого, не смотря на то, что вуз прошел процедуру государственной аккредитации весной 2011 г. Уже в конце 2011 г. в план заседаний Ученого совета университета на 2012 г. были внесены мероприятия по становлению и развитию новой системы госаккредитации в вузе.

Как известно, при осуществлении государственной аккредитации организации проводится аккредитационная экспертиза следующих видов [2]:

а) экспертиза соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников организации по заявленным для государственной аккредитации образовательным программам федеральным государственным образовательным стандартам или федеральным государственным требованиям;

б) экспертиза показателей деятельности образовательного учреждения, необходимых для определения его типа и вида.

Эта экспертиза проводится по шести показателям и более чем 40 их критериям [3, 4]. Именно на выполнение этих показателей и их критериев был сориентирован весь коллектив университета на ближайšie два года.

Реализуя и развивая «Программу перехода АлтГТУ на уровневую систему ВПО» в рамках становления нового аккредитационного измерения образовательной деятельности, в вузе был издан приказ о совершенствовании управления основными образовательными программами (ООП) и укрупненными группами направлений подготовки и специальностями (УГНС), реализуемыми в университете. Этот приказ определил руководителей УГНС и ООП и их сферу ответственности, основным компонентом которой явилось выполнение критериев показателей деятельности (государственной аккредитации). Руководителями УГНС были назначены деканы факультетов и директора учебных институтов, на которых реализуются эти укрупненные группы. Руководители ООП – это заведующие профилирующими кафедрами.

Вопрос выполнения критериев аккредитационных показателей на УГНС стал главным в повестке любого заседания ученого совета вуза. Докладчик – руководитель УГНС. Был спроектирован макет презентационного

доклада. Промежуточные и итоговые результаты аккредитационного измерения представлялись в виде аккредитационного светофора. Предварительно на УГНС и ее ООП проводилось самообследование. Для этого была разработана структура и содержание отчета о результатах самообследования. Результаты самообследования подвергались внутренней экспертизе комиссией ученого совета. Эта комиссия на заседании ученого совета представляла проект решения.

Изначально многое было непонятно с толкованием некоторых критериев показателей, например, среднегодовой объем научных исследований (показатель «Выполнение фундаментальных и (или) прикладных научных исследований»), среднегодовой контингент слушателей по дополнительным профессиональным образовательным программам (показатель «Реализация дополнительных профессиональных образовательных программ»). Ряд критериев был новым для вуза, например, наличие результатов методической деятельности по ООП в виде методических и педагогических школ. Изучали опыт других технических вузов по этому вопросу. Активно использовали поддержку ФГБУ «Росаккредагентство» (подведомственная организация Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки), ее сайт и рубрику «вопросы и ответы». Использовали опыт и знания ряда преподавателей-экспертов, участвовавших в аккредитационных процедурах в 2012 г. Самостоятельно разрабатывали учебно-методическое и организационное обеспечение процесса госаккредитации. Так например, в университете было разработано и утверждено Ученым советом «Положение о методических и педагогических школах АлтГТУ». Тем самым у вуза появилась реальная возможность выполнить показатель «Осуществление методической деятельности по профилю реализуемых образовательных программ» в части создания методических и педагогических школ.

Несмотря на то, что процесс развития и становления новой системы аккредитации в вузе продолжается уже более одного года, проблемы, связанные с ним, еще решены не все. К сожалению, в ряде случаев мы по-прежнему наблюдаем картину: руководитель УГНС – это по-прежнему декан, управляющий своим факультетом; руководитель ООП – это по-прежнему заведующий профилирующей кафедрой, управляющий этой кафедрой. А ведь надо, чтобы руководитель УГНС был действительно руководителем УГНС и управлял всей УГНС, а не ее частью, расположенной на ведомственном факультете. Руководитель ООП – это руководитель ООП, управ-

ляющий всей образовательной программой, а не своей профилирующей кафедрой!

На основе опыта аккредитационного измерения образовательной деятельности 2012 г., в начале 2013 г. в университете разработана дорожная карта по государственной и профессионально общественной аккредитации на период 2013-2015 гг.

Дорожная карта отражает все возможные маршруты достижения целей государственной и профессионально-общественной аккредитации. Она предполагает проведение самообследования ООП всех реализуемых уровней, несколько этапов анализа выполнения аккредитационных показателей и принятия решений. Дорожная карта является важнейшим инструментом планирования, реализации и управления работ по аккредитации. Основные результаты отдельных маршрутов и в целом дорожной карты будут являться основой для принятия соответствующих управленческих решений на уровне университета. Кроме того, материалы дорожной карты будут полезны всем участникам образовательного пространства на уровне УГНС и ООП.

В заключение следует отметить то, что АлтГТУ видит гарантом качества образования не только систему государственной аккредитации. Вуз активно реализует идеологию профессиональной общественной системы обеспечения качества образования, поддерживая деловые дружественные взаимоотношения с аккредитационным независимым центром Ассоциации инженерного образования РФ и Агентством по общественному контролю качества образования и развитию карьеры (АККОРК). В 2011 г. АлтГТУ в этом агентстве провел оценку качества образования около тридцати ООП. Эта работа велась в рамках подготовки к государственной аккредитации. Высокотехнологичная и мультистандартная система оценки качества АККОРК полагает экспертизу ООП по двум разделам: гарантии качества образования на программном уровне и, собственно, качество образования.

Существующая в вузе система качества образования обеспечивает реализацию

«Стандартов и рекомендаций для гарантии качества высшего образование в европейском пространстве» - стандарты ESG-ENQA (European Standarts Guidelines - European Network for Quality Assurance in Higher Education) и является одним из основных инструментов обеспечения качества образования [5].

Наличие и использование механизмов государственной и профессионально-общественной аккредитации, а также внутривузовской системы качества, базирующейся на стандартах ISO и ESG, позволяет АлтГТУ быть более устойчивым и конкурентоспособным в образовательном пространстве Российской Федерации. Повышение конкурентоспособности университета становится критерием его высокого качества и обеспечивает позиционирование вуза как одного из лидеров инженерного образования в России.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательных учреждений и научных организаций: постановление Правительства РФ от 21.03. 2011 № 184: [в ред. от 19.07.2012] // Собрание законодательства РФ. – 2011. – Ст.1722; 2012. – № 31. – Ст. 4362.
3. Об утверждении перечней показателей деятельности образовательного учреждения высшего профессионального, среднего профессионального и начального профессионального образования, необходимых для установления их государственного статуса: приказ Минобрнауки РФ от 02.09.2011 № 2253// Российская газета. – 2012. – № 234.
4. Об утверждении критериев показателей, необходимых для определения типа и вида образовательного учреждения высшего профессионального и среднего профессионального образования: приказ Рособнадзора от 25.10 2011 № 2267 // Российская газета. – 2012. – № 5.
5. Стандарты и рекомендации для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве / Европейская Ассоциация Гарантии Качества в высшем образовании; ООО «Редакция журнала «Аккредитация в образовании». – Йошкар-Ола, 2008. – 57 с.

# АДАПТАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Б. В. Сёмкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Одной из главных проблем нашего университета является сохранность контингента обучаемых. Эта проблема актуальна для большинства вузов РФ.

В стародавние времена в России высшее образование получали ~ 20 % выпускников школ, в настоящее время по разным данным от 80 до 95 %. При этом, как правило, не более 20 % можно отнести к «одаренным», а ~ 30 % – откровенно слабые. Предъявление для освоения такой совокупностью обучаемых образовательной программы «средне-взвешенной» трудности дает плачевный результат: слабых отчисляют, либо сертифицируют на уровне ниже минимальных требований программы, «одаренных» – приводят к среднему уровню. Низкая сохранность контингента студентов и «серый» выпуск.

Но разве возможны другие варианты при указанном выше наборе? В условиях уровневого образования, когда государственные стандарты (ФГОС) допускают широкую вариацию образовательных требований, а теперь и с учетом нового закона «Об образовании» такие варианты появились!

В рамках одной образовательной программы (ООП) допустимо обучение по учебным планам разной сложности, назовем их, например, адаптационной, основной и элитарной. Оставим вне рамок настоящего доклада последнюю. Она, видимо базируется на элементах встроенного, в том числе, зарубежного обучения, вовлечения студентов в активную научную деятельность и т. п.

Сопоставим адаптационный и основной варианты программы. Положим за основной вариант примерно обеспечиваемый рабочими учебными планами, реализуемыми в настоящее время в нашем университете. Эти планы удовлетворяют требованиям ФГОС по соответствующей ООП, вариативная часть их профессионального цикла обычно ориентирована на один из профилей направления, который обычно соответствует специальности (или даже специализации), реализуемой ранее профилирующей кафедрой в рамках ГОС-2. Вариативная часть циклов ГСЭ и МЕН в определенной степени ориентирована также на профессиональный цикл плана, ряд дисциплин обеспечивается ППС профилирующей кафедры. Такие планы, как правило, «не по зубам» студентам слабой части кон-

тингента. Тех, которые составляют большую часть неуспевающих практически в каждую зачетную и экзаменационную сессию, мучительно и долго ликвидирующих академические задолженности на фоне низкой посещаемости занятий в следующем семестре, где их ожидают новые испытания, дополнительные к пролонгированным испытаниям предыдущего семестра. Определенная и немалая доля их, в конечном счете, отчисляется из вуза. За последние три года приведенный контингент обучаемых сократился более, чем на 18 %, при этом на 11 % за счет отчислений, некомпенсированных восстановлением.

Предлагаемый адаптационный вариант не должен содержать профиля направления, вариативная часть каждого цикла расширяет и углубляет базовую часть, в основном через практические и лабораторные занятия, отдельные элементы дублирования (в ином методическом ключе) основных теоретических положений. Докажем учебно-методическую и экономическую состоятельность адаптационного образования в вузе.

ФГОС допускает подготовку студента в рамках ООП без профилирования в более узкой сфере. Это позволяет развернуть подготовку в рамках базовых частей циклов, ориентируя дисциплины вариативной части, в том числе, реализуемой по выбору студентов на безусловное соответствие уровню знаний, умений, владений и компетенций, регламентируемых ФГОС и соответствующих базовой части циклов. Это позволяет надеяться на успешную аттестацию студентов адаптационного плана в рамках внешнего аудита, ориентированного, как известно, на базовые дисциплины.

Естественный вопрос: как же будет учтена сложность учебного плана в дипломе? С первого сентября все вузы в России имеют право выдавать дипломы своего образца, без проведения государственной аттестации, а в случае государственной итоговой аттестации, образца Минобрнауки РФ. Тем не менее, любой диплом сертифицирует выполнение обучаемым требований ФГОС. Адаптационный и основной уровни сложности соответствуют указанным требованиям. Набор дисциплин в приложении соответствует уровню сложности, что не требует специальной отметки в

дипломе о сложности учебного плана. Если в дипломе, например, вузовского образца будет указан профиль – это автоматически укажет сферу специализации выпускника. Основной вариант ООП узко специализирует выпускника в рамках конкретного профиля. Адаптационный вариант дает образование хорошего уровня, но без глубоких знаний в рамках какого-либо профиля.

Каким же путем студент попадает на обучение по плану адаптационной сложности? Согласно статье № 58 нового закона «Об образовании в Российской Федерации» [1] учащийся, имеющий академическую задолженность, не остается как должник на том курсе, где он «увяз», а переводится на следующий курс условно. Учащемуся дают, как и ранее, время для ликвидации задолженности, и если в итоге отчисляют, то уже именно с курса, на который перевели условно. Также и при восстановлении, переводе на другую программу считается, что предыдущий курс он завершил.

Такой порядок позволяет пересчитать задолженности студента применительно к учебному плану адаптационной сложности и осуществить перевод или отчисление-восстановление со значительно меньшим объемом задолженностей или без таковых. Действительно, при таком пересчете можно будет ориентироваться на требования исключительно ФГОС. Отдельные дисциплины вариативной части адаптационного учебного плана могут засчитываться как базовые. Указанные требования содержат только диапазоны часов для каждого цикла и его частей: базовой и вариативной. В процессе дальнейшего обучения студент с большей вероятностью адаптируется к программе существенно меньшего объема.

Каковы же предпосылки экономической

целесообразности дальнейшей диверсификации учебных планов в вузе? Сосредоточение содержания адаптационного учебного плана на дисциплинах базовых частей циклов позволяют осуществлять переходы студентов с направления на направление в широком спектре основных программ, что позволяет существенно ограничить число программ с адаптационными вариантами учебных планов. Для ряда направлений («Строительство», «Энергетика и электротехника») наполнить группы адаптационного обучения возможно из студентов своего направления. Для других студентов будут предложены переходы со сменой направления. Нетрудно предвидеть, что на вариантах программы с адаптационным уровнем сложности будет наблюдаться высокая концентрация студентов с полной компенсацией затрат на обучение со стороны обучаемых. Это обеспечит экономическую состоятельность введения учебных планов адаптационного толка.

В совокупности система подпрограмм разного уровня сложности реализует лично-стно ориентированные образовательные траектории и позволяет повысить существенно сохранность контингента без опустошающего тотального снижения уровня требований к обучаемым.

Введение адаптационных учебных планов целесообразно осуществить путем накопления практического опыта реализации на одной–двух программах с дальнейшим распространением его на большее число программ.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ И СОХРАНЕНИЯ КОНТИНГЕНТА СТУДЕНТОВ В АЛТГТУ

**А. Г. Зрюмова, К. С. Кононова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Одним из главных факторов конкуренции вуза на рынке образовательных услуг сегодня – это практически стопроцентная сохранность контингента студентов. Университет является сложной производственной структурой, объединяющей в своем составе много-

численные системы, взаимодействие между которыми на сегодняшний день относится к проблемной области в управлении.

Проанализируем и выделим основные слабые места в процессе сохранения контингента студентов АлтГТУ.

Первой причиной большого количества задолжников является низкая подготовка абитуриентов, которая изначально не соответствует требованиям, предъявляемым в университете. Причиной тому является и демографический кризис 90-х годов прошлого века и слабая школьная подготовка. Заметим, что порой студенты с высокими баллами ЕГЭ не способны на должном уровне справиться с учебной нагрузкой. К сожалению, на данном этапе мы не можем выбирать «своего» абитуриента, соответственно вузу и преподавателю необходимо подстраиваться под современного студента.

Возможно, что рабочая программа, предлагаемая в силлабусе, должна обладать большей гибкостью и содержать минимальные требования для выставления удовлетворительной оценки студенту.

Второй значимой причиной, на наш взгляд, является проблема быстрой адаптации студента в вузе на первом курсе. Особенности адаптационного периода будут в дальнейшем определять морально-психологическое самочувствие первокурсников, их дисциплинированность, отношение к учебе, активность жизненной позиции.

Современные молодые люди стремятся как можно быстрее реализовать себя в социальной среде, добиться каких-то значимых для себя показателей уже в 18–19 лет. Как правило, очень большое количество молодых людей связывают успех в первую очередь с денежным благополучием. Поэтому уже с первого курса студенты ищут подработку или устраиваются на работу на полный рабочий день, что конечно приводит к пропускам занятий. Например, специальность «Информационно-измерительная техника», группа ИИТ-02, на первом курса работало чуть более 30 % студентов, на третьем – практически 80 %. В итоге студенты с проходными баллами выше 200 имеют низкий процент посещаемости в семестре и только единицы защищают сессию в срок.

Кроме того, работающий студент в полной мере осознает оторванность образовательного процесса от реальных требований работодателей сегодня, в результате чего формируется несерьезное отношение к «нежным» дисциплинам.

Результаты исследований психологического состояния студентов первого курса указывают на повышенную утомляемость, перегрузки, эмоциональное и психологическое напряжение, все это конечно снижает учебную результативность. Поэтому, конечно, в данный адаптационный период первокурсники требуют повышенного внимания со стороны, как кураторов, так и преподавателей.

В АлтГТУ зачастую возникают ситуации неуважения к студентам. Можем привести случаи из личной практики куратора, на первом и втором курсе: преподаватель систематически оскорбляет студентов, прямо говоря, что максимум, чем студент может заниматься, так красить заборы и вывозить мусор. И это все вместо того чтоб поддержать студента, помочь ему в освоении дисциплины. В результате у студента формируется негативное отношение к преподавательскому составу и университету в целом. Имидж университета формирует весь преподавательский состав, а не только ректор!

Еще одной причиной низкой успеваемости студентов сегодня, бесспорно, является лень и разгильдяйство, но возникают они не пустом месте. Как правило, ко второму году обучения, студенты полностью осознают, что выпускающая кафедра зависима от них, что за долги после сессии никого не отчислили, дали возможность закрыть летнюю сессию в октябре и т. д. Мы сами создаем возможность, как говорят студенты, «полного релакса» в течение семестра. Очень часто, студент просто не верит, что его могут отчислить и тянет до последнего с ликвидацией долгов.

Таким образом, необходимо срочные и достаточно, на наш, взгляд решительные действия, для решения проблемы сохранности контингента.

Основываясь на опыте других вузов, можно сформировать в АлтГТУ аналог центра управления контингента студентов или на первом этапе разработать программу, способствующую адаптации и сохранению контингента нового набора обучающихся.

Задачами данного центра были бы: создание условий для быстрой ориентации и адаптации студентов в университетской среде и их успешной академической деятельности; разработка и организация мероприятий по внедрению корпоративной культуры АлтГТУ в студенческие массы; формирование среды для успешной академической деятельности студентов, а именно проведение мероприятий, способствующих повышению мотивации студентов к обучению и самообучению; постоянный мониторинг успеваемости всех студентов, планирование и организация опережающих мероприятий для снижения уровня отчисления.

В рамках своих компетенций центр мог бы проводить анкетирование первокурсников и определение причин неуспеваемости, выявлять интересы студентов, выделять «группы риска»; организовывать дополнительные занятия студентов по различным дисциплинам; проводить семинары и тренинги для кураторов и преподавателей в целях совершенствования качества профессионального образования

шенствования взаимодействия «студент – преподаватель»; проводить мероприятия формирующие корпоративные ценности у студентов АлтГТУ.

В заключение хотелось бы отметить, что такие центры уже существуют во многих крупных вузах и успешно реализует, возложенные на них полномочия.

## **О РОЛИ ЛЕКЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**В. К. Козлова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

**В. В. Беленко**

ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы»

г. Барнаул

Известный ученый, Сергей Капица в недавнем интервью сказал: «Если мы решили проблему образования, у нас будет будущее, и наоборот».

Лекция с давних пор является главной составляющей образовательного процесса. В переводе с греческого «лекция» - чтение. Лекция – это культурологическое явление, направленное на повышение престижа научной мысли.

Зачем нужны лекции, какова их роль?

В разное время основные задачи, которые ставились перед лекцией и лектором, были различны. Со временем с развитием научно-технического прогресса лекция эволюционировала. Каждая лекция характеризуется тремя основными составляющими: информационной, педагогической и психологической.

Когда не было достаточного количества научной и технической литературы, не было радио, телевидения, интернета, обучающиеся испытывали информационный голод. Основной задачей лектора, читающего лекцию в тот период было стремление поделиться информацией, которую он сумел накопить за время своей практической деятельности.

С увеличением количества учебной и научной литературы, основной задачей лектора стал более или менее талантливый пересказ учебника. Но при этом появилась необходимость не просто информировать слушателей, а дать некоторое обобщение данных, приведенных в других литературных источниках, дать свое видение по некоторым вопросам. В этих лекциях главной являлась их информационная составляющая. В этот период не так высоки были требования к уровню креативности лектора.

В настоящее время значительно усложнились задачи лекции и лектора. Объем ин-

формации по любым профессиональным вопросам огромен, масса учебной и методической литературы, в которой чаще всего отсутствует критическое осмысление приводимой информации, большое количество, не всегда доброкачественных и достоверных рекламных материалов. Значительная доля информации может быть получена через интернет.

В сложившихся условиях меняется основная задача читаемых лекций и предъявляются более высокие требования к личности лектора, особенно в связи с тем, что благодаря доступности информации у студентов остается меньше посылков посещать и слушать лекции.

Современная лекция является интегративным продуктом, представляющим собой синтез знаний основного предмета и смежных дисциплин, и в то же время она становится нитью Ариадны, помогающей слушателям не заблудиться в запутанных лабиринтах информации. Лектору приходится проанализировать все изобилие информации по основному предмету с привлечением некоторых данных из смежных дисциплин, составить собственное мнение и пойти на лекцию как на подвиг, как артисту на сцену, с желанием подарить слушателям ту истину, которую он добывал по крупицам, читая, размышляя, сверяя различные точки зрения. Необходимый результат достигается, если слушатели поверят лектору, с уважением отнесутся к его позиции и у них повысится интерес к рассматриваемым вопросам. При этом значительно увеличивается роль педагогической и психологической компоненты лекций. Даже опытный лектор должен готовиться к каждой лекции, переосмысливая потоки новой информации. Такая подготовка – признак уважения к молодым, во многом очень информированным, часто очень занятым работой,



слушателям. Лектору необходимо добиться, чтобы время пришедших на лекцию слушателей было потрачено с максимальной для них пользой.

При работе с такой аудиторией становятся необходимыми новые методы привлечения внимания и вовлечения слушателей в единый мыслительный процесс.

Одним из способов овладения вниманием аудитории является возможность удивить какими-то фактами. Можно много найти удивительных моментов в каждой из преподаваемых дисциплин. Нет трудных предметов, трудности возникают от недостаточного умения преподавателя подать материал. Положительные результаты может дать лекция-дискуссия с элементами импровизации, когда преподаватель, рассуждая совместно со слушателями, пытается найти решение какого-то более или менее сложного вопроса. Знает ли он заведомо решение, неважно. Главное – вовлечь слушателей в процесс совместного размышления и увлечь. Часто в эти мгновения находят неожиданные, удивительные решения, а у ряда слушателей может возникать инсайт, вспышка озарения, когда каждый из них может подумать: «О, Эврика!». Известен опыт некоторых лекторов, умышленно допускающих ошибку при изложении материала. Студент, заметивший такую ошибку, получает самый высокий балл. В процессе творческого слушания и обсуждения происходит кристаллизация важных сущностей, формируется новое видение обсуждаемого предмета, повышается интерес к изучаемой дисциплине. При этом слушатели учатся не просто запоминанию, а пониманию, что позволяет им значительно больше знать. Лекция превращается в уникальное социокультурное явление.

К сожалению, часто молодые преподаватели не понимают, каковы основные задачи лекций в современном образовательном процессе. Посещая занятия, часто приходится наблюдать, что предлагаемая лекция является пересказом основных положений какого-либо из учебников, хотя даже талантливый пересказ имеет низкую ценность. При обучении аспирантов, которые в будущем могут стать преподавателями, уделяется очень мало внимания подготовке их к чтению лекций.

В современных учебных планах происходит постепенное уменьшение часов, отводимых на лекции. Иногда поднимается вопрос, нужны ли лекции вообще, если в интернете можно выложить конспект лекций? При этом не учитывается, что живое общение не может заменить никакой конспект. Учебник или изданная лекция не обращены к чувствам студента, они нацелены на ум и память.

Искусство лектора состоит в умении обратиться к личности, активизировать её творческое начало, разбудить в слушателях природную любознательность и стремление к поиску истины. Украшают лекцию элементы метафоричности, если метафору рассматривать как остроумно изложенную мудрость жизни. Лектор-профессионал умеет «метать бисер» перед слушателями так, что они видят красоту этого бисера.

Можно привести слова известного актера Сергея Юрского: «Пьесу можно прочесть, а можно сыграть. Во время театрального действия имеет место кровобмен сцены и зала». Аналогичный по полноте уровень общения, обмен мыслями и чувствами происходит между слушателями и лектором во время чтения лекций.

Как форма новой синтетической подачи материала, чтение лекций остается высокоактуальным действием. Но если мы не поднимем лекцию на уровень нового социокультурного явления, а сохраним ее на уровне пересказа доступной информации, то ей суждено умереть.

Каковы перспективы развития лекций как основной составляющей образовательного процесса? Современные условия позволяют лекторам использовать в своей деятельности новые технологии для сохранения всех лучших черт лекционного процесса. Необходимо шире практиковать лекции-дискуссии, кроме того, желательно, чтобы какая-то часть лекций, по главным разделам каждой дисциплины, выносимая на студенческую аудиторию, заслушивалась и детально обсуждалась на межкафедральных научных семинарах. Должно стать системой взаимопосещение и обсуждение лекций. Очень жаль, что в вузах нет практики чтения публичных лекций. Большой интерес сейчас вызывают публичные лекции выдающихся специалистов в различных отраслях науки, читаемые по каналу «Культура» в разделе «Академия». Даже в качестве агитационной работы может быть следовало организовывать публичные лекции ведущих ученых на местном телевидении, а также через интернет. Кроме того, для повышения посещаемости занятий было бы целесообразно организовывать в начале семестра цикл публичных лекций по наиболее сложным дисциплинам, эти лекции будут выполнять функцию привлечения.

Современные информационные технологии позволяют вузам обмениваться лучшими лекторами, которые через интернет могут читать лекции и проводить вебинары на обширную территорию для заинтересованных студентов в различных вузах и городах.

И готовить молодые кадры лекторов на-

до не способом увольнения и сокращения пожилых профессоров, а их совместной работой с молодыми. Пусть молодой преподаватель вначале читает пробные лекции, готовит их под руководством того, кто читал этот курс раньше.

Наконец, необходимо реализовывать декларированное для студентов право выбирать лектора.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / под ред. М. В. Булановой-Топорковой. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2002. – 544 с.
2. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб. : Изд-во «Питер», 2003.

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Ю. А. Шапошников**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Кризис 2008-2009 гг. показал, что основной задачей Российской экономики является выход на траекторию устойчивого и сбалансированного роста в целях модернизации, в переходе к инновационной стадии развития.

В условиях развития инновационной деятельности должно совершенно измениться отношение к главной производительной силе общества – человеку высокоинтеллектуального, высокопроизводительного труда.

Роль высококвалифицированных специалистов в инновационной экономике очень велика и постоянно будет расти, поэтому подготовка кадров, способных эффективно руководить инновационными процессами, разрабатывать и внедрять инновационные проекты, является приоритетной региональной и федеральной задачей.

Структура современного профессионального образования должна обеспечивать для каждого гражданина нашей страны возможность получить базовую профессиональную подготовку на востребованном уровне и вместе с тем, посредством системы дополнительного профессионального образования (ДПО) предложить набор образовательных программ совершенствования профессионализма для эффективной адаптации к запросам экономических реалий рынка.

В свою очередь, в настоящее время особую значимость и актуальность приобретает кадровое сопровождение проводимых реформ и преобразований. Меняющиеся экономические условия, технические усовершенствования, растущая конкуренция заставляют специалистов и руководителей совершенствовать свой профессиональный уровень и мастерство. Именно поэтому все

большую популярность приобретает дополнительное профессиональное образование, позволяющее специалистам повысить квалификацию, пройти профессиональную подготовку и получить квалификацию, дающую право работать в новых экономических условиях или другой сфере деятельности.

В условиях интенсивной перестройки экономики, меняющихся приоритетов и направлений развития отраслей народного хозяйства недостаточно фиксированного раз и навсегда полученного образования. Концепция современного образования рассматривается в настоящее время как преемственность начального, среднего, высшего и послевузовского профессионального образования. Практика показывает, что наиболее эффективной формой обучения специалистов, адаптированных к реальному сектору экономики, является обучение в системе дополнительного профессионального образования.

В основу подготовки кадров в системе ДПО заложены следующие принципы:

- формирование творческой личности, нацеленной на генерацию перспективных научно-технических нововведений;
- ориентация на подготовку высококвалифицированных и высокоинтеллектуальных специалистов;
- подготовка кадров должна являться составной частью производственного процесса, необходимого для развития предприятий, отраслей и регионов;
- обучение специалистов и менеджеров процессам создания наукоемких нововведений, внедрение в практику инновационных разработок;
- интегрирование системы непрерывного

обучения и повышения квалификации кадров в систему производства инновационной продукции;

- сотрудничество вузов с передовыми предприятиями, реализующими инновационные проекты; их совместная деятельность в области разработки учебных программ, издания учебно-методической литературы по инновационным технологиям.

Важнейшей задачей является становление в современных экономических условиях ДПО в качестве действенного фактора ускорения структурной перестройки производства, усиления мотивации работников к высокопроизводительному труду, создания эффективного механизма взаимовыгодных отношений производителя и потребителя.

Успешное функционирование и развитие системы ДПО существенным образом зависит от того, насколько слаженно функционирует структура дополнительных профессиональных образовательных услуг в вузе и в регионе в целом.

Основными элементами структуры ДПО являются: субъекты услуг ДПО (кто обучает, и кто обучается), объект услуг ДПО (знания, навыки и квалификация, выдаваемый документ, свидетельствующий об окончании успешного обучения) и, наконец, содержание услуг ДПО (программы ДПО, формы их реализации, учебная нагрузка, тренинги, формы рубежного и итогового контроля и т. д.). Таким образом, функциональным ядром дополнительных образовательных услуг является взаимодействие субъектов (обучающих и обучаемых) в сфере передачи определенных знаний и навыков (а также выдаваемого документа), оформляющееся определенным образом в соответствии с образовательными программами.

Немаловажным фактором успешной деятельности системы ДПО является наличие инфраструктуры, задача которой заключается в организации и обеспечении слаженного и эффективного функционирования образовательного процесса ДПО, т. е. взаимодействия между теми, кто обучает и теми, кто обучается. Образовательный процесс должен отвечать требованиям современного инновационного развития экономики.

Технологии совершенствования профессионального уровня, базирующиеся на освоении только теоретических основ по тому или иному направлению, не могут дать современных квалификационных компетенций (знаний, навыков, умений). Для этого требуется обеспечить единство прикладных, фундаментальных и методологических знаний, составляющих основу профессиональной и общей культуры, широкую ориентацию в под-

ходах к постановке и решению новых проблем и задач.

Гарантом качества образовательных программ повышения квалификации служит аккредитация образовательного учреждения, реализующего эти программы, причем аккредитации подлежит не содержание быстро меняющихся программ, а процесс их реализации.

Кроме того по отдельным программам ДПО проводится сертификация преподавателей для подтверждения их квалификации по конкретной специальности в соответствии с действующими международными стандартами.

Необходимость гибкого реагирования системы ДПО на происходящие изменения требует постоянного развития научно-методического и информационного обеспечения ее деятельности с целью создания адаптированной системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров, позволяющей оперативно удовлетворять запросы руководителей и специалистов в дополнительном образовании.

В настоящее время набирает силу и приобретает все большую популярность в системе ДПО дистанционное обучение. Для реализации этой формы обучения человеку требуется доступ к компьютеру и интернету, что позволяет ему воспользоваться образовательными услугами.

Находясь перед компьютером, слушатель изучает в электронном виде учебный материал, лекции, практические задания, составленные преподавателем для системы дистанционного обучения. Слушатель выполняет предусмотренные учебным планом и графиком задания. Он отправляет их преподавателю по электронной почте, получает его комментарии и оценки, задает ему вопросы, может общаться с другими слушателями образовательной программы, принимает участие в семинарах, форумах и дискуссиях. Дистанционная форма образовательного процесса позволяет расширить доступ к ее изучению иногородним, гражданам с ограниченными физическими и материальными возможностями.

Дистанционное обучение не обязывает слушателей и преподавателей не контактировать друг с другом очным образом. Образовательный процесс при такой форме может быть построен на сочетании очных занятий и дистанционного обучения. Перед началом курса преподаватель объясняет слушателям темы их будущих занятий и в дальнейшем через систему дистанционного обучения проводит занятия, например, в форме семинаров, дискуссий и т. п. Такая организация

учебного процесса позволяет, с одной стороны, преподавателю непосредственно контролировать процесс обучения и быть со слушателями в контакте, с другой стороны, предоставляет возможность слушателям правильно сориентироваться в учебном процессе, получить необходимые текущие консультации и разъяснения.

Для повышения качества подготовки специалистов в системе ДПО и в частности реализуемых программ с учетом потребностей обучающихся и работодателей необходимо осуществление комплекса мероприятий:

- проведение регулярного мониторинга, позволяющего выработать эффективный механизм обратной связи, информирующий о соответствии целей подготовки кадров современному этапу развития экономики;

- ориентация образовательных программ на целевые группы специалистов отраслей

экономики, что позволит проработать конкретные механизмы взаимодействия с заинтересованными слушателями, организациями и предприятиями;

- учебно-методическое обеспечение, включающее российские и зарубежные источники научной и практической информации по новейшим достижениям в профессиональной сфере деятельности, позволяющее преподавателям и слушателям в технологичной и удобной форме накапливать и обрабатывать необходимую для них практическую и научную информацию.

В заключение следует отметить, что система дополнительного профессионального образования призвана обеспечить непрерывность профессионального образования человека и развитие трудовых ресурсов в соответствии с потребностями общества и экономической стратегией развития страны.

## **ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ**

**О. В. Шереметьев**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Происходящие сегодня перемены в российском обществе и в системе образования настоятельно требуют разработки новой модели, нового содержания и новой идеологии учебной и воспитательной работы в вузовской системе. Очевидно, что одним из основополагающих критериев качества образовательной деятельности является единство процессов обучения и воспитания, обеспечивающее подготовку будущих специалистов, в совершенстве владеющих профессиональными знаниями и умениями, обладающих высоконравственными качествами, потребностью и способностью к творчеству и самосовершенствованию.

Многими, включая первых лиц нашего государства, подчеркивается, что воспитательную составляющую следует считать едва ли не главным направлением образовательной деятельности вузов, особенно в условиях растущей девальвации традиционных ценностей и насаждения в нашем обществе чуждой «морали» потребления. Поэтому сейчас идет активная разработка концепций и механизмов

реализации учебно-воспитательной работы на основе системного подхода, учитывающего комплексный характер проблемы формирования профессиональных и личностных качеств современного специалиста. Концепция формирования и становления специалиста нового типа, согласно мнению экспертов, должна включать компоненты производственно-трудовой и социальной инфраструктуры, учитывать все особенности потенциала обучающегося, всемерно обеспечивать благоприятные условия для его профессиональной подготовки, духовного и физического развития.

Особое значение приобретает профессионализм и ответственность вузовских кадров применительно к подготовке ими высококвалифицированных специалистов, включая будущих управленцев. Это напрямую связано с эффективностью государственных и общественных институтов, гражданского общества в целом. Как системообразующий фактор развития образования, вузы соединяют в комплексе все уровни обучения и воспитания

подростающего поколения, переподготовки и повышения квалификации кадров. Вместе с тем остро встает вопрос сохранения, укрепления и наращивания кадрового потенциала учебных учреждений. Уместно привести данные всероссийского экспертного мониторинга, которые демонстрируют степень адекватности и эффективности реформы образования, включая кадровую политику в этой области: максимально высоко ее оценили всего лишь 3 % респондентов, в основном эффективно – 5%, со средней оценкой – 12 %; в основном неэффективно – 31 %, абсолютно негативно – 29 %, затруднились сказать – 18 % и другое – 2 %. Путем несложных вычислений можно вывести, что «за» высказались в целом 20 %, а «против» – 60 %! Столь же печальна картина и с оценкой проведения в 2010 г. «Года Учителя»: позитивно высказались только 8 %, а вот негативно, в общем и целом – не менее 60.

Стоит ли после этого говорить о результативности реформы как школьного, так и высшего образования, если вышеуказанное молчаливо признают даже чиновники Минобрнауки. Относительно сложившейся ситуации видятся следующие пути решения накопившихся проблем:

1) повысить зарплату преподавателям вузов, в первую очередь «костяком», минимум в 2,5–3 раза (в т. ч. из внебюджетных средств вузов), приравняв их этим к государственным служащим;

2) задать шкалу дифференцированной оплаты труда, систему поощрений и льгот преподавательского состава не по административному, а по научно-педагогическому показателю, превратив его в ведущий, чтобы стимулировать сотрудников, которые постоянно публикуются в научной периодике, участвуют в грантах и т. п. (в отличие от тех лиц, кто не занимается научной работой);

3) широко практиковать чествование и поощрение отдельных преподавателей со стороны администрации вузов и государственных структур за преданное служение делу, за выдающиеся достижения на научном и педагогическом поприще, притом избегая шаблонного, кастового подхода к отбору кандидатур по принципу «свой – чужой», ввести независимую экспертную оценку по масштабу и результатам достижений (региональный, федеральный и мировой уровень);

4) ввести более жесткую систему контроля за проведением конкурсов преподавательского состава и таким образом очистить вузы от «балласта» из непрофессионалов, случайных лиц;

5) в целях повышения качества учебно-

воспитательной работы обязать кураторов более ответственно относиться к своим прямым обязанностям;

6) необходимо максимально ужесточить дисциплину среди студентов, в частности, посредством введения штрафных санкций за тотальные пропуски занятий, зачетов и экзаменов, не допускать выставления оценок и аттестаций «заглазно»;

7) создать режим наибольшего благоприятствования для самых активных, обязательных студентов, условия для их творческой самореализации, усилить научно-исследовательскую составляющую учебного процесса, тем самым укрепляя авторитет высшего образования и науки в молодежной среде;

8) безотлагательно восстановить в вузах, прежде всего технических, целый спектр дисциплин (и сделать их обязательными или хотя бы элективными), таких как мировая культура и искусство, литература, культура речи, этика и эстетика, которые формируют соответствующую гуманитарную атмосферу и приведут к повышению уровня общей культуры;

9) обратить особое внимание заинтересованных лиц и структур на то, что приоритетными в формировании и развитии личности будущего специалиста должны стать, помимо его профессиональных качеств, общечеловеческие нормы гуманистической морали, гражданственность, интеллигентность и другие духовные ценности;

10) осуществлять плавный переход к партнерским взаимоотношениям между преподавателями и студентами, вместе с тем сохраняя уважение к статусу преподавателя и избегая откровенного «панибратства».

Главная проблема здесь заключается в том, готовы ли сами преподаватели и учащиеся к такой трансформации, поскольку общий культурный и образовательный уровень в стране находится на критической точке.

Нельзя сказать, что все предложенное – панацея, однако применение этих крайне необходимых мер позволит не только сберечь уже имеющиеся научно-педагогические кадры, но и привлечет талантливых молодых людей, в частности, в сферу высшего профессионального образования, тем более что средства и рычаги для осуществления этого и у государства, и у местной и вузовской администрации, есть. В противном случае России грозит более чудовищная гуманитарная катастрофа, чем в 1920-е и 1990-е гг. (когда цвет отечественной интеллигенции, прежде всего, вынужден был скитаться

по свету и искать счастья на чужбине), о чем громко и высказываются многие деятели культуры и церкви, например Патриарх Московский и Всея Руси Кирилл, члены Патриаршего Совета и представители СМИ, не го-

воря уже об ученых с мировым именем.

Высшее образование в России должно обрести духовный смысл и только тогда оно действительно будет достойным.

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО НЕПРЕРЫВНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**С. У. Алекпарова**

НЦПК «Өрлеу», «Институт повышения квалификации педагогических работников по Павлодарской области», Республика Казахстан

В новой эпохе, в которую перешло человечество, в новых условиях жизни Казахстана, направленной на построение гуманистического демократического общества с рыночной экономикой, народное образование должно быть иным, адекватным этому новому обществу.

Идеи гуманизации, демократизации, трехязычия и непрерывного образования являются основополагающими для современного казахстанского образования. Превращение формулы «образование на всю жизнь» заменяется новой – «образование через всю жизнь».

Идея непрерывного образования прочно вошла не только в педагогическую теорию, но и в практику современной педагогики. Непрерывность не является механическим приращением процесса образования, это, прежде всего, глубокая интеграция всех подсистем и процессов образования, которая позволяет получить результат. Цепочка результативности: грамотность → образованность → профессиональная компетентность → культура → менталитет.

В настоящее время между программами, методами и формами обучения в системе «школа - лицей - колледж - вуз - послевузовское образование» существует разрыв. Анализ социальных и педагогических предпосылок, обуславливающих необходимость совершенствования системы непрерывного образования, показывает важность и обязательность преемственности, обеспечивающей взаимосвязь между различными ступенями системы непрерывного образования.

Анализ теоретических исследований показывает, что на сегодняшний день в психолого-педагогической литературе наиболее широко представлен подход к образованию, непрерывному в пространстве и времени. Согласно этому подходу, непрерывное профес-

сиональное образование – это системно организованный процесс образования людей на протяжении всей их жизни, дающий возможность каждому человеку получать, обновлять и расширять знания, необходимые для успешного исполнения различных социально-экономических ролей в системе социальных контрактов, выбрав для этого ту образовательную траекторию, которая наиболее полно соответствует и отражает потребности личности и образовательной потребности общества.

Система непрерывного профессионального образования призвана обеспечить как вертикальную, так и горизонтальную образовательную мобильность человека в течение всей его жизни.

Обозначим задачи непрерывного профессионального образования:

- обновление профессионального образования с учетом запросов развития экономики и социальной сферы, науки, техники, технологии;
- разработка научно-практических методов диагностики качества профессионального образования с ориентацией на международные стандарты качества;
- создание единой системы образовательной статистики и показателей качества образования, а также системы мониторинга образования;
- обеспечение преемственности содержания профессионального образования средств, форм и методов обучения и воспитания на всех уровнях и ступенях непрерывного профессионального образования;
- изучение, разработка и внедрение в учебные процессы инновационных технологий;
- информатизация образования и оптимизация методов обучения, активное использование технологий открытого образования;

- прогнозирование потребности рынка труда региона, создание информационных агентств, оптимизация перечней профессий и специальностей, по которым осуществляется подготовка кадров;

- развитие материально-технической базы и научно-методического сопровождения, обеспечивающего повышение уровня информационной культуры в системе непрерывного профессионального образования;

- привлечение работодателей и других социальных партнеров к решению проблем профессионального образования, разработке образовательных стандартов, формированию заказов на подготовку специалистов.

Сегодня повысился спрос на высококвалифицированную, творчески работающую, социально активную и конкурентоспособную личность педагога, способную воспитывать социализированную личность в быстромеменяющемся мире. Существуют определенные квалификационные характеристики учителя, общие требования к специалисту, должностные и функциональные обязанности педагога и т. д. А какие качества учителя могут указывать на то, что педагог является профессионально компетентным и уровень его компетентности соответствует требованиям инновационной педагогики. Какой труд учителя можно считать профессионально компетентным?

Профессионально-компетентным является такой труд учителя, в котором на достаточно высоком уровне осуществляется педагогическая деятельность, педагогическое общение, реализуется личность учителя, достигаются хорошие результаты в обучении и воспитании учащихся. Развитие профессиональной компетентности – это развитие творческой индивидуальности учителя; формирование готовности к принятию нового; развитие восприимчивости к педагогическим инновациям [2, с. 102]. В соответствии с этими требованиями можно определить основные направления в развитии профессионализма педагога в системе непрерывного профессионального образования.

Первое направление:

Одно из наиболее важных продвижений в вопросе повышения статуса педагога связано с начатым коренным преобразованием системы повышения квалификации учителей. В стране созданы принципиально новые базовые комплексы: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» и его филиалы, АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу» с филиалами в регионах, Центр педагогического мастерства при АОО «Назарбаев Интеллектуальных школах». Главным результатом деятельности комплек-

сов является обеспечение единого концептуального подхода к повышению квалификации педагогов.

В 2012 г. филиалом АО "Национальный центр повышения квалификации педагогических кадров "Өрлеу" «Институт повышения квалификации педагогических работников по Павлодарской области» организованы и проведены в соответствии с письмом МОН РК от 4 сентября 2012 года за № 02 – 4/1417 курсы нового формата по Программе третьего (базового) уровня с охватом 300 слушателей.

По результатам трехмесячной подготовки учителей, в дополнение к имеющимся категориям, присваиваются новые квалификационные уровни, которые станут основой дальнейшего повышения оплаты их труда.

Второе направление:

Непрерывное научно-методическое сопровождение развития профессионализма через оказание помощи методическим объединениям, отдельным педагогам в организации деятельности на уровне школы, с учетом педагогического стажа, уровня профессионализма и индивидуальных запросов личности педагога.

Главной целью методической работы является – непрерывное совершенствование квалификации педагога, непрерывное содействие повышению его эрудиции и компетентности в области методики преподавания, в связи с корректировкой учебно-воспитательной работы для перспективного развития процессов обучения и воспитания их постоянного саморазвития и самосовершенствования. Этот вариант развития профессионализма реализуется через следующие формы работы:

- повышение профессионального и культурного уровня педагога;

- стимулирование его служебной и общественной активности;

- совершенствование педагогического и методического мастерства на основе идей педагогов новаторов и творческих работ педагогов;

- совершенствование методов и стиля взаимодействия с учащимися на принципах гуманизации, демократизации, гласности;

- формирование умений и навыков анализа образовательного процесса в целом и самоанализа своей учебно-воспитательной деятельности в частности;

- приобщение педагогов к исследовательской деятельности на основе доступных и понятных ему методик.

Основными направлениями деятельности института в научно-методическом сопровождении являются:

- разработка новых подходов к проведению курсовой подготовки педагогов. С этой целью разрабатываются новые рабочие программы курсов (предаттестационные курсы, курсы для экспертов педагогической деятельности), обеспечивающих повышение профессионального уровня педагогов, составление учебных планов интегрированных, тематических курсов для творчески работающих педагогов, педагогов, не имеющих специального образования и педагогов дополнительного образования;

- организация работы творческих групп педагогов с целью разработки и создания методических рекомендаций для педагогов по актуальным проблемам развития качества образовательной деятельности. На базе института сформировано более 30 творческих групп по разработке научно-методического сопровождения внедрения инновационных идей;

- организация научно-практических конференций, конкурсов для всех категорий работников.

Внедрение в практику работы института выездных методических дней в межкурсовой период способствует выявлению запросов и потребностей педагогических кадров области в повышении квалификации. Такой подход позволил при планировании курсовых мероприятий учитывать выбор образовательных программ, форм, сроков их освоения педагогами. Это стало отправной точкой для проведения проблемно-тематических и авторских курсов, курсов учителей-предметников для разных категорий, курсов для руководителей школ, резерва управленческих кадров. Формы обучения: очная, очно-заочная, дистанционная.

Третье направление:

Развитие профессионализма через курсы повышения квалификации без отрыва от производства. Данная форма институтом организовывается путем проведения выездных курсов повышения квалификации на базе школ городов и районов области.

Четвертое направление:

Реализация накопительной системы повышения квалификации, учитывающей индивидуальную образовательную программу педагога.

В данном направлении могут проводиться следующие виды работ [3, с. 7]:

1) организация совместных исследовательских работ учащихся, учителей разных школ;

2) обеспечение консультационной помощи из научно-методических центров;

3) создание сети дистанционного обучения и повышения квалификации педагогических кадров;

4) Оперативный обмен информацией, расширение кругозора.

В ситуации изменений, происходящих в образовании, все более значимой для педагога становится адресная индивидуализированная помощь, которая оказывается ему оперативно и направлена не столько на преодоление дефицита, связанного с недостатком знаний по актуальным вопросам обучения и воспитания, сколько обеспечивает поддержку в поиске и мобилизации собственных ресурсов для решения возникающих профессиональных проблем.

Таким характеристикам соответствует виртуальное консультирование, т.е. консультирование педагога по интересующим вопросам, осуществляемое на базе информационно-коммуникационных технологий при помощи технико-технологических и информационных ресурсов Интернета. Это практикуется при проведении курсов нового формата во время дистанционного обучения.

Следовательно, для организации учебного процесса в рамках непрерывного профессионального образования необходимо:

- согласование по содержанию учебных программ подготовки начального, среднего и высшего профессионального образования;

- создание сквозной образовательной программы;

- обеспечение преемственности содержания профессионального образования, средств, форм и методов обучения и воспитания на всех уровнях и ступенях;

- разработка, изучение и внедрение в учебные процессы инновационных образовательных технологий;

- информатизация образования и оптимизация методов обучения, активное использование технологий открытого образования;

- разработка научных основ и научно-практических методов диагностики качества профессионального образования;

- создание единой системы образовательной статистики и показателей качества образования, сопоставимой с мировой практикой, а также системы мониторинга образования;

- завершенность каждого уровня профессионального образования (получение специальности и присвоение квалификации);

- переход с одного уровня обучения на другой по результатам контроля знаний на конкурсной основе;

- установление тесных связей с производственными структурами и рынком труда;

- рациональное использование ресурсного и материально-технического обеспечения образовательных учреждений разных уровней.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы.
2. Арынов, К.Т. и др. Основные тенденции развития образования в мире и пути модернизации системы образования Казахстана / К.Т. Арынов и др. – Астана, 2005. – 405 с.
3. Болотов, В. А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – №10. – с. 7–11.

## ПРИНЦИПЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРА

**Н. М. Ушакова**

Инновационный Евразийский университет  
г. Павлодар

В декларации «Болонский процесс: создание и подключение национальных, региональных и глобальных пространств высшего образования» главной задачей на 2013 г. установлена задача создания единого образовательного пространства на принципах европейского пространства высшего образования (ЕПВО) [1]. Политика сотрудничества при создании единого образовательного пространства высшего образования в Республике Казахстан развивается на основе реализации 15 основных параметров продвижения европейской системы высшего образования по всему миру, среди которых академические кредиты ECTS (обязательный параметр), образование в течение всей жизни (рекомендательный параметр), модульная система (факультативный параметр) [2]. Целью образования является формирование компетенций, социальная составляющая которых формирует адекватное взаимодействие обучающихся с представителями профессиональной сферы деятельности. К целям обучения относятся приобретение личностью профессиональных компетенций, социальных качеств и ценностей.

Процесс моделирования образовательной программы, развивающий профессиональные компетенции, социальные качества личности, основан на восьми принципах:

1) «Образование в течение всей жизни» и тесного сотрудничества работодателей и академического сообщества;

2) принцип исчисления объема учебной нагрузки в ECTS-кредитах, соотносимый с обязательным параметром создания Болонского пространства «Академические кредиты ECTS»;

3) принцип определения компетенции как полифункциональной единицы содержания обучения;

4) принцип «модульная структура образовательной программы» как части модульной системы;

5) принцип организации процесса овладения профессионально-ориентированными языками как процесса активного социального и профессионального взаимодействия обучающихся;

6) принцип приоритета приемов, способствующих расширению опыта обучающихся в решении профессиональных, социально и лично значимых проблем средствами учебных дисциплин и языков;

7) принцип сочетания педагогического управления и самостоятельности обучающихся в формировании ценностных ориентаций и социально значимых, профессиональных качеств личности;

8) принцип вариативности условий профессионального, социального взаимодействия как фактор личностного развития обучающихся [3].

В настоящей статье рассмотрим первые три принципа, которые являются основополагающими для процесса моделирования образовательной программы.

Согласно признанной научной педагогической парадигме цель высшего образования заключается в формировании черт профессиональной личности (первый принцип). Под профессиональной личностью понимается многослойный и многокомпонентный набор профессиональных способностей, умений, готовности к осуществлению профессиональных поступков разной степени сложности, поступков, которые классифицируются, с одной стороны, по видам профессиональной деятельности, а с другой, – по уровням готовности. Так, например, если происходит подготовка учителя-филолога, то к видам профессиональной деятельности относятся

речевая, лингвистическая, педагогическая, коммуникативная деятельности, а готовность описываются по уровням овладения деятельностью: операционный, функциональный, фундаментальный, экспертный. Подготовка профессиональной личности имеет уровневую организацию. Человек в своем профессиональном развитии постепенно переходит от более низкого уровня готовности к более высокому. В свете концепции ГОСО высшего образования Республики Казахстан, она складывается из трех уровней: 1) уровня общей образованности; 2) уровня общепрофессиональной подготовки, 3) уровня профессиональной подготовки. На первом уровне профессиональная личность определяется в социальной позиции. Собственно профессиональная личность начинается не с первого, а со второго уровня. На этом уровне оказывается возможным индивидуальный выбор учебных дисциплин, личностное предпочтение одного предмета другому. Формирование профессиональной личности на втором и третьем уровнях связано с проектированием и обоснованием содержательных компонентов образования, обучения и научения в их неразрывной связи с практической деятельностью как социальным фактором, влияющим на профессиональное становление личности. Следовательно, в соответствии с первыми принципами можно разработать модель профессиональной подготовки бакалавра, в нашем случае учителя-филолога.

Второй принцип является обязательным для проектирования образовательной программы, потому что, с одной стороны, в его основе лежит новая единица трудоемкости, которая называется европейская система трансферта (перевода) и накопления кредитов: «Способ присвоения зачетных единиц (кредитов) компонентам образовательных программ (дисциплинам, курсам, модулям), с помощью которых осуществляется сравнение и перезачет освоенных обучающимися учебных дисциплин (с кредитами и оценками) при смене образовательной траектории, учебного заведения и страны обучения». Кредит – двусторонняя единица, с одной стороны, это единица трансферта, имеющая систему исчисления и применяемая в процессе академической мобильности, с другой стороны, это единица накопления трудоемкости образовательной программы и применяемая в процессе обучения. В контексте описываемого подхода и второго значения кредита в нашем исследовании является значимым то, что кредиты имеют смысл в той степени, в какой они связаны с компетенциями и являются осно-

вой для развития компетентности обучающихся.

Эти рассуждения определили суть педагогической аксиомы: Триада «ECTS-кредиты – компетенции – модули» внедряется одновременно. С учетом такого подхода к явлению «кредит», его взаимосвязи с компетенциями и модулями, практическая реализация второго принципа осуществляется в документе «Образовательная программы специальности». В его структуру включаются четыре новых показателя: профиль специальности, ECTS-кредиты, компетенции, модули. Профиль специальности формируется тремя способами: специализацией (например, Лингвистика и информатика); требованиями работодателей (например, Лингвистика и дизайн); соотношением фундаментального и прикладного аспектов программы обучения (традиционный университет/ прикладной университет; *Universität/Hochschule*).

Назначение кредитов регулируется переводным коэффициентом. В Республике Казахстан принят переводной коэффициент кредитов РК в ECTS-кредиты, равный 1,5-1,7.

Если кредиты – это результат количественных действий, то компетенции и модули – это результат качественно-количественных изменений. Эти изменения послужили для определения третьего основного положения.

Третий принцип – это определение компетенции как полифункциональной единицы содержания образования. В педагогике такой процесс принято называть педагогическим моделированием или проектированием. Процесс проектирования компетенций разрабатывается на основе требований нормативных документов МОН РК. Во всех документах сохраняется требование Болонского процесса к модели подготовки студентов: движение от требований бизнеса к выпускнику, к продуктам инновации в образовании, а затем к инновационным процессам.

Именно начало пути «от бизнеса, производства, а широко от экономики» послужило возникновению явления «компетенции», которое, начиная с 1999 года, активно исследуется в образовании. Вторая педагогическая аксиома, которая гласит, что новое развитие цивилизации требует нового типа содержания образования, новых единиц содержания образования. Компетенции – это новый тип знаний, который, во-первых, формируется на основе традиционного «ЗУН» как статической системы, во-вторых, компетенции соответствуют деятельности, а не отдельным ее составляющим, в-третьих, компетенции ориентированы на личность и деятельность, т. е. связаны с динамической системой содержания образования. Поэтому компетенции име-

ют квалификационные характеристики в виде процесса действий, а не перечня «ЗУН». При этом следует уточнить, что в нашем исследовании используется общепринятое толкование компетенции как способности практического применения приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков. Как известно, в начале XXI века Европейским союзом были приняты типы компетенций, а в 2004 г. – Дублинские дескрипторы, т. е. модель описания каждого типа компетенции по уровням образования (другими словами, уровневые дескрипторы). В последнее десятилетие указанные изменения охватили не только сферу высшего образования, но и педагогику как научную отрасль, где изменяется педагогическая парадигма. Наши исследования показывают, что традиционная педагогическая парадигма соотносится с новыми достижениями таким образом, как показано в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции – новый тип содержания образования

<b>Педагогическая парадигма</b>	<b>Инновации педагогической парадигмы</b>
Тип содержания образования	Компетенции
Единицы содержания образования	Дублинские дескрипторы
Квалификационная характеристика	Дублинские дескрипторы по уровням образования
Результат образования	Образовательный уровень

Для педагогической адаптации инноваций педагогической парадигмы важно то, что проектирование компетенций ведется по трем направлениям: 1) аспекты описания, общие позиции разработки компетенций, общая модель компетенции; 2) уровень образования (бакалавриат, магистратура, докторантура); 3) виды профессиональной деятельности (филологическая, педагогическая, организационно-управленческая, научная деятельности), которые дают количество типов компетенции; система непрерывного профессионального образования, которая дифференцирует содержание образования по уровням образования. В контексте компетентного подхода следует отметить, что «знания» имеют смысл в той степени, в какой они являются основой для развития компетентности обучающихся. Это не только знания декларативные, но и предписательные.

В рамках первого направления в нашем эксперименте каждая команда разработчиков образовательной программы решает четыре задачи: как соотносятся Дублинские дескрипторы и национальная рамка компетенций, компетенции и квалификационная характеристика специалиста; компетенции и виды профессиональной деятельности, компетенции и требования к результатам обучения. Способ решения первой задачи является общим для всех специальностей бакалавриата. Типы компетенций были установлены путем сопоставления Дублинских дескрипторов и компетенций высшего образования Республики Казахстан и выделены общие и профессиональные компетенции.

Общие компетенции бакалавра формируются на основе требований к общей образованности, требования к коммуникативной компетенции, требования информационно-коммуникативной компетенции, к социально-экологической, экономической компетенциям, к готовности смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастающего динамизма перемен и неопределенности.

Профессиональные компетенции бакалавра формируются на основе требования к коммуникативной компетенции, требований к общепрофессиональным (базовым) компетенциям, требований к специальным компетенциям по видам деятельности с учетом профиля подготовки в научно-исследовательской области, в педагогической области, в прикладной, в организационно-управленческой деятельности.

Таким образом, принципы моделирования модульной образовательной программы являются основой для разработки модели профессиональной подготовки бакалавра (в нашем случае учителя-филолога), типов компетенций, структуры и модели компетенций по специальности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болонский процесс: создание и подключение национальных, региональных и глобальных пространств высшего образования. Соглашение третьего Форума Болонского процесса. – Бухарест, 27 апреля 2012 г.
2. Основные параметры Болонского процесса. Рекомендации Республиканского обучающего семинара по проблемам кредитной технологии обучения. – Астана, КазГЮУ, 1 июня 2011 г.
3. ECTS – Руководство пользователя. Брюссель 6 февраля 2009 г.

# БИЛИНГВИЗМ КАК ТЕНДЕНЦИЯ КОММУНИКАТИВНОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

**Е. Ю. Погожева**

Павлодарский государственный педагогический институт  
г. Павлодар

Процессы интернационализации общественной жизни в современном мире, динамичное развитие национальных экономик, рост конкуренции, изменения в сфере занятости предъявляют новые требования к качеству подготовки специалистов. Интеграция в мировое сообщество обусловила необходимость сближения качества и уровня профессионального образования в России, Казахстане и в передовых странах мирового сообщества. В этом контексте приоритетное значение приобретают сравнительно-сопоставительные исследования, актуальность которых в отечественной педагогике вызвана необходимостью поиска новых форм и методов профессиональной подготовки специалистов.

Ведущие страны мира в последние годы модернизируют свои системы образования. В результате реформ в европейских странах повысился статус и значимость довузовского профессионального образования, которое превратилось в существенную составляющую национальных образовательных систем. Вся национальная система обучения иностранным языкам в европейских гимназиях осуществляется в соответствии с языковой политикой Совета Европы [1].

Рекомендации Комитета об организации обучения иностранным языкам в средних профессионально-ориентированных учебных заведениях заключаются в следующем: повысить качество языковой подготовки, воспитывать у учащихся понимание и уважение к культуре представителей других национальностей; создавать в учебных заведениях необходимые условия для изучения более одного иностранного языка; содействовать органам местного самоуправления и администрациям учебных заведений в налаживании партнерских связей с иностранными учебными заведениями с целью участия в совместных проектах, обмена опытом; развивать у учащихся навыки самостоятельного и эффективного изучения иностранных языков.

Высшие учебные заведения становятся центрами научных исследований и обучения и играют важную роль в формировании и развитии международного научно-образовательного пространства. Практикуются переход многих учреждений и предприятий, финансовых систем на прямые контакты с зару-

бежными партнерами, работа с компьютером (в частности, в Интернете), с иноязычной документацией и корреспонденцией, зарубежные поездки, знания двух и более иностранных языков, умения применять их на практике.

Стремительно развивающиеся международные отношения ведут к тесному взаимодействию различных культур и цивилизаций. В мире не осталось мест, где жители сталкиваются за свою жизнь всего лишь с одним – своим родным языком. Телевидение, СМИ, Интернет проникают повсюду, а вместе с ними и иноязычные формы общения. Люди путешествуют, мигрируют, пытаются приспособиться к новой обстановке, понять особенности жизни в других местах, также иностранные языки входят во многих странах в образовательный минимум школьных и вузовских программ подготовки, и достаточно часто язык образования отличается от родного языка обучающихся. Без знания другого или других языков в той или иной степени теперь не обойтись. Данные процессы оказывают существенное влияние на языковую ситуацию в целом. Развитие открытого информационно-коммуникативного пространства создает предпосылки и условия для распространения двуязычия или билингвизма как ведущей тенденции языкового развития современного общества.

В свою очередь, билингвизм как современное социально-культурное явление развивается под влиянием следующих факторов:

– усиление роли социокультурного компонента – изучение культуры других стран и более глубокое осознание своей собственной культуры, участие в «диалоге культур»;

– создание единого образовательного пространства (общеевропейского образовательного пространства, международного образовательного пространства) и, как следствие, стремление людей к достижению общеевропейского уровня владения иностранными языками и развитие академической мобильности студентов и преподавателей;

– потребность в билингвальном обучении как средстве профессиональной подготовки, дающем будущим специалистам возможность реализовать свой потенциал и ак-

тивно работать на мировом рынке, а также значительное увеличение в XXI веке обменов межпрофессионального характера;

– развитие мирового информационного пространства, стремительное распространение таких современных информационных и коммуникационных технологий как телевидение и Интернет, различных средств массовой коммуникации;

– использование новых информационно-коммуникативных технологий, развитие дистанционной формы обучения, обучение в режиме on-line и др. [2].

Значение билингвизма как социокультурного явления современного общества неоспоримо, поскольку разработка двуязычия способствует сближению народов, мирному решению вопросов сосуществования, выработке навыков уважительного отношения к культуре и языку, традициям и обычаям других народов, формированию общих задач и целей в процессе интеграции. В этом контексте билингвизм как тенденция языкового развития современного общества дает человеку возможность осознать свое место и свою культуру в диалоге культур и цивилизаций в процессе сотрудничества и кооперации с другими людьми. В настоящее время поликультурное билингвальное образование средствами изучения родного и иностранного языков является важной составляющей частью модернизации целей и содержания национальных образовательных систем в странах Европы (включая Российскую Федерацию и Республику Казахстан). В условиях глобализации, экономической интеграции и создания единого европейского рынка труда они стремятся обеспечить подготовку специалистов европейского уровня, способных работать в масштабах общеевропейского рынка труда и становиться активным субъектом современного общества. Все это, несомненно, способствует расширению возможностей межкультурного общения людей в различных сферах жизнедеятельности человека [3].

Следующим фактором, имеющим немаловажное значение для развития билингвизма, является присоединение Российской Федерации и Республики Казахстан к Болонскому процессу. Реализация принципов Болонской декларации предусматривает становление системы билингвального образования в этих странах, при котором наравне с русским (казахским) используется и английский (также немецкий или французский) язык. Декларируемой целью Болонского процесса выступает создание сильной конкурентоспособной в мире европейской системы образования. Это, в свою очередь, бу-

дет способствовать присоединению России к мировой системе ценностей.

Потребность в билингвальном обучении как средстве профессиональной подготовки также является весомым фактором международного сотрудничества государств, одним из направлений которого является стимулирование мобильности и «создание условий для свободного перемещения студентов в целях обеспечения доступа к образованию и преподавателей в целях признания и оценки их работы в странах Европы» [4].

Интернационализация высшего образования непосредственно связана с расширением доступа различных слоев населения к многообразным уровням и ступеням образования, индивидуализацией выбора путей и методов получения знаний [5]. В документах ЮНЕСКО указывается, что за последние 25 лет миграция академически настроенной молодежи возросла в международных масштабах более чем на 300 %. Возможности, которые открывает студентам академическая мобильность, являются эффективным мотивирующим средством в билингвальном обучении. Европейская практика организации билингвальных (двуязычных) образовательных программ и курсов, обеспечивающих международный аспект в содержании вузовского образования, позволяет подготовить студентов к международному сотрудничеству в различных областях деятельности людей в иноязычном мире.

Преподаватели и студенты принимают активное участие в реализации совместных образовательных программ и получают уникальную возможность изучать специальные дисциплины на иностранном языке в университете-партнере. Обучение за рубежом, изучение культуры и традиций другой страны позволяют им иными глазами посмотреть на собственную культуру и обычаи, повысить уровень своей билингвальной подготовки и стать полноправным субъектом современного общества.

Помимо этого, они участвуют в различных международных конкурсах и на международных научных конференциях (на иностранном языке).

Говоря о двуязычии как об основной тенденции языкового развития современного общества, следует отметить, что информационные процессы в современном мире привели к коренным социальным изменениям, и наряду с информационной революцией, человечество является свидетелем языковой революции, в основе которой лежат социально-коммуникативные процессы билингвизма. Информация преодолевает границы, и ее получение в доступной для понимания форме в

любой другой точке мира является очень важным. Развитие глобальных билингвальных (мультилингвальных) процессов современности связано, прежде всего, с ценностью передаваемой информации. Располагая такими современными информационными и коммуникационными технологиями как телевидение и Интернет, различные средства массовой коммуникации, современный билингвизм стремительно распространяется по всему миру [3].

Вхождение той или иной страны в мировое информационное пространство и проникновение в сферу науки и образования информационных и коммуникационных технологий заметно изменяют образовательную среду любого учебного заведения. Так, развитию билингвизма и билингвального образования в современном обществе в значительной степени способствует использование качественно нового педагогического сопровождения: мультимедийные учебные пособия, дистанционное образование, обучение в режиме on-line и др.

Расширение границ мирового информационного пространства в современном обществе делает обмен информацией на билингвальной основе важнейшим фактором функционирования единого межкультурного пространства. Являясь пересечением как минимум двух языков, билингвизм способствует формированию у человека новой информационной культуры. Владение иностранными языками облегчает восприятие другой культуры, предоставляет возможность активно функционировать в социально-информационном пространстве современного сообщества. Билингвизм становится универсалией культуры, и необходимость осознания этого явления в контексте освоения культурных ценностей является важнейшей задачей современного этапа развития цивилизации.

Таким образом, необходимость изучения комплекса проблем, связанных с формированием и функционированием двуязычия, значительно возросла в условиях новой волны всемирной интеграции. Большую роль в активизации языковых контактов сыграл также научно-технический прогресс, обусловивший формирование глобальной информационной сети Интернет. Билингвизм как социальное

явление приобретает все большее значение и становится важным атрибутом информационного общества.

Билингвальное образование становится в настоящее время неотъемлемой частью образования. Знание иностранных языков позволяет каждому человеку реализовать свой накопленный потенциал независимо от места и времени с использованием всех возможных условий, способов и методов обучения. Изучение второго языка – залог успешной карьеры квалифицированного специалиста, востребованного рынком труда, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Погожева, Е. Ю. Современные требования к формированию билингвальной образовательной среды / Е. Ю. Погожева // Педагогическое образование: вызовы XXI века: материалы II международной научной конференции, посвященной памяти выдающегося российского ученого-педагога В. А. Сластенина. В 2 ч. Ч. 1. – М. : МАНПО, 2011. – с. 346-349.
2. Сафонова, В. В. Билингвальные образовательные программы как инструмент обновления содержания языкового школьного образования / В. В. Сафонова // Иностранные языки в школе. – 2010. – № 3. – с. 32–44.
3. Улзытуева, А. И. Культурно-диалогическое развитие дошкольников в билингвальном образовательном пространстве: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А. И. Улзытуева. – Чита, 2012. – 46 с.
4. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход (книга – приложение 1) / под науч. ред. д-ра пед. наук, проф. В. И. Байденко. – Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Независимое казахстанское агентство по обеспечению качества в образовании (НКАОКО), 2010. – 536 с.
5. Погожева, Е. Ю. Двуязычие и многоязычие как условие формирования личности в поликультурном образовательном пространстве / Е. Ю. Погожева // Личность в межкультурном пространстве: материалы V Международной конференции, посвященной 50-летию Российского университета дружбы народов, Ч. 2. – М. : РУДН, 2010. – с. 192-197.

# УСЛОВИЯ И ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

**Л. Н. Гражданкина**

КГБОУ СПО «Алтайский государственный колледж»

г. Барнаул

Современная система образования России испытывает серьезное детерминирующее воздействие со стороны коренных структурных изменений рынка труда. В регионах идут мощные процессы интеграции и реструктуризации экономики, формирующие новые социальные требования, предъявляемые к образованию личности, обществом, государством. Общество желает видеть в выпускнике не только специалиста, владеющего современными базовыми знаниями и профессиональными компетенциями, но и творческую, высокодуховную, активную личность, способную к саморазвитию, самосовершенствованию, непрерывному образованию [1, с. 54-61].

В условиях постиндустриальной цивилизации велика роль профессионалов в целом, поскольку именно они в значительной степени являются носителями социально-технологического, алгоритмического и системного мышления, необходимого для воспроизводства процессов глобального технического развития. Высокая гражданская ответственность перед обществом и сложность подготовки таких специалистов предопределяет существенные характеристики концепции их профессионального обучения. Ими должны стать системность, адаптивность, непрерывность, преемственность, гибкость, саморазвитие, распределенность во времени и пространстве. В этом контексте важная роль отводится системе непрерывного образования, которая призвана выявлять таланты и максимально их раскрывать, прививать вкус к обучению, учить получать удовольствие от этого процесса, учить учиться, развивать любознательность. Интеграция России в мировое сообщество находит свое отражение и в сфере образования, где необходимо формировать навыки социального взаимодействия и стимулировать желание самостоятельно получать знания [2, с. 36-49]. Таким образом, система образования способна адаптироваться к изменяющемуся обществу за счет широкой диверсификации образования как в области структуры, так и в области содержания и методов обучения. Здесь необходимы инновационные структурные сдвиги, поддержанные на федеральном уровне соответствующими нормативными актами [3, с. 10-24]. Один из путей

решения этой проблемы мы видим в организации системы высокоэффективного непрерывного профессионального образования, которую необходимо конструировать в соответствии с технологией социального проектирования и адаптивных образовательных систем [4]. Адаптивность и самообучение позволяют эффективно функционировать в динамичной социально-экономической среде, на деле обеспечивая непрерывное образование для каждого человека. Новые социально-экономические, политические, правовые и нравственные отношения, определяющие тенденции развития современного общества, способствуют реформированию системы образования, создают объективные предпосылки для обновления и эффективного функционирования непрерывного профессионального образования. Изменения, происходящие в социально-экономической сфере, предъявляют новые требования к уровню подготовленности человека как способности решать им поставленные временем задачи. Универсализация, оптимизация и конкретизация процесса обучения на основе принципов целеориентированности, поэтапности, коллективности при формировании креативности сознания человека являются эффективной основой развития системы образования и создания системы непрерывного образования. Многоуровневое непрерывное профессиональное образование представляет собой систему непрерывного интенсивного образования. Эта система обеспечивает последовательное получение разного уровня образования и квалификации в соответствии с интересами личности и потребностями общества в современных социально-экономических условиях. На современном этапе развития непрерывного профессионального образования, несмотря на успехи его реализации, все же существует необходимость разрешения ряда проблем - противоречий:

- между государственной системой профессионального образования, которая в силу объективных причин не может оперативно реагировать на динамично изменяющиеся требования к подготовке новой квалифицированной рабочей силы, и потребителями ее профессиональных образовательных услуг;

- между традиционными подходами к формированию содержания профессионального образования и инновационными, преду-

смастривающими максимальный учет требований отраслевых образовательных стандартов профессионального образования и развития личности;

- между запросами определенных социальных групп населения на создание образовательных учреждений, удовлетворяющих их потребности в непрерывном профессиональном образовании и недостаточным наличием таких образовательных комплексов;

- между стремлением части профессионально-педагогического сообщества к построению собственных образовательных практик и действующей системой профессионального образования, имеющей достаточно четко обозначенные границы на каждом уровне образования.

Разрешение этих противоречий возможно на основе построения новой гибкой структуры образования, способной более оперативно реагировать на изменения и запросы социокультурной среды, определения содержания непрерывного профессионального образования с учетом поставленных целей.

Поскольку главный смысл непрерывного образования – постоянное творческое обновление, развитие и совершенствование каждого человека на протяжении всей жизни, то одна из основных целей непрерывного образования – расширение и диверсификация, как говорилось ранее, образовательных услуг и деятельности [5, с. 34-39]. Для этого необходимо следующее:

- гибкость и вариативность образовательного процесса, что обеспечивает быструю адаптацию к запросам и условиям региона;
- расширение образовательного пространства и создание благоприятных условий для эффективного развития непрерывной подготовки специалистов;
- моделирование подготовки специалистов с учетом кадровых ориентаций;
- повышение интереса деятельности всех участников образовательного процесса;
- создание сопряженных и преемственных учебных планов и программ;
- осуществление преемственности в подготовке специалистов по ступеням многоуровневого непрерывного образования;
- ликвидацию дублирования учебного материала;
- создание системы отслеживания реализации учебных планов (система менеджмента качества);
- внедрение результатов научных исследований и новых технологий в научную и учебно-методическую работу;
- обновление системы повышения ква-

лификации управленческих и педагогических кадров.

Современные педагогические технологии нацелены на оптимизацию образовательного процесса, в условиях его непрерывности, а также повышение уровня его управляемости. При этом важно выделить, с нашей точки зрения, ряд компонентов, которые будут это обеспечивать.

1. Концептуальная основа – системно-контекстный подход к обучению, позволяющий достичь цели с наилучшими результатами в условиях непрерывного профессионального образования;
2. Содержательная основа – спирально разворачиваемый системный инвариант, синхронизированный с процессами приобретения профессиональных компетенций, общего культурного и физического развития;
3. Процессуальная основа, реализующая следующие условия:
  - организация учебного процесса не противоречит его естественной структуре;
  - учебная деятельность обучающихся предполагает их познавательную активность;
  - методы и формы работы преподавателей нацелены на управление этой активностью;
  - диагностика учебного процесса обеспечивает его управляемость за счет обратной связи.

Вся совокупность определенных условий непрерывного профессионального образования, с учетом всех проблем и противоречий, реализуется при соблюдении принципов его практической направленности. Принцип гуманизма свидетельствует об обращенности образования к человеку, о свободе выбора личностью форм, сроков, видов обучения, повышения квалификации и самообразования. Данный принцип реализуется посредством создания благоприятных возможностей для развития творческой индивидуальности человека. Принцип демократизма определяет доступность образования благодаря многообразию форм обучения, в соответствии с интересами, возможностями и потребностями. Это предполагает демократизацию всех сторон жизнедеятельности образовательного процесса и равноправные отношения субъектов педагогической деятельности. Принцип мобильности выражается в многообразии средств, способов, организационных форм системы непрерывного профессионального образования, их гибкости и готовности к быстрой перестройке в соответствии с изменяющимися потребностями производства, общества и человека. Он ориенти-



рует на использование разных продуктивных методических систем и технологий. Принцип опережения, опираясь на научное прогнозирование, требует более быстрого и гибкого развития, перестройки учебного заведения и учреждений системы непрерывного профессионального образования по отношению к нуждам общественной практики, мобильного обновления их деятельности. Этот принцип ориентирует на широкое и активное использование новых форм, методов, средств обучения и переподготовки специалистов, на включение новаторских подходов к этому процессу [6, с. 63-68]. Предложенная система принципов непрерывного профессионального образования не является исчерпывающей, т. к. в соответствии с запросами времени она дополняется с учетом потребностей и новых поворотов в развитии образования, а определенные условия их реализации, позволяют системно и адаптивно отнести их к конкретному образовательному учреждению, как части

системы непрерывного профессионального образования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Шмарион, Ю. В. Комплекс непрерывного профессионального образования специалистов в области информационных и социальных технологий / Ю. В. Шмарион // Высшее образование в России. – 2009. – № 10.
3. Шленов, Ю. Непрерывное образование в России / Ю. Шленов, И. Мосичева, В. Шестак // Высшее образование в России. – 2010. – № 3.
4. Лукашенко, М. Вертикальная интеграция в системе образования / М. Лукашенко // Высшее образование в России. – 2011. – № 3.
5. Шмарион, Ю. В. Социальное проектирование самообучающихся адаптивных образовательных систем и комплексов / Ю. В. Шмарион. – Белгород, 2011.

## ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**Е. Т. Абильмажинов, О. Т. Темиртасов**

Семипалатинский государственный педагогический институт, Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, г. Семей, Республика Казахстан

Проблемы качества высшего образования и подготовки высококвалифицированных кадров неслучайно относят к вопросам национальной безопасности. Это понятно, в век научно-технического прогресса проводниками инновационной политики являются инженерно-технические и педагогические кадры.

Одновременно в условиях глобализации всех процессов и всеобщей информатизации во всем мире происходит информатизация образования. Создание единого информационно-образовательного пространства – одно из ключевых условий, определяющих последующее ускоренное развитие экономики, науки и культуры страны. В этой связи деятельность вузов в республике на основе Болонского соглашения должна быть интегрирована в мировое образовательное пространство. При этом одним из показателей эффективности системы образования является качество обучения – общекультурный и профессиональный уровень подготовки.

В настоящее время в республике внедряется многоступенчатое образование: двенадцатилетнее школьное обучение – бака-

лавриат – магистратура – докторантура. Данный вид подготовки инженерно-технических и педагогических кадров, безусловно, имеет ряд преимуществ, если школьники будут получать целенаправленную подготовку по общеобразовательным и фундаментальным предметам, таким как математика, физика, химия, биология, информатика и другим в период обучения.

Так, например, если раньше в высших учебных заведениях общую физику изучали два семестра, то в бакалавриате изучается один семестр, где выделено всего три кредита. Такое положение по многим фундаментальным и общетехническим дисциплинам. Однако в данной ситуации немаловажную роль играют дисциплины, включенные в каталог элективных дисциплин, т. е. дисциплины по выбору, которые дают возможность получить недостающие знания, компетенции и умения по соответствующей специальности.

Также одной из проблем, связанных с повышением качества образования является недостаточное количество базовых предприятий, за счет которых осуществлялось бы

обеспечение оборудованием и материалами учебных заведений, а также проводилась бы производственная практика студентов. Это усложняет обеспечение качественной подготовки инженерно-технических кадров. Социальные партнеры – работодатели почти не участвуют в решении проблем инженерно-профессионального обучения.

В развитых странах высшие технические учебные заведения ориентированы на организацию профессиональной подготовки. Производственная практика и первоначальное повышение квалификации осуществляется на предприятиях за счет финансовой поддержки государства.

В настоящее время в образовательном процессе республики происходят перемены. Соответственно предстоит решение конкретных задач. Дело в том, что внедряется многоступенчатое образование и прогнозируется пересмотр структуры системы образования в зависимости от реализуемых программ.

Системные меры по повышению качества подготовки специалистов заложены в Государственной программе развития образования на 2011-2020 гг.

Усиливается конкуренция между госу-

дарственными и частными высшими учебными заведениями. Здесь выигрывает тот, кто предлагает и осуществляет высокое качество образовательных услуг. Основой служит использование известного и широко признанного комплексного подхода к управлению качеством: «всеобщее управление на основе качества» (TQM-total quality management), а также SWOT-анализ, определяющий стратегию планирования и перспективу развития.

В законе об образовании внесены изменения, формирующие «вертикали контроля качества», т. е. единый централизованный контроль качества образовательных услуг в организациях образования на территории всего Казахстана.

Особенно остро стоит вопрос об унификации структуры и функционирования всей системы профессионального специального и высшего образования, т. е. создание нормативно-технического обеспечения позволяющего войти в единую европейскую систему сертификации вузов. Решение этой проблемы является первым и необходимым звеном в достижении конкурентоспособности нашей образовательной системы на внутреннем и мировом уровне.

## **ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ АлтГТУ КАК ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ**

**И. А. Лебедев, А. В. Есина, Е. В. Тишко**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Успехи системы образования во многом определяются качеством научно-педагогических и управленческих кадров. Переход на многоуровневую систему подготовки, а также акцент на непрерывности образования и совместимости разных уровней и организационных структур требуют пересмотра методологических, организационных, психологических, педагогических основ проектирования инновационного образовательного процесса в системе повышения квалификации преподавателей вузов.

Преподаватель должен постоянно работать над собой, т. е. повышать свою квалификацию различными способами. Прохождение преподавателем курсов повышения квалификации мы можем рассматривать как наиболее гибкую и результативную состав-

ляющую его непрерывного образования, что способствует развитию его деловых и творческих способностей.

Смысл повышения квалификации научно-педагогических кадров заключается не столько в насыщении слушателей неким количеством информации, сколько в развитии у них таких навыков, как умение оперировать предметным содержанием знаний, проектировать и моделировать свою деятельность.

Готовность к инновационной деятельности есть комплексное отражение уровня сформированности инновационного компонента профессионально-педагогической деятельности преподавателя, определяющего систему ключевых профессионально-педагогических компетенций.

Важнейшей составляющей системы пе-

реподготовки и повышения квалификации преподавателей являются инновационные образовательные программы. Они представляют собой совокупность учебных планов, программ дисциплин и иных учебно-методических материалов и определяют цели и задачи, структуру и содержание, методы и технологии инновационного образовательного процесса, направленного на повышение уровня профессионально-педагогической квалификации преподавателя.

Инновационные программы переподготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров должны опираться на современные достижения науки и техники, мировой и отечественный опыт, новые образовательные концепции, инновационные формы, методы, средства и технологии обучения, учитывать общие аспекты и особенности профессиографических моделей различных категорий преподавателей, определяющих основные требования к их профессиональным и личностным качествам.

Контроль за соблюдением, указанных принципов по разработке инновационных программ переподготовки и повышению квалификации научно-педагогических кадров в АлтГТУ осуществляет Факультет повышения квалификации преподавателей и сотрудников (ФПКПиС), который успешно функционирует с марта 1986 г.

ФПКПиС является структурной единицей Института развития дополнительного профессионального образования (ИРДПО). ФПКПиС ведет постоянную работу по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава за счет дополнительных средств федерального бюджета.

ФПКПиС осуществляет повышение квалификации преподавателей в области научно-профессиональных знаний на основе современных технологий обучения и развивающих методов в образовательных процессах, его деятельность носит межвузовский характер и обеспечивает повышение квалификации, педагогическую подготовку и профессиональную переподготовку преподавателей подведомственных Министерству образования и науки РФ. Профессорско-преподавательский состав АлтГТУ имеет возможность пройти повышение квалификации с отрывом и без отрыва от работы, что очень удобно. Также преподаватели могут пройти «мобильное» повышение квалификации в других федеральных государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования РФ.

На рисунке 1 представлена информация о количестве выделенных АлтГТУ для

реализации программ Минобрнауки РФ контрольных цифр повышения квалификации преподавателей с частичным отрывом от работы. Данные программы были разработаны и реализованы высококвалифицированными преподавателями АлтГТУ.

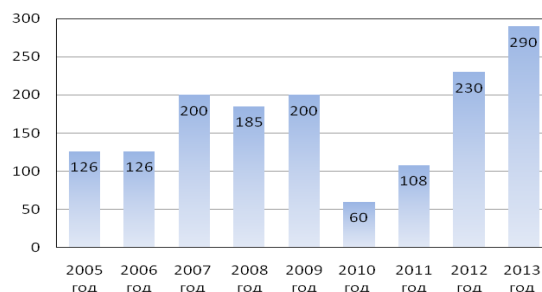


Рисунок 1 – Количество контрольных цифр, выделенных на повышение квалификации АлтГТУ Минобрнауки РФ в период с 2005 по 2013 г.

Как видно из рисунка 1 в 2010 г. наблюдается резкое уменьшение числа выделенных мест с 200 до 60. Это можно объяснить двумя факторами:

1. Несоответствие заявленных на конкурс программ приоритетным направлениям, обозначенным Минобрнауки РФ;
2. Недостаточное количество представленных на конкурс программ.

Проанализировав ошибки, допущенные факультетом в 2010 г. при формировании новых заявок, были внесены соответствующие корректировки, что привело к стабильному увеличению контрольных цифр с 60 до 290 (рисунок 1) и количество одобренных программ с 4 до 13 (рисунок 2).

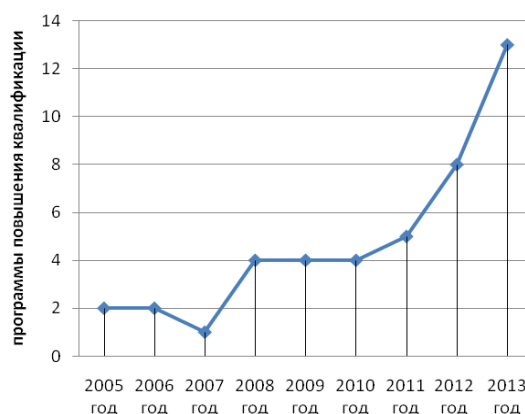


Рисунок 2 – Количество программ повышения квалификации в АлтГТУ, одобренных Минобрнауки РФ в период с 2005 по 2013 г.

Так же можно отметить ряд программ повышения квалификации ППС в АлтГТУ по приоритетным направлениям, таким как информационно-коммуникационные техно-

логии в дистанционном обучении, современные педагогические технологии, менеджмент в образовании, инновационная деятельность.

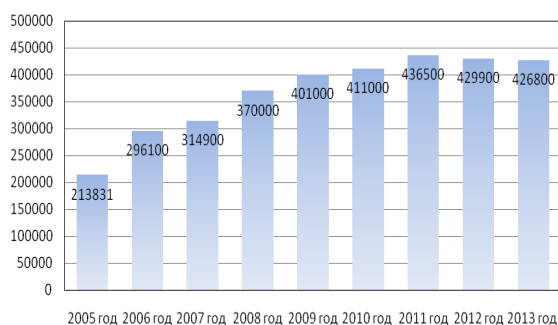


Рисунок 3 – Объем денежных субсидий выделенных Минобрнауки РФ АлтГТУ на «мобильное» повышение квалификации в период с 2005 по 2013 г.

На рисунке 3 представлена информация о размере субсидий выделенных Минобрнауки РФ АлтГТУ на «мобильное» повышение квалификации. Благодаря этому у научно-преподавательских сотрудников АлтГТУ есть уникальная возможность повысить свои навыки в педагогической деятельности в таких вузах как: Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана; Национальный исследова-

тельский Томский политехнический университет; Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева, КАИ и многие другие. Ежегодно 25-30 преподавателей повышают квалификацию в других вузах РФ в соответствии с объемом, выделяемых средств.

В заключение хотелось бы отметить важность деятельности и развития в АлтГТУ факультета повышения квалификации преподавателей и сотрудников, благодаря функционированию которого успешно внедряются современные информационно-коммуникационные технологии в образовательный процесс, что, безусловно, положительно сказывается на повышении качества образовательных услуг в нашем вузе. Современные средства обучения и широкий спектр информационных технологий предоставляют возможности для преподавателя, по окончании курсов повышения квалификации, применять в работе так называемое проблемно-ориентированное или конструктивистское обучение в индивидуальном ритме каждого студента, осуществлять контроль успеваемости новыми, интерактивными методами и тем самым сделать разнообразнее собственные педагогические технологии и формы работы.

## К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**В. П. Звездаков, А. В. Тюняев**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Выход нового учебника – это всегда праздник. Это праздник для авторов (автора), это праздник для читателя, который может научиться чему-то новому, прочитав эту книгу, или пополнить свои знания по данному вопросу.

В 2012 г. вышла в свет книга: Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для бакалавров / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. – 5 изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во Юрайт, 2012. – 813 с. – Серия: Бакалавр [1]. Эта книга в прекрасной обложке, авторы – доктора технических, пе-

дагогических наук, профессора, академики; рецензенты: два доктора технических наук, профессора. Учебник допущен Учебно-методическим объединением вузов по образованию в области автоматизированного машиностроения. Вот это учебник! Вот где можно научиться!

Что же можно реально увидеть, читая этот учебник? К сожалению надежды и ожидания не оправдались. Краткие замечания только по главе 14 учебника приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Замечания по содержанию учебника

Учебник [1]	Источники информации и комментарии к замечаниям
Ошибки, неточности и др.	
1	2
Стр. 416 14.4.1. Классы точности	Приведенные сведения не соответствуют действительности: в настоящее время действует ГОСТ ГОСТ 520-2002 , который устанавливает совсем иные классы точности. Приведенные в книге сведения соответствуют данным более чем 24-летней давности.
с. 504, раздел 14.8.9. Неуказанные допуски формы и расположения поверхностей ГОСТ 25069-81.	Авторы не знают, что с 1 января 2004 г. взамен ГОСТ 25069-81 введен новый ГОСТ 30893.2-2002 (ИСО 2768-2-89), который называется «Общие допуски» [3]. Приведенные в учебнике сведения – устаревшие.
Стр. 579.	Авторы не знают, что существует ГОСТ 16532-70 [4], который устанавливает формулы расчета размеров для контроля взаимного расположения разноименных профилей зубьев и приводят формулу для $W$ только для частного случая, именно для колес без смещения исходного контура $x=0$ . А как быть с колесами, когда $x \neq 0$ ? Кроме этого, для косозубых зубчатых колес длина общей нормали не всегда может применяться. Есть четкие ограничения. Никаких других способов контроля авторы не дают, хотя способы существуют.
Стр. 605, таблица 14.68	О таблице параметров зубчатого колеса: 1. Длина общей нормали никогда не относилась к категории справочных, а всегда входила во вторую часть таблицы контролируемых параметров. (см. ГОСТ 2.403-75*). 2. В справочные данные не входит диаметр основной окружности $d_b$ , а только диаметр делительной окружности $d$ . Это грубые ошибки. (см. ГОСТ 2.403-75*). 3. Длина общей нормали подсчитана неверно. Она должна быть: $W = 67,580_{-0,28}^{-0,14}$ , а не $67,80_{-0,28}^{-0,14}$ .
Стр. 612. 14.12.4. Методы расчета размерных цепей	РД 50-635-87 упоминается только для видимости. Авторы не обращают внимание на обозначения, которые рекомендует нормативный документ: $\bar{A}_i, \bar{B}_i \dots$ и т.д. – увеличивающее $i$ -ое составляющее звено; $\bar{A}_i, \bar{B}_i$ и т.д. – уменьшающее $i$ -ое составляющее звено размерной цепи; $A_i, B_i$ и т.д. – компенсирующее $i$ -ое составляющее звено размерной цепи. Где это в учебнике? Этого в учебнике нет.
Стр. 615, рис. 14.149	<i>Это не линейная размерная цепь, а совокупность линий. Здесь нет размеров!</i>
Стр. 635. Пример 1, рис. 14.152.	В подобной конструкции (рис. 14.152) зазор между крышкой и наружным кольцом конического роликового подшипника качения не должен находится в пределах $4_{-0,45}^{+0,35}$ мм. Авторам полезно познакомиться с профессиональными работами в этой области, например [5]. Эта задача решается только методом компенсации. При такой неверной трактовке замыкающего звена все дальнейшие расчеты не имеют смысла.
Стр.641, 4-я, 5-я строки сверху: $A_7 = 10H9 = 8_0^{+36}$ ; $A_{10} = 10H9 = 8_0^{+36}$ .	Кто дал право смешивать в обозначении линейных размеров и их предельных отклонений мм и мкм? Ноль в обозначении отклонений не указывают. Все это противоречит ГОСТ 2.307-68 и всей справочной литературе по стандартизации [6]. И далее: номинальное значение в условной записи равно 10 мм, а в примере равно 8 мм!! Это стандартизация?!

В учебнике массовые нарушения общепринятых обозначений, несоответствия современным стандартам и другой нормативно-технической документации, копирование с грубыми нарушениями устаревших материалов (рисунков, примеров) из различных лите-

ратурных источников прошлых лет без ссылок на их авторов и др. Это имеет место, например, на страницах: 108, 109, 110, 114, 136, 158, 161, 162, 373, 415, 418, 419, 425, 426, 427, 434, 478, 531, 546, 550, 579, 591, 602, 604, 607, 608, 641.

Чему может научиться студент, прочитав главу 14 такого «современного» и рекомендованного учебно-методическим объединением учебника [1]. Стоит ли его изучать дальше?

Формальные реквизиты учебника полностью выдержаны: есть два внешних рецензента, рекомендации УМО, однако такой «учебник» нельзя рекомендовать преподавателям и студентам к использованию в учебном процессе. Вышедшее в свет 5-е издание повторило ошибки предыдущего издания. Похоже, что издательство не анализирует качество своих изданий и не несет ответственности за некачественно подготовленную продукцию. Как могло случиться, что два рецензента с такими высокими званиями и степенями дали положительную рецензию на такой учебник?

Обеспеченность учебного процесса современными учебниками и учебно-методическими пособиями одно из основных требований к вузу при его аккредитации. В нашем университете есть система заказа новых учебников в библиотеку. Практика показывает, что в современных условиях необходима более эффективная работа входного контроля литературы, книги низкого качества нельзя допускать в учебный процесс. Анализ материала новых изданий требует больших затрат времени и специалистов высокой квалификации.

Думается, что один из способов повышения обеспеченности современной литературой учебного процесса состоит в разработке и издании внутривузовских учебно-методических пособий высокого уровня. Для решения такой задачи нужна эффективная система поддержки высококвалифицированных преподавателей, разработчиков учебно-методической литературы.

В технической учебной литературе должны отражаться в равной степени технологии современного обучения, научно-технические и производственно-экономические достижения изучаемых процессов. Во многих случаях данные об этом в концентрированном виде заключены в государственных и международных стандартах. Приступая к написанию учебно-методических пособий, преподаватель должен изучить ГОСТы по заданной теме, поэтому он должен иметь доступ к базе данных с изменениями на текущий период. В нашем университете до 2012 г. такая база действовала. Её поддержка прекратилась, уже год база не обновляется. Затраты на поддержку относительно небольшие. Обновление базы стандартов в университете следует восстановить.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для бакалавров / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2012. – 813 с. – Серия: Бакалавр.
2. ГОСТ 520-2002 (ИСО 492-91, ИСО 199-97) Подшипники качения. Общие технические условия.
3. ГОСТ 30893.2-2002 (ИСО 2768-89) Основные нормы взаимозаменяемости. Общие допуски. Допуски формы и расположения поверхностей, не указанные индивидуально.
4. ГОСТ 16532-70 Передачи зубчатые цилиндрические эвольвентные внешнего зацепления. Расчет геометрии.
5. Дунаев, П. Ф. Расчет допусков размеров / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. – М.: Машиностроение, 1981. – 189 с.: ил.
6. Палей, М. А. Допуски и посадки: справочник: в 2 ч. Ч. 1 / М. А. Палей, А. Б. Романов, В. А. Брагинский. – 9-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Политехника, 2009. – 530 с.: ил.

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КНР

**А. В. Конюхова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

**У Цзюань**

Университет г. Шихэцзы, КНР

Реформирование системы образования, осуществляющееся с момента создания КНР в 1949 г., в последнее тридцатилетие приобрело особенно важное значение. Новый уро-

вень развития страны, резкое увеличение количества студентов, обучающихся в вузах, участие университетов КНР в международном сотрудничестве потребовали повышения

результативности образования за короткие сроки, приоритеты высшего образования сместились с количественного роста на повышение качества. Активно развивающаяся в настоящий момент Китайская национальная система оценки высшего образования представляет собой важный этап на пути к улучшению качества образования.

В настоящее время система менеджмента качества высшего образования в вузах КНР функционирует на национальном и региональном уровнях. На национальном уровне главным органом, осуществляющим контроль качества образования является Министерство образования КНР. Оно занимается сертификацией учителей, преподавателей, утверждает учебные программы, учебники и учебные пособия, разрабатывает стандарты для всей системы образования, проводит мониторинг с целью модернизации системы образования Китая.

В 1992 г. Министерством образования был основан Комитет национального аудита для учреждения новых вузов, который выполняет рекомендательные и надзорные функции [1].

В Китае ключевым средством гарантии качества образования является национальная оценка колледжей и университетов. В 1994 г. Департаментом высшего образования Министерства образования был инициирован пилотный проект по оценке качества обучения на бакалавриате, затем последовали еще две подобные оценки в 1996 и 1999 гг. [2].

Создание в 2004 г. Центра оценки высшего образования (ЦОВО) при Министерстве образования, организации, главной задачей которой является проведение оценки первого цикла образования (бакалавриата) на основе руководств, положений и критериев оценки Министерства образования и других образовательных учреждений, стало знаковым событием. ЦОВО ежегодно публикует основные данные о деятельности высших учебных заведений страны и каждые пять лет проводит оценку учебной работы. В течение первых пяти лет своей работы ЦОВО провел оценку качества обучения в 592 колледжах и университетах [3].

Оценка стандартов обучения бакалавриата состоит из трех этапов:

- 1) учебные заведения осуществляют самооценку;
- 2) группа экспертов проводит внешнее обследование в стенах учебного учреждения;
- 3) вузы устраняют допущенные ошибки и проводят реформы.

ЦОВО разработал сложную систему индикаторов для оценки, которая включает 7

индикаторов первого уровня и 19 показателей второго. Помимо этого, Министерство образования сформулировало дополнительные требования для медицинских и художественных колледжей. Коэффициент трудоустройства выпускников — ключевой показатель, свидетельствующий об уровне преподавания в вузах. Оценка носит общий характер, чтобы быть пригодной для различных видов вузов [3].

Оценка качества высшего образования второго цикла (аспирантского образования) началась в Китае в 1985 г. С 2003 г. данная деятельность осуществляется Китайским центром академических степеней и развития образования второго цикла. Эта организация также финансируется Министерством образования КНР. Центр проводит множество видов оценки вузов второго цикла, таких как аккредитация образовательных программ второго цикла и ранжирование программ на национальном уровне [1].

Ныне в стране в основном сформировалась система аспирантского образования, характеризующаяся сравнительно полным охватом научных дисциплин и высоким качеством обучения; создана система присуждения ученых степеней.

Региональные органы (органы управления образованием провинций Китая) несут ответственность за качество подготовки региональных вузов. Например, в их юрисдикцию могут входить содействие улучшению качества образования, осуществление надзора за процессом подготовки вузов к процедуре оценки их деятельности в ЦОВО каждые пять лет, контроль за исполнением специальных инструкций и предписаний, руководство работой по созданию внутривузовских систем качества [1].

Также необходимо выделить различные аккредитационные агентства гарантии качества, существующие на региональном уровне. Первое такое агентство, Шанхайский институт оценки качества образования, был создан в 1996 г. Данные региональные агентства оценки качества могут быть представлены независимыми организациями подобно Шанхайскому институту оценки качества образования, учреждениями, входящими в состав научно-исследовательских институтов или вузов и частными, некоммерческими объединениями (ассоциациями). Деятельность агентств первых двух групп финансируется государством, агентства третьей категории существуют за счет процедур оценки [4].

В последнее время все больше внимания уделяется учреждению внутривузовских систем гарантии качества. Для прохождения

процедур оценки качества во всех вузах Китая были учреждены временно действующие отделы внутренней оценки, многие из которых в дальнейшем были преобразованы в постоянно действующие внутривузовские агентства оценки качества.

Министерство образования с начала политики реформ и открытости начало реализовывать долгосрочные проекты по улучшению качества образования в КНР.

В настоящее время Китай реализует два проекта по созданию ведущих университетов страны – «211» и «985». Первый проект подразумевает выделение приблизительно 100 ведущих вузов и ключевых областей научных знаний общенационального значения. Перед выделенными вузами была поставлена задача: за последующие 10-20 лет приблизиться к уровню лучших университетов мира или достичь его. Включение университета в список означает соответствие международным требованиям, техническим стандартам подготовки специалистов. В этих вузах сконцентрировано около 80 % ключевых научных дисциплин и почти 75 % основных лабораторий, благодаря чему они реализуют более 2/3 всех базовых научных проектов страны.

Запущенный с 1999 г. «Проект 985» направлен на создание ведущих вузов мирового уровня. Пекинский университет и Политехнический университет Цинхуа (г. Пекин, КНР) первыми получили государственную поддержку [5].

Данные проекты безусловно стимулировали развитие научно-технических инноваций в вузах и исследований в области общественных наук, составляющих основу создаваемой системы государственных инноваций.

В Китае актуальным является вопрос о необходимости срочного создания системы обеспечения качества высшего образования, которая соответствовала бы реальным условиям страны и отвечала нормативам международной и европейской организации обеспечения качества образования.

Так на Международном конгрессе по социальным наукам SICSS-2011, прошедшем в Шанхае 17–20 августа 2011 г. был организован Образовательный форум, на котором обсуждались актуальные проблемы развития и модернизации образовательной системы КНР. Участники форума акцентировали вни-

мание также и на наиболее острых проблемах реформирования системы менеджмента качества образования КНР, таких как: разработка оптимальной системы оценки качества знаний; подготовка и переподготовка преподавателей высшей школы; использование современных технических средств обучения; образовательные стандарты [1].

Несмотря на то, что еще много предстоит сделать для развития комплексной, стабильной системы менеджмента качества высшего образования, существующая в настоящий момент китайская национальная система оценки обеспечивает стране подготовку специалистов разного профиля высшего звена, способствует научным исследованиям в высших учебных заведениях и научно-исследовательских институтах, а также развитию высшего образования в целом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. 中华人民共和国教育部 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства образования Китайской Народной Республики. – URL: [http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe\\_188/200408/1728.html](http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_188/200408/1728.html).
2. 教育部高等教育教学评估中心简介 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Центра оценки высшего образования КНР. – URL: <http://www.pgzx.edu.cn/modules/zhongxingaikuang.jsp?type=0>
3. 教育部办公厅关于对全国 592 所普通高等学校进行本科教学工作水平评估的通知 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства образования КНР. – URL: [http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3879/201010/xxgk\\_109704.html](http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3879/201010/xxgk_109704.html).
4. Гарифуллина, Ф. З. Высшее образование Китая – только отличная оценка / Ф. З. Гарифуллина // Аккредитация и образование. – 2006. – №5. – с. 44-45.
5. Дугарова Д.Ц., Ван Ци О политике и стратегии в области качества подготовки выпускников высшей школы Китая [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6. – URL: <http://www.science-education.ru/100-5280>.



# О МЕХАНИЗМАХ СОГЛАСОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДР, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РЕАЛИЗАЦИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Н. А. Белоусов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Одной из основных проблем жизни университета длительное время является проблема сохранности контингента студентов на младших курсах. При осмыслении этой проблемы называются самые разные причины большого отсева студентов. Среди основных:

1) низкое качество среднего образования;

2) низкий уровень мотивации студентов к напряжённой учебной деятельности;

3) сложности адаптации первокурсников к реалиям университетской жизни;

4) завышенный уровень требований преподавателей по естественнонаучным, общетехническим и гуманитарным дисциплинам.

Рассмотрим последнюю из списка причину. Тем более, что при постоянных обсуждениях причин низкой успеваемости на младших курсах руководители основной образовательной программы (ООП) и лидеры укрупнённых групп направлений подготовки и специальностей (УГНС) постоянно абстрагируются от первых трёх и корень проблемы усматривают именно в несоответствии требований преподавателей реальным потребностям качественной подготовки студентов. Отметим: такая оценка в ходу уже многие десятилетия.

Как принято объяснять в университете рассматриваемую причину? По-разному. Но множество точек зрения можно свести к следующим основным позициям:

1) низкий уровень заинтересованности и ответственности обеспечивающих кафедр за общее состояние дел в университете;

2) непонимание преподавателями обеспечивающих кафедр уровня необходимой и достаточной подготовки студентов по отдельным предметам для продолжения освоения ООП;

3) неготовность преподавателей обеспечивающих кафедр овладеть современными методами и методиками обучения.

Какие варианты «устранения» рассматриваемой причины больше всего озвучиваются десятилетиями и особенно в последние годы? Собственно, способ предлагается один: полное подчинение преподавателей обеспечивающих кафедр руководству УГНС

(выпускающих кафедр или факультетов). Это так называемая идея «департаментизации» структуры университета.

Главное возражение названной идее «департаментизации» со стороны обеспечивающих кафедр: принципиальная недопустимость разрушения профессиональных сообществ, каковыми являются сегодня коллективы общенаучных, общетехнических и гуманитарных кафедр, так как только внутри них возможен профессиональный рост преподавателей и профессиональный контроль качества преподаваемых дисциплин.

Многолетние обсуждения проблем взаимоотношений выпускающих и обеспечивающих кафедр сводятся пока только к высказыванию радикально противоположных позиций.

*Ключевая идея этого (очного и заочно-го) столкновения двух позиций постоянно артикулируется: все структуры университета должны быть одинаково ответственно заинтересованными в подготовке достойных университета выпускников.*

Но что делать, если профессиональные группы (коллективы кафедр) часто совершенно по-разному понимают свой вклад в качественную подготовку студентов? Да и кроме того каждый преподаватель, каждая кафедра, каждый факультет имеют и свои интересы, иногда не совсем согласующиеся друг с другом и с интересами университета в целом.

Задача менеджмента университета – стремиться к гармонизации этих интересов во имя основной цели – обеспечение достойного уровня подготовки студентов. Необходимо искать и создавать механизмы согласования разных интересов. А для этого необходимо общение. Другого способа преодоления такого глубокого взаимонепонимания, скорее всего, пока просто нет.

Прежде всего важно активизировать (а в большинстве случаев – только ещё начать) **методическое взаимодействие** педагогов различных кафедр, работающих в рамках одной УГНС или ООП.

Первые шаги учебного управления, НМС и отдельных лидеров УГНС по пути согласо-

вания разноплановых интересов различных профессиональных коллективов (групп) университета сегодня уже сделаны. Острота реальных проблем требует делать новые шаги:

1) учебному управлению, ЦООД, НМС организовать серию научно-методических совещаний в составе той или иной обеспечивающей кафедры (группы кафедр) и всех лидеров ООП (или УГНС) с целью согласования различных позиций в оценке образовательной деятельности в целом и вкладу в неё отдельных кафедр;

2) заметно расширить полномочия лидеров УГНС (а заодно и чётко проговорить их ответственность) за состояние дел по всей УГНС. К примеру, обязать проводить ежемесячные (ежегодные) организационно-методические совещания всех работающих по УГНС (ООП) с чётким анализом вклада каждого преподавателя (кафедры) в благополучие Группы (или ООП) и с выдачей рекомендаций учебному управлению, лидеру УГНС, руководителю ООП, деканам, заве-

дующим кафедрами по корректировке деятельности в Направлении подготовки (или Группе направлений);

3) лидерам направлений подготовки чётко зафиксировать в ООП объём ответственности по каждой дисциплине всех обеспечивающих кафедр (документально – в форме аннотаций читаемых курсов);

4) обязать лидеров направлений при утверждении стандартов учебных дисциплин привести в соответствие уровень прописываемых в стандартах требований по дисциплине объёму отводимого на освоение курса времени и потребностям в данных знаниях для освоения последующих дисциплин программы.

Активное профессиональное взаимодействие педагогов, работающих на общий видимый конечный результат, безусловно, даст положительный опыт и подскажет новые конкретные решения «неразрешимых» проблем университетской жизни.

## **ЗНАЧЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ**

**С. М. Шмакова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Студенчество занимает особое положение в структуре общества. Студенческий период представляет собой особый период развития жизни человека. Л. С. Выготский, не рассматривавший специально психологию юношеского возраста, впервые не включил его в детские возрасты, чётко разграничив детство от взрослости. «Возраст от 18 до 25 лет составляет скорее начальное звено в цепи взрослых возрастов, чем заключительное звено в детском развитии...». Рассматривая студенчество как «особую социальную категорию, специфическую общность людей, организованно объединённых институтом высшего образования», И. А. Зимняя выделяет основные характеристики студенческого возраста, отличающие его от других групп населения высоким образовательным уровнем, высокой познавательной мотивацией, наивысшей социальной активностью и достаточно гармоничным сочетанием интеллектуальной и социальной зрелости. В плане общепсихического развития студенчество является периодом интенсивной социализации человека, развития высших психических функ-

ций, становления всей личности в целом. Период юности рассматривался издавна как период подготовки человека к взрослой жизни, в плане научного изучения юность, по выражению П. П. Блонского, стала относительно поздним достижением человечества.

Студенчество является не просто многочисленной и важной социальной группой, но источником пополнения квалифицированных кадров, интеллигенции. Студенческая молодежь отличается стремлением к личностно-профессиональному самоутверждению, творческим потенциалом, активным интересом к практическому участию в социальных преобразованиях.

В современном мире возрастает роль и значение технического образования, показатель развития которого выступает критерием уровня общественного роста и составляет основу нового качества жизни общества.

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова входит в число крупнейших вузов России и является центром образования и культуры Алтайского края.

Высшая школа дает будущему специалисту не только определенный объем знаний. Важной ее задачей должно стать формирование личности, способной соединить профессиональную подготовку с высокими человеческими качествами. Инженер – человек, имеющий высшее техническое образование, должен сочетать в себе специальные знания с социально-психологической компетентностью и интеллектуальной культурой. Подготовка специалистов в техническом вузе осуществляется с учетом функций: разработка новых технологий или эффективное использование уже существующих техник и технологий. Обучение в техническом вузе базируется на основных изменениях, происходящих в науке и технике. Спецификой высшего образования в техническом вузе является не только усвоение фундаментальных научных знаний, общеинженерных и специальных дисциплин, но и формирование технического типа мышления. Но ведь любая техническая разработка делается, в конечном счете, для человека. Поэтому наряду с задачей формирования технического мышления будущего специалиста должна стоять задача воспитания его как личности с высокими общечеловеческими, нравственными, эстетическими, профессиональными качествами, широкими коммуникативными и адаптационными возможностями.

Такую задачу должно решать, прежде всего, руководство вуза. Процесс учебы сам по себе несет воспитательный момент, но этого явно недостаточно. Системная воспитательная работа, профессиональное общение, знакомство с традициями, кураторство – все это должно играть в техническом вузе огромную роль.

Воспитание сегодня следует рассматривать как фактор успеха модернизационных процессов в России, как способ возможности саморазвития человека. Результаты воспитания можно увидеть не сразу. Но есть один

бесспорный результат воспитания – это готовность и способность человека к самовоспитанию. Как отмечает П. И. Пидкасистый, «самовоспитание – процесс сознательного, целенаправленного формирования человеком самого себя... Оно составляет основу воспитания, ибо никто не может воспитать человека, если он этого не хочет. Чтобы добиться результатов, воспитателю необходимо превратить своего подопечного в союзника, т. е. побудить его к самовоспитанию».

В «Типовом положении о вузах РФ» указано на то, что воспитательные задачи вузов реализуются в совместной учебной, научной, творческой, производственной и общественной деятельности студентов и преподавателей. Воспитание студентов – дело всего педагогического коллектива. Преподаватель вуза должен быть не только источником профессиональной информации, но и посредником между студентом и культурой, способным оказывать позитивное влияние на становление и формирование личности студентов. Отсюда сделаем вывод, что повышение профессионального уровня преподавателя в области педагогики и психологии высшего образования является одной из важных задач руководства университета.

В заключение отметим высказывание академика Д. С. Лихачева в статье «О национальном характере русских», опубликованной в журнале «Вопросы философии» в 1990 г.: «Я мыслю себе XXI век как век развития гуманитарной культуры, культуры доброй и воспитывающей ... Образование, подчиненное задачам воспитания, разнообразие средних и высших школ, возрождение чувства собственного достоинства, не позволяющее талантам уходить в преступность, возрождение репутации человека как чего-то высшего, возрождение совестливости и понятия чести – вот в общих чертах то, что нам нужно в XXI веке».

## **МОДЕЛИ РЕЛИГИОЗНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ (по материалам социологического опроса студентов АлтГТУ)**

**Н. В. Цыганенко**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В условиях модернизации российской системы образования изучение проблем ре-

лигиозной социализации имеет важное значение для уяснения противоречий, связанных

с жизнедеятельностью молодежи, и для научно обоснованных способов их преодоления. Чтобы узнать завтрашнюю картину общественного сознания нашего общества, необходимо изучать составляющие общественного сознания тех, кто будет составлять основу этого общества – молодежи вообще и студенческой молодежи в частности.

Религиозная социализация представляет собой результат включения индивида в существующую систему общественных отношений, его вовлеченность в пространство функционирования социального института религии и также других институтов, способствующих экстраполяции религиозных ценностей (например, образования и семьи).

С точки зрения общества социализация предстает как совокупность институтов и лиц, формирующих, направляющих становление личности. Особая роль в социализации личности, в том числе и в религиозной социализации, отводится семье, которая формирует основы и религиозного сознания, и поведения. Роль иных социальных институтов возрастает в процессе вторичной социализации личности. Поскольку высшие учебные заведения являются важнейшим институтом социализации молодежи, нам представляется интересным определить отношение нынешних студентов к религии.

С целью определения интенсивности и глубины влияния религиозной и атеистической идеологий этого явления нами проведено социологическое исследование, эмпирическую базу которого составили данные веб-опроса семидесяти студентов третьего курса различных специальностей (технических, экономических, гуманитарных) АлтГТУ. Небольшой объем выборки обусловлен целями и задачами пилотажного исследования.

В исследовании мы исходили из гипотезы, что для студенчества особенно характерно несоответствие между достаточно высоким уровнем религиозной самоидентификации и образом жизни как в области религиозной жизнедеятельности (в частности, отправлении религиозных обрядов), так и во внерелигиозной сфере.

Выявлены основные группы религиозной принадлежности студентов (на основе самоидентификации): убежденные неверующие, атеисты – 4 %; неверующие – 18 %; колеблющиеся между верой и неверием – 23 %; просто верующие – 50 %; убежденные верующие, воцерковленные – 4 %. В сопоставлении с данными исследования религиозности населения Алтайского края, проводимого нами десять лет назад, в группе молодых респондентов происходит положи-

тельная динамика религиозных настроений.

При достаточно высоком уровне религиозной идентичности выявлен низкий уровень религиозной активности. Посещают церковь регулярно 4 % опрошенных, бывают несколько раз в месяц – 6 %, бывают несколько раз в год – 38 %, были несколько раз в жизни (по нерелигиозным мотивам) – 44 %, никогда не посещали 8 %. Никогда не читали Библию 31 % студентов, прочли не полностью – 15 %, читали один раз – 36 %, перечитывали несколько раз – 15 %, постоянно обращаются к тексту Библии – 3 % респондентов.

Зафиксированное и в нашем исследовании, и в аналогичных, проводимых в России, рассогласование между номинальной, декларируемой религиозностью и реальной, воплощающейся в соответствующем образе мысли и действий, позволяет судить о том, что принятие молодыми людьми религиозной веры, усвоение религиозных ценностей осуществляется стихийно.

Определенные предпосылки для более организованной религиозной социализации молодежи создаются Русской Православной Церковью и другими традиционными для России конфессиями. Основанием для подобного утверждения является введение предмета «Основы религиозных культур и светской этики». В 2010-2011 учебном году учащиеся 4-5 классов общеобразовательных школах 19 субъектов РФ приступили к изучению этой дисциплины; с сентября 2012 г. учащимся школ Алтайского края предстоит знакомство с этим предметом.

В общественное сознание внедряется мысль о необходимости введения в учебные планы школ, техникумов и вузов дисциплин религиозного содержания. Но насколько эти предложения соотносятся с умонастроениями учащейся молодежи? 42 % опрошенных нами студентов не хотели бы пополнить свои знания о религии, 36 % опрошенных нужны такие знания, затруднились ответить 18 %, 3 % респондентов хотели бы пополнить знания об атеизме, а не о религии. Среди тех, кто ответил утвердительно, наиболее предпочтительной формой восполнения знаний является самообразование (36 %), далее следует изучение такого предмета как «История мировых религий» (18 %), факультативное изучение религии приемлемо для 11 %, изучение религиоведения – для 9 %, закона Божьего, текста Библии, жизнеописаний святых – для 9 %. На вопрос «Какой из модулей дисциплины «Основы религиозных культур и светской этики» Вы бы выбрали для изучения?» ответы распределились следующим образом: основы мировых религиозных куль-

тур наиболее интересны для 39 % респондентов, основы православной культуры выбрали бы 17 % и ровно столько же считают, что такой предмет не нужен вообще, основы светской этики выбрали 7 %, основы исламской культуры 3% и основы буддистской культуры 3 % опрошенных. За дополнение в уже существующий перечень модуля «научный атеизм и свободомыслие» высказались 8 % респондентов.

Что в наибольшей степени повлияло на нынешнее отношение студентов АлтГТУ к религии? Ответы распределились следующим образом: мнение родителей – 12 %, ближайшее окружение – 14 %, общественное мнение в целом – 6 %, школьное воспитание – 0,8 %, церковь, религиозные организации – 6,4 %, собственный жизненный опыт – 43 %, СМИ – 4 %, книги – 7 %, определенные жизненные события – 4 %. Выявлена доминанта рефлексивного типа религиозной социализации.

Вызывает интерес тот факт, что, не смотря на достаточно высокий уровень религиозности в семьях опрошенных, религиозные ориентиры студенты в большинстве случаев обретают в результате самостоятельных мировоззренческих поисков. У 72 % респондентов в их родительских семьях существовало положительное отношение к религии, 78 % респондентов были крещены в детстве. Интересно, что взгляды родителей респондентов (а это люди в возрасте от 38 лет и старше) формировалось в период господства атеистических ценностей; не смотря на это 68 % матерей и 37 % отцов (на основе ответов опрошенных) являются верующими. Атеистами являются 48 % отцов и 7 % матерей, колеблющимися между верой и неверием 25 % матерей и 48 % отцов.

Упадок нравственной культуры резко ослабил защищенность духовного мира молодых людей, как, впрочем, и их социальную защищенность вообще. Как показал опрос, смысл религии студенты понимают преимущественно утилитарно и связывают его в основном с практической пользой, которую может дать религия. При ответе на вопрос «Чем, на Ваш взгляд, является религия?» ответы распределились следующим образом: частью культуры общества, традицией – считают 30 % опрошенных, средством утешения и помощи человеку – 22,5 %, особым мировоззрением, позволяющим понять мир – 19,5 %, способом нравственного совершенствования общества – 18 %, средством обмана людей и манипулирования ими – 8 %. Исследование свидетельствует: потенциал, который скрыт в недрах религии, и православия, в

первую очередь, далеко не востребован и не осознан респондентами.

Представляются небезынтесными оценки респондентами потенциала религиозных организаций. Студенты считают, что их деятельность может способствовать: воспитанию нравственности, гармонизации отношений между людьми – считают 73 % опрошенных, возвращению к национальным ценностям и традициям (72 %), улучшению душевного, психологического состояния личности (83 %), межнациональному и межконфессиональному диалогу между странами и народами (35 %), решению глобальных проблем современности (17 %). В целом высокая оценка возможностей религиозных институтов быть значимой социальной силой коррелирует с низким интересом к их деятельности. Так, 67 % респондентов ничего не известно о деятельности Русской православной церкви в Алтайском крае, так как им это не интересно; оценивают положительно – 24 %, отрицательно – 5 %.

Важным критерием, позволяющим разграничить номинальную и реальную религиозность, является чистота веры. Эмпирическим индикатором этого признака является наличие или отсутствие околорелигиозных верований: таких как вера в астрологию, гороскопы, экстрасенсорика, приметы, гадание и прочее. Подобного рода верования очень часто сопутствуют вере в Бога, однако истинными верующими отвергаются, поскольку отнесены церковными канонами к разряду грехов против Бога. В православных храмах города Барнаула с целью просвещения прихожан в вопросах веры и обеспечения ее чистоты представлен список верований и практик, которые не являются богоугодными: экстрасенсорика, биоэнергетика, лечение биополем, гипноз, колдовство, парапсихология и т. д. (всего в списке 28 наименований околорелигиозных верований). Между тем, данные исследования показывают, сколь идейно непоследовательны современные верующие и атеисты, многих из которых справедливее было бы назвать «верящими в сверхъестественное». Едва ли не центральное место в мировоззрении студентов принадлежит астрологии (57 % всех опрошенных верят предсказаниям астрологов), которая даже опережает веру в Бога. Показателем слабой интегрированности религиозных догм в мировоззрение граждан является высокая доля респондентов, склонных к вере в экстрасенсов (30 %), НЛО и инопланетян (40 %).

В целом же полученные данные свидетельствуют о девальвации собственно религиозной веры и ее «засоренности» мистикой»

практически во всех типологических группах с разной степенью религиозности и подтверждают гипотезу о том, что религиозное сознание студентов отличается малой глубиной и характеризуется эклектичностью. Справедливее было бы называть его синкретическим сознанием, т. е. сплавом собственно религиозных верований, суеверий и мистики.

Вышесказанное свидетельствует о неоднозначности духовных потребностей и устремлений молодежи и о необходимости комплексного изучения феноменов массового сознания студенчества, содержания его духовной жизни и мировоззренческих ориентаций в религиозной и иных сферах.

Знание *моделей религиозной социализации* позволяет учитывать и частично использовать в процессе социального воспитания молодежи религиозный фактор. В зависимости от условий, сформировавших тот или иной тип религиозности, можно назвать следующие модели:

*традиционную* – социализация через семью и микросоциальное окружение;

*институциональную* – через светские институты общества;

*конфессиональную* – через религиозные институты и организации;

*межличностную* – через значимых лиц;

*рефлексивную* – через личное осознание религиозной или атеистической системы ценностей.

*Конфессиональная модель* социализации представляет собой процесс освоения

индивидом норм, правил, традиций и ценностей конкретной религиозной общности, формирование на этой основе конфессиональной идентичности. Можно выделить православную, мусульманскую, буддистскую и прочие конфессиональные модели религиозной социализации.

В соответствии с этапами развития общества социализация может быть: *адаптивной* (представляет собой усвоение традиционных религиозных ценностей и норм своего общества, этноса, культуры; *инновационной* – такая модель свойственна современным обществам, может проявляться в отказе от прежних традиционных религиозных ценностей, норм, традиций и институтов, в распространении новых, нетрадиционных, внеинституциональных религиозных практик, личного богоискательства; *переходной* – для обществ переходного типа; *мобилизационной* – для кризисных социумов.

Результаты проведенного исследования позволяют судить о доминанте переходной модели социализации студенчества АлтГТУ. Об этом свидетельствуют мировоззренческая неопределенность студентов в религиозной сфере, значительная доля колеблющихся между атеистическими и религиозными системами ценностей, эклектичный характер представлений тех, кто идентифицирует себя как верующих и как атеистов.

## **ФГОС И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ УРОВНЕВОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ «ИНЖЕНЕРОВ»**

**Т. М. Халина, М. И. Стальная, С. Ю. Ерёмочкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время осуществляется переход на двухуровневый метод подготовки специалистов – бакалавриат и магистратура. В течение переходного периода необходимо не растерять то, что было наработано при непрерывной подготовке специалистов инженерного профиля. Поэтому важно так построить учебный процесс на первом уровне подготовки специалистов-бакалавров, чтобы из бакалавриата выходили специалисты не «полутехниками», а с основательными фундаментальными знаниями по своему направлению.

В связи с этим предлагается при составлении учебных планов бакалавриата не размениваться на множество дисциплин – «по-немногу обо всём», а сосредоточиться на изучении в полном объеме основных дисциплин в соответствии с ФГОС. Так, например, в новом РУПе, составленном по направлению «электроэнергетика и электротехника» предлагается изучить в течение третьего и «усеченного» четвертого курса около 20 различных дисциплин, каждая из которых состоит в основном из 9 лекций, а есть даже и по 5

лекций. Такое количество лекций мы считаем недостаточным, поэтому хотелось бы, чтобы учебный отдел АлтГТУ с большим вниманием отнесся к проверке РУПов отдельных специальностей и определил бы контрольную цифру количества изучаемых дисциплин бакалавриата не более 10 с числом лекций не менее 17, но зато при фундаментальном изучении в соответствии с ФГОС. При этом необходимо предусмотреть солидный лабораторно-практический раздел в каждой изучаемой дисциплине, чтобы привить навыки студентам к практической деятельности. Таким образом, мы обеспечим производства хорошими специалистами среднего звена.

Все остальные дисциплины, которые ранее изучались в «специалитете», нужно отнести на второй уровень подготовки специалистов (более высокого уровня) – магистратуру. Выполнив эти изменения, мы тем самым обеспечим заинтересованность студентов продолжить свое обучение.

В настоящее время есть определенные трудности из-за недостаточного обоснования составленных РУПов. У нынешних бакалавров нет стремления познать что-то более основательное и нужное. Научились «чему-нибудь и как-нибудь» и рассчитывают, что этого будет достаточно в дальнейшей профессиональной жизни.

Для того чтобы заинтересовать бакалавров в дальнейшей учебе необходимо подавать изучаемую дисциплину в бакалавриате как фундамент, на котором основаны все другие более интересные науки. Объяснять, что изучая новые дисциплины в магистратуре, они состоятся как специалисты высшего класса данного профиля. У студентов появится интерес к продолжению учебы в магистратуре.

При обучении на втором уровне – магистратуре предлагается вести обучение в объеме 15 дисциплин с короткими (но не менее 9 лекций) циклами. Причем часть из этих дисциплин будет посвящена научно-исследовательской теме или темам по современным международным разработкам. В этом периоде также необходимо уделять особое внима-

ние практико-лабораторным занятиям, позволяющим ближе познакомиться магистрантов с практической деятельностью на конкретных производствах. Поэтому можно предусмотреть обучение магистрантов на последнем курсе с совмещением работы их на предприятиях, с заключением соответствующих договоров, обеспечивающих целевую подготовку конкретных магистров на конкретных предприятиях. Это даст дополнительный стимул для поступления бакалавров в магистратуру и позволит наладить связь предприятий с нашим вузом. Таким образом, мы могли бы на этом даже зарабатывать некоторый капитал для модернизации своей учебно-лабораторной базы, что позволит повысить качество подготовки будущих специалистов.

Кроме вышесказанного, необходимо в существующих РУПах предусмотреть логическую взаимосвязь читаемых предметов и разрешить отдельным кафедрам в рамках факультета иметь несколько отличную «расчасовку» по отдельным семестрам, не выходя за пределы определяемых вузом границ, но имея некоторое отличие от других кафедр. Привязывание всех кафедр факультета к «жесткой» общей «расчасовке» по количеству часов: лекций, лабораторных работ, практических занятий в неделю часто приводит к парадоксам. Например, тогда как математики в четвертом семестре еще не прочитали дисциплину «Теория вероятности», приходится изучать дисциплину «Основы теории надежности». Нельзя так жестко регламентировать «расчасовку» в РУПе. Выявляется необходимость позволить кафедрам в соответствии со своими учебными планами с пятого семестра по восьмой иметь свою индивидуальную «расчасовку». Это позволит более равномерно распределять учебные часы по семестрам и как следствие значительно повысить качество изложения материала.

Учитывая все вышесказанное и обсудив это на конференции «Гарантии качества профессионального образования» можно выработать общие рекомендации и пожелания к качественному формированию РУПов с учетом ФГОС.

# ТРАДИЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЦЕННОСТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОСНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

**Е. В. Ушакова, Р. В. Опарин, М. М. Батурина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Главная функция профессионального образования, по нашему мнению, заключается в обеспечении трансформации культурных ценностей бытия от общественного сознания к индивидуальному. Через составляющие образовательного процесса (обучение, воспитание) традиционные ценности социокультурной общности становятся ценностями индивида, на которого этот процесс направлен. Так, картина социального мира, существующая в общественном сознании некой социокультурной общности, транслируется в индивидуальное сознание, закрепляется там и становится картиной социального мира индивидуального субъекта, формирует его мировоззрение. В этом случае картина социального мира оказывает непосредственное влияние на качественную сторону сознания индивидуального субъекта, формируя определенные особенности профессионального сознания.

В русле наших размышлений мы можем определить особенности традиционной культуры в качестве теоретико-методологического критерия оценки содержания профессионального образования, иными словами, ценностно-содержательного критерия, который демонстрирует, каким по содержанию должно быть профессиональное образование в целом.

Традиционная культура в своей фундаментальной части является связующим звеном, оптимизирующим фактором для предотвращения издержек стихийного и хаотичного движения общественных сил, преодоления, по образному выражению М. А. Булгакова, «разрухи в голове». Но констатация в теоретическом аспекте системообразующей роли культуры в жизнедеятельности человека или в эмпирическом аспекте степени и характера традиционности современных социокультурных ориентаций индивидов еще не дает нам достаточных оснований для полной реализации этого оптимизирующего действия. Анализируемые в данной работе компоненты ценностного ядра традиционной отечественной экономической культуры позволяют акцентировать внимание на том, что на определенном этапе истории соответствующие принци-

пы образа жизни и деятельности человека были искажены. Это и привело к рецидивам в кризисном состоянии нашего общества, к разрушению системных связей с природой – к экологическим катастрофам и снижению уровня здоровья каждого последующего поколения. Лишение собственности народа привело к утрате людьми чувства хозяина или люмпенизации населения. Потеря значительной степени свободы и субъектности повлекла за собой формирование массового социального типа функционера. А в результате падения уровня духовности снизился масштаб творческой устремленности человека, произошла замена личной ответственности культом власти и порочных идей. Переход от общинной самоорганизации и самоуправления самостоятельных хозяйств к организации деятельности на основе наемного труда повлек за собой возникновение превращенной «внешней» формы коллективности.

Главными чертами традиционной культуры являются ее объективность, закономерность, относительная устойчивость и жизнеспособность. В силу этого она сама становится фактором формирования и развития тех или иных явлений в обществе. Она способна синергично направить в организованное русло процессы жизнедеятельности, определить стратегически ценные социальные ориентиры (стать стратегически оптимальной нормой). Традиционная экологическая культура выполняет системообразующую функцию в существовании социума.

Имея проекцию основных свойств традиционной культуры как стратегически оптимальной нормы на различные социальные характеристики, определив отклонения реально-конкретных проявлений жизни от традиционно значимых ценностей, мы можем провести комплексную оценку любых социальных феноменов.

Рассмотрим основополагающие ценности экологической культуры России как неприменимое содержание полноценного профессионального образования. Экологичность является одной из непреложных ценностей традиционной жизни российского общества.



Она связана со значительным влиянием окружающей среды на особенности жизнеустойчивости в России. Чувство сыновней преданности к природе передавалось генетически из поколения в поколение. Об этом, например, говорят многие отечественные древние мифы. Коротко остановимся на этом. Под мифом следует понимать очеловечивание (ее всеобщую персонификацию) и обожествление природы. Такое явление связано с нерасчлененностью, тождеством человека и мира (субъекта и объекта), что, в частности, характерно для многих традиционных культур.

Воспринимая природу как создателя и соучастника своей практической деятельности, сотворца, постоянно вносящего в эту деятельность какие-либо коррективы, человек всегда учился понимать, чувствовать природу и восхищаться ею. Так, славянское язычество проповедовало одухотворение, одушевление природы и поклонение природным символам (Солнцу, Воде, Земле, Ветру, Грому, Молнии, Лесу, Камню и пр.), отождествляло различные явления природы с людьми и Богами (Варуна – Царь небесный, Перун – Владыка грома и молнии, Ярило – Бог солнца, Стрибог – Повелитель ветров, Водяной – Дух воды, Купала – Бог огня, Леший – Хозяин леса и зверей, Мокошь – Богиня дождя, Велес – Бог домашнего скота, Кострома – Хозяйка весны и плодородия и т. д.) [1, с. 19-105]. Отсюда, собственно, и рождалось отношение к окружающему естественному миру не как к примитивному сырьевому приращению для реализации своих амбиций, материальных потребностей, а как к Храму, божественному чистилищу. В этом Храме человек способен органично существовать, творить, развиваться. В этом Храме происходит и его духовное становление, примирение с противоборствующими стихиями.

К экологическому мифу как части традиционной культуры, безусловно, можно отнести лишь тот, который проповедует гармоничное отношение человека с окружающим миром. В отличие от русского мифа, западный миф со своей героикой не в состоянии раскрыть экологическое содержание социоприродного бытия. Один из самых серьезных исследователей мифологической картины мира А. Ф. Лосев прекрасно продемонстрировал, что древнегреческий миф отчуждает героя от мира, ставит его в отношении оппозиции к миру, неприятия мира таким, каков он есть. Столь яростная мироборческая и богоборческая тенденция с необыкновенной обостренностью присутствует на всех этапах греческой мифологии [2; 3]. Позиция мифических героев – трагический конфликт с миром

через его активное преобразование и разрушение (герой экстравертен), обретение личного бессмертия через славу (герой тщеславен), возвеличивание над Богом через столкновение человеческой воли и высшего закона (герой высокомерен и богоподобен). А. Боннар охарактеризовал героизм как типическую историческую модель сознания и отношения к миру, которая носит характер вызова миру, несовпадение с ним [4, с. 355]. По сути, это одна из ранних форм отчуждения человека от окружающей среды, передаваемая из прошлого в настоящее. Она демонстрирует духовную ущербность данной позиции.

Прямой противоположностью трагического восприятия и антиэкологичного деятельностного отношения античного героя к миру является, как уже отмечалось, другой тип отношений, который сформулирован в мифической культуре Древней Руси (развитый в дальнейшем в русском православии) [5]. Вспомним, например, что герои русских былин живут вместе с природой, силу им придают мать сыра земля, дивы, птицы, звери, солнце, звезды, ветер. Мифологические произведения «Слово о погибели Русской земли» и «Слово о полку Игореве» наполнены единением человека с природой. В основе подобных отношений лежит безоговорочное приятие человеком окружающего мира как воплощения гармоничного всеединства. Главная задача человека – не нарушать равновесие, царящее во Вселенной. Для этого необходимо как можно более незаметно и органично «встроиться» в мир, заняв свою «экологическую нишу», не причинив вреда окружающему порядку. Здесь реализуются, на наш взгляд, следующие основные принципы: 1) принцип созерцания (уровень восприятия мира) и 2) принцип надежды (как неразрушения целостности); 3) принцип совместного (согласованного) действия, где силы природы помогают человеку творить.

В связи с изложенным, зададим резонный вопрос: почему же тогда в наших учебных заведениях идет достаточно серьезное изучение западной мифологии в ущерб отечественной? С детства мы знаем греческих героев, греческих богов и почти не знакомы с русскими. А ведь именно многие отечественные мифологи участвуют в развенчивании представления о том, что природа «есть сонмище бездушных сил, которые надо покорить на потребу человека» [6, с. 73].

Ведь именно, безусловно экологическое, отечественное представление о взаимодействии природы и человека как равноправных материально-духовных начал в мире в ходе экономического производства составляет ядро экологического содержания экономической

культуры России. Мы попытались продемонстрировать, что вирусом гигантомании и эстетикой глобализма традиционный российский менталитет никогда не был заражен. Русский человек учился брать у окружающей среды ровно столько, сколько ему было необходимо для нормального существования и воспроизводства рода. Одухотворяя природу, он чувствовал ее состояние и боль.

Таков далеко не полный перечень экологических ценностей национальной культуры. На наш взгляд, он характеризует фундаментальные основы российской ментальности и цивилизации и потому должен быть отражен в содержании высшего образования по всем специальностям в качестве ценностного ядра гуманитарной составляющей учебного плана.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Капица, Ф. С. Тайны славянских богов / Ф. С. Капица. – М. : РИПОЛ классик, 2008. – 416 с.
2. Лосев, А. Ф. Античная мифология в ее историческом развитии / А. Ф. Лосев. – М. : Учпедгиз, 1957. – 620 с.
3. Лосев, А. Ф. Дерзание духа / А. Ф. Лосев. – М. : Политиздат, 1989. – 304 с.
4. Боннар, А. Греческая цивилизация : в 2 т. Т. 2 / А. Боннар. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1994. – 478 с.
5. Бенедиктов, Н. А. Русские святыни / Н. А. Бенедиктов. – М. : Алгоритм, 2003. – 272 с.
6. Андреев, Д. Л. Роза Мира / Д. Л. Андреев. – М. : Мир Урании, 2004. – 608 с.

## МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В АЛТГУ – ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ВЫСШЕГО ЗВЕНА

**В. Л. Свиридов, С. Г. Андреев, О. Л. Бякина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Концепция развития образования, изложенная в Программе развития образования на 2013–2020 гг., содержит комплекс идей, целей, задач, мероприятий по модернизации системы начального, среднего и высшего профессионального образования в целях усиления вклада учебных заведений в социально-экономическое развитие страны. Эффективная система профессионального образования должна соответствовать потребностям работодателей, работников, населения, быть привлекательной для студентов и инвесторов, интегрированной в общее образовательное пространство региона и страны, способствовать росту образовательного и культурного капитала, в первую очередь, жителей региона. Профессиональное образование должно быть достаточным ресурсом развития территорий, обеспечивающим профессиональную мобильность населения.

Государство, устанавливая образовательные стандарты, определяет обязательный минимум содержания и требований к подготовке выпускников каждой основной профессиональной образовательной программы. Поэтому качество профессионального образования, в конечном счете, зависит от условий реализации образовательной про-

граммы конкретным учебным заведением.

Современные методы и принципы управления качеством подготовки специалистов базируются на том, что образование рассматривается как один из решающих факторов формирования интеллектуальных ресурсов общества, обеспечения высокого уровня качества производительных сил. Сегодня рынок труда предъявляет все более жесткие требования к квалификации выпускника и к авторитету высшего учебного заведения, диплом которого получает выпускник [1].

Показателями эффективности профессиональной оценки качества программ профессионального образования являются:

- повышение доли работодателей и студентов, удовлетворенных качеством образовательных услуг выбранного образовательного учреждения;

- повышение доли программ профессионального образования, уровень подготовки специалистов по которым соответствует требованиям и стандартам объединений работодателей и профессионального сообщества.

Одним из основных критериев эффективности образования является его доступность. В настоящее время интеграция обра-

завательных учреждений – одно из главных направлений модернизации системы профобразования. За последние годы более 65 учреждений СПО были включены в структуру вузов. Такие преобразования необходимы для расширения спектра программ подготовки кадров, повышения качества образовательных услуг и формирования системы непрерывного образования. Выпускники программ СПО получают возможность продолжить свое образование по программам высшего профессионального образования (ВПО), причем сделать это в сокращенные сроки с использованием принципа преемственности родственных образовательных программ различного уровня.

В Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова подготовка специалистов среднего звена осуществляется с 2004 г. На сегодня это следующие специальности среднего профессионального образования: 030912 Право и организация социального обеспечения, 080114 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), 230401 Информационные системы (по отраслям), 270831 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, 190629.51 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Специальности СПО пользуются спросом у населения Алтайского края, что подтверждает ежегодный конкурс на них.

Достаточно высокий проходной балл и конкурс позволяют вузу успешно проводить вступительную кампанию и впоследствии организовывать качественный выпуск.

Подготовка специалистов уровня СПО в техническом университете обеспечивается за счет существующей в АлтГТУ мощной технической, лабораторной и производственной базы, которая позволяет студентам не быть «оторванными» от реального сектора экономики, получать наглядное представление об организации производственного процесса на предприятиях и учреждениях регионального и муниципального уровней. Подготовка и выпуск специалистов среднего звена осуществляется ведущими профильными кафедрами вуза. Все это выгодно отличает специалистов СПО, подготовленных в техническом университете, от выпускников других вузов и образовательных учреждений СПО.

Реализация образовательных программ СПО в техническом вузе создает возможность достижения синергетического эффекта за счет привлечения к участию в учебном процессе специалистов реального производства, сферы информационных технологий. Так, для реализации учебного процесса ис-

пользуется современное оборудование и программное обеспечение: компьютерные классы, оборудованные мультимедийной техникой, компьютерами с установленными на них ПО Windows XP, MS Office 2007, Project Expert 7, 1С: Бухгалтерия 8.1, имеющие выход в глобальную сеть «Интернет»; кафедральные лаборатории, оборудованные современными компьютерами с установленным на них программным обеспечением.

Кроме того, немаловажным является то, что в АлтГТУ сформирована уровневая, многоступенчатая система непрерывного образовательного пространства: СПО (среднее и начальное профессиональное образование) – ВПО (высшее профессиональное образование) – ИРДПО (институт развития дополнительного профессионального образования), которая позволяет студентам АлтГТУ, обучающимся по специальностям СПО, получив диплом специалиста среднего звена, продолжить дальнейшее обучение в вузе по укрупненным программам без сдачи вступительных экзаменов (по результатам собеседования) и получить высшее профессиональное образование.

Внедренная в АлтГТУ система непрерывного образования может стать основой для организации сетевого образовательного сообщества (кластера) в регионе и формирования единого образовательного ресурса (разработка сетевых стандартов, разработка комплекса основных образовательных программ; разработка комплекса программ и учебно-методических комплексов учебных дисциплин) [2].

Разработка сокращенных программ ВПО на базе СПО требует:

- проведения сравнительного анализа профессиональных компетенций специалистов с СПО и ВПО соответствующего профиля;
- сравнительного анализа Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальностям СПО и направлениям ВПО и действующих учебных планов и программ дисциплин по ним в системе среднего и высшего профессионального образования;
- формирования содержания высшего профессионального образования на основе преемственности со средним профессиональным образованием;
- разработки индивидуального учебного плана, который подлежит переаттестации и аттестации.

Опыт работы по сокращенным программам обучения показывает, что, несмотря на организационные трудности, непрерывность между ступенями среднего и высшего про-

фессионального образования реализуется значительно легче, чем с общеобразовательными учреждениями, т. к. выпускники СПО более подготовлены к обучению в вузе. Но их обучение требует особой организации образовательного процесса. В нашем вузе существует практика по привлечению для разработки и реализации образовательных программ по специальностям СПО практикующих специалистов организаций и предприятий города и края. Участие работодателей позволяет скорректировать учебный план и актуализировать отдельные учебные дисциплины и профессиональные модули, создать возможность для формирования практических навыков и базы реализации практических проблем и новейших достижений практики.

Формы участия работодателей многообразны: участие в «круглых столах», предоставление мест практики (характерной тенденцией является трудоустройство выпускников на предприятии по окончании практики); обсуждение и актуализация рабочих учебных планов и учебных программ с учетом пожеланий работодателей, краткосрочные стажировки преподавателей с посещением предприятий, встречи ведущих сотрудников предприятий и коллектива преподавателей (например, АРФ ОАО «Россельхозбанк», КГКУ «Алтайавтодор» и т. д.

Немаловажным является и то, что представители предприятий являются председателями и членами ГАК. Их критические замечания в рецензиях на дипломные работы и проекты, положительные отзывы учитываются при корректировке тематики выпускных квалификационных работ и способствуют повышению качества их подготовки.

Внешняя независимая оценка качества образовательных программ подготовки специалистов среднего звена по программам СПО осуществляется в ходе итоговой государственной аттестации при публичной защите выпускных квалификационных работ и сдаче междисциплинарных экзаменов, в процессе тестирования остаточных знаний студентов (ФЕПО), получения благодарственных писем от работодателей, участия студентов в международных и российских конкурсах, олимпиадах, проектах. Государственными аттестационными комиссиями традиционно отмечается высокий уровень теоретической подготовки выпускников и практическая направленность работ для промышленных предприятий региона и города: 100 % дипломных работ выполняются на фактических данных конкретных предприятий и организаций с применением ЭВМ; некоторые работы рекомендованы к практическому внедрению.

Территориальная особенность региона, невысокие доходы сельских жителей – вот главные препятствия, стоящие на пути молодого человека, желающего получить среднее или высшее профессиональное образование после окончания школы. Поэтому следующим этапом развития СПО в вузе должно стать внедрение дистанционных форм обучения на базе имеющихся при университете ресурсных центров с организацией выездных лабораторных сессий. При этом всем участникам этой образовательной среды будет предоставлена возможность значительную часть периода обучения проходить на экономически выгодных условиях, не уезжая из дома, и, таким образом, будут созданы дополнительные условия для технического, социального и культурного развития сельских территорий края.

Учитывая уже имеющийся опыт дистанционного обучения в вузе, при формировании учебно-методического комплекса для данной формы образования в него нужно включать компоненты, необходимые для эффективного усвоения и контроля полученных знаний. Элементы специализированного УМК – это электронные учебные курсы – основные источники учебного материала в дистанционном обучении, которые позволяют использовать мультимедийные фрагменты и анимацию, могут быть легко тиражированы, обладают относительной простотой обновления материала или его адаптации к потребностям отдельных категорий пользователей. Данные формы обучения вызывают у современных студентов особый интерес, молодые люди осознают свою причастность к использованию высоких технологий и подсознательно готовятся к процессу своего постоянного профессионального и образовательного роста.

Учебные пособия, изданные типографским способом, также должны использоваться в учебном процессе, если для изучения материала необходимо просто прочитать текст и рассмотреть статические иллюстрации. Кроме того, в АлтГТУ в соответствии с требованием времени внедряется электронная библиотечная система с доступом для студентов всех уровней и форм образования.

Таким образом, создание и расширение в университете единого непрерывного образовательного пространства в системе СПО-ВПО, с одной стороны, позволит повысить мотивацию качественного обучения студентов колледжей, облегчит их адаптацию при освоении ВПО. С другой стороны, расширение номенклатуры специальностей СПО позволит сохранить профессорско-преподава-

тельский состав в условиях неизбежного снижения нагрузки при переходе с инженерной подготовки на бакалавриат.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лосева, Л. П. Качество подготовки специалиста в системе высшего профессионального образо-

вания как объект управления / Л. П. Лосева // Молодой ученый. – 2011. – №6. Т. 2. – с. 152-155.

2. Смирнов, А. В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе: Монография / А. В. Смирнов. – Казань: РИЦ «Школа», 2010. – 102 с.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**С. А. Белов, Н. Б. Лаврентьева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время в системе высшего профессионально-педагогического образования (ППО) активно идет процесс перехода на новую компетентностную модель подготовки студентов – будущих педагогов профессионального обучения (п/о), задаваемую федеральными государственными образовательными стандартами третьего поколения (ФГОС).

Ориентация высшей школы на компетентностную модель является перспективным направлением развития системы ППО, поскольку акцентирует внимание на результатах подготовки студентов п/о к будущей педагогической деятельности. При этом под результатом понимается не усвоенная информация, а способность специалиста действовать в различных педагогических, дидактических, коммуникативных ситуациях, адекватно используя полученные профессиональные знания и умения.

Реализация компетентностного подхода в системе ППО представлена в работах Э. Ф. Зеера, который в «профессионально обусловленной структуре личности» выделяет следующие компоненты: профессиональная направленность, профессиональная компетентность, профессионально важные качества, психофизиологические свойства.

Понятие «профессиональная компетентность», по мнению Э. Ф. Зеера, определяется как «интегративное качество личности человека, включающее систему необходимых знаний, умений и навыков, достаточных для выполнения определенного вида профессиональной деятельности».

В. А. Сластенин считает что, профессиональная компетентность выражает единство его теоретической и практической готовности к осуществлению профессиональной деятельности и характеризует его профессионализм. Профессиональная компетентность представляет собой профессиональную подготовленность и способность субъекта труда (специалиста или коллектива) к выполнению задач и обязанностей повседневной деятельности. По мнению автора, она является мерой и основным критерием определения его соответствия требованиям совокупного труда.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что наряду с понятием «профессиональная компетентность» исследователи рассматривают «профессионально-педагогическую компетентность» (Г. М. Романцев, В. А. Осипова, О. В. Тарасюк), «педагогическую компетентность» (Л. М. Митина, Р. В. Овчарова, Г. Р. Ломакина), «информационно-педагогическую компетентность» (А. М. Оробинский, Т. А. Ткачук).

В словаре профессионально-педагогических понятий профессионально-педагогическая компетентность рассматривается как «результат профессионально-педагогического образования, заключающийся в достижении необходимого уровня подготовленности, для которого характерно профессиональное самосознание, целостное видение профессионально-педагогической деятельности (ППД) мастера п/о, в наличии системы «потребностей-способностей» к самоопределению и творческой самореализации в жизнен-

ных и профессиональных ситуациях» [5, с. 87].

Согласно Л. М. Митиной, термин «педагогическая компетентность» включает знания, умения, навыки, а также способы и приемы их реализации в деятельности, общении, развитии (саморазвитии) личности.

А. М. Оробинский, применительно к профессии педагога, выделяет информационно-педагогическую компетентность преподавателя, как составную часть его профессионально-педагогической культуры. По его мнению, информационно-педагогическая компетентность преподавателя – это «совокупность профессиональных, коммуникативных, личностных качеств преподавателя, позволяющих ему осуществлять ППД и достигать высоких результатов в учебно-воспитательном процессе в условиях быстрого изменения информационной среды».

Согласно Квалификационному справочнику должностей работников образования, преподаватель «проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС..., используя ... новые образовательные технологии, включая информационные», «осуществляет контрольно-оценочную деятельность с использованием современных способов оценивания в условиях ИКТ», знает «основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием».

Основы информационной компетентности педагога закладываются в процессе получения профессионального образования в вузе и базируются на ключевой информационной компетентности (классификация А. В. Хуторского). Информационную компетентность выпускника учреждения ППО, с точки зрения С. А. Богатенкова, целесообразно рассматривать в трех аспектах, а именно: 1) универсальная личностная компетентность; 2) часть общей профессиональной педагогической компетентности; 3) методическая компетентность – специальная профессиональная педагогическая компетентность выпускника учреждения ППО [2].

Вслед за О. Г. Смоляниновой и С. А. Богатенковым, мы считаем что, информационная компетентность студента ППО является ключевой составляющей профессионально-педагогической компетентности. Исходя из этого, под информационной компетентностью студента – будущего педагога п/о, мы будем понимать, интегративное профессионально-значимое качество личности, представляющее собой совокупность знаний, умений в сфере информации и информационно-коммуникационных технологий, а также спо-

собность и готовность использовать компьютерные технологии для решения задач в ППД, с целью обеспечения высокого уровня начального (НПО) и среднего (СПО) профессионального образования.

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» – единственный вуз в Алтайском крае, который осуществляет подготовку студентов – будущих преподавателей п/о по направлению 051000 «Профессиональное обучение (по отраслям)» с профилем «Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии». Областью ППД бакалавров является подготовка специалистов по профессии НПО и СПО «Оператор электронно-вычислительных машин (ЭВМ)», которая относится к разряду профессий общих для всех отраслей экономики. В каждой отрасли к оператору ЭВМ могут предъявляться свои специфические требования к знаниям определенных компьютерных программ, применяемых только в данной профессиональной области. Кроме того, оператор ЭВМ должен обладать очень широким спектром знаний, обусловленным разнообразием использования компьютерных технологий. В одних случаях, оператор ЭВМ может быть только компьютерным пользователем, в других – уметь разбираться в устройстве компьютера, настраивать и устанавливать программы [4].

Анализ ФГОС по направлению «Профессиональное обучение (по отраслям)», показал, что бакалавр по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)» способен только осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы ППД, имея элементарные навыки самостоятельной работы на компьютере. Поэтому он неспособен работать в условиях широкого применения информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и образовании по причине недостаточного уровня своей информационной компетентности.

В процессе формирования информационной компетентности студентов – будущих педагогов п/о, подготовка которых является целью бакалавриата по направлению 051000 «Профессиональное обучение» профиля «Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии», И. Е. Костенко выделяет три этапа [3]:

1. Формирование основ информационной компетентности бакалавра п/о. Этап базируется на знаниях, умениях и навыках выпускника среднего (полного) общего образования. Основная образовательная программа бакалавриата по указанному профилю обеспечивает выполнение этого этапа за счет

приобретения практического опыта применения ИКТ в гуманитарных, социальных, экономических, естественнонаучных и профессиональных (информационных) дисциплинах.

2. Становление педагогической составляющей информационной компетентности бакалавра п/о. Он формирует навыки осуществления педагогической деятельности с помощью ИКТ и обеспечивается информационными дисциплинами основной образовательной программы бакалавриата. При этом будущие бакалавры приобретают навыки использования различных средств ИКТ в процессе производственного обучения и преподавания информатики в системе НПО и СПО.

3. Становление профессиональной информационной компетентности педагога п/о. Этот этап начинается педагогической практикой, затем может продолжаться в рамках магистерской подготовки и завершается в ходе профессиональной педагогической деятельности. В большой степени его успешность зависит от уровня использования ИКТ в том учебном заведении, в которое приходит работать выпускник. Выполнение этого этапа может быть обеспечено:

– накоплением учебных компьютерных материалов и методических приемов их использования в учебном процессе (так называемая «методическая копилка»);

– совершенствованием педагогического мастерства за счет активного участия в профессиональном сообществе (в т. ч. сетевом) с целью обмена опытом с коллегами, таким эффективным средством выступают учебные блоги.

Подготовка в области информационных и коммуникационных технологий будущих выпускников учреждений ППО направлена на формирование у них информационной компетентности, наличие которой позволяет:

1) использовать средства ИКТ в качестве инструментария формирования универсальных учебных действий у квалифицированных рабочих и специалистов компьютерной и информационной грамотности в отношении дистанционного обучения, электронного бизнеса и информационной безопасности;

2) реализовывать интегративный подход в многопредметной учебной деятельности будущего выпускника учреждения ППО на основе применения электронных образовательных ресурсов;

3) использовать потенциал ресурсов информационно-коммуникационной образовательной среды для развития и воспитания рабочих и специалистов;

4) организовывать трансформацию эмпирической технической осведомленности и компьютерных навыков рабочих и специали-

стов в целенаправленную и осознанную познавательную информационную и коммуникационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами информационного общества;

5) осуществлять плавную интеграцию рабочих и специалистов в информационно-коммуникационную образовательную среду с учетом уровня ППО при соблюдении принципов и норм здоровьесберегающих технологий;

6) реализовывать обучение основам дистанционного обучения, электронного бизнеса и информационной безопасности рабочих и специалистов;

7) самостоятельно осваивать новые программные продукты и повышать свой профессионализм в постоянно изменяющейся информационно-образовательной среде;

8) подбирать или самостоятельно разрабатывать информационно-методическое обеспечение учебно-воспитательного и организационно-управленческого процесса учреждения ППО [1].

Исходя из проведенного анализа психолого-педагогической литературы, можно сделать вывод о том, что информационная компетентность студента – будущего педагога п/о непосредственно связана со сферой его ППД, а ее формирование в процессе обучения в ППО является неотъемлемой частью подготовки будущего специалиста.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богатенков, С. А. Формирование информационной и коммуникационной компетентности в профессионально-педагогическом образовании / С. А. Богатенков [Текст] // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2012. – № 4 (8). – с. 47-51.
2. Богатенков, С. А. Концепция системы формирования информационной и коммуникационной компетенции выпускников учреждений профессионально-педагогического образования / С. А. Богатенков [Текст] // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 5 (36). – с. 51-53.
3. Костенко, И. Е. К вопросу о формировании профессиональной педагогической информационной компетентности бакалавра профессионального образования профиля «Информатика и вычислительная техника» [Текст] / И. Е. Костенко // Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2012. – № 4 (24). – Т. 2.
4. Люсев, В. Н. Введение в профессионально-педагогическую специальность: учебное пособие [Текст] / В. Н. Люсев, Т. П. Люсева, И. М. Морозова. – Пенза : Изд-во Пенз. государств. технол. академии, 2007. – 406 с.
5. Профессионально-педагогические понятия: словарь [Текст] / сост. Г. М. Романцев, В. А. Осипова, О. В. Тарасюк; под ред. Г. М. Романцева. – Екатеринбург, 2005.

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

**И. Н. Языкова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Рубцовский индустриальный институт

Необходимым условием для формирования инновационной экономики на современном этапе развития общества является модернизация системы образования, являющейся основой динамичного экономического роста и социального развития общества, фактором благополучия граждан и безопасности страны.

Конкуренция различных систем образования стала ключевым элементом глобальной конкуренции, требующей постоянного обновления технологий, ускоренного освоения инноваций, быстрой адаптации к запросам и требованиям динамично меняющегося мира. Одновременно возможность получения качественного образования продолжает оставаться одной из наиболее важных жизненных ценностей граждан, решающим фактором социальной справедливости и политической стабильности.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (3.3. Развитие образования) говорится, что «одним из главных условий развития системы высшего профессионального образования является вовлеченность студентов и преподавателей в фундаментальные и прикладные исследования. Это позволит не только сохранить известные в мире российские научные школы, но и вырастить новое поколение исследователей, ориентированных на потребности инновационной экономики знаний» [1]. При этом фундаментальные научные исследования должны стать важнейшим ресурсом и инструментом освоения студентами компетенций поиска, анализа, освоения и обновления информации.

В Федеральном законе Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации") профессиональное образование рассматривается как вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу

по конкретным профессии или специальности, а одним из основных принципов государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования является «гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования» [2].

Очевидно, что следование этому принципу невозможно на каком-либо одном уровне профессионального образования. Система образования создает условия для непрерывного образования посредством реализации основных образовательных программ и различных дополнительных образовательных программ, предоставления возможности одновременного освоения нескольких образовательных программ, а также учета имеющихся образования, квалификации, опыта практической деятельности при получении образования [2].

Формирование системы непрерывного образования на основе внедрения национальной квалификационной рамки, системы сертификации квалификаций, модульных программ позволит максимально эффективно использовать человеческий потенциал и создать условия для самореализации граждан в течение всей жизни.

Стратегическая цель государственной политики в области образования – повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

Реализация этой цели предполагает решение следующих приоритетных задач.

Первая задача – обеспечение инновационного характера базового образования. Для решения этой задачи необходимо обновление структуры сети образовательных учреждений в соответствии с задачами инновационного развития, в т. ч. формирование федеральных университетов, национальных исследовательских университетов; обеспечение компетентностного подхода, взаимосвязи



академических знаний и практических умений; увеличение объема средств, направляемых на финансирование научных исследований в вузах; развитие вариативности образовательных программ, в т. ч. создание системы прикладного бакалавриата; обновление механизмов финансирования образовательных учреждений в соответствии с задачами инновационного развития; обеспечение увеличения оплаты труда работникам образовательных учреждений в зависимости от качества и результатов их труда до уровня, сопоставимого с уровнем оплаты труда в сфере экономики и выше его [1].

Второй основной задачей является модернизация институтов системы образования как инструментов социального развития, а именно: создание системы образовательных услуг, обеспечивающих раннее развитие детей независимо от места их проживания, состояния здоровья, социального положения; создание образовательной среды, обеспечивающей доступность качественного образования и успешную социализацию для лиц с ограниченными возможностями здоровья; создание системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи; создание инфраструктуры социальной мобильности обучающихся; развитие финансовых инструментов социальной мобильности, включая образовательные кредиты.

Третья задача – создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров, в т. ч. создание системы внешней независимой сертификации профессиональных потребителей услуг непрерывного профессионального образования, поддержка корпоративных программ подготовки и переподготовки профессиональных кадров; создание системы поддержки организаций, предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования и др.

Четвертая задача – формирование механизмов оценки качества и востребованности образовательных услуг с участием потребителей, участие в международных сопоставительных исследованиях путем создания: прозрачной, открытой системы информирования граждан об образовательных услугах, обеспечивающей полноту, доступность, своевременное обновление и достоверность информации; условий для привлечения иностранных студентов в российские образовательные учреждения; прозрачной, объективной системы оценки индивидуальных образовательных достижений учащихся как основы перехода к следующему уровню образования; механизмов участия потребителей и об-

щественных институтов в осуществлении контроля и проведении оценки качества образования [1].

Совершенствуя и развивая технические вузы России, необходимо учитывать и мировые тенденции, и перспективы общественного развития, чтобы развивающаяся экономика и производство не испытывали недостатка в высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистах.

В наше время высшим техническим учебным заведениям необходимо решать следующие задачи:

1) технический вуз – центр культуры, образования и науки в обществе;

2) технический вуз – это часть системы непрерывного технического профессионального образования;

3) многоуровневость образования в зависимости от желания и способностей обучаемых;

4) органическое проникновение науки в учебный процесс;

5) проведение научных исследований совместно с РАН, промышленностью, другими вузами;

6) удовлетворение разносторонних потребностей человека в получении образования, а промышленности – в высококвалифицированных специалистах;

7) обеспечение глубокой фундаментальной, профессиональной, гуманитарной, экономической подготовки специалистов;

8) международное сотрудничество в области науки и образования.

Если прежде главной целью высшей школы как социального института общества было формирование у студентов системы знаний и практических умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности специалиста узкого профиля, то теперь следует добиться воспитания, образования и развития специалиста как высококвалифицированной, социально зрелой, творчески активной личности, предприимчивой в сложных условиях рыночных отношений.

Обеспечение восприятия современной научной культуры мира требует инноваций в самом главном – содержании образования и его структуры. В образовательном процессе должны прежде всего фигурировать такие научные знания, дисциплины и курсы, которые «способны отражать фундаментальные моменты двуединого процесса интеграции и дифференциации в науке, использовать достижения кибернетики, синергетики и других областей знания, возникающих на стыке наук и позволяющих выходить на системный уровень познания действительности, видеть и использовать механизмы самоорганизации и

саморазвития явлений и процессов. Первостепенную роль должны играть дисциплинарные и междисциплинарные курсы, которые выражают наиболее фундаментальные знания, являющиеся базой для формирования общей и профессиональной культуры, быстрой адаптации к новым профессиям, специальностям и специализациям, теоретической основой широкого развертывания прикладных исследований и разработок» [3].

Основные концепции развития естественнонаучного и инженерно-технического образования в системе высшего профессионального образования России направлены:

- на укрупнение специальностей в направлениях подготовки специалистов;

- смещение акцента в сторону фундаментализации естественнонаучного и инженерного образования, которое обладало бы большим временем выживаемости, и которое, при его правильном формировании, позволяло бы перейти от образования на всю жизнь к образованию через всю жизнь;

- использование современных программ и форм обучения, ориентированных на наиболее подготовленных и способных студентов, должно обеспечить подготовку высококвалифицированных кадров, необходимых прежде всего для фундаментальной науки, сферы народного образования, органов государственного управления и контроля в новых социально-экономических условиях;

- повышение уровня мотивации студентов к обучению на базовой ступени, самостоятельного освоения образовательно-профессиональных программ более высокого уровня трудности, активному участию в научных программах [4; 5];

- овладение студентами методами научных исследований, составляющими фундамент избранной области науки, способностью к непрерывному совершенствованию научных знаний, принципами формирования задач и организации научных исследований в избранной области;

- получение профессиональных знаний, обеспечивающих конкурентоспособность диплома магистра в соответствии с международными требованиями к специалистам в области науки, образования, и определенной прикладной (практической) деятельности.

Среди общих требований к программам магистратуры, в отличие от бакалавриата, выдвигаемых Евразийской ассоциацией университетов, предполагается:

- 1) ориентировать программы на активную самостоятельную работу студента, развитие навыков интенсивной самостоятельной работы в научных лабораториях, библиоте-

ках, архивах, самостоятельной обработки определенных разделов учебных курсов и курсов целиком и т. д.

- 2) на свободную форму университетского образования, в силу чего должна быть обеспечена максимально возможная «свобода выбора» студента конструировать содержание своего обучения в соответствии с личными интересами и склонностями на основе рекомендаций кафедры или лаборатории, с которой связана научная деятельность магистранта; требований, предъявляемых будущим местом работы магистра;

- 3) объем блока специальностей (профессиональной) подготовки предполагает присвоение дополнительной квалификации (специализации) в рамках специальности или дополнительно к специальности, полученной при завершении базовой ступени университетского образования [6].

Аналогичны основные принципы развития инженерного образования, предложенные Ассоциацией инженерного образования на международных конференциях в нашей стране:

- обеспечение гибкости и динамичности обновления образовательно-профессиональных программ;

- реализация академической мобильности, академических свобод в сфере высшего образования;

- модульность программ и учебных дисциплин;

- обеспечение сбалансированности аудиторного обеспечения, консультационного обслуживания и самостоятельной подготовки студентов;

- сочетание фундаментализации, гуманизации, гуманитаризации и профессионализации инженерного образования с акцентом на унификацию программ базового уровня и индивидуализацию программ высшего уровня;

- обеспечение сочетания профессиональной готовности, образованности и социально-личностной подготовленности к жизни и деятельности в современном мире (в т. ч. в условиях формирующегося мирового рынка специалистов) и др.

В технических университетах всегда уделялось особое внимание изучению фундаментальных наук. Отличная фундаментальная подготовка инженера позволяет ему добиваться значительных результатов в смежных и иных областях науки, которые им в вузе не изучались или изучались в недостаточном объеме.

Среди основных путей фундаментализации инженерного образования предлагаются: введение элективных курсов, профессио-

нально ориентированных на важное значение фундаментальных дисциплин; оптимизация межпредметных связей; расширение НИР на стыках профессиональных и фундаментальных дисциплин, выполняемых с участием студентов; перевод фундаментальных кафедр в разряд выпускающих.

Образование является составной частью социальной сферы общества, поэтому основные проблемы, пути и этапы, тенденции развития для образования в основном совпадают с общими положениями общества. В настоящий момент узкопрофильная подготовка не отвечает требованиям времени, важным компонентом качественного профессионального технического образования является личная культура выпускника. Высшее техническое образование перестает быть только профессиональным, оно становится элементом общей культуры человека.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (3.3. Развитие образования).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Материалы Международного симпозиума ЮНЕСКО «Фундаментальное (естественнонаучное и гуманитарное) университетское образование» // Высшее образование в России. – 1994. – № 4.
4. Концепция развития высшего образования в Российской Федерации // Высшее образование в России. – 1993. – № 2.
5. Проблемы качества образования в России. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 22-27 мая 1997 г. Уфа-Москва, 1997 г.
6. Общая концепция университетской магистратуры. – М., 1993.

## ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

**Н. Н. Столярова, Е. Н. Пивкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В соответствии с политическим и социальным заказом общества, система образования должна быть ориентирована на способность удовлетворить мировые стандарты качества. Механизмом установления государственного статуса образовательного учреждения в России является государственная аккредитация.

В России к необходимости государственной аккредитации высших учебных заведений пришли от традиционных процедур лицензирования и аттестации. Перечень показателей государственной аккредитации России утвержден приказом Министерства образования РФ от 29 июня 2000 г. (№ 1965) и содержит 11 показателей. По мнению экспертов, этот перечень «на данный момент можно считать достаточным для интегральной оценки эффективности деятельности вуза и отнесения его к типу учреждений высшего профессионального образования и одной из видовых групп» [1]. Показатели государственной аккредитации в РФ разделены на две части:

показатели, определяющие статус учебного заведения по типу (высшее учебное заведение);

показатели, используемые для определения вида высшего учебного заведения (институт, академия, университет).

Показатели, определяющие тип учебного заведения в РФ, следующие:

Показатель 1. Содержание подготовки (структура и содержание реализуемых образовательных программ; соответствие учебных планов и программ учебных дисциплин требованиям государственных образовательных стандартов).

Показатель 2. Качество подготовки (требования при приеме в вуз; организация учебного процесса; соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям государственных образовательных стандартов).

Показатель 3. Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса (состояние библиотечного фонда; состояние учебно-информационного фонда).

Показатель 4. Информатизация вуза (наличие средств вычислительной техники и применение их в учебном процессе, научной деятельности и управлении вузом).

Показатель 5. Материально-техническая база (наличие условий, оборудования, при-

боров, кабинетов и аудиторий для осуществления образовательного процесса).

Показатель 6. Социальная поддержка студентов (наличие условий для проживания обучающихся в общежитиях, медицинского обслуживания, питания и занятий спортом).

Показатели государственной аккредитации, используемые для определения вида вуза (институт, академия, университет) сформулированы в РФ так:

1) Спектр реализуемых основных образовательных программ (реализуемые образовательные программы и контингент студентов по профилям подготовки).

2) Возможность продолжения образования по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования (реализация программ послевузовского профессионального образования (аспирантура, докторантура), контингент аспирантов и (или) докторантов, соискателей ученой степени кандидата и (или) доктора наук; диссертационные советы; реализация образовательных программ, профессиональной переподготовки и (или) повышения квалификации кадров).

3) Научные исследования (спектр наук, в рамках которых выполняются научные исследования; объем финансирования и результативность научных исследований).

4) Научно-методическая работа (изданные монографии; изданные учебники и учебные пособия с грифами государственных органов управления образованием, других государственных органов исполнительной власти, учебно-методических объединений).

5) Качественный состав научно-педагогических кадров (преподаватели с учеными степенями и (или) званиями; преподаватели – доктора наук и (или) профессора). Следует отметить, что приказом Министерства образования РФ от 8 ноября 2000 г. этот показатель дополнен еще одним существенным критерием: процент преподавателей, работающих в вузе на полную ставку (штатные преподаватели).

Таковы в настоящее время в РФ утвержденные показатели, на основе которых проводится государственная аккредитация вузов. Однако важны не только сами показатели, чрезвычайно существенное значение имеют технология и соответствующие критерии, при помощи которых происходит реальная оценка качества высшего учебного заведения [2].

Спецификой российской системы оценки качества подготовки выпускников (как и в других странах СНГ) является оценка соответствия качества образования требованиям Государственных образовательных стандартов по четырем циклам дисциплин: гуманитарные и социально-экономические дисциплины; естественнонаучные и математические; общепрофессиональные; специальные.

Для подготовки экспертного заключения о качестве подготовки в РФ используются различные методы оценки:

- экспертный опрос с использованием трехбалльной шкалы: «соответствует», «соответствует в основном», «не соответствует»;

- контрольные (квалификационные) работы с использованием пятибалльной шкалы: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»;

- тестирование с использованием 100-балльной (процентной) шкалы.

К экспертному заключению также прилагается использованные педагогические измерительные материалы и заключение об их соответствии государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Перечень показателей государственной аккредитации России утвержден приказом Министерства образования РФ от 29 июня 2000 г. (№ 1965).
2. Шадриков, В. О процедуре комплексной оценки вуза / В. Шадриков, Е. Геворкян, С. Калабин, А. Киринок, В. Наводнов, Г. Мотова, М. Петропавловский // Высшее образование в России. – 2001. – № 1. – с. 29-38.

## ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА: СОТРУДНИЧЕСТВО ВУЗА И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Л. А. Денисова, Д. М. Денисов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»  
г. Барнаул

В условиях модернизации и формирования инновационной экономики России быст-

растающие процессы инновационного характера требуют интенсификации научных ис-

следований механизмов взаимодействия институтов в сложных экономических системах. В связи с чем, исследование проблем интеграции образования, науки и инновационной деятельности в производстве в промышленно развитом регионе представляется в достаточной мере актуальным.

Вопросам, затрагивающим проблемы интеграции образования, науки и бизнеса их анализу и оценке в той или иной степени уделялось внимание в исследованиях ряда ведущих отечественных и зарубежных ученых и специалистов, таких как А. Г. Гранберг, О. С. Виханский, Г. Б. Клейнер и другие. Высоко оценивая вклад ученых в развитие данного направления, необходимо отметить, что недостаточно изучены вопросы разработки теоретических и методологических положений управления развитием научно-производственной кооперации в промышленно развитом регионе. Актуальность и неразработанность многих теоретико-методологических положений и их высокая практическая значимость предопределили выбор цели исследования [1].

Ретроспективный анализ особенностей интеграции образования, науки и производства позволяет сделать вывод о том, что в России получили своё развитие различные организационные формы этой интеграции: наукограды, технопарки, кафедры на предприятиях, интегрированные образовательные и научно-образовательные комплексы типа национальных и исследовательских университетов, университетских комплексов, образовательных округов и т. д. Развитие нового вида и категории вузов – федеральных и исследовательских университетов – также осуществляется на основе реальной интеграции научного и образовательного процессов.

Одной из основных задач современного этапа интеграции науки и образования в крае должны стать концентрация усилий академической и вузовской науки на приоритетных направлениях и использование кооперации бизнеса с вузами.

Интеграционная модель строится на базе так называемых исследовательских университетов. Такой университет представляет собой не только образовательный центр, где студенты приобретают новые знания, а государство и экономика получают на выходе квалифицированную рабочую силу, но также и научный центр, где внедряются современные разработки [3, с. 157].

Активным фактором экономического развития страны, коммерциализации инноваций, творческой деятельности разработчиков новой техники в условиях рыночной экономики становится инновационное предпринима-

тельство с инновационными научно исследовательскими университетами. Тесная взаимосвязь, которая их объединяет, подчеркивает понятие инновационное предпринимательство, под которым понимается особый вид коммерческой деятельности, имеющей целью получение прибыли путем создания и активного распространения инноваций во всех сферах народного хозяйства.

Реализация этой политики порождает обширную сферу конфликта интересов, связанную с интеллектуальной собственностью. Направляя инвестиции в университеты, бизнес рассчитывает на то, что все открытия и изобретения, сделанные при этом, будут переданы в эксклюзивное пользование инвесторам, которые смогут превратить последние в конкурентные преимущества. Такая деятельность противоречит статусу университетов как неприбыльных корпораций, работающих на благо общества. Во-первых, результаты исследований должны быть доступны для их использования в учебном процессе, и, во-вторых, они должны быть открыты для всех. Нарушение этих условий приводит к потере университетами неприбыльного статуса и всех налоговых льгот.

Инновационная экономика требует кадров, которые способны к порождению новых идей и последующему их внедрению. Образцом для предлагаемых изменений может стать модель технического университета, в котором предпочтение отдается «практическим наукам». В отличие от науки труд инженера, или практика профессионала, всегда связан с созданием новизны, инновации. Поэтому предлагается привлечь к работе в таких университетах практических работников из бизнеса и промышленности и, прежде всего, инженеров и профессионалов разных направлений специализации и одновременно расширить практику участия студентов и преподавателей в работе государственных и общественных организаций, предприятий бизнеса. Примером может являться тесное сотрудничество ЗАО БМК «Меланжист Алтая», ООО ТД «Авангард-плюс» с АлтГТУ им. И. И. Ползунова. В процессе обучения студенты проходят все виды практик (ознакомительная, учебно-производственная и преддипломная) в соответствии с учебными планами направлений и специальностей.

Выполняемые студентами дипломные работы, курсовые проекты носят научно-исследовательский характер, в которых и исследуются и решаются актуальные задачи развития производства, сбыта, управления, повышения качества продукции. Это способствует повышению конкурентоспособности предприятий, которые в свою очередь нахо-

дятся в постоянном поиске новых инструментов управления предприятием и стремятся сохранить места на рынке за счет инновационных решений, которые предложены в научно-исследовательских работах, что позволяет быстро реагировать предприятиям на изменение условий внешней и внутренней среды.

Таким образом, тесное сотрудничество вуза с предприятием является чрезвычайно полезным, поскольку влечет за собой повышение заинтересованности студентов в учебном процессе, качества подготовки специалистов нового уровня, с одной стороны, и инновационных решений для предприятий, с другой стороны.

Но мало проявить изобретательность и предложить новизну, нужно также найти пути вывода этой новизны на существующие рынки или на вновь найденные рыночные ниши. Поэтому должны возникнуть предпринимательские факультеты, на которых будут готовиться предприниматели «нового типа», способные понимать существо научных открытий и создавать на их основе рыночные продукты. Факультет предпринимательства должен основываться на более практичном уровне, чем теоретический, в основе практики должна быть идея научить студента на практическом опыте, т. е. набор студентов начинать с того социального слоя общества, который будет не только оплачивать за обучение студента, но и будет готов вложиться в предпринимательское дело студента.

Поэтому основным направлением в формировании инновационных и предпринимательских университетов остается укрепление различных каналов связи между учебным процессом и исследованиями, с одной стороны, и промышленностью, бизнесом, с другой, а также осуществление законодательной защиты со стороны государства и органов местной власти.

Реализация идеи интеграции в образовании, науке и инновационная деятельность в регионе имеют ряд особенностей.

Многие аспекты этой деятельности регулируются как правовыми, нормативными актами на федеральном уровне, так и со стороны органов местной власти. За последние годы определены значимость интеграции науки, образования и производства, а также ряд конкретных мер ее государственной поддержки: что предусмотрено российским законодательством: в статье 2.1. Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» [4].

А также мы считаем, что к этим формам нужно добавить:

- Правовую поддержку со стороны органов местной власти (в нормативных документах),

которые будут обязывать сотрудничество производственных организаций в инновационном развитии с высшей школой профессионального развития;

- Налоговую политику, которая на данный момент ориентирована на статус бюджетного, неприбыльного университета и сохранение всех налоговых льгот. Расширить рамки путем внесения изменений, ориентированных на новые контракты более лояльные по отношению к предыдущей политике. Эффективное сотрудничество между университетом и производственными научными фирмами, которые не будут ограничивать интересы высшей школы в процессе исследования инноваций, реализации проектов и повлечет за собой достижение взаимовыгодных целей при обмене ресурсами в соответствии к дополнительному доходу и эффективности экономического развития;

- Изменение в организационной структуре управления (статусе университета) как самими процессами интеграции, так и вновь возникшей интегрированной структуре, что повлечет за собой более интенсивные инвестиции в процессе сотрудничества и инновационной деятельности;

- Кадры, которые способны к порождению новых идей и последующему их внедрению. Следует привлечь к работе высшей инновационной школе практических работников из бизнеса и промышленности разных направлений специализации;

- Ввести новые инструменты, которые будут связаны с консультативной деятельностью преподавателей; выполнение контрактных работ по заказу бизнеса, венчурного предпринимательства, в котором университет участвует своей интеллектуальной собственностью.

- Об образовательном процессе можно сказать следующее, что мало проявить новизну, нужно также найти пути вывода на существующие рыночные ниши. Для этого требуются особые практические навыки в области управления и предпринимательские способности;

- Ввести отдельные системы экспертных оценок, использующие в качестве экспертов представителей действующего бизнеса.

Из вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. В организационной структуре присутствуют инструменты научного, кадрового, технического и финансового плана, которые необходимы для интеграции науки, образования и инновационной деятельности и являются дополнительным доходом вуза.

2. Происходит рост численности работников, выполняющих научные исследования

как на предприятиях, так и в высших учебных заведениях, что позволяет эффективно сотрудничать промышленным предприятиям и высшей школе, что способствует прибыльности данной сферы деятельности.

3. Появляется более новый процесс в системе образования, что влечет за собой привлекательность обучения в вузе.

Подводя итог, можно сказать, что интеграция науки, образования с инновационной деятельностью в современном вузе в тесном контакте с производством позволит обеспечивать новые возможности развития системы высшего образования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашихмина, Я. Г. Интеграционные проекты в современной России: виды и характеристики /

Я. Г. Ашихмина // Научный ежегодник Института философии и права РАН. – 2010. – Вып. 10. – с. 193-203.

2. Исследовательские университеты США: механизм интеграции науки и образования / под ред. проф. В. Б. Супяна. – М. : Магистр, 2009. – 399 с.

3. Неборский, Е. В. Университеты США как образовательные и научные центры / Е. В. Неборский // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – Калининград, 2011. – Вып. 4. – с. 154–160.

4. Шудегов, В. Е. Интеграция науки и образования как необходимое условие инновационного развития экономики России. Высшее профессиональное образование и кадровая политика в современной России / В. Е. Шудегов // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. – 2006. – № 25(313).

## ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВУЗА

**Я. Л. Овчинников, И. Н. Сычева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Трудоустройство выпускников вузов является проблемой не только выпускников, но и самих вузов. Обеспечение гарантированного трудоустройства после получения образования является важным конкурентным преимуществом вуза на рынке образовательных услуг, привлекающим абитуриентов. Особенно важно это сейчас, когда существенно возросло количество коммерческих учебных заведений. В этих условиях необходим не только постоянный анализ востребованности тех или иных направлений и специальностей, но и прогнозирование изменения спроса на них. Именно это позволит вузам гибко и, главное, своевременно менять свою политику подготовки.

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, ведущий обучение более чем по 100 основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, находится в векторе устремлений Алтайского края, т. к. вся идеология образовательной деятельности АлтГТУ исходит из стратегических направлений развития Алтайского региона и необходимости соответствующих изменений в образовательном, научно-инновационном и социальном укладе вуза.

Нами проведен анализ образовательных программ, по которым в АлтГТУ ведется подготовка специалистов с точки зрения их соответствия Стратегии социально-экономического развития Алтайского края до 2025 г., и намечены пути наиболее полного удовлетворения кадровых потребностей края. Этот анализ показал, что абсолютное большинство образовательных программ по своему профилю соответствуют стратегическим направлениям развития Алтайского края. Однако, одно дело – соответствовать стратегическим направлениям, и совсем другое – быть востребованными на рынке труда.

Необходимый баланс между спросом на определенные профессии и предложением со стороны выпускников вузов за последние годы, к сожалению, не сформировался. Ориентация высшей школы на текущие потребности сегодняшнего, во многом деформированного российского рынка образовательных услуг (в частности, с сильными перекосами в сторону сферы обслуживания, а также экономических и юридических направлений подготовки) искажает истинную картину потребности экономики в объемах и структуре высшего образования [1, с. 192]. Разрушены существовавшие механизмы трудоустройства

выпускников учреждений профессионального образования, а десятилетиями налаживавшиеся связи вузов с производством оказались практически разорванными.

Есть мнение, что в силу сложившихся традиций и ценностей образования в России целесообразна реализация Концепции пресыщения экономики квалифицированными кадрами [1]. В этом случае рынок может гарантировать конкуренцию реальных квалификаций и способностей, а не просто прием на работу граждан с дипломами. Данная концепция предусматривает сохранение масштабов подготовки специалистов и направлена, кроме всего прочего, на поддержание интеллектуального потенциала общества. Конечно, в реализации указанной концепции важная роль принадлежит государству. Готово ли оно пойти на огромные затраты по подготовке специалистов, которые потом не будут работать по полученной специальности? Представляется, что нет.

Поэтому сегодня одним из главных и перспективных направлений решения проблемы трудоустройства и востребованности выпускников является создание системы обучения студентов определенных специальностей и направлений по заказу государства и предприятий, причем с четко обозначенными требованиями к качеству подготовки. К сожалению, создание подобной системы и ее эффективное функционирование осложняется рядом причин:

- отсутствием точных прогнозов в потребности конкретных специалистов;
- отсутствием опыта работы предприятий в рыночных условиях;
- нехваткой средств у вузов и, как следствие, вынужденной необходимостью приема студентов на внебюджетной основе, зачастую слабо подготовленных к обучению;
- нехваткой средств у предприятий, в результате чего они не могут принимать материальное участие в процессе подготовки специалистов;
- отсутствием в вузах структур, занимающихся эффективной маркетинговой деятельностью, изучением запросов потребителей, организацией и управлением трудоустройством выпускников и др.

Формирование спроса на выпускников конкретных направлений подготовки, подчиняясь законам рынка, зависит как от общего социально-экономического положения в стране, так и от конкретных условий, складывающихся в отдельных регионах. Образование сегодня – это не просто социально-экономическая потребность, а предпосылка развития регионального, государственного и даже международного рынка труда. Резуль-

тат несогласованности социальных и экономических потребностей приводит к длительному периоду адаптации выпускника вуза на рынке труда и увеличению периода трудоустройства.

Причины, осложняющие трудоустройство и закрепление на производстве выпускников высших учебных заведений, общеизвестны:

- противоречия между интересами отдельной организации и интересами региона и общества в целом;
- экономическая несостоятельность предприятий (сокращение штатов, тяжелые условия труда при относительно низкой заработной плате);
- несоответствие между жизненными и профессиональными притязаниями выпускников;
- преобладание теоретической подготовки выпускников и отсутствие практических навыков использования полученных знаний;
- отсутствие у молодых специалистов достаточного практического опыта работы по специальности;
- определенная инфантильность выпускников, пассивность, отсутствие навыков и желания собственного трудоустройства;
- завышенная самооценка, амбициозность.

Что же сегодня хочет получить работодатель? Он хочет, чтобы выпускник, кроме профессиональных знаний, имел:

- знание новых технологий и способность к инновациям;
- готовность к постоянному самообучению;
- готовность к риску;
- способность пользоваться сложными процедурами принятия решений;
- коммуникативные способности и высокий уровень толерантности;
- высокую степень гибкости мышления;
- инициативность, трудолюбие, мобильность;
- практический опыт работы.

Таким образом, с одной стороны, перед молодыми специалистами априори ставятся настолько высокие планки, достигнуть которых, не имея за плечами практического опыта, далеко не всегда возможно. С другой стороны, помочь выпускникам достигнуть этих высоких планок, т. е. нести определенные затраты на их дополнительное обучение (или расширение и повышение квалификации) могут позволить себе лишь крупные компании.

Вечная проблема – слабое взаимодействие или вообще отсутствие диалога и сотрудничества между вузами и работодателя-



ми. Странно, но нам еще как-то удается трудоустроить выпускников. Статистика трудоустройства выпускников АлтГТУ за последние 5 лет (рисунок 1) показывает, что процент трудоустроенных составляет более 80, а по специальности или профилю работают чуть более 70 %; процент неработающих – около 6 (данные приведены по состоянию на октябрь года выпуска).

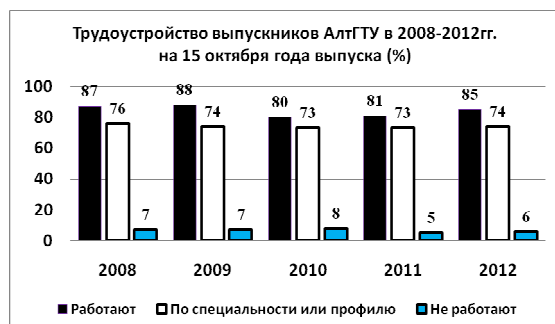


Рисунок 1

Для совершенствования процесса трудоустройства выпускников предлагается:

1. Дальнейшее расширение сотрудничества с Управлением Алтайского края по труду и занятости населения (участие в Краевых целевых программах «Дополнительные меры по снижению напряженности на рынке труда Алтайского края», «Единая информационная система поддержки трудоустройства выпускников и студентов профессиональных образовательных учреждений Алтайского края» для получения качественного сервиса при поиске работы студентами и выпускниками и получения полной и достоверной информации о выпускниках работодателями; стажировки молодых специалистов на предприятиях с последующим трудоустройством и др.).

2. Расширение договорной работы с предприятиями – потенциальными работодателями и органами государственной власти и муниципального управления. Привлечение работодателей к разработке рабочих учебных планов, программ дисциплин, к участию в процедурах распределения выпускников и т. д.

3. Организация презентаций предприятий и организаций на территории вузов с приглашением профессорско-преподавательского состава и студентов.

4. Повышение эффективности производственных практик, в т. ч. через проект Сибирского Федерального округа «Малая родина» и др.

5. Привлечение студентов к научно-исследовательской работе, работе в малых инновационных предприятиях при вузах с целью приобретения ими практических навыков.

6. Организация системной подготовки выпускников к решению проблем трудоустройства. Формирование специальной компетенции по эффективной ориентации на рынке труда.

7. Прогнозирование потребности в выпускниках вузов по конкретным специальностям и направлениям с перспективой не менее, чем на 5-10 лет.

8. Создание Совета попечителей и ведение реестра предприятий и учреждений, где могут быть трудоустроены выпускники.

9. Создание информационной системы ретроспективного учета и анализа занятости выпускников вуза.

10. Расширение рекламной деятельности с целью информирования работодателей о выпускниках – потенциальных специалистах различных сфер деятельности, а выпускников – о работодателях.

Сегодня мы все должны понять тот очевидный факт, что в быстро меняющейся среде вузы не могут позволить себе пассивное следование за изменениями в обществе. Для того чтобы быть конкурентоспособными, они должны опережать эти изменения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильчук, С. Б. Востребованность выпускника на рынке труда как индикатор эффективной деятельности современного вуза / С. Б. Ильчук // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2008. – Том XI, № 1. – с. 192.

## ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ СФ АлтГТУ

**Т. Е. Лютова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Трудоустройство является важным этапом в профессиональной жизни выпускников вузов. Д. А. Медведев на заседании комис-

сии по модернизации и технологическому развитию экономики России 26.09.2011 г. отметил, что «одна из сложных и актуальных

тем – это трудоустройство выпускников вузов. Ключевой вопрос: насколько они будут востребованы на рынке труда, смогут ли они использовать свои знания наиболее эффективно. И какая у них будет зарплата».

С какими же проблемами сталкиваются сегодня выпускники СТФ АлтГТУ?

Для многих одним из главных препятствий при трудоустройстве после окончания вуза является отсутствие опыта работы. В условиях конкурентного функционирования рынка трудовых ресурсов основным критерием в оценке выпускников профессиональных образовательных учреждений становится их реальная профессиональная квалификация и компетентность, обеспечивающие конкурентоспособность и профессиональную мобильность специалиста [3, с. 218].

Сегодня работодатель ставит довольно высокую планку для выпускников. У каждой компании или предприятия свои требования. Среди требований, предъявляемых к молодым специалистам помимо отличных теоретических знаний по своей профессии, требуется: наличие опыта работы, умение применять полученные теоретические знания на практике, способность принимать самостоятельные решения, знания в смежных областях. Кроме того, желательно знание иностранного языка, хорошее знание компьютера, навыки работы в команде, умение и желание обучаться, способность слышать других, наличие дополнительных квалификационных сертификатов, ответственность, стрессоустойчивость...

Естественно и понятно желание работодателей иметь у себя на работе грамотного, компетентного и ответственного сотрудника, но возникает вопрос: как же приобрести опыт и, соответственно, наработать профессионализм совсем еще молодому специалисту, если без опыта работы его не берут практически никуда?

При этом, «...более 50 % руководителей-работодателей считают уровень подготовки выпускников российских вузов примерно одинаковым. Среди качеств, которых не хватает выпускникам, руководители выделили, прежде всего, профессиональные знания. Данное противоречие можно, скорее всего, объяснить тем, что под нехваткой профессиональных знаний руководители подразумевают недостаток практических навыков, т. е. опыта работы» [2].

Сложность найти достойное место работы, построить карьеру и обеспечить себя в перспективе отмечается и самими выпускниками.

Строительно-технологический факультет старается оказывать своим выпускникам

всестороннюю поддержку: деканат, преподаватели и сотрудники кафедр, кадровый центр «Строитель» СТФ уделяют большое внимание проблемам, связанным с трудоустройством выпускников СТФ АлтГТУ.

На факультете выработаны следующие основные формы взаимодействия с организациями-работодателями:

1) Заключаются договора на проведение практик (учебной, 1 и 2 производственных, инженерно-производственной и преддипломной) с предприятиями строительной отрасли с дальнейшей перспективой трудоустройства выпускников.

2) Проводится постоянный анализ трудоустройства выпускников факультета и накапливается определенная база данных.

3) Кадровым центром «Строитель» оперативно и постоянно предоставляется выпускникам факультета информация о вакансиях на рынке труда.

4) На факультете практикуется привлечение специалистов-производственников в организацию и осуществление образовательного процесса.

5) Активно привлекаются работодатели к образовательным и научным мероприятиям как в рамках университета, так и на факультете.

6) На СТФ традиционно осуществляется проведение «Дня предприятия на СТФ», «Ярмарок вакансий», информационных встреч, семинаров, презентаций компаний с выпускниками и студентами-старшекурсниками.

7) Выпускающими кафедрами и кадровым центром «Строитель» постоянно осуществляется поддержание обратной связи с выпускниками факультета.

8) На долгосрочной договорной основе осуществляется совместная деятельность факультета СТФ и работодателей по вопросам трудоустройства выпускников (ООО «Жилищная инициатива», ОАО «Алтайгазпром», ОАО «Алтайавтодор», ОАО «Сибтрубопроводстрой» и др).

9) Выпускникам и старшекурсникам на СТФ имеется возможность получить дополнительно квалификационные сертификаты сметчиков.

При прохождении летних практик на предприятиях строительной отрасли у студентов есть шанс проявить себя и обратить на себя внимание работодателей следующим образом:

- активно применять на практике полученные теоретические знания;

- целеустремленно и энергично окунуться в непосредственный рабочий процесс;

- проявить ответственный подход к работе, творческое мышление, коммуникабельность и многие другие качества – чтобы после получения диплома иметь шанс получить приглашение на работу в ту же компанию или организацию, в которой себя зарекомендовал во время прохождения практики (по проведенному опросу треть выпускников СТФ работают на тех предприятиях, где проходили практики).

Взаимодействие факультета СТФ с базовыми предприятиями позволяет использовать производственные площадки и оборудование этих предприятий для выполнения студентами научно-исследовательских работ, для формирования тематики курсовых работ, дипломных проектов, приглашение потенциальных работодателей на защиту курсовых и дипломных проектов, где они могут составить мнение о выпускнике и дать согласие на трудоустройство.

Основанием для трудоустройства выпускников являются заявки с предприятий, двухсторонние договоры «Предприятие – Вуз», трехсторонние контракты «Студент – Предприятие – Вуз». Большинство выпускников трудоустраиваются на основании заявок от предприятий через кадровый центр «Строитель» СТФ.

В свою очередь студентам также следует проявлять активность. Не нужно надеяться на то, что, после получения диплома, сразу же выстроится очередь из работодателей,

желающих взять на работу свежее испеченного специалиста. Следует проявлять себя и во время учебы, стараться успевать по предметам, по возможности искать подработку во время учебы, но не в ущерб ей. Нужно осознать, что залог получения любой работы – это, прежде всего, наличие ответственности, способности принимать решения и компетентности в той или иной области.

Вся проводимая факультетом работа позволяет нашим выпускникам быть востребованными на рынке труда.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лютова, Т. Е. Итоги работы и перспективы развития кадрового центра «Строитель» УНИК на СТФ / Т. Е. Лютова, Л. В. Лютова // Гарантии качества профессионального образования: Материалы международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2010. – с. 141–142.
2. Рязанцева, Л. В. Анализ сфер занятости выпускников вузов и проблемы их трудоустройства / Л. В. Рязанцева // Международная научно-практическая заочная интернет-конференция. – Москва, 2011 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://www.conf.muh.ru/archive/11-2011/78-200211>
3. Стецунов, В. В. Трудоустройство выпускников системы профессионального образования в условиях кризиса: проблемы и перспективы / В. В. Стецунов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2011. – № 2. – с. 216–222.

## СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

**М. Н. Нохрина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Двадцать первого декабря 2012 г. Государственной Думой был принят федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [1], 26 декабря 2012 г. он был одобрен Советом Федерации и 29 декабря 2012 г. подписан Президентом Российской Федерации В. В. Путиным.

Уже в первой статье «Предмет регулирования настоящего Федерального закона» четко прослеживается социальное содержание этого нормативного документа в части общественных отношений, возникающих в сфере образования в связи с реализацией права на образование, обеспечением госу-

дарственных гарантий прав и свобод человека в сфере образования и созданием условий для реализации права на образование.

Законом вводятся основные социальные понятия:

«образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, ду-

ховно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов»;

«воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства»;

«обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни»;

К основным принципам государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования в Законе отнесены:

- обеспечение права каждого человека на образование, недопустимость дискриминации в сфере образования;
- гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;
- свобода выбора получения образования согласно склонностям и потребностям человека, создание условий для самореализации каждого человека, свободного развития его способностей, включая предоставление права выбора форм получения образования, форм обучения, организации, осуществляющей образовательную деятельность, направленности образования в пределах, предоставленных системой образования, а также предоставление педагогическим работникам свободы в выборе форм обучения, методов обучения и воспитания;
- обеспечение права на образование в течение всей жизни в соответствии с потребностями личности, адаптивность системы образования к уровню подготовки, особенностям развития, способностям и интересам человека.

В пятой статье «Право на образование. Государственные гарантии реализации права на образование в Российской Федерации» отмечается, что в Российской Федерации гарантируется право каждого человека на образование, гарантируются общедоступность и бесплатность в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования, среднего профессионального образования, а также на конкурсной основе бесплатность высшего образования, если образование данного уровня гражданин получает впервые.

Содержание образования определяют образовательные программы. В статье 12 отмечается, что содержание образования должно содействовать взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от расовой, национальной, этнической, религиозной и социальной принадлежности, учитывать разнообразие мировоззренческих подходов, способствовать реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивать развитие способностей каждого человека, формирование и развитие его личности в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями. Содержание профессионального образования и профессионального обучения должно обеспечивать получение квалификации.

В статье 35 Законом определены основные права обучающихся и меры их социальной поддержки и стимулирования. Например, к мерам социальной поддержки и стимулирования отнесены:

- получение стипендий, материальной помощи и других денежных выплат, предусмотренных законодательством об образовании;
- предоставление в установленном в соответствии с настоящим Федеральным законом и законодательством Российской Федерации порядке образовательного кредита.

В Законе особо оговорено пользование учебниками, учебными пособиями, средствами обучения и воспитания (статья 35), стипендии и другие денежные выплаты (статья 36), организация питания обучающихся (статья 37), предоставление жилых помещений в общежитиях (статья 39), транспортное обеспечение (статья 40), охрана здоровья обучающихся (статья 41), психолого-педагогическая, медицинская и социальная помощь обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных

программ, развитии и социальной адаптации (статья 42), организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (статья 79).

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» вступает в действие с 1 сентября 2013 г. Образовательным организациям необходимо до 1 января 2016 г. привести всю свою нормативно-правовую документацию в соответствие с этим Законом. Предстоит принять ряд локальных нормативных актов по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в т. ч. регламентирующих правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежу-

точной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися. Важным при этом является сохранить и развить социальное содержание этих локальных нормативных актов в соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации».

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53 (ч. 1).

## САМОВОСПИТАНИЕ КАК ОСНОВА ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ РОСТУ

**Ж. Б. Сулейменова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время высшая школа находится в сложных социально-экономических и психологических условиях. Кроме того происходит переход к компетентностной модели профессиональной подготовки бакалавров.

Компетентностный подход требует от студента достаточно высокого уровня развития самопроцессов, таких как самосовершенствование, самодисциплина, самовоспитание. И учить соответственно сегодня подрастающее поколение на современном уровне требований общества нельзя без постоянного обновления и обогащения своего профессионального потенциала.

Профессиональное самовоспитание педагога в принципе невозможно, если он сам не увидит пробелы в общепедагогических знаниях, в знаниях по преподаваемым основам науки; недостаточность своего педагогического инструментария. Приступая к работе по самовоспитанию и профессиональному самосовершенствованию, начинающий учитель должен иметь данные анализа своей работы за определенный период, объективную их оценку и рекомендации наставников по улучшению своей деятельности. Опыт педагогов, добившихся заметных успехов в профессиональной деятельности путем систематической работы над собой, свидетельствует о том, что работу по самосовершенст-

вованию надо начинать с углубленного анализа собственной педагогической практики, с установления причин как успехов, так и неудач. Анализируя результаты и процесс собственной деятельности, учитель совершает рефлексию, без которой нет понимания закономерностей образовательного процесса, нет поступательного движения к педагогическому мастерству.

Ведущим компонентом профессионального самосовершенствования и самовоспитания учителя является самообразование, под которым мы понимаем целенаправленную, определенным образом осуществляемую познавательную деятельность педагога по овладению общечеловеческим опытом, методологическими и специальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, необходимыми для совершенствования педагогического процесса.

Сама жизнь обозначила проблему непрерывного педагогического образования как наиболее актуальную. Но в реальной практической деятельности, как указывает В. А. Сластенин, «при многочисленных обязанностях, отнимающих много времени у педагога, может сложиться ситуация, когда он не выходит за пределы непосредственных дел, осуществляемых каждодневно. В этом случае его отношение к профессии – это отношение к ее

отдельным сторонам. Соответственно оценка профессии и себя в ней носит фрагментарный, ситуативный характер, связанный с возникающими проблемами (установлением дисциплины, организацией коллектива, выяснением взаимоотношений с администрацией и т. д.)».

Подобная непосредственность профессионального бытия рано или поздно приходит в противоречие с логикой педагогической деятельности, что побуждает учителя критически оценить себя в профессии, заставить подняться над непосредственно данными условиями. Этот способ профессиональной деятельности связан с проявлением рефлексии, или, по выражению С. Л. Рубинштейна, мировоззренческого чувства, формирующего обобщенно-целостное отношение к профессии.

Профессиональное самовоспитание, как и любая другая деятельность, имеет в своей основе довольно сложную систему мотивов и источников активности. Обычно движущей силой и источником самовоспитания называют потребность в совершенствовании. Эта потребность не формируется сама по себе из необходимости разрешить противоречия между требованиями, предъявляемыми обществом к педагога и имеющимся уровнем его профессионально-личностного развития. Предъявляемые требования либо стимулируют работу над собой, либо вынуждают педагога идти на всевозможные ухищрения, снимающие эти противоречия, во всяком случае, в его сознании. Психологи указывают на компенсаторные механизмы снятия подобной противоречий: рационализация, инверсия, проекция, «бегство от реальности» и др.

В основе профессионального самовоспитания, как и в основе деятельности учителя, лежит противоречие между целью и мотивом. Обеспечить сдвиг мотива на цель – значит вызвать истинную потребность в самовоспитании. Вызванная таким образом потребность учителя в самовоспитании в дальнейшем поддерживается личным источником активности. Убеждения, чувство долга, ответственность, профессиональная честь, здоровое самолюбие стимулируют систему действий по самосовершенствованию, характер которых во многом предопределяется содержанием профессионального идеала. Другими словами, когда педагогическая деятельность приобретает в глазах педагога личностную, глубоко осознанную ценность, тогда и проявляется потребность в самосовершенствовании, тогда и начинается процесс самовоспитания.

Можно отметить два приема формирования самооценки. Первый состоит в том,

чтобы соотнести уровень своих притязаний с достигнутым результатом, а второй – в социальном сравнении, сопоставлении мнений о себе окружающих. Но при использовании этих приемов не всегда вырабатывается адекватная самооценка. Невысокие притязания могут привести к формированию завышенной самооценки, так как затруднения в работе имеют лишь те педагоги, которые ставят перед собой высокие задачи. Не может удовлетворить творчески работающего учителя и прием формирования самооценки через сравнение себя и своих результатов с результатами коллег.

Основной способ формирования самооценки учителя, преподавателя (в т. ч. будущего) – соизмерение своих результатов с идеалом личности и деятельности педагога-воспитателя, и такая работа должна начинаться как можно раньше, с первого курса. Самый простой и в то же время самый надежный способ формирования профессионального идеала – самообразовательное изучение специальной литературы, знакомство с жизнью и творчеством выдающихся педагогов с целью поиска своего идеала учителя. Это – главное условие эффективности его самовоспитания. В этом плане весьма полезную роль может сыграть идеал волевого человека, образ которого явится примером для подражания.

К внешним факторам, стимулирующим процесс самовоспитания, относят педагогический коллектив, стиль руководства и фактор свободного времени.

Учитель, особенно начинающий, попадая в педагогический коллектив, где царит атмосфера взаимной доброжелательности и требовательности, принципиальности, конструктивной критики и самокритики, где с особым вниманием относятся к творческим поискам коллег и искренне радуются их находкам, где чувствуется заинтересованность в профессиональном росте начинающих педагогов, стремится соответствовать требованиям профессионального идеала. Напротив, отсутствие коллективистических начал среди педагогов, пренебрежение к творческому поиску и скептическое отношение к возможностям самовоспитания неизбежно подавят потребность в самосовершенствовании.

Еще одна из проблем – это фактор времени. Оно необходимо для чтения художественной литературы, периодики, посещения музеев, театров, выставок, просмотра фильмов и телепередач, изучения специальной, а также психолого-педагогической литературы.

Процесс профессионального самовоспитания чрезвычайно индивидуален. Однако в нем всегда можно выделить три взаимосвя-

занных этапа: самопознание; самопрограммирование; самовоздействие.

Профессиональному самопознанию педагога поможет курс психологии. Профессиональное самопознание предполагает также выявление особенностей волевого развития, эмоциональной сферы, темперамента и характера, особенностей познавательных процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления), речи и внимания как свойств личности.

Процесс самопрограммирования развития личности не что иное, как материализация собственного прогноза о возможном усовершенствовании своей личности.

Средства и способы самовоздействия бесконечно разнообразны. Учитывая особен-

ности своей личности и конкретные условия, каждый человек выбирает их оптимальное сочетание. Релаксация – общее состояние покоя, расслабленности после сильных переживаний или физических усилий.

Особое место в ряду средств самовоспитания занимают средства управления своим психическим состоянием, т. е. средства саморегуляции. К ним относят разного рода приемы отключения, самоотвлечения, расслабления мышц, а также самоубеждение, самоприказ, самоконтроль, самовнушение.

Таким образом, педагоги должны развивать в себе готовность к сложной и многогранной деятельности на благо общества, в т. ч. посредством самовоспитания.

## **КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Е. В. Ушакова, И. А. Жерносенко, Р. В. Опарин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Нарастающее ускорение общественной жизни и возрастающая изменчивость социального пространства стали характерными чертами России XXI в. Но постоянная смена условий требует глубокого осмысления принципов гармоничного развития общества для того, чтобы эффективно применять их на практике в процессе обретения новых социальных связей и возможностей.

Подготовка специалистов в сфере высшего профессионального образования в подобных условиях требует разработки особой, рационально и нравственно обоснованной концепции подготовки специалистов, позволяющей сформировать личность выпускника, способного осмыслить перспективы социальной эволюции, адекватно реагировать на трансформацию социальной среды и по необходимости эффективно противостоять разрушительным тенденциям. Подобная парадигма образования призвана, в первую очередь, подготовить ценностно наполненную личность, адекватную социокультурным традициям, независимо от ее профессиональной ориентации.

Высокое качество образования на всех его организационных уровнях – это залог оптимального социально-экономического и культурного развития государства, интеллек-

туального и духовно-нравственного совершенствования человека. Одной из главных функций образования является социализация молодых поколений и консолидация общества вокруг сохранения культурных ценностей. Однако в современных условиях отечественное образование все больше приобретает отрицательные черты. Они связаны со следующими факторами.

Во-первых, идет широкое, недостаточно апробированное, внедрение ряда инноваций, не адекватных российской общественной жизни, отрывающих современное образование от лучших традиций русской педагогики, от богатейшего культурного наследия по формированию цельного человека, ведут к обеднению духовного потенциала страны. В частности, сюда можно отнести и те инновации, которые внедряются в угоду западным интересам и служат увеличению интеллектуального потенциала западных стран за счет создания постоянных потоков «утечки мозгов» – миграции талантливой российской молодежи за рубеж.

Во-вторых, катастрофически быстро российское образование теряет одно из главных своих преимуществ по сравнению с образовательными системами других стран – фундаментальность и универсализм трансли-

руемых знаний. Это в корне изменяет качество образования, которое приобретает утилитарный, узко специализированный, рецептурный характер. В образовании исчезают возможности формирования качеств таких специалистов, которые способны решать широкие, комплексные и перспективные проблемы хозяйственной и духовно-культурной жизни страны, мировой социальной системы, безопасности антропосоциальной и природной жизни.

В-третьих, весьма активно и насильственно инициируется процесс превращения образования в сферу услуг – в рамках капиталистических рыночных отношений купли-продажи, алчной прибыли с характером первичного накопления капитала любыми средствами. Это пагубно сказывается на общем духовно-культурном развитии обучающегося человека и на его будущей судьбе. При этом нивелируется личность, которая способна не только четко понимать личный интерес в деятельности, но в то же время служить обществу, общему благу, созидать новую гармоничную социоприродную жизнь.

Указанные разрывы с лучшими образцами российской традиционной педагогической культуры и с новыми отечественными достижениями в сфере образования и формирования человека в XXI в. ведут к нарастающей дегуманизации процессов обучения и воспитания. Это в недалеком будущем может обернуться социогуманитарной катастрофой для России, когда наша страна неминуемо окажется в зависимости от более сильных государств.

Несомненно, что профессиональное образование, которое призвано формировать человеческий потенциал, необходимый для построения и организации жизнеспособной и перспективной системы хозяйствования в стране, сегодня впитало в себя отмеченные выше негативные тенденции современного общества. К сожалению, сегодня профессиональное образование в России в значительной мере нацелено на производство узких специалистов с ярко выраженным прагматичным типом мышления. На практике исчезает главное – воспитание гармонично развитых личностей, имеющих духовную, социальную культуру и волевою устремленность к действию. Сегодняшние выпускники вузов, становясь серьезными профессионалами в различных областях деятельности, нередко не

способны четко сориентироваться в ценностно-смысловых ситуациях, предпочитая сиюминутную выгоду простраиванию долгосрочных стратегических программ, может быть, менее прибыльных, но нацеленных на устойчивое развитие, безопасных экологически и нравственно.

Противостоять подобной ситуации отчасти может правильно построенная система культурологически-ориентированного образования. Культурологическая составляющая образовательного процесса призвана стать эффективным средством культурной адаптации человека как носителя основополагающих социокультурных ценностей; стать механизмом формирования целостной картины мира и духовно-экологического типа сознания выпускников вузов.

Необходимость разработки культурологической составляющей высшего образования продиктована следующими обстоятельствами.

Во-первых, концепция культурологического образования, разрабатываемая в русле философии образования, на основе онтологического, гносеологического, методологического, праксиологического, аксиологического походов к исследованию проблем профессиональной высшей школы, в т. ч. философский анализ проблем качества образования могут иметь более широкое научно-философское применение в смежных областях знаний.

Во-вторых, научно-философские исследования культурологической подготовки студентов технического вуза позволяют выявить некие общие закономерности подготовки российских специалистов в начале XXI в., которые проявляются как в одноуровневой («специалитет»), так и в двухуровневой (бакалавриат – магистратура) системах подготовки кадров высшей квалификации.

Коллектив кафедры «Культура и коммуникативные технологии» АлтГТУ, реализует в учебном процессе университета культурологический, социально-психологический и коммуникативный аспекты общеобразовательного блока профессиональной подготовки студентов. Публикуемые тезисы представляют краткий обзор одного из направлений научных исследований сотрудников кафедры: эффективность и качество вузовской педагогической деятельности в условиях России XXI в. с позиций философии образования.



# МОТИВЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ АлтГТУ

**К. Ш. Ларькина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Актуальность темы данной работы определена поиском новых эффективных педагогических технологий формирования потребности студентов в регулярных занятиях физической культурой в период обучения в вузе, а также в последующей профессиональной и других видах деятельности. Анализ теории и опыт наблюдений говорит о том, что сегодня интерес студентов к физической культуре не столь высок и устойчив, как того требует социальная практика, в которой молодой человек с воспитанной физической культурой (ФК) многими считается более работоспособным, перспективным в обучении и дальнейшем выполнении трудовых обязанностей в рамках полученной специальности.

Обзор литературы убеждает в том, что человек обеспокоен самыми различными заботами и проблемами, в круг которых часто не входит проблема формирования, сохранения или укрепления здоровья. Врачи лечат больных людей, биологи и физиологи изучают физиологические процессы организма, психологи выясняют личностные особенности, а здоровье практически здорового человека стало в определенном видении «ничейной зоной». Эта часть исследуется валеологией, но сама валеология как наука еще недостаточно сформирована и проверена временем относительно физического воспитания и спорта. Таким образом, можно говорить о возможной сравнительно тесной связи здоровья с физической культурой и болезнью – с медициной.

Физическая культура, включая в себя принцип оздоровительной направленности, в сущности, есть действенная форма укрепления здоровья, метод профилактики заболеваний, система оптимизации физического состояния и развития человека. Такие общие цели достигаются через решение частных задач: скорректировать процесс физического развития, повысить общую и профессиональную работоспособность, овладеть жизненно необходимыми умениями и навыками, повысить функциональные возможности отдельных систем организма, улучшить телосложение, приятно и полезно провести досуг, приблизиться к физическому совершенству.

«В здоровом теле – здоровый дух» – выражение, которое в обыденном понимании

носит однозначно позитивный смысл. В действительности, не всегда обладатель здорового тела не имеет отклонений в душевной сфере, а значит, и мотивационной ее части. Для чего, и всегда ли во благо, занимается человек физической культурой? Какова социальная направленность, причины, обусловленность этих занятий? Какие мотивы способствуют тому, что молодежь выбирает спортивный стиль жизни и прекращает заниматься физической культурой в более зрелом возрасте, отдавая силы другим видам деятельности? Это далеко не законченный ряд вопросов, ответы на которые порождают новые идеи и способы их воплощения в действительность образовательного пространства физической культуры как части культуры общества и личности.

Исследованиями установлена тенденция снижения здоровых абитуриентов. Ежегодно на первый курс вузов России поступает обучаться всего лишь около 16 % молодых людей, отнесенных к основной медицинской группе [2]. К последнему году обучения количество студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, увеличивается. Такая ситуация типична для многих вузов РФ. Это указывает на возможную деградацию интеллектуальной элиты страны в будущем. Опасность данного положения трудно преувеличить, поскольку те, кто сегодня является студентами, в ближайшие годы будут определять степень благосостояния страны, ее экономический, научный и культурный уровни.

Мотив положительного отношения студентов к обязательному посещению занятий ФК в вузе в общих чертах может быть связан с определенной долей внешней мотивации, хотя бы уже потому, что эти занятия являются обязательными, согласно федеральному государственному образовательному стандарту. Интерес вызывает возможная динамика мотивов, их трансформация, причины изменений. Так, например, желание посмотреть телепередачу о спорте, желание посетить спортивные соревнования в качестве зрителя гипотетически может перейти в желание самому зрителю тренироваться и выступать на соревнованиях. Однако такой мотив, как интерес к наглядному восприятию физкультуры

но-спортивных мероприятий, может остаться мотивом пассивным, не стимулирующим к действию. Мотив о зрелищности и пользе занятий спортом, сформировавшийся под влиянием родителей или средств массовой информации, может не трансформироваться в убеждение, в действенный мотив, следствием которого будут устойчивая потребность в ФК и реализация ее в самостоятельных занятиях физической культурой.

В исследованиях психологов отмечаются следующие причины низкой физической активности: отсутствие интереса к занятиям ФК; недостаточная осведомленность о пользе занятий ФК; предпочтение каким-либо другим занятиям в свободное время; отсутствие информации о возможности занятий определенными видами спорта и кондиционными физическими упражнениями; недостаточный бюджет; неуверенность в своих возможностях и другие [1]. Перечисленные факторы представляют собой мотивы поведения. Иными словами, мотивом является повод к какому-либо действию. Это формирующее и направляющее начало любой активности, побудитель к поступкам деятельности. Мотив есть внутреннее состояние личности, которое определяет действия на каждый данный момент времени. Следовательно, каждый мотив связан с необходимостью удовлетворить определенные потребности человека. Таким образом, для успешного решения важной задачи по формированию у студентов потребности в самостоятельных занятиях физической культурой, необходимо исследовать их мотивы, побуждающие к организованной двигательной активности, здоровому стилю жизни.

С целью решения этой задачи мы провели анкетирование 98 студентов 1-3 курса. Анализ анкет показывает, что студенты в целом позитивно относятся к занятиям ФК.

Вместе с тем, у большей части респондентов, особенно у девушек, не сформирован интерес к самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности. Потребность в самостоятельной целенаправленной двигательной активности находится на низком уровне. Можно предполагать, что это негативно отражается на физическом развитии, функциональной, двигательной подготовленности и, как следствие, на здоровье студентов.

Указывая на личные причины занятия физическими упражнениями, только 8 % с уверенностью отметили мотив «Стремление к моде».

Около 10 % студентов выбрали ведущим мотивом «Удовольствие от самого процесса». В данном случае мнение респондентов

не совпадает с наблюдениями и мнениями специалистов о данном мотиве как наиболее сильном стимуле, который связан с ощущениями радости и другими положительными эмоциями. В большинстве случаев прекращают занятия ФК те люди, которые в результате неправильной тренировки не смогли испытать позитивные переживания, эмоции, чувства. Наиболее слабые студенты, невыносливые, без достаточной технической подготовленности, - это контингент, в меньшей степени испытывающий удовольствие от физических упражнений. Таким образом, существует взаимосвязь между психическим благополучием и физическим состоянием занимающихся ФК.

Подавляющее большинство респондентов (80 %) отметили наиболее значимым мотивом «Укрепление здоровья и повышения работоспособности», что может говорить о стремлении быть гармонично развитой личностью.

Подводя итог проведенной работе, отметим основания, которые необходимо учитывать при формировании у студентов потребности в самостоятельной физкультурной активности:

- формирование у студентов понимания социальной значимости занятий физическим воспитанием и самовоспитанием;
- улучшение качественного содержания учебного материала через планирование и реализацию актуальных и интересных занятий ФК с учетом личностных предпочтений студентов видов физкультурно-спортивной деятельности;
- повышение качества образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» через акцент на теоретический и методико-практический компоненты;
- улучшение материальных условий занятий ФК;
- усиление учета интересов, желаний, потребностей, склонностей, возможностей студентов при распределении их по учебным отделениям (основное, специальное, спортивное учебные отделения) и в занятиях физическими упражнениями, спортом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арвисто, М. А. Мотивация физкультурно-спортивной деятельности / М. А. Арвисто. – М. : ФиС, 1994. – 208 с.
2. Коваленко, Т. Г. Биоинформационные оздоровительные технологии при проблемно-модульном обучении в системе физического воспитания и реабилитации студентов с ослабленным здоровьем [Электронный ресурс]: дис. ...д-ра пед. наук: 13.00.04, 14.00.12 / Коваленко Т. Г.; ВолГУ. – Волгоград, 2000. – 361 с.

# АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**К. Л. Лебедева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Образовательные приоритеты всегда включали в себя такой основополагающий фактор содержания и развития как аксиология. За время обучения в вузе человек приобретает ценностные компоненты своего личностного статуса, соответствующие той или иной специальности. При переходе на программы бакалавриата необходимо повысить компетенцию выпускников средних школ, чтобы вузовская программа обучения не была отягощена доучиванием вчерашних школьников.

Высшая школа ставит своей задачей сохранить возможность обучения востребованных на рынке труда специалистов, ориентированных на решение проблем, связанных с потребностями современных предприятий не только в использовании техно-инновационных технологий, но и в наличии самих высокодуховно развитых субъектов индустриально-инновационного процесса.

Образовательная компетенция в общем и в частности требует обеспечения определенной функциональной факторизации для достижения уровневой компоненты поступательно-траекторального образовательного процесса.

Высшее образование реализуется подготовкой студентов по различным формам ВПО: заочная, вечерняя, очная и аналоговая заочная форма – дистанционное образование (online – education), электронное обучение с применением дистанционных технологий (e-learning), выходящие на новый уровень.

В настоящее время вступил в силу ФЗ «О внесении изменений в закон РФ «Об образовании» в части применения электронного обучения». В законе даются определения понятий «дистанционные образовательные технологии» и «электронное обучение», уточняется процедура лицензирования образовательных учреждений, в которых применяются виртуальное образование и дистанционные технологии. В связи с этим гипотетически и логически следует признать, что данные формы обучения не могут быть абсолютными и полностью заменить очную его форму. Их можно рассматривать как прикладные для дальнейшего повышения квалификационного потенциала.

Вечерняя форма образования по своей структуре ближе к очному образованию, но, однако, уступает ему своим сокращенным по времени взаимодействием обучающегося с педагогами как «живыми» проводниками знаний. Действительно, негативная сторона всех форм обучения, кроме очной – это отсутствие непосредственного субъект-объектного взаимодействия в системе «преподаватель – студент», которое обеспечивает необходимый живой контакт для усвоения как фундаментальных наук, так и получения специализированной подготовки. Нельзя стать профессионалом вне взаимодействия с реально существующим профессионалом.

В принципе, все формы образования, правомерны и имеют право на существование. Главное, что ведущими критериями ВПО является его качество, нравственно положительная мотивация деятельности профессорско-преподавательского корпуса, наличие духовно-нравственного потенциала у организаторов учебно-воспитательного процесса в высшей школе и способность конструктивно использовать свой эмоционально-функциональный потенциал для осуществления целей и миссии ВПО, в системе которого они работают.

Следует отметить, что в вузах наблюдается тенденция послабления в оценке знаний обучающихся с целью получения более высоких внутривузовских показателей успеваемости. Этим страдают различные профильные высшие образовательные учреждения. Современное общество для своего поступательного развития нуждается в истинно профессиональных кадрах, способных повысить экономический статус государства.

Каждая форма обучения в вузе требует приведения в соответствие образовательных стандартов качества для каждой из них, исходя из контингента студенческой среды. Следует скорректировать количественные пропорции «очников», «вечерников» и «заочников» в целом и, в частности, решать вопрос загруженности каждого отдельного преподавателя. Педагогу необходимо предоставить соответствующие условия для повышения своего квалификационного уровня и личностного совершенства. Невозможно предъявлять требования абсолютного качества

готовки при нагрузке преподавателя в провинциальных вузах до 900 часов в год на ставку. Здесь страдает не только индивидуальный подход в системе «преподаватель – студент» как ведущий фактор взаимодействия, но и самовоспроизводство личности субъекта УВП. Что и как может трансформировать вузовский наставник как личность и профессионал, если он не имеет возможности для собственного «роста», чтобы соответствовать своему назначению? Ему необходимо по всем параметрам превосходить того, на кого он воздействует, и предвосхищать любую ситуацию в рамках и даже за пределами УВП.

Самое главное в сложившейся ситуации при существовании различных форм обучения и определенной «конкуренции» в системе «преподаватель – преподаватель», «в погоне за рублем» – не нарушить, а, тем более, не разрушить нормы педагогических взаимоотношений в УВП, чтобы не подрывать устои высшего образования. В этой связи очень важно на каждой кафедре как в начальном звене всего учебно-воспитательного процесса создавать такой микроклимат в коллективе, который способствовал бы его созидательной работе.

Микроклимат внутри коллектива всегда оказывает определяющее влияние на моральное состояние каждого отдельного человека определенной социальной группы. В ответе за качество взаимосвязей между различными, но объединенными одной целью людьми, является личность руководителя, наделенная определенными полномочиями и правами. «Самочувствие» членов коллектива и успех каждого из них во многом зависит от личностных качеств и стиля руководства «первого» лица в социальной общности людей. Конечно, в вузовских коллективах роль заведующих кафедрами трудно переоценить. Статус любого вуза бесспорно зависит от совокупности показателей достижений отдельных кафедр на определенных факультетах. Лицо факультета – это работа кафедры, которая характеризуется, прежде всего, остротенностью ее членов, единодушием, согласованностью в работе, эмпатийностью кафедрентов.

К сожалению, в вузах не предоставляется открытая периодическая информация о состоянии дел на том или ином факультете. В данном случае пришлось бы озвучивать деятельность заведующих кафедрами. Представляется, что гласность в этом направлении была бы полезной для улучшения показателей в работе начального звена во всей цепочке УВП. А пока все издержки работы объектноются недостатками в работе отдель-

ных преподавателей. Всегда можно и нужно с помощью отработанного механизма глубоко оценивать состояние дел на каждой отдельной кафедре. И тогда результаты успеваемости в вузе были бы более высокими и объективными.

Если исследовать результаты успеваемости на разных формах обучения, то качество обучения не должно зависеть от формы обучения. В противном случае – это асоциально и противоречит цели ВПО. Нельзя допускать падения ценности образования. Кризис в образовании – это кризис морали, который переходит в экономический кризис. На заочной и вечерней формах обучения зачастую нивелируется качество преподавания тем, что сокращается и время проведения самих занятий и снижены требования к обучающимся.

А на деле, к очникам необходимо повышать практические требования, а к заочникам и вечерникам – теоретические. Пока много «надувных» показателей. Это наглядно, судя по качеству послевузовской работы выпускника любого профиля. А пробелы в образовании очень часто являются невосполнимыми в процессе всего трудового периода. Не зря считается – всему свое время. Именно организаторы учебного процесса и будущие высококвалифицированные специалисты оправдывают или не оправдывают годы работы и учебы в высшей школе.

Если подытожить роль кафедр в УВП вуза, то важно подчеркнуть, что личность заведующего, бесспорно, оказывает решающее влияние на развитие кафедры, моральное состояние каждого ее члена и на его положение. То есть, по личностному и профессиональному статусу заведующего кафедрой можно судить о состоянии дел на кафедре и, наоборот. В кафедральном коллективе не следует прибегать к единоначалию, допускать авторитарность в управлении кафедрой. В здоровом коллективе каждый имеет право на собственное мнение и уважение своей личности. Кафедра – это цельный механизм, состоящий из слаженного функционирования отдельных его «частей». Цельное не может быть «здоровым» при «неисправности» отдельных составляющих. Естественно, что для преподавателя моральные принципы являются показателем профессионального совершенства.

По Э. Фромму, нравственно профессиональная этика специалиста с «рыночной ориентацией» подменяется, зачастую, этикой прагматизма. И в этом смысле мы сталкиваемся с отступлением от профессионально моральных принципов педагогической этики. Это проявляется и в оценочной деятельности

обучающихся и в межличностных отношениях в системах «преподаватель – студент» и «преподаватель – преподаватель». И это не может не сказываться на результатах успеваемости и, в целом, на объективности показателей по различным направлениям педагогической деятельности. Опасность в том, что процветает деструктивная мотивация в педагогической работе, которая объясняется сегодня различными факторами (и малой оплатой труда, и требованием более высоких по-

казателей успеваемости и большой численностью студенческих групп и т. д.).

Итак, чтобы повысить качество преподавания и поднять престиж вузовского образования, необходимо восстановить ценностную роль личности вообще, высшего образования, в частности, и морально-ценностные принципы развития общества. Только тогда все стороны социума будут работать на созидание.

## **ШКОЛА АКТИВА СТУДЕНЧЕСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТА КАК ИНСТРУМЕНТ ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ**

**И. В. Огнев, В. В. Кускова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Среди направлений деятельности Студенческого правительства АлтГТУ особое место занимает блок формирования положительного имиджа студенческого самоуправления (ССУ), поощрения и развития общественной, добровольческой деятельности в молодежной среде и обучения актива. Для развития этого направления деятельности в структуре Студенческого правительства университета существует особая группа студентов – педагогический отряд школы актива «Шаг вперед».

Школа студенческого актива «Шаг вперед» – постоянно действующий орган, осуществляющий подготовку и обучение студенческого актива основам студенческого самоуправления университета, действующий на основании отдельного положения, утвержденного президиумом Студенческого правительства.

Школа студенческого актива «Шаг вперед» – это тренинговая программа, направленная на выявление и подготовку лидеров в студенческой среде, обучение их навыкам эффективной работы в студенческой организации и университете в целом.

Участвуя в школе, студенты учатся работать в команде, проявлять свои лидерские качества, быть ответственными за полученный результат, разрешать конфликты, уметь грамотно говорить и многое другое.

Школа актива – это не только тренинги личностного развития, опыт управления командой и реализация собственных проектов,

но и множество увлекательных мастер-классов, новые знакомства, интересные встречи, веревочный курс, яркие эмоции и воспоминания на протяжении всего периода обучения в АлтГТУ и после.

Первый этап школы актива «Шаг вперед» проходит в сентябре. В стенах университета в субботу проходит школа, направленная на обучение всех старост 1–2 курса, как наиболее активной части студенчества, которым необходимы знания в области ССУ, лидерства и командообразования.

Следующим этапом, для наиболее ярко проявивших себя студентов, является выездная школа актива «Шаг вперед», где на протяжении трех дней студенты проходят обучение.

Программа школы очень насыщенная и включает в себя тренинги на знакомство и командообразование, веревочный курс, тренинги и ролевые игры по студенческому самоуправлению, проектную работу, мастер-классы на личностный рост, а также проведение различных вечерних творческих мероприятий, которые являются яркой кульминацией каждого дня.

Попасть на выездную школу актива может каждый студент. Для этого ему необходимо заполнить анкету-заявку в деканате своего факультета (института) в период набора на школу. От качества заполнения анкеты зависит решение по приглашению для участия в школе.

Директором школы актива является председатель Студенческого правительства. Руководящий состав и педагогический отряд школы актива формируется из числа членов Студенческого правительства, кандидатуры которых рассмотрены на собрании президиума Студенческого правительства, утвержденны директором школы актива.

Результатом работы школ являются разработанные социальные проекты и культурно-массовые мероприятия. Наиболее интересные представляются администрации вуза для воплощения в жизнь.

Завершающим этапом в учебном году, является выездная трехдневная школа актива «Шаг вперед» второго уровня для студентов, успешно проявивших себя в рамках работы в студенческом самоуправлении. Эта категория студентов уже проходила обучение и реализовала полученные знания на практике. В ходе практической работы студенты

встретились с определенными сложностями и необходимостью получения дополнительных знаний. На основе анкетирования студентов-активистов команда тренеров изучает проблематику и формирует программу школы актива исходя из существующих потребностей в дополнительных знаниях актива.

В перерывах между школами в стенах университета педагогический отряд школы актива «Шаг вперед» проводит различные тренинги и мастер-классы на личностный рост и по студенческому самоуправлению для членов Студенческого правительства.

Не желая останавливаться на достигнутых результатах, педагогический отряд школы актива «Шаг вперед» постоянно повышает свой уровень и мастерство, участвуя в школах студенческого актива, организуемых Российским союзом молодежи (РСМ), что позволяет поддерживать уровень школы на неизменно высоком уровне.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ НИРС НА КАФЕДРЕ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВА: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ**

**Д. В. Жиликов, Е. В. Кунгурова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Участие студентов в научно-исследовательской работе – важная составляющая подготовки современного специалиста высшей квалификации. Устойчивый и целенаправленный интерес к научной деятельности в большей степени проявляют студенты старших курсов при изучении специальных дисциплин, подготовке курсовых и дипломных проектов. Тогда же появляется возможность участия в грантах, хозяйственных работах и т. д. Однако начальные навыки и интерес к научным исследованиям можно и нужно формировать с самых первых лет обучения в вузе, в т. ч. и при изучении гуманитарных дисциплин.

При вовлечении обучающихся в исследования исторического профиля объективно возникают известные трудности: студенты технических специальностей изначально имеют более слабую базовую школьную подготовку, чем гуманитарии. Вместе с тем на кафедре истории Отечества АлтГТУ к началу 2000 г. сложилась достаточно эффективная система организации НИРС. В конце первого семестра мы проводим общеинститутскую олимпиаду по истории. Вначале определя-

ются лучшие студенты в потоках, а затем в финале разыгрывается личное и командное первенство. Олимпиады – тематические, посвящены юбилейным датам в истории страны, края, вуза из последних – к 70-летию АлтГТУ, году Российской истории. Победители награждаются грамотами, преподаватели могут поставить олимпийцам экзамены – автоматы.

В апреле каждого учебного года кафедра участвовала в традиционной общеинститутской научно-практической конференции (секции по истории и краеведению). Подобная схема НИРС была обусловлена учебными планами специалитета: в первом семестре наш предмет изучали в основном студенты технических специальностей, а во втором гуманитарии и экономисты, способные подготовить достаточно серьезные научные доклады на конференцию.

Об эффективности подобной системы организации НИРС говорят успехи команды АлтГТУ под руководством доцента О. А. Литвиновой, занявшей призовое место на Всероссийской конференции, посвященной 60-летию победы в Великой Отечественной

войне (2005 г.). Ребята сначала показали очень не плохие знания на олимпиаде по истории, а затем удачно выступали с докладами.

Случалось, что перспективная работа начиналась еще со школьной скамьи. Та же О. А. Литвинова в рамках краевой программы "Будущее Алтая" осуществляла руководство исследовательскими работами тогда еще школьниц, а затем и студенток АлтГТУ Барсуковой М. (гр. РК-81) и Жидецкой А. (гр. ТАП-71). Уже в университетский период их сотрудничество продолжалось и привело к известным достижениям: первая из девушек приняла участие в Международной научной студенческой конференции в г. Новосибирске (2009 г.), а вторая в том же году заняла призовое место во Всероссийской научной конференции "Наука и молодежь".

Однако, в последнее время в организации НИРС на кафедре возникли определенные трудности. Авторы убедились в этом на собственном опыте, поскольку в 2010–2012 гг. занимались данной работой. Если весной 2011 г. еще удалось организовать полноценную конференцию студентов-первокурсников, подготовивших свои доклады на основе ар-

хивных материалов, с использованием мультимедийных технологий, то в дальнейшем подобные конференции уже не проводились. В новых учебных планах базовый курс истории оказался перенесен на осенний семестр практически для всех специальностей. В результате во втором семестре мы остались почти без студентов. Перегруженные в первом семестре преподаватели (10-13 групп, около 200 студентов на каждого педагога) не могут начинать в это время полноценный отбор перспективных ребят, а во втором семестре работать уже не с кем! Сказывается и отсутствие бюджетных студентов на ряде гуманитарных специальностей, т. к. склонные к научной работе школьники уходят в другие вузы.

Некоторые перспективы кафедры связывает с наличием элективных курсов, но пока их ведут только два преподавателя, поэтому задействовать весь педагогический коллектив не представляется возможным. На наш взгляд, вернуть прежние позиции в организации НИРС можно будет только путем более рационального распределения учебной нагрузки по семестрам.

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА**

**О. В. Зацепина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В последние годы высшая школа планомерно переходит к реализации компетентностной модели подготовки бакалавров, что вызывает необходимость разрешения противоречия между сложившейся организацией самостоятельной работы студентов в вузе и современными требованиями к профессиональной компетентности будущего бакалавра. Ориентация высшей школы на компетентностную модель в профессиональной подготовке обусловлена качественными преобразованиями характера и содержания труда, что инициирует изменение роли самостоятельной работы в процессе обучения студентов в целях обеспечения профессионального мышления, мобильности и адаптивности будущих бакалавров.

Сегодня центр внимания в обучении переместился из области предметных знаний в

область освоения методов самостоятельного получения новых знаний в любой сфере человеческих знаний. Эта тенденция выражается в том, что усиление когнитивных и информационных начал в современном производстве не вписывается в традиционное понятие профессиональной квалификации. Это отнюдь не ведет к вытеснению явления и категории квалификации, но это делает квалификацию недостаточно адекватной мерой для проектирования результатов высшего образования.

В отличие от характерной для действующих ГОС квалификационной модели в основу проектирования ФГОС ВПО третьего поколения положена компетентностная модель специалиста. Если квалификационный подход основан на алгоритмической деятельности, то компетентностный связан с по-

нятиями психологии труда: целесообразность, творчество, самоорганизация, самоуправление, самооценивание. Квалификация – это соответствие образованности рабочему месту. Компетенция – это способность и готовность выполнять и профессиональные, и социальные роли на таком уровне, чтобы обеспечить максимальную самореализацию и саморазвитие человека.

Реализации образовательных стандартов третьего поколения предопределяет необходимость изменения не только содержания подготовки кадров, но и подходов к поиску форм организации учебного процесса, в которых предусматривается усиление роли и постоянной оптимизации самостоятельной работы студентов (СРС). Новые условия диктуют необходимость модернизации технологий обучения, что существенно меняет подходы к учебно-методическому и организационно-техническому обеспечению учебного процесса.

Специфика учебного процесса в высшей школе, в организации которого самостоятельной работе студента отводится все больше места, состоит в том, что он является звеном для реализации задачи овладения научно обоснованными способами приобретения знаний студентами, т. к. во время учебы в вузе происходит выработка стиля, навыков учебной (познавательной) деятельности, рациональный характер которых будет способствовать постоянному обновлению знаний высококвалифицированного выпускника вуза.

Сам по себе компетентностный подход отражает новые слагаемые современного производства – это когнитивная и информационная составляющие. Наличие этих компетенций уже означает, что человек – специалист не привязан к объекту и предмету конкретного труда, к его условиям. Он – мобилен. По сути компетенции скорее позволяют в условиях динамики рынка жить и выживать, нежели чем работать по профессии (*т.е. компетентностный подход в первую очередь обеспечивает высокий уровень трудоустраиваемости и гражданской адаптивности*).

Компетентностный подход требует от студента достаточно высокого уровня развития самосознания, при котором он способен к самообладанию, самодисциплине, самоуправлению и другим самопроцессам для выполнения взрослой роли студента. От развитости самосознания зависит уровень (степень) его *академической зрелости*. **Академическая зрелость студента** понимается нами как сложный и неоднозначный критерий, который характеризует «дозу» личностного в развитии студента и указывает на степень

осознания личностью своих возможностей и потребностей, на умение осмыслить предъявляемые к ней требования. Академически зрелая личность умеет выбрать оптимальную стратегию учения на основе субъектной позиции, может идти на обдуманый риск или снизить уровень своих притязаний. Чем развитее академическое самосознание студента, тем выше уровень (степень) академической зрелости. Проявлениями академической зрелости можно считать наличие у студента сформированных представлений о профессиональной совести, чести, смысле учебной и профессиональной деятельности, их ценностные ориентации. Академическая зрелость включает в себя два пласта (слоя): личностный пласт и пласт академической (учебной) компетентности. Уровень личностного развития должен быть таким, чтобы обеспечить студенту его успешную адаптацию к условиям образования: реальное восприятие мира, эмоциональная зрелость, объективный подход к собственным учебным проблемам и умение компетентно их преодолевать; готовность к самообразованию при минимальной помощи педагога.

Академическая компетентность, по справедливому мнению Н. В. Ключевой, относится к интеллектуальной сфере личности, указывает на интенсивность ее умственного развития и включает в себя исследовательские и когнитивные навыки, надпредметные умения, обеспечивающие студенту возможность перехода на уровень теоретического рассуждения, способствующие появлению рефлексии на учение и на свое поведение в учебном процессе.

Большой потенциал в решении задач формирования компетенций имеют аудиторские занятия. Однако наиболее перспективной в этом плане является эффективно организованная самостоятельная работа студентов, как аудиторная, так и внеаудиторная. Обзор различных точек зрения на традиционные и инновационные подходы к проблеме организации СРС показал, что на *современном этапе* развития образования самостоятельная работа детерминируется рядом специфических особенностей учебной деятельности в вузе: ростом познавательной активности, личностно-ориентированным характером, фасилитационным общением, дифференциацией учебных заданий по уровню сложности, необходимостью разработки особых стимулов и мотивов учения, опорой на академическую зрелость студента. Перечень особенностей самостоятельной работы на современном этапе позволяет предположить, что СР обрела новое качество: она в значительной мере обусловлена такими субъект-



ными показателями, как активность, инициативность, самостоятельность, саморегуляция и воля, ответственность, потребность в познании, высокий уровень нравственного развития, которые являются показателями академической зрелости студента.

Компетентностный подход к обучению как одна из основных парадигм модернизации российского образования; особенности, которые СРС приобрела в связи с информационными и социально-экономическими инновациями в образовании; социальный заказ и требование времени к студенту стать академически зрелым приводят нас к выводу, что традиционный подход к формированию готовности к СРС не справляется с этими заказами, нужен комплексный, системный подход, который учитывал бы психологические особенности профессионального и академического становления современного студента. Этим требованиям отвечает **технология организации самостоятельной работы**,

поскольку она является реализацией системного мышления в педагогической науке и обеспечивает гарантированное достижение образовательной цели.

Расширение масштабов высшего образования ставит остро проблему качества обучения. Современное общество нуждается в высокообразованных и мобильных специалистах. И именно общество может и должно стимулировать качественное высшее образование, воздействуя на рынок молодых специалистов.

Компетентностный подход к обучению как одна из основных парадигм модернизации российского образования задает векторы обновления его качества. Вследствие чего возникла необходимость описания нового типа образовательного результата, не сводимого к простой комбинации сведений и навыков, а ориентированного на решение реальных задач. Этот тип образовательных результатов и стал называться компетенциям.

## МЕЖНАЦИОНАЛЬНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ АлтГТУ

**Л. М. Кобзарь, П. В. Ламов, С. В. Морозов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время на факультете иностранных студентов в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова (АлтГТУ) обучаются студенты из Монголии, Китая, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Афганистана, Вьетнама, Египта, Нигерии и Великобритании. Факультет принимает студентов из любой страны мира.

Основной проблемой в общении преподавателя со студентом другой национальности и между студентами разной национальности выступает языковой барьер. Силами администрации университета и сотрудников факультета иностранных студентов были созданы все условия для успешного решения этой проблемы. Безусловно, в бытовых вопросах не русскоязычным студентам, как правило, помогают их товарищи, владеющие языком. Студенты, недостаточно хорошо разговаривающие по-русски, черпают свои языковые познания как в общении со своими земляками, выучившими язык, так и у своих коллег – студентов россиян.

Культура межнационального взаимодействия является важным элементом духовной

жизни общества, в специфической форме отражающей социально-политическую, нравственную сущность межнациональных отношений. Культура межнационального взаимодействия, оставаясь элементом университетской жизни, обусловлена природой социально-экономических и установившихся духовно-политических форм общения наций. Она требует и учета национальной психологии, и соблюдения самых элементарных традиций гуманизма.

Современная культура межнационального взаимодействия исходит из приоритета общечеловеческих ценностей, воспитания уважения к человеку независимо от его национальной, религиозной и расовой принадлежности; к истории, культуре, языкам, традициям различных этносов, толерантности ко всем народам Земли, непримиримости к любым негативным проявлениям национализма и космополитизма.

Изучение каждой внутривузовской дисциплины, особенно это касается естественнонаучных дисциплин, базируется на анализе и эффективности анализа естественнонауч-

ных законов во многом связана с творческим взаимодействием студентов внутри групп.

Полагаем, что в этих условиях значительный вклад в улучшение качества образования, профессиональной подготовки специалистов призвано внести интерсоциальное образование, основывающееся на интегративных гуманистических (интерсоциальных) ценностях, содержательным ядром которых являются общечеловеческие ценности. Эти ценности необходимы для существования всех социумов независимо от национальности, они интерсоциальны по своей природе (inter-от лат. – между) в отличие от интернациональных, отражающих межнациональное, в существовавшей идеологической трактовке – классовое [1].

С учетом этих аспектов определим понятие «общечеловеческие ценности» следующим образом. Общечеловеческие ценности – это реальные ценности для людей, универсальные, непреходящие, непротиворечащие правовым законам и нравственным принципам и нормам, материальные и духовные средства, способы, условия, могущие удовлетворять и удовлетворяющие человеческие материальные и духовные потребности.

Значит, такие ценности непременно являются надобными, желанными, имеют извечную существенную значимость для каждого студента, для университета в целом, для любого коллектива, выражающего существенные интересы студенческого общества и задач образования.

Такое содержание сознания студента как ценности, формируется, главным образом в процессе общения и обучения, как составляющей части общения. Перед преподавателем в данном случае возникает непростая задача – как определить, какие ценности являются в той или иной ситуации общечеловеческими, а какие только индивидуальными.

Казалось бы, вопрос ясный – на каждого человека воздействуют одинаковые влияющие факторы: обучение, воспитание, пропаганда СМИ, искусство, общение с другими людьми и т. д. Но это влияние у каждого человека своеобразно и преломляется через его собственные особенности: состояние физического и психологического здоровья, темперамент, черты характера, задатки, способности, склонности, привычки, конформистские предрасположенности, симпатии, антипатии, интересы, потребности, намерения, желания и многое другое. Поэтому у людей возникают и антиценности, и псевдоценности, и совершенно оригинальные, сугубо индивидуальные ценностные ориентации, а осознание воспринятых общегрупповых и общечеловеческих ценностей приобретает в чем-то

специфическое выражение, неповторимые нюансы.

Как же всё-таки преподавателю определить в таком многоголосье, звучащем в голове студента, такое чтобы его сверстник, сидящий на соседней парте, подтвердил значимость данной мысли для собственной ситуации.

Изучение общечеловеческих ценностей, по мнению некоторых авторов, занятие вполне перспективное, поскольку об индивидуальных ценностях разговаривать не имеет смысла, согласно поговорке «на вкус и цвет товарища нет». Но даже по поводу общечеловеческих ценностей в различных источниках возникают горячие дискуссии.

Например, по поводу морально-религиозных ценностей, таких как заповеди Моисея одни источники говорят, что они никогда не являлись и не являются общепризнанными и инвариантными для любого человека и государства. Но эти десять заповедей были созданы в помощь решения задачи урегулирования, в т. ч. и гражданской жизни и имели пример влияния на общественное сознание.

Такие идейные рациональные зерна можно также почерпнуть и в отдельных сурах Корана и притчах Евангелия, учитывая многовековую традицию успешного использования данных источников в целях регулирования общественного сознания.

Возможность эффективного выявления общих точек соприкосновения данных направлений доказана, недаром церкви разных конфессий давно объединились и занимаются совместно решением проблем международного значения.

Некоторые авторы подвергают критике такие категории как демократия, закон и правопорядок, справедливость, гуманизм, свобода, любовь, семья, смысл жизни, долг, ответственность, честь, достоинство, совесть, благородство, милосердие, сострадание и т. п., называя их маниловщиной и эйфорией и явным утопизмом.

Действительно эти ценности не являются общепризнанными среди студентов, но это ещё не означает, что преподаватели и сотрудники не должны использовать их в работе в интернациональном студенческом коллективе. Рассуждения о том, что среди студентов, в т. ч. и иностранцев, существует некоторая часть человеконенавистников, шовинистов, мизантропов, бирюков, бессовестных, бесчестных людей, милитаристов, диктаторов, убежденных холостяков, туенядцев и т. п. ведут к тупиковой ситуации.

Хотя, говоря прозрачно, данная ситуация является не совсем тупиковой, поскольку существуют хотя не столь возвышенные но,

тем не менее, объективно всеобщие ценности.

Так, выделив три этапа в развитии философии (VII, VI в.в. до н.э. – XVI в. н.э.; XVII в. – 60-е г.г. XIX в.; 2-я половина XIX в. – XXI в.), Г.П. Выжлецов заявляет, что высшими ценностями их были соответственно БЛАГО, СЧАСТЬЕ (в т. ч. свобода «от»), СВОБОДА («для» или духовная). Кроме этого, тот же автор высшими ценностями называет веру, любовь и красоту, а также добро, справедливость, мир, полезность [1].

Формирование нерушимого межнационального единства студентов – длительный, сложный и многогранный процесс, предпосылками которого является стремление студентов различных национальностей к единству.

Межнациональная толерантность в АлтГТУ должна выражаться в качественно новом уровне единства и сплоченности студенческого сообщества, когда неуклонно и интенсивно расширяются и приобретают все большее значение общие черты обучающихся в университете, не зависящие от их социальной и национальной принадлежности.

Путь к единому межнациональному студенческому сообществу лежит не через механическое отбрасывание классовых и национальных форм общественной жизни, а

через полное использование их потенциальных возможностей, через всемерное раскрытие и синтез на высшем уровне всего того лучшего и прогрессивного, что присуще каждой нации. Этот процесс не имеет ничего общего ни с социальной нивелировкой, ни с денационализацией общественной жизни, как нередко изображается противниками сотрудничества народов, стремящихся помешать достижению значимых в студенческой деятельности целей.

На заседании Государственного Совета 26 декабря 2006 г. Президент РФ В. В. Путин особо отметил: «Идеологический вакуум, образовавшийся после крушения социалистической идеологии заполняется и он обязательно будет заполнен. Но будет заполнен либо экстремизмом, шовинизмом, разрушающим нас национализмом и национальной нетерпимостью, или при активной поддержке общегуманистическими, общечеловеческими ценностями».

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Выжлецов, Г. П. Проблема ценности в современной аксиологии и экономике / Г. П. Выжлецов // Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал. – 2005. – №3/4.

## НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ЗАЛОГ УСПЕХА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА

**А. В. Нечаева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

**Т. В. Селезнёва, А. В. Гончарова**

КГБОУ СПО «Каменский аграрный техникум», г. Камень-на-Оби

В современных условиях концепция непрерывного профессионального образования рассматривается как инструмент экономической политики, направленной на повышение конкурентной способности личности, достижения более полной занятости населения, обеспечения профессиональной мобильности работников в связи с внедрением новых технологий.

Непрерывность образования обеспечивает возможность многомерного движения личности в образовательном пространстве и создает для нее оптимальные условия для такого движения, т. е. осуществляется пере-

ход от конструкции «образование на всю жизнь» к конструкции «образование через всю жизнь».

С точки зрения личности как потребителя образовательных услуг академик А. М. Новиков выделяет три типа «непрерывности» (основаниями выделения являются вектора движения личности в образовательном пространстве):

1. Горизонтальная непрерывность (смена профессии без изменения квалификационного уровня).

2. Вертикальная непрерывность (рост по ступеням и уровням образовательного статуса).

3. Движение «вперед» – повышение квалификации без изменения образовательного статуса.

С целью обеспечения непрерывности образования выделяются следующие принципы:

- принцип непрерывности содержания образования;
- принцип непрерывности образовательного процесса;
- принцип организационного обеспечения непрерывности образования.

Последний принцип предполагает формирование номенклатуры и механизмов функционирования сети образовательных учреждений, которая создает пространство образовательных услуг, обеспечивающих взаимосвязь и преемственность образовательных программ, способных удовлетворить все множество образовательных потребностей личности общества и производства.

Для современного российского образования характерно рассогласование номенклатуры предоставляемых образовательных услуг и требований к качеству и содержанию образования со стороны рынка труда. Это приводит к низкому уровню влияния образования на социально-экономическое развитие в стране. Наиболее это выражено в профессиональном и непрерывном образовании.

Начальное профессиональное образование продолжает оставаться наиболее проблемным. Попытки реформирования начального профессионального образования, нацеленные на усиление его социальной направленности, не дают должного эффекта.

Среднее профессиональное образование по сравнению с начальным профессиональным образованием является сегодня более востребованным и мобильным. Фактически среднее профессиональное образование разделяет с высшей школой ведущее место в подготовке кадров для всех отраслей экономики и социальной сферы.

Одним из условий реализации принципа организационного обеспечения непрерывности образования является интеграция образовательных систем.

Интеграция (лат. *integer* – целый) – восстановление, восполнение, объединение частей в целое, причем, не механическое соединение, а взаимопроникновение, взаимодействие, взаимовидение.

Одним из важных подходов к интеграции образования может служить развитие системы непрерывного профессионального образования, которая включает более эффектив-

ные образовательные структуры, программы и механизмы регулирования деятельности.

Поиск возможностей построения системы непрерывного профессионального образования и предоставления доступа выпускникам КГБОУ СПО «Каменский аграрный техникум» к продолжению обучения в Алтайском государственном техническом университете им. И.И. Ползунова привел к альтернативному варианту реализации непрерывности обучения. В течение десяти лет ведётся подготовка конкурентоспособных специалистов по сокращённым основным образовательным программам высшего профессионального образования, которые реализуются в сокращённые сроки – при наличии у студентов знаний, умений и навыков, приобретённых ими на предыдущем этапе их профессионального образования и подтверждённых соответствующими документами. Сокращение сроков подготовки для сокращённых программ осуществляется прежде всего за счёт:

- уменьшения объёма практик (учебной, производственной и, частично, преддипломной);
- переаттестация ряда дисциплин на основании документов о предыдущем среднем профессиональном образовании;
- увеличения доли часов, отводимых на самостоятельную работу студента (в соответствии с индивидуальным учебным планом).

Под переаттестацией понимается дополнительная процедура, проводимая для подтверждения качества и объёма знаний, умений и навыков у студента по дисциплинам и практикам, пройденным (изученным) им при получении предыдущего среднего профессионального образования. В ходе переаттестации проводится проверка остаточных знаний у студента по указанным дисциплинам и/или практикам (в форме промежуточного или итогового контроля) в соответствии с образовательной программой ВПО. По итогам переаттестации выставляются соответствующие оценки (зачёты/незачёты) и в случае положительных оценок выносится общее решение о переаттестации, которое освобождает студента от необходимости повторного изучения (прохождения) соответствующей дисциплины и/или практики и является одним из оснований для определения сокращённого срока обучения. Разрабатываются и утверждаются индивидуальные учебные планы с указанием объёмов трудоёмкости перезачитываемых и неперезачитываемых учебных дисциплин (разделов).

Таким образом, профессиональная подготовка конкурентоспособных специалистов должна стать приоритетным направлением

формирования кадрового потенциала предприятий и организаций, производимым за счёт повышения качества подготовки специалистов и оценки результатов их профессиональной деятельности. Поскольку на процесс непрерывной профессиональной подготовки специалистов «техникум-вуз» влияют различные внешние факторы, к которым относятся социальные, экономические, политические и инструментальные, их необходимо учитывать при определении требований к уровню сформированности профессионально важных качеств и, как следствие, уровню профессиональной компетентности конкурентоспособных специалистов. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что наиболее важным и актуальным в настоящее время является принцип профессионализма и

компетентности. В данном контексте под профессионализмом специалистов следует понимать уровень сформированности знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, приобретённых в ходе образовательного процесса, а также вследствие внедрения разработанных согласованных интегрированных программ, технологий и методик развития в практику работы в процессе непрерывного профессионального образования. Исходя из положения, что система непрерывного профессионального образования конкурентоспособных специалистов должна быть ориентирована, прежде всего, на развитие их профессионально важных качеств, предложена модель системы непрерывного образования «техникум-вуз» (рисунок 1).

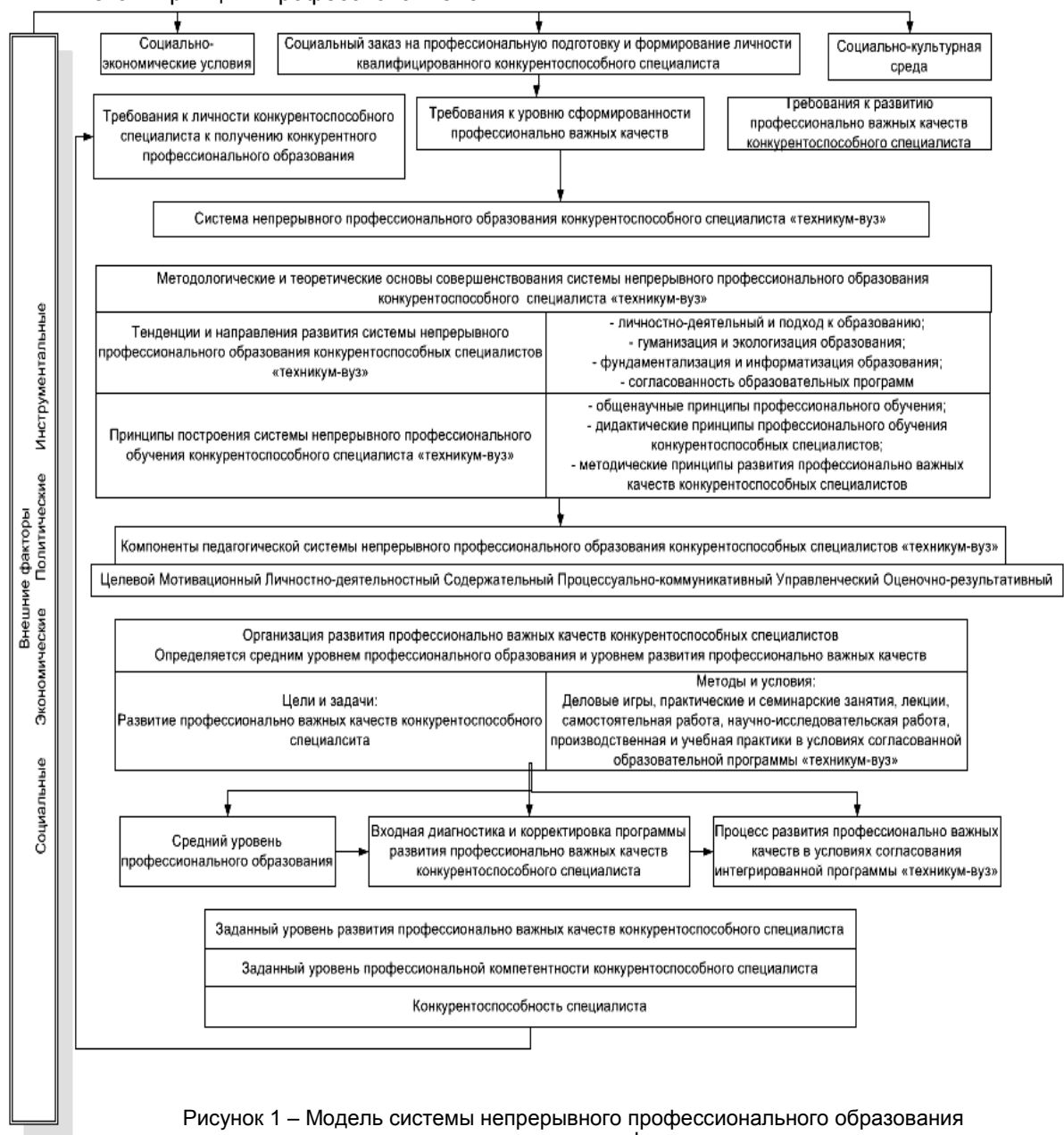


Рисунок 1 – Модель системы непрерывного профессионального образования «техникум – вуз» с позиции развития профессионально важных качеств

Можно сделать вывод, что структура непрерывного образования должна обеспечивать два чётко выделяемых уровня профессиональной компетентности и, соответственно, степени развития профессионально важных качеств конкурентоспособных специалистов, базирующихся на преемственной основе. С этих позиций возможна реализация следующих схем развития профессиональной компетентности:

- первый, средний уровень профессионализма, закладывается в системе СПО путём овладения самыми различными специальностями и реализуется в группе младших должностей на предприятии;

- второй уровень – подготовка высококвалифицированных специалистов и руководителей в образовательных учреждениях системы ВПО, которые ориентированы на формирование у обучающихся высокого уровня профессиональной компетентности.

Таким образом, система непрерывной профессиональной подготовки не сводится только к получению определённого набора профессиональных знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, а должна представлять собой процесс гармоничного развития личности профессионала.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новиков, А. М. Российское образование в новой эпохе. Парадоксы наследия, векторы развития / А. М. Новиков. – М. : Эгвес, 2000.
2. Новиков, А. М. Постиндустриальное образование / А. М. Новиков. – М. : Эгвес, 2011.
3. Ломакина, Т. Ю. Современный принцип развития непрерывного образования / Т. Ю. Ломакина. – М. : Наука, 2006.
4. Распоряжение Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. №163-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы».

## СИСТЕМА КАЧЕСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

**С. В. Головина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современную эпоху образование стало одной из самых обширных сфер человеческой деятельности. В нем занято более миллиарда учащихся и почти 50 миллионов педагогов. Существенно повысилась социальная роль образования: от его направленности и эффективности сегодня во многом зависят перспективы развития человечества. В последнее десятилетие мир изменяет свое отношение ко всем видам образования. Образование, особенно высшее, рассматривается как главный, ведущий фактор социального и экономического прогресса. Причина такого внимания заключается в понимании того, что наиважнейшей ценностью и основным капиталом современного общества является человек, способный к поиску и освоению новых знаний и принятию нестандартных решений.

В последние годы представители педагогических наук огромное значение уделяют такой категории, как качество. И это не случайно, т. к. именно качество образования становится основным механизмом решения целого комплекса социально-экономических проблем, определяющих будущее страны. Гегель дал такое определение понятию: «ка-

чество есть в первую очередь тождественная с бытием определенность, так что нечто перестает быть тем, что оно есть, когда оно теряет свое качество». В переводе с китайского иероглиф, обозначающий качество, состоит из двух элементов: «равновесие» и «деньги», следовательно, качество тождественно понятиям «высококлассный», «дорогой». Согласно международному стандарту ИСО 9001: 2008 «Качество – степень соответствия присущих характеристик требованиям. Требования – потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным.

Качество подготовки специалиста зависит от качества образовательного процесса, в основе которого лежит содержание учебного материала. Содержание учебного материала определяется стандартом профессионального образования, основная задача которого – повысить качество профессиональной подготовки, обеспечить конкурентоспособность профессионального образования внутри страны и за ее пределами для участия России в международном рынке труда.

Качество образовательной услуги напрямую зависит от профессионализма преподавателей, от их профессионального отношения к работе, к преподаваемому предмету, поэтому на первый план выходит проблема совершенствования и поддержки профессионально-квалифицированного и интеллектуального уровня педагогических работников. От их профессиональной компетентности зависит, как будут воспитаны и обучены студенты, насколько они будут активны в получении и применении знаний, полученных от преподавателей в период обучения. Каждый преподаватель обязан поддерживать интерес к своему предмету, учебе, стимулировать их к работе, а следовательно, применять наиболее эффективные методы и приемы обучения. Важную роль сегодня приобретает самосовершенствование педагога, основная цель которого – повышение качества педагогической деятельности, повышение эффективности повседневной учебной работы, т. е. составление и реализация собственной программы саморазвития. Данная программа охватывает все стороны педагогической деятельности, в частности, комплекс мероприятий по повышению педагогического мастерства:

- изучение опыта в области педагогики;
- изучение научно-методической литературы;
- собственный научно-методический поиск новых методов работы;
- разработка методических указаний.

Большое значение для повышения профессионального роста педагогов играют стажировки, курсы повышения квалификации, семинары, совещания, круглые столы, научно-практические конференции. В вузе должна поддерживаться атмосфера творческого отношения к труду, каждый педагог заинтересован в высоком качестве своего труда.

Главная цель любого преподавателя: дать студентам как можно больший багаж знаний, научить творческому подходу к ним. Хороший специалист учится всю жизнь, осваивая большую часть самостоятельно, опираясь на навыки, усвоенные в вузе. Такие навыки способен привить студенту только преподаватель, который сам является творческой личностью. Очень полезна в этом отношении программа повышения квалификации «Преподаватель высшей школы». Каждый преподаватель – специалист в своей дисциплине, но вряд ли кто-то владеет арсеналом активно-творческих методов обучения, внедряет в практику приемы и способы развития творческого мышления. Программа способствует осознанию преподавателями своих проблем, мотивированному саморазвитию и са-

мосовершенствованию, осознанному формированию индивидуального стиля профессиональной деятельности, выбору индивидуального образовательного и профессионального поведения.

Вуз не может существовать и эффективно развиваться только на усилиях ректора. В настоящий момент каждый сотрудник вуза должен быть вовлечен в совершенствование образовательного процесса.

Система управления вузом должна базироваться на следующих принципах:

1. Удовлетворять всех заинтересованных лиц:

- потребителей образовательных услуг (студентов, аспирантов, соискателей должно удовлетворять качество и эффективность оказанных услуг);

- персонал вуза (возможность повышать квалификацию, заниматься научно-исследовательской и инновационной деятельностью);

- руководство вуза (показатели деятельности вуза, престиж вуза) [1].

2. Эффективное управление вузом.

Качество современного обучения немислимо без инновационных преобразований в технологии обучения, интерес к которым возрос в последнее время. Это непосредственно связано с внедрением в учебный процесс современных технологий, сочетающих как традиционные, так и инновационные методы и приемы обучения. Новые методы в обучении позволяют творчески развиваться личности и способностям студентов, т. к. они становятся активным участником образовательного процесса – участником дискуссии, семинара, конференции, деловой игры и др. Процесс обучения превращается в поиск, решение проблемной ситуации, требующей применения новых знаний; поиск решений, способствует появлению мотивации к учению, творчеству.

Применение новых технологий дает толчок к развитию самоконтроля, самореализации педагога, возрастает ответственность за результаты своего труда. В такой атмосфере сотрудничества преподаватели работают с большей отдачей, реализуя на практике свои инновационные формы обучения – познавательные и деловые игры, учебные конференции, семинары, встречи с интересными людьми, тем самым делая процесс обучения интересным, познавательным, запоминающимся.

Результативность образовательной деятельности тесно связана с эффективностью выполняемых в вузе научных исследований. Научная деятельность позволяет профессорско-преподавательскому составу непрерывно совершенствовать свои профессиональные

знания и получать практический опыт. Развитие научно-исследовательской деятельности в вузе позволит вывести на более высокий уровень все составляющие качества процесса обучения и формирования полноценной личности. Научная работа обеспечит современный уровень содержания образования, высокий уровень организации учебных и учебно-производственных практик, тесную связь с предприятиями, создаст возможность наладить систему контроля качества образования, обеспечить учебно-методическую литературой всех студентов, аспирантов и преподавателей. Успешная научно-исследовательская деятельность поднимет уровень остротенности и профессиональной квалификации преподавателей вуза. Развитие научно-исследовательской деятельности позволит поднять на более высокий уровень и сам процесс обучения, уделить должное внимание его качеству.

Качество образовательного процесса включает:

- качество образовательных программ;
- качество преподавательского состава;
- качество средств образовательного процесса (информационные ресурсы, материально-техническая база, учебно-методическое обеспечение);
- качество управления;
- качество контроля за результатами [2].

Наличие в вузе системы менеджмента качества стало одним из значимых показателей при проведении государственной аттестации и аккредитации.

Качество образования – философская, социальная и психолого-педагогическая категория, определяющая уровень и результат процесса образования в обществе и отдельной личности, его соответствие потребностям и ожиданиям в развитии и формировании психологической компетентности.

Качество образования – мера, с помощью которой выявляется соответствие конечного результата стандарту.

Система управления качеством будет эффективной в том случае, если все участники образовательного процесса будут объединены единой целью по достижению высокого уровня подготовки специалистов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Качалов, В. А. Проблемы управления качеством в вузах. Заметки менеджера по качеству. Ч. 7. Вузы России и современные методы менеджмента качества, простое признание или активное внедрение / В. А. Качалов // Стандарты и качество. – 2000. – №12. – с. 82-87.
2. Травин, В. В. Основы кадрового менеджмента / В. В. Травин, В. А. Дятлов. – М.: Дело, 1995. – с. 201-256.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОЕКТЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Г. Н. Макушева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Модернизация системы образования является необходимым условием формирования инновационной экономики. В соответствии с этим, стратегическая цель государственной политики в области образования заключается в повышении доступности качественного образования, соответствующего требованиям экономики, повышении качества профессионального образования, развитии современной системы непрерывного профессионального образования, повышении инвестиционной привлекательности сферы образования.

В сентябре 2003 г. Россия присоединилась к Болонскому процессу и вступила в

единое Европейское пространство высшего образования.

Распространение положений Болонской декларации в России дает новый импульс модернизации образования с целью:

- построения европейской зоны высшего образования как ключевого направления развития мобильности граждан с возможностью трудоустройства;

- формирования и укрепления интеллектуального, культурного, социального и научно-технического потенциала Европы; повышения престижности в мире европейской высшей школы;



- обеспечения конкурентоспособности европейских вузов с другими системами образования в борьбе за студентов, деньги, влияние; достижения большей совместимости и сравнимости национальных систем высшего образования; повышения качества образования;

- повышения центральной роли университетов в развитии европейских культурных ценностей, где университеты рассматриваются как носители европейского сознания.

Болонская декларация содержит семь ключевых положений:

1. Систему сопоставимых степеней.

2. Двухцикловое обучение: постепенное и послестепенное. Первый цикл длится не менее трех лет (бакалавриат). Второй должен вести к получению степени магистра или степени доктора. Бакалавриат и магистратура – это две независимые ступени.

3. Внедрение европейской системы перезачета зачетных единиц трудоемкости: поддержка крупномасштабной студенческой мобильности. В основе – Европейская система перевода и накопления кредитов (ECTS), которая станет накопительной («обучение в течение всей жизни»).

4. Академическая мобильность учащихся: мобильность преподавательского и иного персонала путем зачета периода времени, затраченного ими на работу в европейском регионе. Установление стандартов международного образования.

5. Европейское сотрудничество в обеспечении качества образования, разработка сопоставимых критериев и методологий.

6. Внутривузовские системы контроля качества образования и привлечение к внешней оценке деятельности вузов студентов и работодателей.

7. Содействие необходимым европейским воззрениям в высшем образовании, особенно в области развития учебных планов, межинституционального сотрудничества, схем мобильности и совместных программ обучения, практической подготовки и проведения научных исследований [1].

Крайне важно, чтобы при включении российского образования в общеевропейскую систему высшего образования не были утрачены наши лучшие традиции (прежде всего, фундаментальности и универсальности обучения) и была бы найдена адекватная и приемлемая формула участия России в Болонском процессе [2].

Большое значение в модернизации российского образования имеют государственные проекты и программы в сфере образования.

Приоритетный национальный проект «Образование» это:

- лучшие учителя;

- выплаты за классное руководство;

- поддержка талантливой молодежи;

- совершенствование организации питания в общеобразовательных учреждениях;

- обеспечение всех российских школ доступом к сети Интернет;

- оснащение школ учебными и учебно-наглядными пособиями и оборудованием;

- закупка автобусов для общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности;

- создание новых университетов в федеральных округах;

- создание бизнес-школ мирового уровня (ВШМ СПбГУ и МШУ «Сколково»);

- образование военнослужащих-контрактников.

Приоритетный национальный проект "Образование" призван ускорить модернизацию российского образования, результатом которой станет достижение современного качества образования, адекватного меняющимся запросам общества и социально-экономическим условиям.

Направления, реализуемые в рамках проекта «Государственная поддержка ведущих российских вузов» включают:

- поддержку программ развития МГУ и СПбГУ;

- поддержку федеральных университетов в части модернизации научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности;

- поддержку национальных исследовательских университетов;

- развитие кооперации российских вузов и производственных предприятий;

- привлечение ведущих учёных в российские вузы;

- развитие инновационной инфраструктуры в российских вузах;

- поддержку научных проектов, реализуемых совместно ведущими вузами и ведущими научными организациями.

22 ноября 2012 г. Правительство РФ утвердило государственную программу Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг. Программа, разработанная на основе программно-целевого метода, представляет собой комплекс различных мероприятий, направленных на достижение конкретных целей и решение задач, стоящих перед российским образованием до 2020 г. Целью Государственной программы является обеспечение соответствия качества российского образования меняющимся запросам

населениям и перспективным задачам развития российского общества и экономики [3].

В рамках Программы «Развитие образования» будут реализованы подпрограммы, направленные на развитие профессионального образования, дошкольного, общего образования и дополнительного образования детей, развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования и прочие мероприятия в области образования.

Реализация Государственной программы «Развитие образования» будет осуществляться в следующие сроки: первый этап – 2013-2015 гг., второй этап – 2016-2018 гг., третий этап – 2019-2020 гг.

Общий объем финансового обеспечения Государственной программы из средств федерального бюджета в 2013-2020 гг. в текущих ценах составляет 6 687,75 млрд. рублей (в среднем около 0,85 % ВВП в соответствующие годы), в т. ч. дополнительные средства на 2013-2014 гг. в размере 378,9 млрд. рублей. При этом ежегодный объем финансового обеспечения возрастает с 384,7 млрд. рублей в 2013 г. до 1 146,7 млрд. рублей в 2020 г. [3].

К 2020 г. в результате реализации Государственной программы ожидаются следующие результаты:

- должен повыситься статус российских школьников в международном рейтинге PISA;
- возрасти удовлетворенность россиян качеством образовательных услуг;
- стать популярной и престижной профессия педагога;
- должны быть полностью обеспечены потребности российской экономики в кадрах высокой квалификации;
- должно увеличиться количество вузов, отмеченных в первой полутысяче ведущих международных рейтингов;
- совокупный объем затрат на образование по отношению к ВВП должен увеличиться с 5,4 % до 6,5 %;
- увеличится доля услуг, «оказываемых государством в рамках частно-государственного партнерства» [4].

Существует ряд общих проблем модернизации образования.

К числу таких проблем можно отнести, во-первых, хроническое недофинансирование системы образования, во-вторых, коррупцию, в-третьих, проблемы доступности образования для лиц с ограниченными физическими возможностями, а так же комплекс проблем в области реализации права на образование, связанных с расслоением российского общества по имущественному, религиозному и национальному признакам. Кроме

того одной из важнейших является проблема, связанная с содержанием образования в свете его реформирования и присоединения России к Болонскому процессу [2].

Развитие системы образования в постсоветский период отличалось и отличается несколькими чертами, выглядящими при сравнении с опытом других стран попросту аномальными. К таким чертам можно отнести:

- взрывной рост числа студентов вузов (с 2,6 млн. человек в 1993/94 учебном году до 7,4 млн. в 2010/11 г.);
- рост числа студентов (в 3 раза) и вузов (с 514 до 1134 за 1992-2010 гг., т. е. в 2,2 раза) не обеспечен наращиванием профессорского корпуса;
- принятая в стране система ЕГЭ измеряет скорее не реальный уровень знаний, а приемлемый для власти психологический порог неуспеваемости;
- профиль высшего образования не соответствует потребностям экономики;
- сегодня российская система образования производит скорее статус человека с дипломом, нежели специалистов, способных найти свое место в современном мире [5].

В завершение следует отметить, что процесс модернизации образования — это постепенный процесс, который должен соответствовать развитию общества. Для успешной модернизации нужны: всенародная поддержка; новая образовательная политика; информационная открытость; повышение зарплаты; анализ образовательной ситуации; новые методики образовательной деятельности и др.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГлавСправ 2009-2013 [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://edu.glavsprav.ru/spb/vpo/spravki/vpo/2/>.
2. Проблемы реализации права на образование в России. 12.02.2013. 2013 [Электронный ресурс]/ Режим доступа: [http://education-law.ucoz.ru/index/problemu\\_realizacii\\_prava\\_na\\_obrazovanie\\_v\\_rossii/0-11](http://education-law.ucoz.ru/index/problemu_realizacii_prava_na_obrazovanie_v_rossii/0-11).
3. Новая программа РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы: цели, прогнозы и результаты реализации. 11.02.2013. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.nios.ru/node/9276>.
4. Государственная программа «Развитие образования» на 2013-2020 гг. 24.07.2012. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://help.dnevnik.ru/entries/21764218-2013-2020>.
5. Хорошее образование в России – миф. 04.10.2011. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: [http://www.zhuk-Kommunist.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=440&Itemid=64](http://www.zhuk-Kommunist.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=440&Itemid=64).

# КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА НАПРАВЛЕНИЯ «КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

**Н. В. Чижикова, А. В. Хализова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Разработанные в последнее время программы подготовки бакалавров, как правило, базируются на целевых установках формирования и развития компетенций, в частности компетенции коммуникации. Параллельно с разработкой программ ведутся методические дискуссии о необходимых компетенциях, возможностях и путях формирования этих компетенций. Переход от квалификационной модели специалиста к компетентностной (И. А. Зимняя, Ю. К. Чернова, О. В. Чуракова) обозначил проблему модернизации высшего образования с позиции компетентностного подхода и требует изменения традиционной методики обучения [2]. Современные требования промышленных предприятий по отношению к специалистам предполагают не только прочные знания, но и умения оперативно решать разнообразные производственные задачи, в т. ч. и нестандартные. Исходя из этого, основной задачей становится не только сообщение студентам определенного объема знаний и умений, но и формирование у них способностей самостоятельно действовать при решении актуальных проблем.

В документах Болонского процесса предлагается методология проектирования образования, при котором главными в оценке эффективности образовательной деятельности вузов становятся не планирование и реализация учебного процесса, а результаты образования, полученные студентами знания, умения, компетенции, в т. ч. за счёт их самостоятельного обучения и самообразования. Основным акцент в процессе обучения делается на компетентностный подход с ориентацией на профессиональную и личностную подготовленность выпускников [3], а одним из решений повышения качества образования является формирование профессионально-коммуникативной компетенции студентов как одной из ключевых компетенций в их подготовке.

Условиями повышения качества подготовки выпускников мы рассматриваем:

- компетентностный подход к проблеме профессиональной подготовки студентов и идею формирования профессионально-ком-

муникативной компетенции как одной из ключевых компетенций в их подготовке;

- педагогическое проектирование учебных курсов как системообразующий принцип формирования профессионально-коммуникативной компетенции студентов;

- определение условий формирования профессионально-коммуникативной компетенции специалистов;

- оценочные критерии сформированности профессионально-коммуникативной компетенции, в т. ч. межкультурной компетенции студентов [4].

Понимая под компетенцией некоторое наперёд заданное требование к образовательной подготовке обучающегося, а под компетентностью – уже состоявшееся его личностное качество (характеристику), исследователи отмечают, что компетентность предполагает наличие минимального опыта применения компетенции. Профессор А. Г. Бермус даёт обоснованный вывод: «компетентностная модель специалиста оказывается достаточно сложным, многоуровневым образованием, где, например, отдельным знаниям сопоставлены объекты, критериям практической подготовки – конкретные материализованные свидетельства, а личностным и профессиональным аспектам – данные психологических тестов, собеседований и др.» [1].

Компетентностный подход включает две составляющие – знания, жёстко привязанные к ситуации их освоения, и умение выходить за пределы этих ситуаций (умение учиться). И если первую составляющую можно сформировать у обучающегося, то умению результативно действовать в новых ситуациях, не встречающихся в прошлом опыте, напрямую научить невозможно. Вторая составляющая компетентности формируется в случае, когда учащиеся выходят за границы полученных знаний, переживают такой опыт, как ценность, уважают себя за способность самостоятельно расширять границы своих знаний и умений, проявляют инициативу в новых ситуациях.

Невозможно напрямую развить компетентность другого человека. Можно лишь создать условия для её формирования.

Основным направлением в компетентностном подходе к образовательной деятельности является целеполагание. Причём, акцент в этом случае должен сместиться в сторону обучающегося. Инициатива постановки целей обучения должна исходить и лично от обучающегося.

Реализация всех профессиональных образовательных программ направлена на достижение следующих целей:

- формировать метоумения. Создать условия для того, чтобы учащийся мог самостоятельно решать учебные и познавательные задачи;
- научить объяснять явления действительности;
- научить ориентироваться в мире духовных ценностей;
- формировать информационно-коммуникативные навыки;
- учить решать функциональные задачи, связанные с выполнением определённой социальной роли, т. е. усвоение известных правил и способов деятельности, применяемых к конкретным ситуациям.

Воспитание компетентностной личности предполагает единства в создании преподавателя учебной и воспитательной деятельности, которые в большинстве случаев воспринимаются раздельно.

Таким образом, всё вышеизложенное позволяет сделать вывод, что профессиональная компетенция является интегративным качеством специалиста с высшим профессиональным образованием, которое формируется на основе совокупности предметных знаний, умений, навыков и опыта, отражённых в теоретико-прикладной подготовленности к реализации их в профессиональной деятельности.

Вполне логичным в этом контексте является то, что в подготовке бакалавров всё более чётко стали выделяться ключевые компетенции, которым Европейское сообщество придаёт особое значение в профессиональном образовании. В перечне ключевых компетенций (симпозиум «Ключевые компетенции для Европы», Берн, 1996 г.) представлены:

- социальная компетенция;
- коммуникативная компетенция;
- когнитивная компетенция;
- социально-информационная компетенция;
- специальная компетенция.

Таким образом, важным в деятельности будущих выпускников становятся не только специальные знания, но и общая способность коммуникативной организации профессиональной деятельности в различных социаль-

но-экономических условиях с представителями разных профессиональных сообществ и культур.

Анализ литературных источников показал, что реальные условия работы современного дизайнера требуют от него не только определённого объёма знаний и навыков, но и умения ориентироваться в потоке информации, обобщать и систематизировать её, находить ей практическое применение. В настоящее время бакалавр конструирования изделий легкой промышленности должен владеть не только общенаучными теориями, законами периодической изменчивости пластических характеристик костюма, механизмами взаимосвязи всех его компонентов, но и уметь наблюдать, анализировать, предсказывать, планировать и выбирать устойчивые архетипы моды и их всевозможные модификации.

В данном контексте умение создавать одежду более представляется способностью, а не специальностью, поскольку связано с особым, проектным складом ума и психосоциальной стадией развития личности.

Практический опыт и проведённое в рамках педагогической работы исследование профессиональных знаний, умений и навыков студентов направления «Конструирование изделий легкой промышленности» показал, что всех будущих бакалавров в области индустрии моды можно условно разделить на две группы. А именно, на тех, кто в достаточной степени владеет художественными навыками, способностью обращаться к форме как к инструменту реализации творческого процесса, использовать механизм предметного манипулирования формой, прогнозировать чистоту силуэтных и конструктивных линий, выявлять некоторое постоянство признаков, позволяющее работать вариативно, с перспективой выхода на авторское творчество и т. д. И на тех, кто в большей степени владеет абстрактно-геометрической формой проектирования одежды – чертёж конструкции, изготовление комплекта лекал, математические расчёты при построении конструкции и т. д. При этом у большинства студентов довольно чётко просматривается гиперболизация одной из форм проектирования одежды на фоне слабого владения другой.

Следовательно, процесс трансформации художественной идеи в графическую развёртку поверхности, а затем в реальный объект занимает центральное место в деятельности бакалавра в области конструирования и моделирования одежды. Кроме того, большую роль в данном процессе играет способность к критическому анализу и пересмот-

ру принятых позиций, т. е. рефлексивность мышления.

Большинство исследователей в своих работах указывают на то, что в структуре профессиональной компетенции можно выделить два взаимодополняющих компонента: личностная компетенция и специальная компетенция. В дальнейшем следует рассматривать специальную компетенцию как функциональную компетенцию выпускника направления «Конструирование изделий легкой промышленности».

Таким образом, компетентностная модель будущего выпускника направления «Конструирование изделий легкой промышленности» будет складываться из личностной компетенции (ЛК) и функциональной. Последняя, в свою очередь, сложится из проектно-художественной (ПХ) и проектно-конструкторской (ПК).

Исходя из вышеизложенного, следует, что личностная компетенция – это качественная характеристика, позволяющая выполнять процесс трансформации художественной идеи в графическую развёртку поверхности, а затем в реальный объект на уровне авторского творческого характера профессиональной деятельности. А функциональная – это система взаимодействия специальных знаний, умений, навыков и, опыта творческой квазипрофессиональной деятельности, позволяющая выполнять процесс трансформации художественной идеи в графическую развёртку поверхности, а затем в реальный объект.

На основе анализа и обобщения литературных источников по проблеме квалитетрии нами разработаны составляющие личностной и функциональной компетенций будущего выпускника направления «Конструирование изделий легкой промышленности» и уровни их проявления: оптимальный, допустимый, критический, недопустимый

Предлагаемая таблица необходима при оценке уровня развития личностной компетенции будущего выпускника направления «Конструирование изделий легкой промышленности». При этом мы использовали следующее квалитетрическое правило:

$$KM = \begin{cases} ЛК = 1П + 2П + .....13П \\ ПКК = 1П + 2П + .....9П \\ ПХК = 1П + 2П + 3П \end{cases} \quad (1)$$

где ЛК, ПКК, ПХК – интегративный показатель уровня развития личностной компетенции, проектно-конструкторской компетенции и проектно-художественной компетенции,

п – показатель, структурная единица рассматриваемой компетенции.

Если  $39 \geq ЛК \geq 37$ , то уровень развития личностной компетенции высокий; если  $112 \geq ЛК \geq 84$ , то уровень развития личностной компетенции средний;

если  $26 \geq ЛК \geq 24$ , то уровень развития личностной компетенции низкий;

если  $ЛК \leq 13$ , то уровень развития личностной компетенции будущего выпускника направления «Конструирования изделий легкой промышленности» отсутствует.

Если  $27 \geq ПКК \geq 25$ , то уровень развития проектно-конструкторской компетенции высокий;

если  $18 \geq ПКК \geq 16$ , то уровень развития проектно-конструкторской компетенции средний;

если  $9 \geq ПКК \geq 7$ , то уровень развития проектно-конструкторской компетенции низкий;

если  $ПКК \leq 7$ , то проектно-конструкторской компетенции будущего выпускника направления «Конструирования изделий легкой промышленности» отсутствует.

Если  $9 \geq ПХК \geq 7$ , то уровень развития проектно-художественной компетенции высокий;

если  $6 \geq ПХК \geq 4$ , то уровень развития проектно-художественной компетенции средний;

если  $3 \geq ПХК \geq 2$ , то уровень развития проектно-художественной компетенции низкий;

если  $ПХК \leq 2$ , то проектно-художественная компетенция будущего выпускника направления «Конструирования изделий легкой промышленности» отсутствует.

Приведенная система компетентностной модели (1) выпускника направления «Конструирование изделий легкой промышленности» ориентирует субъектов педагогического процесса на планирование и осуществление мер, адекватно направленных на формирование и развитие личностной и функциональной компетенции до оптимального уровня, может также использоваться при отслеживании динамики развития данных компетенций.

Интегративный показатель уровня развития личностной и функциональной компетенции коррелирует с показателем качества образования и позволяет осуществлять контроль за формированием выше указанных компетенций на всех этапах реализации образовательных программ вуза при уровневой подготовке выпускников.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бермус, А. Г. Проблемы и перспективы реализации компетентного подхода в образовании / А. Г. Бермус // Эйдос. – 2003.
2. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия / И. А. Зимняя. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
3. Сёмкин, Б. В. Гарантии качества высшего образования в контексте Болонского процесса / Б. В. Сёмкин, Т. Ф. Свит, Н. П. Щербаков // Гарантии качества высшего профессионального образования: Тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2008. – 360 с.
4. Хализова, А. В. Проблема профессиональной подготовки специалистов в контексте компетентного подхода процесса / А. В. Хализова // Гарантии качества высшего профессионального образования: Тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2008. – 360 с.

## ИНТЕГРАЦИЯ ЦЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА

**О. А. Литвинова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»  
г. Барнаул

Обращение к проблеме совершенствования качества образования подразумевает необходимость выявления причин недостаточно высокой результативной работы вуза как образовательного комплекса. Анализ собственной преподавательской деятельности, наблюдения за работой коллег, а также сбор информации по вопросам расширения дистанционных методов обучения заставили автора представляемой публикации обратить внимание на такие два фактора в деятельности вуза, как мотивация преподавателей и интеграция целей деятельности организации. О наличии этих двух проблем в функционировании современных отечественных вузов упоминалось в литературе. Так, Е. Рузаев, представляя модель **недостатков администрации в высшей школе**, в центре схемы поместил **фактор недостаточного планирования стратегических целей**. При этом в область организации работ им помещён такой недостаток, как **низкая мотивация сотрудников** [1, с. 18]. В связи с этим хотелось бы высказать собственные соображения по этому поводу.

Из имеющихся в научной литературе концепций мотивации наиболее адекватной для анализа преподавательской деятельности представляется **модель мотивации труда Портера-Лоулера** [2]. В названной модели, фигурируют следующие переменные: затраченные усилия, восприятие своей роли, способности, полученные результаты, вознаграждение, степень удовлетворения. Согласно выводу Портера и Лоулера, результативный труд ведет и к внутреннему, и к

внешнему вознаграждению, что, соотносясь с чувством справедливости вознаграждения, приводит к удовлетворению от труда. Именно это чувство удовлетворённости выступает в качестве мотивирующего фактора для новых ожиданий и усилий. Действительно, как показывает практика, люди выбирают преподавательскую и научную деятельность под воздействием не материальных, а иных факторов, таких как реализация творческого начала, потребность в признании и уважении со стороны коллег, студентов. Поэтому более схематичные модели мотивации, как, например, теория потребностей Маслоу или теория существования, связи и роста Альдерфера, не могут всесторонне охарактеризовать мотивационную сферу преподавателя. Ещё раз обратим внимание, что достигнутые результаты, согласно Портеру и Лоулера, – есть следствие совокупности приложенных усилий, способностей и **осознания работником своей роли** (курсив наш. – О.Л.) [2].

Хотелось бы, однако, заметить, что в настоящее время, исходя из наблюдений и опроса коллег, нами замечено, что недостаточная мотивация преподавателей во многом есть следствие слабой согласованности целей деятельности вуза как на вертикальном уровне, так в ряде случаев и на горизонтальном уровне. Между тем именно фактор интеграции целей деятельности организации в целом, её структурных подразделений и отдельных сотрудников позволяет каждому преподавателю определить свою роль в достижении общих результатов вуза. Поэтому каждому заведующему кафедрой следует не

только осознавать миссию и стратегическую цель вуза, но и обеспечить их понимание преподавателями возглавляемой им кафедры. Соответственно любое изменение, происходящее в вузе, должно быть администрацией соотнесено с миссией и стратегической целью, что позволит и заведующим кафедрами, и преподавателям уловить роль этого изменения.

В рамках интегрированного подхода важной составляющей является этап **постановки целей**. Как указывается в литературе, постановка целей с точки зрения менеджмента включает несколько элементов – информацию о целях и их согласование, управление ожиданиями, согласование области деятельности и приоритетов, согласование ожидаемых стандартов и уровня деятельности. Несомненно, что процесс согласования целей основан на *межличностном общении* (курсив наш. – Прим. О.Л.) [3, с. 13]. Иначе говоря, именно благодаря заведующему кафедрой каждый преподаватель должен осмыслить, как цель его работы согласуется с миссией и стратегической целью вуза. Таким образом, будет действовать вертикальная интеграция.

Интеграция в горизонтальном плане подразумевает слаженную работу всех преподавателей кафедры. Это может быть достигнуто при совместном обсуждении целей деятельности кафедры, организации мониторинга учебного процесса в рамках кафедры, формировании обратной связи (преподаватель – заведующий кафедрой), создании эффективных коммуникаций между сотрудниками кафедры. Несомненно, важным фактором в построении горизонтальных связей является процесс обучения, происходящий в форме наставничества.

Некоторые сведения об осознании преподавателями АлтГТУ своей роли в достижении общих целей вуза были проанализированы нами осенью 2012 г. в результате проведённого анкетирования, целью которого было выяснение готовности преподавателей факультета гуманитарного образования внедрить в образовательный процесс со студентами дневной формы обучения дистанционные методы образования. Исходя из анализа исследуемой на тот период времени проблемы, посредством концепций и моделей менеджмента, нами было разработано шесть направлений, по которым следовало собрать информацию. Одно из направлений сбора информации было посвящено изучению согласованности целей деятельности преподавателей в вертикальном плане. Теоретической основой для составления анкеты в этом случае послужила модель **ключевых эле-**

**ментов системы управления деятельностью** [3, с.10-12]. Другое направление сбора информации было определено необходимостью выявления степени понимания преподавателями проблемы «качество обучения». Сведения, собранные в данном ракурсе, позволили в итоге сделать выводы о наличии горизонтальных связей на кафедрах факультета.

Исходя из понимания важности интеграции целей, в анкету были включены приведённые ниже утверждения, в отношении которых предлагалось выбрать степень согласия по шкале из семи параметров.

*Стратегическая цель нашего вуза мне хорошо известна.*

*Миссия АлтГТУ мне хорошо известна.*

*Я осознаю свою роль в достижении целей деятельности нашего вуза.*

*Проблема необходимости повышения эффективности и результативности обучения студентов неоднократно и серьёзно обсуждалась на заседаниях нашей кафедры.*

*Моя методическая работа всегда справедливо вознаграждается материально заведующим кафедрой.*

При анкетировании было роздано 26 анкет, из которых было возвращено заполненными двадцать. Это позволило получить следующую информацию.

**Миссия и стратегическая цель вуза** известна 12 человекам, т. е. 60 % респондентов. При этом лишь один респондент отметил наивысшую степень известности, выбрав вариант «конечно да». Один человек (5 %) из 20 опрошенных не задумывался на эту тему.

В большинстве случаев респонденты выбирали одинаковые ответы на вопросы о цели и миссии. Однако встречались расхождения в ответах, когда при ответе «да» на утверждение об известности стратегической цели выбирался ответ «нет» или «конечно нет» на утверждение об известности миссии, равно как наоборот: при ответе «нет» на вопрос о знании стратегической цели давался ответ «да» в отношении знания миссии. В целом, три человека (15 %) осознают миссию нашей организации лучше, чем стратегическую цель. Иначе говоря, преподаватели осознают роль нашего вуза в современных условиях, но не видят при этом чётких ориентиров для развития вуза. Данное обстоятельство можно трактовать как элемент недоверия к вузовской администрации, которая, по мнению ряда преподавателей, не может опередить или донести до своих работников направление, в котором движется наш университет.

Понять степень согласованности целей организации и преподавателей позволил

анализ ответов на **вопрос об осознании своей роли в деятельности вуза**. Большинство опрошенных преподавателей – 14 человек (70 %), осознают свою роль в достижении целей вуза. Не осознают своей роли три человека – 15 %, безразличное отношение к этому фактору также у трёх человек – 15 %. Интересно, что некоторые из опрошенных, указывая на неизвестность в отношении стратегической деятельности организации, всё же констатировали осознание своей роли в достижении целей деятельности вуза. Таких среди опрошенных оказалось два человека – 10 %. Из трёх, выбравших отрицательный ответ на утверждение об осознании своей роли, два человека (10 %) выбрали мягкий вариант «скорее нет, чем да», лишь один человек (5 %) остановился на крайнем варианте – «конечно нет». Показательно, что человек, ответивший «конечно нет», дал отрицательные ответы на вопросы о стратегической цели и миссии вуза. Таким образом, шесть человек из 20, т. е. 30 %, по сути дела не видят значимости своей деятельности в масштабах всего вуза, видимо, считая, что руководством вуза их деятельность не оценивается по достоинству.

Таким образом, можно говорить о несогласованности целей в вертикальном отношении, что не даёт возможности преподавателям осмыслить и в полной мере применить на практике методы, улучшающие качество образовательного процесса. Кроме того, при несогласованности целей в вертикальном отношении любое изменение, вводимое сверху, будет сталкиваться с непониманием со стороны его рядовых исполнителей, т. е. преподавателей.

Для анализа согласованности целей на горизонтальном уровне в анкету были введены **утверждения и вопросы об обсуждении на кафедрах проблемы повышения результативности и эффективности обучения, а также о поддержке инновационной деятельности заведующим кафедрой и коллегами**. Лишь, по мнению двух опрошенных преподавателей (10 %), проблема повышения результативности и эффективности обучения не стала регулярной темой для обсуждения на заседаниях их кафедры. Не думал на эту тему один человек (5 %). Таким образом, положительный ответ, данный на утверждение об обсуждении на кафедре актуальных проблем образования, у 85 % респондентов может расцениваться как своего рода согласованность в приоритетах и ожидаемых стандартах. Между тем анализ других утверждений анкеты позволяет сделать менее оптимистичные выводы. Так, пять человек (25 %) считает, что их методическая

деятельность не получает справедливого вознаграждения со стороны заведующего кафедрой, а для трёх человек (15 %) этот аспект вовсе оказался безразличен. Данное обстоятельство можно трактовать не только как демотивирующий фактор, но и как имеющийся разрыв в согласованности целей на горизонтальном уровне, т. к. заведующие кафедрами, видимо, не определили чётких критериев работы преподавателей, исходя из степени выполнения которых, ими, как руководителями подразделения, определяется материальное стимулирование. Кроме того, ощущение несправедливости в вознаграждении формирует скрытый конфликт в коллективе, что также свидетельствует о нарушении горизонтальных связей.

В завершение публикации, хотелось бы высказать некоторые соображения.

Во-первых, осознание преподавателями своей роли в деятельности всего вуза смогло бы улучшить результативность их работы. В свою очередь повышение результативности стало бы внутренним вознаграждением, вызывающим чувство удовлетворённости, и повышающим мотивацию.

Во-вторых, важная роль в интеграции целей вуза лежит на деканах и заведующих кафедрой. Именно они являются ключевым звеном в передаче ценностной дисциплины вуза, разъяснении его миссии и стратегической цели. Кроме того, заведующие кафедрами способствуют консолидации усилий преподавателей на уровне кафедры, иначе говоря, объединяют цели и задачи деятельности в горизонтальном ракурсе.

В-третьих, интеграция целей деятельности вуза могла бы стать спланирующим моментом в работе общеобразовательных и выпускающих кафедр, между которыми в настоящее время сложился серьёзный разрыв ввиду неосознавания общности целей образовательной деятельности.

Вместе с тем важно понимать, что нельзя преподавателей насильно заставить «заучить» миссию и стратегическую цель учебного заведения, в котором они трудятся. Любые жесткие административные шаги в этом направлении лишь вызовут эмоциональное сопротивление и вместо повышения мотивации вызовут обратный эффект. Думается, что проблема интеграции целей частично могла бы быть решена посредством организации регулярной, в т. ч. и обратной, связи между рядовыми преподавателями и администрацией. Поэтому имеет смысл продумать формы такого общения, поскольку лишь через осознание каждым преподавателем своей роли в совместной деятельности кафедры,



факультета, вуза возможно достижение улучшения качества образования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рузаев, Е. Повышение эффективности функционирования вузов и НИИ путём использования инновационных методов управления. Мировые тенденции развития менеджмента / Е. Рузаев. – Томск, 2009 // [Электронный ресурс]: <http://www.quality.edu.ru/files/material-static/877/>

- ISO%209001%202008.pdf. Дата обращения: 14 февраля 2013 г.
2. Основы трудовой мотивации коллектива // Сайт консалтинговой компании «Профессиональные системы управления» [Электронный ресурс]: ([http://www.pmsr.ru/articles/motiv.php?id\\_S=85](http://www.pmsr.ru/articles/motiv.php?id_S=85)). Дата обращения: 14 февраля 2013 г.
  3. Стори Джон. Управление деятельностью людей: учеб.-метод. пособие. Блок 1: Кн. 13 / пер. с англ. – Жуковский : МИМ ЛИНК, 2010. – 36 с.: фот., схем., рис, табл.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВПО РОССИИ

**К. В. Равковский**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Понятие «культура» предполагает степень раскрытия потенциальных возможностей личности в различных областях деятельности человека и в определённых исторических и современных условиях. Результаты культурной деятельности человека фиксируются и отражаются в духовных и материальных ценностях.

Органической частью общечеловеческой культуры с самостоятельным видом деятельности является физическая культура.

*Физическая культура есть процесс и результат деятельности человека по преобразованию своей физической (телесной) природы и совокупность материальных и духовных ценностей общества, создаваемых и используемых им для физического совершенствования людей.*

*Спорт* является неотъемлемой частью физической культуры и представляет собой совокупность материальных и духовных ценностей, которые создаются и используются обществом для игровой физической деятельности людей.

Физическая культура включает в себя и физическое воспитание – педагогическую систему совершенствования человека.

Физическое воспитание, направленное на подготовку человека к избранной им профессии в трудовой или военной деятельности называют *физической подготовкой*, а результат её, выраженный в определённом характере и уровне физической готовности осваивать избранную профессию и эффективно трудиться – *физической подготовленностью*.

Физическое воспитание бывает: общее, с профессиональной направленностью, со спортивной направленностью.

ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В дореволюционной России высшее образование можно было получить в университете (4 года обучения), в высших технических, сельскохозяйственных, экономических и других учебных заведениях, на высших женских курсах (4-5 лет обучения) [3].

Обязательное физическое воспитание в этих учебных заведениях не предусматривалось. Специалистов по физической культуре высшей квалификации в дореволюционной России не готовили.

В октябре 1919 г. в Петрограде был создан Институт физического образования им. П. Ф. Лесгафта, а затем Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР от 1 декабря 1920 г. утверждён как высшее учебное заведение Московский государственный институт физической культуры [2].

В качестве обязательного предмета во всех высших учебных заведениях физическое воспитание было введено Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР с осени 1929 г. [2].

Подготовка специалистов высшей квалификации в СССР осуществлялась высшими учебными заведениями: университетами, академиями, институтами и высшими техническими училищами.

Высшие учебные заведения в СССР формировались на базе среднего образования, с продолжительностью обучения в вузах – от 4 до 6 лет.

Все окончившие высшие учебные заведения имеют одинаковые права независимо от характера учебного заведения и вида образования.

*Одной из задач, стоящих перед высшими учебными заведениями была физическая подготовка студентов.*

Учреждениями ВПО России сегодня являются университеты, академии, институты, где осуществляется двухуровневое образование: 1 уровень – бакалавриат (4 года обучения), 2 уровень – магистратура (2, 1 год обучения).

ВПО – это важнейший социально-государственный институт, выполняющий функцию подготовки молодого поколения к решению в будущем профессиональных задач в определённой области деятельности, предполагающий достаточно высокий уровень формирования различных умений и навыков, а также способности непрерывно их совершенствовать.

Создание условий для формирования человека, гармонически сочетающего в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенствование является одной из проблем подготовки бакалавров и специалистов [1].

В области физической культуры будущие бакалавры и специалисты должны:

- иметь чёткое представление о роли физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;

- знать основы физической культуры и здорового образа жизни;

- владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих укрепление и сохранение здоровья и совершенствование психофизических способностей и качеств;

- приобрести опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Основными законодательными и инструктивными документами, определяющими обязательность, основную направленность и объём учебной дисциплины «Физическая культура» в учебных планах всех высших профессиональных учебных заведений, являются следующие документы.

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (1999).

2. Специальный приказ Министерства образования Российской Федерации, обязательный для всех государственных и частных учебных заведений. Согласно приказу вузы обязаны обеспечить организацию физического воспитания в соответствии с действующими образовательными стандартами, планируя проведение учебной дисциплины «Физическая культура» по 4 аудиторных часа в неделю на I – II курсах, по 2 часа в неделю на III – IV курсах.

3. Примерная программа учебной дисциплины «Физическая культура» – федеральный компонент цикла общегуманитарных

и социально-экономических дисциплин в государственном стандарте ВПО.

Для занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» перед началом учебного года студенты вузов на основании медицинского заключения распределяются по трём учебным отделениям: *основному, спортивному и специальному*. Распределение осуществляется с учётом состояния здоровья, пола, физического развития, физической и спортивной подготовленности.

Перевод студентов из одного отделения в другое осуществляется по результатам врачебного осмотра: из специального отделения в основное – в конце семестра, а в специальное – в любое время.

В физическом воспитании студентов на протяжении всего периода обучения в вузе используются разнообразные формы организации и проведения занятий.

1. Академические (обязательные) занятия в сетке учебного расписания: теоретические (беседы, лекции, консультации); практические; практикумы-консультации; зачётные соревнования; тренировочные занятия по избранному виду спорта.

2. Самодетельные занятия: в секциях по виду спорта; клубах по интересам, сборных командах вуза и т. д.

3. Физкультурно-массовые и оздоровительные мероприятия.

4. Спортивно-массовые мероприятия.

5. Самостоятельные занятия (по инициативе и желанию студентов или заданию тренера-преподавателя).

*Целью физического воспитания студентов учреждений ВПО является:* формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств на сохранение и укрепление здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности [1].

Вместе с тем следует отметить, что в системе образования наблюдается резкое ухудшение состояния здоровья и физической подготовленности учащейся молодёжи. По данным научных исследований, лишь 10 % молодёжи можно считать практически здоровыми, около 40 % детей страдают хроническими заболеваниями. Резко прогрессируют болезни сердечно-сосудистой и костно-мышечной систем, которые во многом обусловлены недостаточной двигательной активностью в сочетании с неблагоприятными экологическими условиями и питанием. По состоянию здоровья около 1 миллиона школьников полностью освобождены от занятий физической культурой.

Более 30 % юношей по состоянию здоровья не могут быть призваны в армию. За последние двенадцать лет количество граждан, годных к военной службе, сократилось почти на треть (с 92,7 до 67 %), в то время как ограниченно годных и временно не годных к военной службе – возросло почти в 5 раз (с 4,5 до 22,3 % и с 2,1 до 10,3 % соответственно). Более 40 % призывников не могут выполнить даже самые низкие нормативы по физической подготовке.

Не снимается вопрос состояния здоровья молодёжи и в учреждениях ВПО. Так за период 2008-2012 учебных годов в среднем 21 % студентов АлтГТУ по дисциплине «Физическая культура» ежегодно занимались в группах специального (медицинского) отделения.

Анализ уровня общей физической подготовки (ОФП) первокурсников АлтГТУ основного отделения показал, что результаты 65,7 % испытуемых были низкие и ниже средних.

Сокращение сети физкультурно-оздоровительных учреждений, спортивных клубов, коммерциализация спортивных центров с повышением стоимости тренировочно-оздоровительных услуг привели к снижению двигательной активности детей, развитию хронических заболеваний, прогрессированию физических дефектов и к ухудшению физической подготовки допризывной молодёжи. До настоящего времени остро стоит проблема физического воспитания детей с различными отклонениями в состоянии здоровья.

Следует отметить, что на ступени высшего профессионального образования слабо организована работа по формированию у студентов методико-практических навыков физического и спортивного совершенствования, ведения здорового образа жизни, резко сокращена секционная и клубная работа в связи с недостаточностью финансирования внеучебной физкультурно-спортивной деятельности учреждений ВПО.

Традиционная система физического воспитания в образовательных учреждениях на современном этапе для обеспечения необходимого уровня физической культуры, физического развития и подготовленности учащейся молодёжи нуждается:

– в увеличении двигательной активности;

– в усилении образовательной направленности учебных занятий по физической культуре;

– в расширении внеучебной физкультурно-оздоровительной и спортивной работы на основе создания спортивных клубов в каждом образовательном учреждении;

– в значительном улучшении материально-технического обеспечения процесса физического воспитания;

– в изменении отношения к физической культуре как второстепенной учебной дисциплине;

– в новых подходах в условиях модернизации образования к организации и построению процесса физического воспитания и использованию инновационного материала, накопленного за последние годы в России и за рубежом.

Необходимо уделить должное внимание развитию и созданию надлежащих условий для занятий групп *спортивного отделения, как одного из приоритетных направлений развития физической культуры и спорта в вузе.* Под руководством квалифицированных преподавателей-тренеров, студенты этого отделения занимаются целенаправленно, согласно своей физической и спортивной подготовленности и увлечению определённым видом спорта. Это способствует успешной их специальной физической подготовке по избранному виду спорта и выполнению программных требований по ОФП. И наконец, личная заинтересованность студентов в спортивном совершенствовании – это решение в вузе проблемы посещаемости занятий.

Физическая культура и спорт могут внести существенный вклад в решение проблемы о генотипе населения страны – одной из важнейших, а ныне и актуальнейших, государственных задач. Не случайно в одном из своих выступлений Президент РФ В. В. Путин предостерег о том, что невнимательное отношение к спорту может пагубно отразиться на здоровье нации.

Учитывая, что в обществе нет других средств, кроме физической культуры и спорта, с помощью которых можно было бы готовить к новому производству, новым деловым отношениям специалистов, достаточно развитых физически – *решать назревшие проблемы нужно сегодня!*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильинич, В. И. Физическая культура и жизнь студента : учебник для студентов вузов, изучающих дисциплину «Физическая культура» / В. И. Ильинич. – М. : Гардарики, 2010. – 366 с.
2. История физической культуры : учеб. пособие для студ. ин-тов физ. культ. / Ф. И. Самоуков [и др.] ; под общ. ред. Ф. И. Самоукова. – М. : Физкультура и спорт, 1964. – 384 с.
3. Константинов, Н. А. История педагогики : учебник для студентов пед. ин-тов / Н. А. Константинов, Е. Н. Медынский, М. Ф. Шабаева. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Просвещение, 1982. – 447 с.

# ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА АлтГТУ — ОДИН ИЗ ГАРАНТОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**А. Ю. Андреева, В. Г. Лукоянычев**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время Минобрнауки и Рособназор уделяют большее внимание развитию в вузах электронных библиотечных систем (ЭБС). В приказе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 1953 от 5 сентября 2011 г. сформулированы основные требования к вузовским электронным библиотечным системам. Развитие ЭБС является одним из приоритетных направлений в деятельности вузов.

В АлтГТУ электронная библиотека учебных материалов существует уже более 5 лет.

Целью создания собственной ЭБС было качественное обеспечение учебного процесса электронным контентом. Основная задача – максимальное удовлетворение требований студентов и преподавателей кафедр при работе с библиотечным порталом.

Приоритетными задачами, которые ставились разработчиками портала, были:

- удовлетворение потребностей студентов и преподавателей для успешного проведения учебного процесса;
- выполнение аккредитационных требований, выдвигаемых Минобрнауки;
- поддержание имиджа вуза в соответствии с критериями рейтинга Web-сайтов вузов.

В соответствии с поставленными задачами, в первую очередь, совместно с администрацией университета был решен правовой вопрос о размещении и наполнении полнотекстового контента учебных материалов. Удовлетворение потребностей учебного процесса подразумевает размещение в электронной библиотеке как учебных пособий по соответствующим курсам, так и сопутствующих материалов – методических указаний к практическим занятиям, лабораторным и курсовым работам, презентаций лекций, моделирующих программ для выполнения лабораторных работ и т. п. Немаловажный вопрос – удобство поиска нужной информации. В электронной библиотеке предусмотрен поиск как по автору, названию, году издания, ключевым словам, контексту в аннотации, так и по кафедре, факультету, специальности, курсу. Найденный полнотекстовый материал можно заказать в оперативной типографии университета, отправив заявку в типографию. В дополнение к этому параллельно возможен

поиск в книгофонде библиотеки АлтГТУ с указанием количества имеющихся экземпляров. Всем пользователям ЭБС АлтГТУ доступны электронные каталоги ведущих библиотек г. Барнаула.

Преподавательскому составу предусмотрена возможность просмотра статистики размещенных материалов по факультетам, кафедрам и авторам, и, кроме того, можно оценить востребованность материала – количество скачиваний.

Для полноценного обеспечения учебного процесса предусмотрен доступ до расписания занятий преподавателей и студентов, состава студенческих групп, телефонного справочника университета.

В дополнение к основным полнотекстовым информационным ресурсам портал электронной библиотеки предоставляет преподавателям и студентам инструкции и ссылки на подписки университета к сайтам электронных журналов, к библиотекам диссертаций и сторонних ЭБС, к программным ресурсам, которые закуплены университетом, а также к открытым электронным журналам по профилю вуза и открытым полнотекстовым библиотекам.

Для более успешного ведения научной работы на сайте электронной библиотеки размещены все основные журналы, выпускаемые редакцией АлтГТУ – «Ползуновский альманах», «Ползуновский вестник», «Вестник АлтГТУ», и даны ссылки на другие издания университета. Также размещаются систематизированные авторефераты диссертаций, защищаемых в советах АлтГТУ, материалы конференций университета и отдельные работы сотрудников вуза, опубликованные в других изданиях.

На сайте ведется раздел со свободно распространяемым программным обеспечением, в котором размещаются дистрибутивы, позволяющие расширить удобства выполнения офисных работ, подготовку учебных материалов, проведение научных исследований и выполнение лабораторных работ. Это очень часто является хорошей альтернативой лицензионным продуктам.

Портал электронной библиотеки снабжен типовыми возможностями обратной связи – электронной почтой и гостевой книгой.

Для ЭБС АлтГТУ разработана удобная система регистрации пользователей, основанная на интеграции с ИС «Контингент», что обеспечивает возможность автоматического подключения всех филиалов вуза и центров дистанционного обучения.

Такой подход к реализации ЭБС вуза позволил решить основные вопросы, связанные с обеспечением учебного процесса. Студенты могут получить любую полнотекстовую учебную литературу, предоставленную преподавателями, заказать для себя книгу в библиотеке АлтГТУ, выписав дистанционно требование, потренироваться в выполнении экзаменационных тестов, если таковые предусмотрены, выполнить лабораторные работы, которые не требуют экспериментальных установок и оборудования. Преподаватели имеют возможность достаточно просто составлять списки литературы с указанием точки доступа, оценивать востребованность предоставленных материалов, обеспеченность курсов требуемой литературой. Руководство университета может оценивать количество материалов, представленных кафедрами, факультетами, и обеспеченность литературой специальностей, направлений обучения, курсов.

Сосредоточение практически всех полнотекстовых материалов в рамках электронной библиотеки позволяет успешно решать задачу повышения рейтинга Web-сайта вуза. Наиболее значимыми авторами рейтинга считают показатели «видимость» и «размер». По этой причине в рамках электронной библиотеки отказались от хранения открытой полнотекстовой информации в базах данных, что улучшает данные показатели.

Важным вопросом является выполнение аккредитационных показателей ФГОС ВПО на соответствие «Электронной библиотечной системы» [1]. Техническая сторона вопроса на сегодняшний момент решена. Все программные продукты, применяемые в рамках портала электронной библиотеки, разработаны коллективом КМЦ ЭБ АлтГТУ и зарегистрированы в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. Организован авторизованный доступ из любой точки интернет пространства до основных ресурсов сайта, ведется учет посещений, скачивания материалов, предусмотрен полноценный поиск нужной информации.

Наиболее сложный вопрос на сегодняшний день – выполнение требований по

наполнению ЭБС, которые имеют очень высокие количественные показатели. Электронные библиотеки немногих ведущих университетов страны могут соответствовать им в полной мере.

Серьезным требованием является количество учебников и учебных пособий, изданных за последние 10 лет (5 лет для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла). Поэтому основной задачей является активизация работы внутри вуза. В частности, рекомендуется изменить порядок грифования и размещения учебных пособий в ЭБ АлтГТУ, а также усилить контроль и мотивацию ППС через механизм стимулирующих выплат, систему квалитетрии, расчет нагрузки.

Вопрос о количестве монографий и учебных изданий, представленных в ЭБС, возможно решать за счет кооперации с другими профильными вузами и обмена соответствующими материалами.

Требование, связанное с количеством представленных в ЭБС периодических изданий из перечня ВАК, реализуется благодаря многолетнему сотрудничеству с некоммерческим партнерством НЕЙКОН. АлтГТУ имеет подписку более чем на 1000 журналов издательства Наука и др.

За счет внешних ресурсов возможно решение вопроса об общем числе изданий, включенных в электронно-библиотечную систему (базовое значение на 2013 год – не менее 5000 изданий). На сегодняшний день единственная возможность выполнить данный показатель – это подписка на коммерческие ЭБС. Однако их текущая политика не позволяет полностью выполнить требования к характеристикам ЭБС вуза.

К сожалению, не ясны требования в отношении свободных интернет-проектов, Прояснение статуса подобных проектов помогло бы многим вузам в вопросе расширения количественных характеристик собственных электронных библиотек.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Электронно-библиотечные системы России: Отраслевой доклад / А. Н. Воропаев, С. Ф. Зятцкий, К. Б. Леонтьев, М. А. Топорков. – М. : Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2012.

# СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ СПО КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Н. Е. Алешина, Г. В. Свиридова

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Сегодня на рынке труда специалисты с качественным средним специальным образованием более востребованы, чем выпускники высших учебных заведений, т. к. студент среднего профессионального учебного заведения получает актуальную профессию в достаточно короткий срок и при этом, как правило, обладает большими профессиональными компетенциями, приобретает квалификацию специалиста, будущего мастера своего дела.

Особенно приветствуются работодателями практические навыки, которыми овладевают выпускники СПО (в СПО количество часов практической подготовки составляет не менее 50 %, а в условиях ВПО теоретическая подготовка преобладает над практической, доходя до 80 %).

Профессиональное образование в настоящее время в определённой степени переживает кризис. Этот кризис заключается в несовпадении тех знаний и навыков, которые дают образовательные учреждения СПО и ВПО, и требований, предъявляемых к выпускникам современным производством, бизнесом. Такие требования могут быть настолько высокими и разнообразными и так быстро меняться, что вузы и ссузы не успевают достаточно оперативно реагировать на эти изменения. В результате этого выпускникам довольно сложно найти работу по специальности. Этот негативный фактор снижает мотивацию получения профессионального образования (в частности, технического).

Ещё одной причиной кризиса профессионального образования является сокращение базы практического обучения. Речь идёт об устаревшем лабораторном оборудовании и оборудовании учебно-производственных мастерских, которое исчерпало ресурс или устарело морально. Кроме этого, практически все учебные заведения испытывают в разной мере недостаток в современных качественных базах производственных практик.

Одним из путей решения является целевая подготовка студентов для конкретного предприятия. Оказание учебным заведением образовательной услуги предприятию-заказчику, которое конкретизирует требования

ФГОС, формирует свои дополнительные по отношению к стандарту требования к подготовке специалиста (за счет дисциплин вариативной части), обеспечивает студента местом практики на предприятии, организует краткосрочные стажировки для инженерно-педагогических работников университета, принимает участие в выполнении курсовых и дипломных проектов по реальной теме предприятия, помогает в привлечении ведущих специалистов предприятия к преподаванию специальных дисциплин. В такой ситуации нетрудно спрогнозировать, насколько актуальными окажутся знания и умения наших выпускников.

Основной особенностью автодорожного колледжа является тот факт, что он был создан по инициативе ГУП «Алтайавтодор» (теперь КГКУ) специально для подготовки кадров дорожной отрасли Алтайского края. Наш регион один из немногих, где сохранена разветвленная сеть дорожно-строительных организаций (более 60 ДСУ и ДРСУ практически в каждом районе). Это означает, что все студенты проходят производственную и преддипломную практику в своих дорожно-строительных организациях, и дело здесь не только в традиционных связях Алтайавтодора и университета, и не столько в многолетних личных контактах ведущих преподавателей кафедры с руководителями дорожных предприятий. Со временем и к руководителям ДСУ, ДРСУ приходит понимание, что и им нужен колледж как источник молодых, квалифицированных кадров, способных быстро адаптироваться в трудовых коллективах.

Практическое обучение служит одним из основных средств формирования профессиональных компетенций у студентов СПО. Без него невозможно знакомство с реальным производством, закрепление теоретических знаний, приобретение навыков рабочей профессии, осознанное **курсовое проектирование** по специальному дисциплинам. Расширение роли производственной практики как этапа индивидуальной целевой подготовки студента СПО в интересах производства можно рассматривать реальным источником

профессиональных компетенций и, одновременно, стимулом для их формирования.

Одним из условий успешного проведения производственной практики является подбор мест ее проведения, поэтому приоритетным направлением в работе колледжа с дорожными хозяйствами Алтайского края как потенциальными работодателями является заключение долгосрочных комплексных договоров и соглашений о сотрудничестве.

Непосредственное участие в организации практик принимают как учебное заведение (руководство автодорожного колледжа кафедры транспортного строительства), так и работодатель (руководители дорожных организаций г. Барнаула и Алтайского края).

Администрация колледжа заключает с организациями договоры на организацию и проведение практики. В рамках этих договоров согласовываются программы практики, задания на практику, продолжительность и сроки ее прохождения, состав практикантов. На колледж возлагаются следующие обязанности по организации практики:

- планирование и утверждение в учебном плане всех видов практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;

- заключение договоров на организацию и проведение практики;

- определение объектов практики, согласование программы и планируемых результатов практики совместно с организацией;

- осуществление руководства практикой;

- контроль за реализацией программ и условий проведения практики организациями, с учетом требований охраны труда, производственной санитарии, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в ходе прохождения практики.

В соответствии с ФГОС-3 СПО вся практика разделяется: на учебную, для получения рабочих профессий (13 недель на первом и втором курсах); производственную практику по профилю специальности (11 недель на втором и третьем курсах) и преддипломную (4 недели в конце третьего курса).

Все виды практик взаимосвязаны, имеют преемственность.

Задачами учебной практики является получение профессиональных умений и навыков, подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин. В соответствии с требованиями ФГОС СПО каждый выпускник в процессе обучения в колледже

осваивает рабочую профессию по своей специальности.

По окончании первого курса студенты на учебной практике получают профессиональные навыки асфальтобетонщика и лаборанта по физико-механическим испытаниям. Профессию лаборанта студенты осваивают в Центральной строительной лаборатории КГКУ «Алтайавтодор» на современном техническом оборудовании. По окончании практики студенты сдают квалификационные экзамены и получают удостоверения соответствующего разряда.

Производственная (профессиональная) практика студентов колледжа является составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования, которая имеет целью закрепление, расширение, систематизацию и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения.

Начиная с 2006 г., лучшие студенты второго курса колледжа проходят практику по профилю специальности в научном студенческом отряде. Специально для этих целей было разработано Положение о НСО и сформирован первый отряд для участия в выполнении научно-исследовательской работы по заявке КГКУ «Алтайавтодор» на тему «Оценка технического состояния автомобильных дорог Алтайского края с целью создания технических паспортов». Коллективом кафедры транспортного строительства была разработана и согласована с заказчиком методика сбора необходимой информации для изготовления технических паспортов опорной сети автомобильных дорог края. Весь период практики условно разделен на три этапа: подготовительный, полевые натурные обследования и обмер дороги, и заключительный – камеральные работы.

Заказчиком в рамках выполняемого государственного контракта в качестве первоочередного объекта была выбрана автомобильная дорога «Бийск – Мартыново – Кузеево (граница с Кемеровской областью)», пролегающая от г. Бийска до границы с Кемеровской областью общей протяженностью 163 км. В 2007 г. силами научного студенческого отряда был изготовлен и сдан заказчику технический паспорт автомобильной дороги «Павловск – Ребриха – Буканское», в 2008 и 2009 гг. осуществили паспортизацию всех автомобильных дорог Тюменцевского и Ребрихинского районов. В 2010-2012 гг. студенты колледжа под руководством преподавателей выполнили научно-исследовательские работы по сбору, обработке данных и формированию технических паспортов автомобильных дорог «Калманка – Новороманово – Лебя-

жье», «Фирсово – Бобровка – Рассказиха – Нижняя Петровка – Чаузово», «Павловск – Колыванское – Ракиты – Топчиха» и «Разработка технического решения на устройство конструктивных слоёв автомобильных дорог с применением геосинтетических материалов».

Реальная научно-исследовательская работа во взаимодействии с преподавателями кафедры и со специалистами социального партнера способствует формированию профессиональных компетенций студентов в области разработки проектов по строительству, ремонту и реконструкции автомобильных дорог. Результаты научных исследований эффективно реализуются в учебном процессе.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентом программы теоретического и практического обучения.

Учитывая, что дипломные проекты и работы выполняются по заказам предприятий дорожного хозяйства Алтайского края, их тематика направлена на решение конкретных задач и проблем производства, существенную помощь в организации преддипломной практики оказывают ведущие специалисты КГКУ «Алтайавтодор».

Рецензирование дипломных проектов осуществляют специалисты с производства. В 2012 г. рецензирование дипломных проектов выполняли: начальник отдела подготовки производства, ценообразования и проведения торгов Чернаков Игорь Владимирович, инженер отдела подготовки производства, ценообразования и проведения торгов Иванов Юрий Михайлович, инженеры строительного отдела КГКУ «Алтайавтодор» Савченко Андрей Александрович, Трусов Николай Николаевич, Митрушкин Юрий Владимирович.

Руководители практики от предприятий дорожного хозяйства отмечают достаточно высокий уровень подготовки студентов.

Наиболее активно с кафедрой и с коллективом сотрудничают следующие организации и коллективы: центральная строительная лаборатория КГКУ «Алтайавтодор» – начальник Е. В. Дементьева, ООО «Барнаульское ДСУ-4» – директор С. Н. Рязанов, ГУП ДХ «Новоалтайское ДСУ-7» – начальник С. А. Сивец, ГУП ДХ «Барнаульское ДРСУ» – начальник А. Д. Бакуновец, ГУП ДХ «Обской мост» – начальник А. А. Карпенко, «ГУП ДХ «Чарышское ДСУ-11» – начальник В. И. Трубавин.

Необходимо отметить, что в большинстве случаев дорожные организации Алтайско-

го края приглашают к себе на работу выпускников, проходивших ранее у них практику и хорошо себя зарекомендовавших. Беккер Роман (выпускник 2007 г.) работает начальником ПТО в ГУП ДХ «Завьяловское ДСУ-5», Иванов Александр (выпускник 2011 г.) работает мастером в ГУП ДХ «Краснощековское ДРСУ», Теплоухов Алексей (выпускник 2012 г.) работает начальником ПТО в ГУП ДХ «Панкрушихинское ДРСУ».

В рамках заключенных договоров о сотрудничестве с дорожными хозяйствами по вопросам практики студентов, качества профессиональной подготовки, трудоустройства выпускников в течение 2011-2012 учебного года был проведен социологический опрос работодателей и анализ информации по сбору банка данных выпускников, работающих в дорожных организациях Алтайского края, и имеющихся на этих предприятиях вакансиях. Проведено анкетирование студентов и работодателей, а также анализ полученной информации по вопросам качества прохождения производственной практики.

Результаты анкетирования показали, что 85 % студентов и 90 % работодателей удовлетворены качеством организации и проведения производственных практик. 94 % опрошенных отметили, что психологический климат в коллективе и взаимоотношения между практикантами и работниками вполне благоприятные. У большинства студентов (92 % респондентов) не возникало проблем адаптации в новом коллективе во время прохождения производственной практики.

Студенты профессиональных учебных заведений могут реализовать свои знания и навыки в реальном режиме, в рамках производственной практики на предприятии. При этом студенты СПО в период своей профессиональной практики имеют возможность осмыслить свое профессиональное предназначение и определиться в своем дальнейшем выборе, выработать стратегию для дальнейшего углубления и расширения профессиональных возможностей, а также карьерного роста.

На современном этапе именно от взаимодействия учебного заведения и предприятия на условиях социального партнерства, от возрастания роли социального партнера при организации и проведении практического обучения студентов зависит формирование профессиональной компетентности будущих выпускников.



# РАЗРАБОТКА СТАНДАРТОВ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН В РАМКАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**С. А. Фёдоровых, М. Н. Нохрина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Одно из приоритетных направлений развития вуза – достижение качества предлагаемого им современного образования, отвечающего актуальным потребностям личности, общества и государства. В значительной степени условия эффективной реализации образовательной политики формируются на уровне деятельности образовательного учреждения и излагаются в его основной образовательной программе.

Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) является одним из важнейших документов основной образовательной программы (ООП) по соответствующему направлению (специальности). Цель его создания: представление полного содержания образования в определенной области знаний, определение методического и технического обеспечения учебного процесса, организация самостоятельной работы студентов, формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

В АлтГТУ разрабатывают образовательные стандарты учебных дисциплин (СТО дисциплин), которые по своему назначению, структуре и содержанию полностью соответствуют УМКД.

СТО дисциплины разрабатывается ведущим преподавателем (коллективом преподавателей) кафедры, обеспечивающей преподавание дисциплины, на основе ФГОС ВПО и рабочего учебного плана соответствующего направления подготовки (специальности) с учетом региональных особенностей, существующей материально-технической базы и обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой.

Разработка и использование СТО дисциплин направлены на решение следующих задач:

- четкое определение места и роли учебной дисциплины в приобретении студентами комплекса знаний, умений и владений, вытекающих из федерального государственного образовательного стандарта и необходимых как для дальнейшего успешного обучения студентов, так и для их последующей профессиональной деятельности;

- последовательная реализация внутри- и междисциплинарных логических связей, согласование содержания и устранение дублирования изучаемого материала с другими дисциплинами ООП;

- рациональное распределение учебного времени по разделам курса и видам учебных занятий в зависимости от формы обучения, а также совершенствование методики проведения занятий с использованием технических средств, учебно-лабораторного оборудования, специализированных приборов и установок, наглядных пособий и др.;

- отражение в содержании дисциплины современных достижений науки и техники, экономики, культуры и др.;

- улучшение планирования и организации самостоятельной работы студентов с учетом рационального использования бюджета их времени;

- полноценное обеспечение студентов учебной и методической литературой.

СТО дисциплины является одним из основных документов, в соответствии с которым осуществляется преподавание учебной дисциплины. В каждом из них аккумулирован опыт изучения той или иной науки, отражены ее достижения.

В университете утверждены ректором и введены в действие нормативные документы, регламентирующие требования к структуре, содержанию и оформлению СТО дисциплины:

- СТО АлтГТУ 12 310–2011. Образовательный стандарт учебной дисциплины. Общие требования к структуре, содержанию и оформлению;

- СТО АлтГТУ 12 005–2012. Самостоятельная работа студентов. Общие требования;

- СТО АлтГТУ 12 560–2012. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов;

- СТО 12 701–2009. Практические и семинарские занятия;

- СТО 12 700–2007. Занятия лабораторные. Общие требования к организации, проведению и методическому обеспечению;

- СМК ОПД 01–19–2008. Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов и др.

Руководствуясь данными нормативными документами, преподаватели разрабатывают СТО по своим учебным дисциплинам, соблюдая структуру и порядок изложения всех разделов, включая приложения (тесты текущего контроля успеваемости, тесты промежуточной аттестации, методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, методические указания к расчетному заданию, курсовой работе и др.). В процессе разработки преподаватель разбивает материал дисциплины на модули, внутри которых описывает темы лекций, практических занятий или лабораторных работ; указывает количество часов и учебную литературу.

По мере разработки разделов СТО дисциплины преподаватель соблюдает строгое соответствие рабочему учебному плану и ФГОС ВПО соответствующего направления.

Разработка СТО дисциплины, представляющего собой достаточно сложный учебный и нормативный документ, требует от преподавателя высокого уровня квалификации, компетентности и особой методической грамотности.

Большинству преподавателей необходимо разработать по несколько СТО дисциплин для разных направлений подготовки и форм обучения.

Разработанный преподавателем СТО дисциплины проходит согласование с ведущим кафедрой, деканом, а также с руко-

водителем ООП. Далее СТО дисциплины поступает на экспертизу в отдел «Менеджмент качества образования» (ОМКО).

За период с 2010 по 2013 гг. в ОМКО была проведена экспертиза около трёх тысяч стандартов учебных дисциплин по 41 направлению подготовки бакалавров, специалистов и магистров по всем формам обучения, а также более двухсот СТО дисциплин колледжей АлтГТУ по трём специальностям.

Экспертиза СТО дисциплин позволяет выявить и устранить ряд типичных несоответствий по оформлению и содержанию требованиям нормативных документов вуза.

Совместная деятельность преподавателя-разработчика и персонала ОМКО позволяет более качественно и полноценно создать СТО дисциплины, утвердить его у начальника учебно-методического управления и выставить в электронном виде в информационно-справочную среду системы качества вуза. База данных СТО дисциплин по всем направлениям подготовки всех форм обучения доступна для преподавателей и студентов университета.

Таким образом, в АлтГТУ ведется планомерная работа по созданию СТО дисциплин, которая параллельно с разработкой других составляющих ООП (программ практик, фондов оценочных средств и др.) постепенно формирует содержание основных образовательных программ направлений (специальностей) подготовки, гарантирующих качество профессионального образования.

## УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МАСТЕРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**О. М. Кузеванова, Н. А. Неудахина**

Главное управление образования и молодежной политики Алтайского края  
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современном обществе каждый выпускник должен обладать высоким мастерством, что позволит ему быть конкурентоспособным на рынке труда. Профессионализм обеспечит высокую мобильность специалиста, способность оперативно осваивать новшества, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, самостоятельно выбирать сферу деятельности, принимать ответственные решения и обеспечивать процессы саморазвития.

При традиционной подготовке главной задачей считалось формирование знаний, умений, навыков. В настоящее время огромный поток информации сделал очевидным тот факт, что все знать и уметь невозможно. По сути, в настоящее время на первый план выходит личность студента, готовность его к самостоятельной деятельности по сбору, обработке, анализу и организации информации, умение принимать решения и доводить их до исполнения.

В настоящее время профессиональное образование все более ориентируется на специализированную подготовку кадров, обладающих высоким уровнем компетентности.

Компетентность является частью более общего понятия – профессиональная готовность мастера-специалиста к профессиональной деятельности. Профессиональная готовность мастера профессионального обучения – это интегральная динамическая совокупность качеств личности эмоционально-оценочного, когнитивно-познавательного и моторно-двигательного характера, обеспечивающая эффективное выполнение им своей образовательной миссии по обучению и воспитанию будущих рабочих [2]. Категориаль-

ное поле готовности мастера профессионального обучения включает следующие понятия: «подготовленность», «ключевые квалификации», «профессиональная компетентность», «профессиональная компетенция». Теоретической основой формирования профессиональной готовности мастера профессионального обучения мы считаем концепции и идеи личностно-ориентированного и компетентностного подходов.

*Условиями* формирования профессиональной компетентности мастера профессионального обучения являются: диспозиция личности студента (его предрасположенность, интересы и склонности); рефлексивно-оценочная деятельность студентов (личные качества, определяющие позитивное отношение к профессии и волевою установку на преодоление учебных барьеров и затруднений); использование педагогом технологий и средств, адекватно отражающих структурно-содержательные характеристики формируемой деятельности. Особое место в ряду условий занимает учебно-методический комплекс, позволяющий повышать уровень сформированности профессиональной готовности с низшего (элементарного) через средний (функциональный) до системного (и даже творческого).

Недооценка на первом курсе в профессиональном обучении первого условия – диспозиции студентов – приводит к тому, что у старшекурсников так и не возникает интереса к избранной профессии. Вот почему большую роль в работе педагога-предметника играет разработка практических заданий, мотивирующих студентов к педагогической работе, позволяющих формировать у них профес-

сионально важные свойства и черты личности. Вторым по важности условием мы считаем рефлексивно-оценочную деятельность студента, позволяющую ему формировать «отношение к себе» и «отношение к людям», т. е. такие качества, как «самооценка», «самоконтроль», «самообразование», «доброжелательность», «эмпатия», «открытость». В целом речь идет о формировании саногенного мышления и преодолении проявлений патогенного мышления (зависти, агрессивности, безразличия, нетерпимости). Н. С. Глуханюк называет саногенным мышлением такое, которое уменьшает внутренний конфликт, напряженность, позволяет контролировать эмоции, потребности и желания [1].

Рефлексия – это не только осознание себя и своих особенностей, но и выяснение того, как другие люди воспринимают тебя или твои особенности. Будущему мастеру профессионального обучения рефлексивно-оценочные навыки необходимы для психологического анализа уроков производственного обучения, для осмысления собственных приемов работы и взаимодействия с учебной группой. Осмысление себя как субъекта педагогической деятельности, своего поведения, своих сильных и слабых сторон и есть, по утверждению Н. С. Глуханюк, проявление и результат предметно-личностной рефлексии.

На третье место среди педагогических условий эффективного формирования профессиональной готовности мы ставим оказание супервизорской помощи студенту в его самостоятельной учебной деятельности, развитии себя как академически зрелой личности, умеющей учиться и преодолевать познавательные, информационные, мотивационные и коммуникативные затруднения. Можно выделить следующие направления супервизорской помощи:

- помощь в осознании характера затруднений и способов их снятия;
- помощь в обретении и развитии надпредметных умений;
- развитие рефлексивных способностей;
- использование личностных ресурсов с опорой на интернальный локус контроля;
- освоение продуктивного общения.

Формами и методами супервизорской поддержки служат:

- индивидуальные консультации;
- метод самонаблюдения для дневника самонаблюдения;
- проблемные семинары-обсуждения [3].

Для преодоления каждого типа затруднений мы разработали свои задания к каждой теме нашей учебной дисциплины («Общая и профессиональная педагогика»). Например,

для снятия познавательных затруднений мы даем задания на сравнение, анализ, синтез различных теорий; составление таблиц, схем; подготовку сообщений по определенной теме и т. д. Задания для снятия информационных затруднений предполагает поиск и обработку информации. Примером таких заданий являются задания на составление библиографического списка по заданной теме; глоссария; тезауруса; написание аннотаций к статьям или главам книг; поиск информации в интернете и др. Для снятия мотивационных и коммуникативных затруднений могут быть использованы задания по созданию рекламы книг или журналов по изучаемой теме; написание учебной программы или фрагмента деловой игры; создание видеопrodukта и т. д.

В качестве четвертого условия эффективного формирования готовности будущих мастеров производственного обучения мы выделили организацию учебного процесса на основе применения учебно-методического комплекса и его электронного варианта. Разработанный нами комплекс состоит из 2-х частей: бумажной (кейсовой) и мультимедийной автоматизированной обучающей системы (компьютерной).

Учебно-методический комплекс дисциплины интенсифицирует учебно-познавательную деятельность студентов за счет:

- представления учебного материала в модулях;
- интеграции содержания образования и процессуальных характеристик четырех учебных дисциплин: общей и профессиональной психологии, общей и профессиональной педагогики, методики производственного обучения, педагогического мастерства. Для повышения целостности системы знаний и навыков студентов используются межпредметные задачи и задания, формирующие комплексные учебные умения;
- повышения информативной ёмкости содержания обучения на основе средств когнитивной визуализации;
- использования электронной версии УМК.

Результаты проведенного нами экспериментального обучения показали, что только выполнение данного комплекса условий может обеспечить эффективность технологично организованного процесса формирования профессиональной готовности будущих мастеров профессионального обучения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глуханюк, Н. С. Психология профессионализации педагога / Н. С. Глуханюк. – Екатеринбург : Из-во УГГПУ, 2000. – 218 с.

2. Жуков, Г. Н. Основы психолого-педагогических знаний мастера производственного обучения / Г. Н. Жуков. – Кемерово : Изд-во Кемеровского государственного профессионально-педагогического колледжа, 2000. – 107 с.

3. Зацепина, О. В. Технология организации самостоятельной работы будущих педагогов профессионального обучения / О. В. Зацепина, Г. В. Лаврентьев, Н. Б. Лаврентьева : монография. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2008. – 222 с.

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**С. О. Хомутов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский Государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Вопросы повышения качества обучения на протяжении ряда лет продолжают оставаться одними из важнейших в процессе модернизации системы образования Российской Федерации.

Не явилась исключением и Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг. В ней, в частности, говорится о том, что в течение 2013–2016 гг. будут приняты нормативные правовые акты, касающиеся организации образовательного процесса с учетом повышения его качества, в том числе по организации обучения при сетевых формах реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий [1].

В результате реализации подпрограммы 1 «Развитие профессионального образования» планируется произвести принципиальные изменения в системе образования по нескольким направлениям, включая формирование современной системы непрерывного, дополнительного и открытого образования.

В частности, будут реализованы меры, направленные на поддержку самообразования, на повышение качества заочного и очно-заочного профессионального образования. Начиная с 2014 г., на конкурсной основе будут поддерживаться проекты организации профессионального образования, направленные на модернизацию и расширение образовательных программ высшего и среднего профессионального образования, реализуемых в заочной (дистанционной) и очно-заочной (вечерней) форме. С 2015 г. будет обеспечена поддержка реализации проектов центров дистанционного образования, предоставляющих культурно-познавательные и открытые образовательные сервисы в раз-

личных сферах. Будет также поддержано развитие общедоступных Интернет-ресурсов для программ профессионального образования и научной деятельности, включая специализированные порталы по направлениям подготовки и исследований.

Кроме того, в рамках основного мероприятия 1.3 будет обеспечено проведение федеральных мероприятий по развитию технологической, финансовой, правовой, экономической гражданской грамотности населения, а также мероприятий по культурной адаптации иностранных граждан в России, в том числе с использованием современных средств коммуникаций [1].

В свою очередь, в рамках основного мероприятия 1.6 «Модернизация образовательных программ профессионального образования, обеспечивающая гибкость и индивидуализацию процесса обучения с использованием новых технологий», будут поддержаны инициативные методические разработки отдельных преподавателей и педагогических коллективов. Будет поощряться локализация и разработка оригинальных электронных тренажеров, стимулироваться разработка и издание современного учебно-методического обеспечения профессионального образования, в том числе специализированных учебных пособий для лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов.

Развитие дистанционных образовательных технологий, обеспечение академической мобильности студентов потребуют разработки и внедрения новых финансово-экономических механизмов, обеспечивающих создание и функционирование системы сетевого взаимодействия по предоставлению образовательных услуг профессионального образования.

В настоящее время в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова разработана и начата реализация Программы развития АлтГТУ на 2013–2020 гг. «Технический университет – ведущий научный и образовательный центр профессионального образования Алтай».

Достижение целей и решение задач Программы развития АлтГТУ осуществляется путем скоординированного выполнения взаимосвязанных по срокам, ресурсам и источникам финансового обеспечения восьми целевых программ по приоритетным направлениям развития университета.

Генеральной задачей одной из целевых программ, посвященной развитию электронного обучения, является формирование современной системы опережающего непрерывного образования как полноценного ресурса инновационного развития региона на основе консолидации институтов среднего, высшего, дополнительного профессионального и открытого (дистанционного) образования и реального сектора экономики.

Среди основных мероприятий (подпрограмм) названной целевой программы развития можно выделить:

1. Разработка сетевых форм реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих высокое качество, гибкость и индивидуализацию процесса обучения, в том числе:

- разработка современного электронного учебно-методического обеспечения профессионального образования;

- совершенствование современных методов и технологий коммуникации, дистанционного (электронного) обучения, открытого образования и др.

2. Формирование единого открытого научного и образовательного пространства научных и образовательных учреждений стран Большого Алтая, в том числе с использованием технологий электронного обучения.

3. Интенсификация программ развития академической мобильности студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных работников вузов – партнеров путем использования современных педагогических и дистанционных (электронных) технологий.

4. Разработка современных специализированных электронных учебно-методических комплексов для самообразования и обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

На сегодняшний день в АлтГТУ проведена большая предварительная работа и уже начата реализация проекта по организации и реализации высококачественных совместных

программ обучения в вузах стран Большого Алтая в области высшего профессионального и дополнительного образования. Целью такого сотрудничества является совместная подготовка высокопрофессиональных специалистов, адаптированных к работе в международной мультикультурной среде, с использованием технологий электронного обучения.

В частности, в 2012 г. была начата совместная с Национальным университетом Шихэдзы (КНР) работа над подготовкой слушателей по программе профессиональной переподготовки «Русский язык и основы переводческой деятельности» с использованием дистанционных технологий.

При этом в контингент иностранных граждан, изучающих русский язык как иностранный, входят следующие группы:

1. Корпоративные пользователи:

- фирмы, предприятия, заинтересованные в повышении уровня владения русским языком своих сотрудников;

- университеты и учебные центры стран-партнеров, предлагающие услуги по обучению русскому языку.

2. Физические лица:

- иностранцы, изучающие русский язык в высших учебных заведениях за рубежом;

- жители стран дальнего и ближнего зарубежья, изучающие русский язык самостоятельно;

- иностранцы, проживающие в России и изучающие русский язык индивидуально;

- преподаватели русского языка, желающие повысить свою квалификацию дистанционно.

Обучение слушателей в АлтГТУ осуществляется дистанционно на основе официального учебного плана. Процедурные вопросы по организации учебного процесса оформляются протоколами согласования между сторонами с утверждением их проректорами вузов-партнеров.

Стороны до 1 апреля каждого года разрабатывают вариант содержания учебного плана дистанционного обучения, выделяя и согласовывая содержание и объем учебных программ по дисциплинам, которые перезачитываются в вузе-партнере.

По завершении обучения по всем курсам, предусмотренным учебной программой, АлтГТУ в 10-дневный срок направляет официально оформленные результаты дистанционного обучения в Национальный Университет, которые утверждаются в обоих вузах.

Национальный Университет берет на себя следующие обязательства:

- информировать студентов Университета, иных заинтересованных лиц о возможностях программы дистанционного обучения в

АлтГТУ и содействовать ежегодному набору на обучение не менее 10 человек;

- предоставить на договорной основе слушателям программы профессиональной переподготовки «Русский язык и основы переводческой деятельности» право и возможность пользования ресурсами, в том числе помещениями и соответствующим оборудованием, принадлежащими Университету, для дистанционного обучения в АлтГТУ;

- обеспечить элементарный уровень владения русским языком студентами Университета, участвующими в программе;

- предложить кандидатуру из числа работников Университета, владеющих русским языком, педагогическими и информационными технологиями, для решения на договорной основе организационных вопросов, связанных с осуществлением дистанционного обучения слушателей в АлтГТУ;

- оказывать помощь в решении всех вопросов, связанных с прибытием преподавателя АлтГТУ в Университет для проведения установочных занятий и выдачи слушателям необходимой документации.

АлтГТУ берет на себя следующие обязательства:

- проводить занятия с использованием дистанционных образовательных технологий на высоком профессиональном уровне и применением современных IT-технологий и оборудования;

- обеспечить процесс дистанционного обучения необходимым учебно-методическим сопровождением;

- своевременно информировать обучаемых о текущей успеваемости и результатах обучения.

Интерактивная образовательная среда электронного обучения развернута на базе системы дистанционного обучения АлтГТУ «Стимул» и интегрированного открытого исходного кода веб-конференций Big Blue Button, которые обеспечивают системное функционирование содержательного и организационного компонентов [2].

1. Содержательный компонент:

- вариативные учебные программы;
- база учебной текстовой и мультимедийной информации;

- набор демонстрационных версий учебных элементов;

- ресурсы справочного характера;
- тесты мониторинга учебной деятельности обучающегося;

- методические указания для обучающегося.

2. Организационный компонент:

- комплексная веб-страница обучающегося, выполняющая функции тестовой системы,

индивидуального планирования, рабочей тетради и «портфеля» обучающегося;

- учебный форум, в котором происходит дистанционное общение обучающихся с тьютором и между собой;

- электронный деканат.

В качестве ожидаемых результатов реализации проекта необходимо отметить:

1. Овладение русским и национальными языками широкими слоями населения стран Большого Алтая на уровне, позволяющем:

- образовать информационное поле общения и взаимодействия тех, кто стремится к сотрудничеству, для кого территориальные границы не являются преградой;

- развивать сотрудничество в приграничных районах и вести диалог на языке, понятном и доступном всем сторонам;

- создать площадку для общения образовательного, научного, культурного сообществ и предпринимателей стран Большого Алтая;

- открыть новые возможности для обучения и проведения научных исследований в соответствии с государственными интересами стран Большого Алтая, а также сформировать у обучающихся систему знаний, навыков и компетенций в области их профессиональной деятельности.

2. С помощью специально организованных педагогических и информационных (телекоммуникационных) технологий формирование открытой образовательной среды, вовлечение во взаимодействие широких слоев трудоспособного населения стран Большого Алтая, обеспечение консультационного сопровождения и информационной поддержки совместной, в том числе предпринимательской, деятельности, развитие межнациональных культуры и этики.

3. Развитие профессиональных компетенций как у молодежи, так и у других возрастных групп работоспособного населения стран Большого Алтая, помогая людям, становиться субъектами единой международной среды, способными активно влиять на решение общих социально-экономических проблем.

4. Содействие взаимодействию между различными субъектами образовательной, научной, предпринимательской среды Большого Алтая, которое порождает новые продукты и схемы деятельности, открывает новый потенциал и ресурс развития как самих субъектов среды, так и всего региона.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг. [Электронный ресурс] – Режим доступа :

<http://минобрнауки.рф/документы/2690>. – Загл. с экрана.

2. Хомутов, С. О. Проблемы гарантий качества обучения в системе дополнительного образования с использованием информационно-

коммуникационных технологий / С. О. Хомутов // Гарантии качества профессионального образования : Тез. докл. международной научно-практич. конф. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2011. – с. 17–20.

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ ПРИ ПОМОЩИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

**В. М. Кайгородова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Основными задачами высшей технической школы являются формирование у выпускников вузов системы необходимых знаний, умений и навыков, а также развитие способности и готовности применять эти знания в профессиональной деятельности. В исследованиях, связанных с модернизацией высшего технического образования, этим задачам соответствуют два направления. Первое, которое можно назвать фундаментализацией образования, состоит в поиске путей повышения качества фундаментальной подготовки будущего инженера – его базовых знаний. Второе – это компетентностный подход в обучении, сфокусированный на умении применять получаемые знания в практической деятельности.

В инженерной деятельности все более важное место будут занимать инновационные технологии, предъявляющие высокие требования не только к специальной, но и фундаментальной подготовке инженера, а потому необходимо, чтобы обучение одновременно обеспечивало высокое качество фундаментальных знаний и готовность выпускника к профессиональной деятельности. Компетентностное обучение – это обучение, целью которого является формирование не только знаний, умений и навыков студента, но и таких качеств личности (компетенций), которые обеспечивают способность и готовность применять получаемые знания в профессиональной деятельности (компетентность). Понятно, что цель компетентностного обучения – более высокое качество образования. Понятие фундаментальной математической подготовки в вузах означает, во-первых, совокупность методологических, системообразующих для курса математики знаний, во-вторых, знания по математике являются базовыми для инженерных специальностей, т. е. существенно

используются при изучении других дисциплин.

Цель обучения математике в техническом вузе состоит в том, чтобы студент, во-первых, получил фундаментальную математическую подготовку в соответствии с вузовской программой, а во-вторых – овладел навыками математического моделирования в области будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, понятие математической подготовки расширяется, включая и фундаментальную математическую подготовку, и навыки применения знаний на практике. От качества математической подготовки в значительной степени зависит уровень компетентности будущего инженера.

Содержание обучения должно:

- включать системообразующие научные знания для заданных образовательными стандартами разделов математики, определяющие естественнонаучную картину мира и формирующие научное и логическое мышление студента;

- отражать основные объекты будущей профессиональной деятельности выпускника, показывать другие области применения математики и ее связи с перспективами научно-технического прогресса и социально-экономического развития общества.

Как мы видим, система отбора содержания проектируется так, чтобы модернизированное на ее основе содержание обучения способствовало и улучшению фундаментальной подготовки, и формированию компетенций.

Молодежь ориентирована на получение двух, а то и трех дипломов высшего образования, т. е. в российском образовании повторяются глобальные, мировые тенденции превращения высшего образования из элитного



в массовое. Безусловно, развитие массового образования в мире стало возможным благодаря использованию информационных ресурсов нового типа, в первую очередь, электронных источников информации удаленного доступа, получаемых через глобальные компьютерные сети. Открытые электронные каталоги, полнотекстовые базы данных, специализированные образовательные порталы создают принципиально новые способы получения информации. Появилась возможность работы с редкими, ранее недоступными информационными образовательными ресурсами. Соединение новейших информационных технологий и лучших традиций российского образования позволит при относительно небольших затратах ресурсов существенно улучшить качество подготовки. Новые технические возможности позволяют университету сосредоточиться на образовательных технологиях. Именно они обеспечивают наибольшее продвижение в плане повышения качества массового образования. Сегодня все чаще вузы рассматриваются как производители образовательных услуг. Поэтому на вузы переносится тот же подход: конкурентоспособным на рынке образовательных услуг становится тот университет, который стремится предоставить наиболее эффективное и экономичное образование наиболее высокого качества. Необходимы обучение и переподготовка преподавательских кадров в области информационных технологий в рамках курсов повышения квалификации.

Появление компьютеров в учебном процессе за последние годы заметным образом изменили дидактическую систему преподавания курса математики в техническом вузе. Сокращение аудиторного времени и акцент на самостоятельную работу актуализируют цель сохранения фундаментальной роли математики в формировании рационально-логического мышления студентов.

В совершенствовании содержания курса математики и способов его практической реализации большое значение имеют его блочно-модульная структуризация и использование учебно-методического комплекса (УМК), технически и методически обеспечивающего все виды учебных занятий и самостоятельную работу студентов.

Учебно-методический комплекс позволяет существенно повысить качество образования, актуализировать теоретическую, практическую и личностную готовность студента к решению сложных проблем и задач. Подготовка студента обеспечивается использованием в ходе реализации учебно-методического комплекса определенного алгоритма, когда каждое действие регулируется систе-

мой простых операций, ведущих к достижению цели обучения.

Теоретической базой создания и использования алгоритма служат принципы программированного обучения:

- детальные управляющие воздействия;
- цикличность (прямая и обратная связь);
- пошаговая последовательность учебных действий.

Учитывается также основная тенденция современного образования – активное использование возможностей информационных технологий.

Алгоритм реализации учебно-методического комплекса предусматривает преемственность этапов и последовательность шагов.

Помогает подготовить и внедрить учебные комплексы, содержащие лекции и практические занятия, соответствующие учебным программам, а также большое количество задач для самостоятельного решения и разнообразных материалов для самоконтроля. Такие комплексы смогут одновременно выполнять функции учебника, задачника и репетитора-тренажера. При этом сохраняется значение традиционной учебной литературы для углубленного изучения. Всему этому надо учиться на лекциях и практических занятиях по математике, а в компьютерных классах – применять полученные знания и умения для выполнения заданий и контрольных работ по математике, причем компьютеры использовать как эффективных помощников. Очевидно, что это возможно лишь при надлежащем программном и методическом обеспечении таких классов.

Компьютерная поддержка курса математики позволяет индивидуализировать работу со студентами особенно в части, касающейся домашних заданий и контрольных мероприятий, таким образом, чтобы каждый студент ощущал, что задания ему по силам и он продвигается от успеха к успеху. Это стимулирует интерес к предмету и делает учебу осмысленной и эффективной.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Математика» удобно разбить по семестрам в соответствии с требованиями стандарта. УМК содержит несколько разделов. Обязательно должны быть представлены программа семестрового курса, его тематическое содержание, график учебного процесса, экзаменационные вопросы или вопросы к зачету. Это необходимо для того, чтобы студенты знали содержание курса и график сдачи контрольных точек. Для того чтобы обеспечить успешную подготовку к занятиям, а значит, успешно освоить дисциплину, студенты должны иметь доступ к учебно-

методическим пособиям по дисциплине, разработанным преподавателем-лектором. Далее, для удобства работы, рекомендуется весь теоретический цикл разбить по темам или модулям. По каждому модулю или каждой теме преподаватель должен предоставить курс лекций, необходимый для успешной теоретической подготовки к модулю. Проверяется успешность освоения модуля прохождением теста по теме или модулю. Чтобы проконтролировать освоение нескольких модулей в комплексе, подготавливается обобщающий тест по нескольким модулям. Количество вопросов, заданий в тесте должно быть не слишком большим, содержание вопросов и заданий должно отражать основные теоретические выводы, научить студентов думать и применять теорию к решению задач. Для успешной подготовки и самостоятельной работы преподавателем разрабатываются индивидуальные задания, контрольные работы, расчетные задания (по стандарту). Обязательно предоставляется вариант решения заданий. Преподаватель организует, направляет, корректирует в случае ошибок, неточностей, заблуждений, контролирует и проверяет деятельность студента. Завершается семестр зачетом или экзаменом по дисциплине в виде итогового теста по дисциплине.

Введение компьютеризированной обратной связи в учебный процесс является новым фактором учебной деятельности. Прежде всего, компьютеризированная обратная связь увеличивает напряженность работы студентов. Появляется необходимость принятия самостоятельного решения при выборе ответа на контрольные задания, возрас-

тает ответственность за принятие решения, поскольку оценка ответа влияет на итоговый балл рейтинга. При использовании лекции-презентации увеличивается общее число объектов изучения на лекции, растет объем памяти, необходимой для удержания внимания на предмете изучения. Высокая интенсивность умственной деятельности вызывает быстрое утомление у студентов младших курсов, не обладающих достаточным умением распределять внимание и вести конспект лекции. Применение оперативной обратной связи служит для переключения видов деятельности студентов на лекции, способствует снятию у них утомления и закреплению в практических упражнениях только что изложенного теоретического материала, в результате чего происходит перевод умственной деятельности студентов от запоминания материала к его пониманию. Кроме того, и по напряженности деятельности, и по прагматической направленности такое построение учебного процесса соответствует общему характеру профессиональной деятельности современного инженера, в которой умственная активность является доминантной. Интернет-технологии позволяют вести внеаудиторный процесс обучения. Это требует от преподавателя разработки значительного по объему банка тестовых заданий и всего сопутствующего учебного материала.

Весь курс математики должен быть направлен не только на фундаментальную математическую и профессиональную подготовку студентов-бакалавров, но также формировать такие качества личности студента, как уверенность в собственных силах и интерес к дальнейшему познанию.

## **ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ КАФЕДРЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ**

**В. Л. Орлов, М. А. Гумиров**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Кафедра физики в техническом вузе в учебном плане должна выполнять, как минимум, две функции. Кроме вполне естественной функции совершенствования преподавания дисциплины «Физика» имеется еще одна чрезвычайно важная функция – обеспечение преемственности физики в циклах общетехнических и специальных дисциплин. Иначе говоря, кафедра физики должна заботиться о

преподавании физических основ базовых технологий, лежащих в основе тех или иных направлений подготовки специалистов в вузе. К сожалению, вследствие недостатка учебного времени сделать это только в рамках дисциплины «Физика» не представляется возможным.

Резервы учебного времени, необходимые для преподавания фундаментальных

основ базовых технологий, в учебных планах имелись всегда. Однако эти резервы чаще всего использовались выпускающими кафедрами фактически для увеличения объема некоторых специальных дисциплин. Переход на бакалавриат связывается с двумя положительными моментами. В первую очередь, это, конечно, усиление фундаментальной подготовки (так на некоторых направлениях ФПХП сохранен объем преподавания физики, что при общем сокращении срока обучения может трактоваться как усиление доли фундаментальной подготовки). Второй важный момент связан с появлением в рабочих учебных планах дисциплин, связанных с распрощением общефизических представлений на вопросы узкопрофессиональной подготовки бакалавра.

Кафедре экспериментальной физики удалось настоять на введении в рабочие учебные планы нескольких подобных дисциплин.

Для направления «Строительство» введена дисциплина «Физика среды и ограждающих конструкций». Эта дисциплина рассматривает вопросы строительной климатологии, теплозащиты, искусственного и естественного освещения, защиты от шума, радиации, электромагнитных излучений. Дисциплина может быть рекомендована для включения в учебные планы магистратуры по строительным специальностям под наименованием «Строительная физика». При этом, предполагается углубленное рассмотрение указанных выше вопросов в плане тесной связи их с существующими нормативными документами (СНиП и т. п.). Вполне возможна также подготовка магистерских диссертаций по теплозащите промышленных и гражданских зданий. В качестве методического обеспечения дисциплины кафедрой подготовлено для опубликования два учебных пособия – «Строительная физика» и «Сборник задач по строительной физике».

Для направления «Электроэнергетика и электротехника» введена дисциплина «Квантово-механические основы электроники». Последние десятилетия связываются с колоссальным прогрессом в области элементной базы электроники. Следует думать, что прогресс здесь будет еще более стремительным (наноглеродная электроника, сверхпроводящие переходы, квантовые точки и т. п.). Для понимания принципов работы как существующих приборов, так и приходящих им на смену, знание основ квантовой механики совершенно необходимо. Преподавание дисциплины «Квантово-механические основы электроники» может проводиться с различной степенью глубины знакомства с предметом,

поэтому эту дисциплину можно рекомендовать и в учебные планы магистратуры для подготовки электроэнергетиков и приборостроителей. В качестве методического обеспечения дисциплины кафедрой подготовлено для опубликования два учебных пособия – «Квантовые основы электроники» и «Сборник задач по ...».

Для направления «Технологические машины и оборудование» введена дисциплина «Физические основы вибрационных и волновых явлений». Дисциплина может быть условно разделена на две части, одна из которых посвящена ультразвуку и ультразвуковым технологиям, а другая – вибрационной механике. Основной упор для данного направления бакалавриата делается на вибромеханику. Вибромеханика, несмотря на достаточно широкое применение (вибротранспортеры, вибросепараторы, вибродвигатели и т. д.), является бурно развивающейся наукой. Имеется математический аппарат, позволяющий разделить быстрые и медленные движения. Имеется к тому же целая масса нерешенных задач и, следовательно, можно рекомендовать включение дисциплины «Вибрационная механика» в магистерские программы «Технологические машины и оборудование», «Строительство», «Продукты питания из растительного сырья», возможно и «Машиностроение». Реальна также подготовка магистерских диссертаций по решению задач вибрационной механики и моделированию вибрационных процессов в сыпучих многокомпонентных средах. В качестве методического обеспечения дисциплины кафедрой опубликовано в электронном виде учебное пособие – «Физические основы вибрационных и волновых технологий». Готовится учебное пособие с условным наименованием «Вибрационная механика», в котором предполагается кроме изложения физических основ предмета, указать возможные направления научных исследований в данной области.

Для направления «Продукты питания из растительного сырья» введена дисциплина «Термодинамика конденсированного состояния вещества». Дисциплина включает в себя термодинамические основы технологических процессов и физико-химические принципы управления такими процессами. Преподавание дисциплины «Термодинамика конденсированного состояния вещества» может проводиться с различной степенью глубины знакомства с предметом, поэтому эту дисциплину можно рекомендовать и в учебные планы магистратуры для подготовки технологов самых различных направлений («Технологические машины и оборудование», «Строительство», «Продукты питания из растительного сырья», возможно и

«Машиностроение»). В качестве методического обеспечения дисциплины кафедрой подготовлено для опубликования учебное пособие «Термодинамические принципы управления технологическими процессами», готовится сборник задач по дисциплине.

Для направления «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биохимии» введена дисциплина «Термодинамика». Учитывая специфику направления в данной дисциплине основной упор сделан на термодинамику химических реакций, на термодинамику неравновесных процессов (линейную) и на термодинамику существенно неравновесную (включающую процессы самоорганизации). Термодинамика, как известно, занимает в физике особое место, являясь всеобъемлющим методом исследования природных явлений, физико-химических превращений. Ввиду своей общности дисциплина «Термодинамика» может быть рекомендована к включению в магистерские планы любого технического направления. Здесь следует подчеркнуть имеющееся отличие обсуждаемой дисциплины от традиционной для технического вуза – «Техническая термодинамика». В качестве ее методического обеспечения кафедрой подготовлено для опубликования два учебных пособия – «Основы химической термодинамики» и «Сборник задач по химической термодинамике».

Для направления «Продукты питания из растительного сырья» введена дисциплина «Основы физики дисперсных материалов», которая включает рассмотрение физических свойств дисперсных материалов, механику сыпучих сред, физику аэродисперсных сис-

тем, основы процессов фильтрации. Пожалуй, не найдется ни одной области технического знания, которая не была бы тем или иным образом связана с дисперсным состоянием вещества. В связи с этим представляется весьма полезным включение дисциплины «Основы физики дисперсных материалов» в рабочие учебные планы (как для бакалавров, так и для магистров) всех технических направлений. На кафедре экспериментальной физики проводятся научно-исследовательские работы с использованием дисперсных систем (распыление топлива в двигателях внутреннего сгорания, исследование процессов самораспространяющегося высокотемпературного синтеза и пр.). Следовательно, возможным является проведением совместных исследовательских работ специальных кафедр с кафедрой экспериментальной физики, с последующей подготовкой магистерских диссертаций. При этом темы проводимых работ должны быть созвучны темам исследований специальной кафедры, и, в тоже время, должны иметь достаточно серьезную физико-математическую базу. Исследовательские работы могут носить как теоретический, так и экспериментальный характер. В ряде случаев полезным оказывается компьютерное моделирование технологического процесса с целью его оптимизации. В качестве методического обеспечения дисциплины кафедрой подготовлено для опубликования учебное пособие – «Основы физики дисперсных материалов», готовится сборник задач по дисциплине.

Кафедра экспериментальной физики готова к сотрудничеству с другими кафедрами и отдельными специалистами.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

**Т. С. Федорова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Особое внимание сейчас во всем мире уделяется развитию способностей и активизации возможностей освоения инноваций специалистом. Сегодня, как никогда ранее, ценимо и значимо развитие неординарности мышления. Изменение взглядов на социальное предназначение системы образования

требует использования инновационных технологий, способствующих развитию творческой активности и самостоятельности студентов, которые являются интегральными качествами личности будущего специалиста и приобретают в условиях современной социально-экономической ситуации особую зна-

чимось. Развитие этих качеств приводит к эволюции личности студентов в целом.

Технология учебного проектирования является одной из конкретных форм развивающего обучения и по содержанию представляет собой цикл последовательно выполняемых учебных проектов как монопредметного, так и интегративного типа. Предлагаемые студентам для исследования объекты или процессы имеют между собой естественную связь (причинно-следственную, генетическую, функциональную и т. д.) и располагаются в учебном процессе в порядке нарастающей сложности.

В силу своего развивающего предназначения проекты должны соответствовать уровню психического развития и профессиональной подготовленности студентов и востребовать для их выполнения включения тех функций, которые на данном этапе их онтогенеза находятся в готовности к развитию. Основной целью деятельности педагога становится развитие личности обучающегося, а основной целью студентов – развитие собственных способностей, профессиональных стремлений, самореализация через обучение.

В современной культуре творческое мышление представляет собой одну из общепризнанных ценностей. Поэтому его формирование и развитие являются одной из часто провозглашаемых задач современной школы в разных странах мира.

Возможно ли сформировать творческое мышление? На наш взгляд, творческое мышление вследствие его абстрактного и широкого понимания практически не поддается целенаправленным технологическим воздействиям, предполагающим гарантированные изменения определенных личностных качеств. Несколько ограничивая понятие творческое мышление, мы полагаем, что воздействовать на процесс его развития возможно посредством технологии учебного проектирования. Работа по развитию творческого мышления есть деятельность по развитию личности. Развитие творческого мышления – это умственное развитие, сопровождающееся появлением у субъекта таких новообразований психики, как умение оперировать учебным материалом на повышенном уровне сложности; взятие субъектом на себя ответственности; наличие мотивации учения и др. Э. Ф. Зеер относит готовность к инновациям, творческой деятельности и инициативе к профессионально важным качествам личности и называет их ключевыми квалификациями, а стремление к высокому качеству в работе, ответственность, сотрудничество и готовность к кооперации – формами профессио-

нального поведения. Формирование этих качеств личности происходит в процессе развития творческих умений через учебные проекты. Тогда, в соответствии с теорией Л. В. Занкова, применяемую технологию учебного проектирования можно назвать личностно-ориентированной, поскольку изменения в интеллектуальной сфере влекут за собой изменения в сфере чувств, воли, ценностей и в целом отражаются на поведении студента.

Итак, одной из педагогических технологий, отвечающих целям личностно-ориентированного образования является технология учебного проектирования. В литературе нет единой точки зрения на технологию учебного проектирования (ТУП), нет и единого ее определения. В качестве рабочего примем следующее определение: ТУП – это технология, предполагающая совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, реализуемых через учебные проекты творческих по самой своей сути, которые в максимальной мере учитывают особенности и возможности каждого обучаемого и создают условия для развития его потенциальных возможностей [7]. Компонентами ТУП являются:

- учебные занятия;
- самостоятельная работа;
- индивидуальные занятия;
- научно-исследовательская работа;
- личность творчески работающего преподавателя.

Единицей учебного процесса проектного типа служит личностно-ориентированная ситуация, востребующая личностные функции: ориентировочную информацию; стимулы саморазвития студента; предметную сферу; коммуникативную деятельность; сценарии развития изучаемого явления; ценностную интерпретацию содержания проекта; состав и функции участников проективного взаимодействия. Средством выступает учебный проект. Учебный проект – самостоятельное решение значимой проблемы через интегрирование знаний и умений из различных областей науки, техники, любых источников информации через индивидуальную, парную или групповую деятельность, предполагающую использование различных методов, средств и форм обучения. Результат учебного проекта должен иметь практическую, теоретическую или познавательную значимость.

Рассматривая ТУП как личностно-ориентированную технологию в обучении, выделим личностные компоненты в ней:

- переход от обучения в аудитории к обучению в парах и малых группах;
- переход от сообщения знаний к самостоятельному их поиску;

- замена текущего контроля знаний на анализ результатов промежуточных этапов работы;

- увеличение степени активности студентов;

- поворот от соревнования к кооперации и сотрудничеству;

- рост мотивации учения в условиях практического применения полученных знаний, умений, навыков.

Из всего многообразия инновационных направлений в развитии современной педагогики мы выбрали технологию учебного проектирования по нескольким причинам.

Во-первых, потому что в условиях еще существующей у нас лекционно-семинарской системы занятий она наиболее легко вписывается в учебный процесс, не затрагивая содержание обучения, которое определено образовательным стандартом. Эта технология позволяет достигать поставленных целей любой программой, стандартом образования по каждому учебному предмету.

Во-вторых, потому что это истинно педагогическая технология, гуманистическая не только по своей философской и психологической сути, но и в чисто нравственном аспекте, обеспечивающая не только успешное усвоение учебного материала всеми обучающимися, но и способствующая их интеллектуальному развитию, самостоятельности, доброжелательности по отношению к преподавателю, друг к другу.

В-третьих, эта технология увеличивает долю самостоятельной работы студентов, развивая самостоятельное критическое мышление.

В-четвертых, эта технология готовит студентов к будущей профессиональной деятельности, облегчает процесс становления.

В-пятых, ТУП лучше других способов и методов обучения приспособлена для развития творческого мышления студентов и обеспечивает всем желающим выход к творческой деятельности.

Технология учебного проектирования как личностно-ориентированная технология направлена, в первую очередь, на развитие профессионально важных качеств и способностей будущих специалистов, на приобретение ими опыта квалифицированного выполнения будущей профессиональной деятельности. При этом важно, что каждый обучающийся самостоятелен и может планировать и осуществлять учебную деятельность в соответствии со своими способностями, притязаниями и возможностями. Проекты выполняются, как правило, малыми группами, что позволяет развить такие качества, как корпоративность, ответственность, солидарность.

Студенты выполняют весь проект самостоятельно: ставят цель, составляют план, его осуществляют, контролируют качество конечного результата. Кроме того, они самостоятельно добывают информацию на всех этапах выполнения проекта. Следовательно, основная черта всех проектов – это саморегуляция учения.

Использование технологии учебного проектирования создает условия насыщения учебного процесса ситуациями будущей профессиональной деятельности. При этом в учебную деятельность студента привносится личный смысл, так как он не просто усваивает новую для него информацию, а посредством ее включается в ситуацию решения квазипрофессиональных проблем. В этих условиях обучающийся сознательно строит свое поведение, т. е. имеет место явление самоорганизации.

Разработка проектов для конкретного предмета и внедрение их в реальный учебный процесс требует детального рассмотрения различных аспектов технологии учебного проектирования.

В основе технологии учебного проектирования лежит развитие познавательных навыков студентов, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. ТУП всегда ориентирована на самостоятельную деятельность студентов - индивидуальную, парную или групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению. Технология учебного проектирования всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми», т. е. если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению [7]. Теперь часто приходится слышать о широком применении этой технологии в практике обучения, хотя на поверку выходит, что речь идет о работе над той или иной темой, просто о групповой работе. И все это называют проектом. На самом деле проект может быть индивидуальным или групповым, но если это технология, то она предполагает определенную совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой сути, которые позволяют решить ту или иную про-

блему в результате самостоятельных действий студентов и предполагают презентацию этих результатов. Умение пользоваться ТУП – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития студентов.

Учебное проектирование – это не простое предвидение и не субъективное определение замысла. Смысл учебного проектирования в том, чтобы через изучение определенной предметной области:

а) выявить закономерности в развитии этой области;

б) развить способности к взаимодействию при выполнении коллективно-распределительных действий;

в) обеспечить развитие творческих умений обучающихся.

Эффективность выполнения учебного проекта зависит от тщательной проработки каждого этапа проектирования, педагогического мастерства преподавателя, учета возрастных особенностей как факторов становления человека в педагогическом процессе. Учитывая социальные и возрастные особенности студентов, а также опираясь на работы Д. Н. Узнадзе, К. А. Абульхановой-Славской, Б. Б. Коссова и др. об этапности становления личности, считаем необходимым ставить акцент в развитии обучающихся на их саморазвитии, выражающемся в том, что человек является проектом самого себя и существует настолько, насколько он сам определяет себя и свое формирование. Осуществление возможностей развития «Я» посредством собственных усилий, сотворчества, содейтельности с другими людьми, социумом и миром в целом называют самоактуализацией (А. Маслоу, Л. А. Коростылева). Первостепенное место в самоактуализации занимает потребностно-мотивационная сфера и способности к творческой деятельности. Считаем, вслед за В. В. Давыдовым, Б. Б. Коссовым, что системообразующим личностным свойством самоактуализации служит рефлексия. Основной целью рефлексивного развития личности должно стать нахождение наиболее продуктивного соотношения субъекта с жизнью во всех ее проявлениях. Развитие творческих умений есть источник саморазвития. Наша задача – создать условия для саморазвития студента через выполнение им учебного проекта, который изменяет место субъекта на всех этапах его обучения, готовит его к творческой деятельности. В качестве концептуальной идеи мы использовали опыт педагогики успеха Е. А. Казаковой и А. П. Тряпицыной, считающих, что раскрытие сущностных сил обучающегося, его самореализация и развитие творческих способностей возможны лишь

тогда, когда он верит в себя, в значимость поставленной цели, достижение которой переживается им как успех. С их точки зрения педагогика успеха представляет собой лестницу достижений, каждая ступень которой – это достижение человеком определенной цели [4].

Педагогика успеха базируется на опоре и вере во внутренние силы человека, поскольку потребность в самореализации тесно связана с потребностью в успехе (Р. Бернс, А. Маслоу). Желание достичь успеха проявляется в выборе направленности и степени активности в деятельности. А поскольку установка на успех формируется лишь в ситуации успеха, то свою цель по разработке типов учебных проектов мы видим в том, чтобы обеспечить рост успеха по мере овладения студентом высшей степени развития творческих умений. Именно поэтому наши проекты с точки зрения личностного роста можно рассматривать как «лестницу достижений», где каждая последующая ступень выше и сложнее предыдущей. Если студент осознает по мере выполнения учебного проекта личностную и общественную значимость своих достижений, то можно говорить о его личностном росте (К. Роджерс). Уровень достижений каждого студента осознается им как совокупность следующих характеристик: академической успеваемости по предмету; степени освоения творческих умений в виде градации уровней; личностных достижений, выражающихся в готовности к сотрудничеству и кооперации, в ответственности, в неадаптивной активности. Таким образом, целью деятельности преподавателя становится развитие личности обучающегося средствами учебного проектирования, а главной целью студента – развитие собственных творческих способностей и самореализация на всех этапах его обучения через проектирование.

В целом при работе над проектом преподаватель выполняет следующие функции:

- помогает обучающимся в поиске источников, способных помочь им в работе над проектом;

- сам является источником информации;

- координирует весь процесс;

- поддерживает и поощряет обучающихся;

- поддерживает непрерывную обратную связь, чтобы помогать обучающимся продвигаться в работе над проектом [3].

Таким образом, по сравнению с традиционным обучением роль преподавателя меняется, он становится, говоря словами О. С. Газмана, помощником в работе, его задача – создать условия для познавательной активности обучающихся при минимуме собственной. Позиция и роль педагога в организации обу-

чения через проекты весьма сложна, она требует от него целой группы профессионально-педагогических умений (проектировочных, организационных, гностических, конструктивных и т. п.). В системе традиционного обучения преподаватель обычно выполняет роли лектора, эксперта, организатора учебного процесса, контролера. С позиций личностно-ориентированного подхода его цель – побудить студентов к самостоятельному сбору информации, принятию решения, к постановке задач, к проявлению сверхнормативной активности. Он осуществляет педагогическую помощь и поддержку, т. е. выступает в роли консультанта-фасилитатора. Слово «фасилитация» переводится с английского как «усиление доминантных реакций, действий в присутствии других, как правило, значимых, людей-наблюдателей или партнеров» [6].

Педагогическую фасилитацию В. Н. Смирнов определяет как усиление продуктивного обучения или воспитания и развитие субъектов педагогического процесса за счет их особого стиля общения и личности педагога [8].

Идея педагогической фасилитации восходит к К. Роджерсу. Его последователи (В. Н. Смирнов, Э. Ф. Зеер, И. В. Жижина, М. В. Кларин и др.) подчеркивают, что фасилитация – это часть такого обучения, которое призвано стать средством личного роста и педагога, и обучающегося. Педагог-фасилитатор облегчает проявление инициативы и личностное взаимодействие студентов, действует процессу их психического развития. В. Н. Смирнов подчеркивает, что фасилитация эффективна лишь в том случае, если преподаватель является лицом референтным, признанным, уважаемым. Почему же именно фасилитационная помощь необходима в практике работы с учебными проектами? Дело в том, что проекты – это новые способы действий, которые еще не существуют в готовом виде. Преподаватель сам не может выступить источником или носителем рецептурных знаний, он может лишь указать направление поиска, указать, где искать эти знания. Его работа не в том, чтобы учить правильным ответам, а в том, чтобы побуждать к поиску, «подвести к нужным выводам» (Ж. Пиаже). Источником новизны при такой работе становится преобразование собственного опыта студента, а катализатором переработки опыта служат вопросы, реплики, советы фасилитатора-консультанта. Но если в работе со взрослыми, зрелыми специалистами, вероятно, и можно обойтись одной фасилитационной поддержкой, то в работе со студентами, чей жизненный опыт еще незначителен, нельзя обойтись без профессиональной компетентности педагога как экспер-

та знания, как носителя опыта. И в этом сложность работы с проектами: педагог должен уметь совмещать целый ряд ролей (функций): организатора, методиста, эксперта, фасилитатора. Психологически сложно переходить из режима в режим, это требует специальной подготовки. В роли носителя знаний (эксперта) преподаватель передает свой профессиональный опыт и оценивает работу. И в этом случае он должен владеть широким репертуаром обучающих и контролирующих методов. В позиции фасилитатора он должен обладать навыками и приемами майевтики: создать ситуацию успеха, творческой атмосферы, свободы самовыражения в учебном или исследовательском материале; уметь порождать новый опыт в результате экстерниоризации студентами предыдущего опыта его разворачивания и рефлексии; использовать специфические приемы формирования мотивации учения; владеть такими методами, которые основаны на работе с непосредственным опытом (ролевые игры, мозговой штурм, анализ конкретных случаев, диспут и т. п.). Переход в позицию фасилитатора требует от преподавателя преодоления дидактического барьера компетентности. Привычка считать себя источником знания, поучать, наставлять мешает слушать и ставить вопросы. Трудно перейти к обсуждению, дискуссии, к диалогу после многих лет монолога.

Преподаватель-предметник в традиционной системе обучения привык принимать на себя ответственность за содержание своей дисциплины, отшлифовывать методики обучения, отслеживать логику готовых решений и выводов. В роли фасилитатора он должен владеть навыками «диалоговой технологии» общения:

- обеспечить процесс поиска информации и данных;
- стимулировать творческие проявления;
- побуждать к общению, уметь слушать;
- помогать обучающимся преодолеть барьеры, возникшие в совместной работе;
- быть открытым, не бояться признаний в своей некомпетентности по данному вопросу (но быть компетентным на уровне модели, подхода);
- быть готовым к высоким энергозатратам и затратам труда.

Учебные проекты с трудом пробивают себе путь именно по причине неготовности преподавателей к интерактивному общению. Задача преподавателя – создать студенту условия для самостоятельности, принимая его и признавая за равного себе партнера, т. е. на личностно-значимом уровне. Равноправие же со студентом возможно лишь тогда, когда



преподаватель перестает опекать его, принимая на себя ответственность за его учебно-познавательную деятельность. Обучающийся сам должен принимать решения, отвечать за свои поступки, что и делает его субъектом собственной жизни. «Повлиять же на субъектность учащегося преподаватель может только собственной субъектностью, масштабом своей духовности. Духовная неразвитость педагога становится препятствием для развития субъектности его подопечного, не происходит главное – его позитивного «самоизменения в ходе диалога» (В. С. Библер) [1].

Поскольку работа в режиме учебных проектов направлена на формирование положительной мотивации, потребность в дальнейшем саморазвитии и творческом росте, то фасилитационное взаимодействие, обеспечивая саморазвитие и самокоррекцию личности, выступает как непрерывный личностно-ориентированный пролонгированный процесс, имеющий определенную структуру.

Основной характеристикой педагогической деятельности является взаимодействие преподавателя и студента. Вот почему педагогическое взаимодействие является единицей анализа педагогической деятельности. Если педагог выстраивает свои действия не только в зависимости от предмета и цели деятельности, но и планирует свое воздействие на студентов, то это существенно повышает эффективность процесса обучения. Результатом продуктивного субъект-субъектного взаимодействия будет развитие ключевых компетенций учащегося как основы его личностного роста [5].

Итак, технология учебного проектирования предусматривает обязательно наличие проблемы, требующей исследования. Это

определенным образом организованная поисковая, исследовательская деятельность обучающихся, индивидуальная или групповая, которая предусматривает не просто достижение того или иного результата, оформленного в виде конкретного практического выхода, но организации процесса достижения этого результата. Этот процесс должен быть достаточно технологически проработан, с тем, чтобы создать для студентов ситуацию, которая стимулирует их к совместной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Библер, В. С. Мышление как творчество / В. С. Библер. – М., 1975.
2. Газман, О. С. Самоопределение / О. С. Газман // Новые ценности образования : Тезаурус для учителей и школьных психологов. – М., 1995. – с. 41–48.
3. Гузеев, В. В. Инновационные идеи в современном образовании / В. В. Гузеев // Школьные технологии, 1997. – № 1. – с. 3–10.
4. Казакова, Е. А. Диалог на лестнице успеха / Е. А. Казакова, А. П. Тряпицына. – СПб, 1997.
5. Лаврентьев, Г. В. Гуманитаризация математического образования : проблемы и перспективы / Г. В. Лаврентьев. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2001. – 206 с.
6. Майерс, Д. Социальная психология : пер. с англ. / Д. Майерс. – СПб. – 1997. – 356 с.
7. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повышения квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под ред. Е. С. Полат. – М. : Издательский центр «Академия», 1999. – 224 с.
8. Смирнов, В. Н. Педагогические теории, системы и технологии / В. Н. Смирнов. – М., 1997.

## РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**Н. А. Бобровская, Т. В. Пронина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В ходе современных социально-экономических преобразований в нашей стране актуализируется процесс модернизации высшего профессионального образования. Этот процесс всегда связан не только с социальным заказом, существующим в текущий период времени, но и с прогнозом деятельности будущих работников на ближайшие 50 лет.

Для решения проблем качества образовательного процесса разрабатываются новые нормы и модели функционирования учреждений ВПО, реализующие компетентностный подход.

В педагогической науке компетентностный подход ещё недостаточно изучен. Тем не менее, выделены и обоснованы его принципы:

1. Главной задачей образования является развитие способности самостоятельно решать проблемы в профессиональной деятельности на основе использования социального опыта.

2. Содержание образования представляет собой опыт решения познавательных, мировоззренческих, нравственных и других задач.

3. Организация образовательного процесса строится на создании условий для формирования такого опыта.

4. Оценка образовательных результатов основывается на уровне развития компетенций, сформированных на каждом этапе получения опыта [1].

Таким образом, результатом образовательной деятельности является формирование компетенций.

Компетенции, определённые стандартами нового поколения касательно дисциплины «Иностранный язык», следующие:

1) лингвистическая, сутью которой является овладение средствами языка, необходимыми для осуществления коммуникативного процесса;

2) речевая, заключающаяся в готовности использовать изучаемый язык как средство общения и познавательной деятельности;

3) социокультурная, основанная на знаниях об особенностях стран изучаемого языка и умениях организовать своё речевое и неречевое поведение в соответствии с этими особенностями;

4) компенсаторная – способность осуществлять коммуникативный процесс в условиях дефицита языковых средств;

5) учебно-познавательная – готовность к дальнейшему получению знаний и развитию специальных умений с целью нахождения и использования профессиональной информации.

В этой связи содержание и выбор методов осуществления процесса обучения на занятиях по иностранному языку должны быть основаны на принципах компетентного подхода и направлены на овладение вышеперечисленными компетенциями.

Наиболее эффективными, безусловно, являются интерактивные методы. Это связано с тем, что изучение иностранного языка имеет практическую основу. В условиях компетентного подхода основной целью является формирование готовности эффектив-

но использовать иностранный язык как средство общения. Другими словами, важно научить студентов читать, слушать, писать, говорить, а не осуществлять процесс приобретения знаний о языке.

К числу таких методов относятся круглый стол, мозговой штурм, деловые и ролевые игры, case-study, мастер класс. Основной задачей их использования является взаимодействие, ведение беседы, диалога с кем-либо. Они ориентированы на общение студентов друг с другом, с преподавателем, на доминирование активности студентов в процессе обучения. Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов для правильного решения поставленных задач.

Положительный эффект интерактивных методов обучения достигается в результате педагогического планирования этих видов учебной деятельности, поскольку они имеют свою технику, методологию и этику.

Использование, например, деловой игры предполагает продумывание ситуации, субъективно значимой для каждого студента, их роли и алгоритм действий. В ходе игры должна «возникнуть» проблемная ситуация, стимулирующая активность не только за счёт содержания, но и за счёт включения в групповой вид деятельности. При этом осуществляется усвоение и передача знаний, обмен мнениями, отношениями, социальным и языковым опытом. Кроме того, использование коллективных видов работ приводит к осознанию студентом себя как субъекта культуры, деятельность которого направляется и регулируется социально значимыми качествами, ценностями, убеждениями, общественно одобряемыми формами поведения в нашей стране и странах изучаемого языка.

Компетентный подход в образовании позволяет формировать такие личностные качества, которые дают возможность специалисту вступить в жизнь с уже сложившимся творческим и социальным опытом. Результат образования достигается за счёт того, что учебная деятельность студентов является частью социокультурной сферы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лебедев, О. Е. Компетентный подход в образовании / О. Е. Лебедев // Школьные технологии. – 2004. – № 5. – М. : Научно-исследовательский институт школьных технологий, 2004. – с. 1–3.

# ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ СЕТЕВЫХ РЕСУРСОВ

К. И. Рогозин, С. И. Кузнецов

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул,

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»  
г. Томск

Конечной целью обучения является получение студентами компетенций в форме готовности обучаемых к принятию адекватных решений в конкретных учебных или реальных ситуациях. Компетенции носят метапредметный характер и возникают в ходе запоминания знаний, усвоения умений, и формирования навыков в рамках решения широкого круга задач в конкретных предметных областях. Прежде всего, в курсе «Физика», в которой, с одной стороны, существует стройная система определений, законов и правил, достаточных для постановки проблемы, ее реализации и верификации полученных результатов, а с другой стороны, инструменты обучения и приобретенные учебные действия могут быть использованы в большинстве предметных областей.

## Активное обучение

В настоящий момент накоплен огромный объем контента в рамках каждой из предметных областей, и на первый план выдвигается проблема его структурирования, обеспечения доступа к нему, а также адаптации его к современным интерактивным технологиям, так, чтобы обучение стало активным, действенным, поскольку обучаемые способны [1] запомнить до 90 % из того, что они делают (рисунок 1).



Рисунок 1

Активное обучение предполагает либо совместную деятельность студентов под руководством ведущего преподавателя в ходе аудиторных занятий, либо внеаудиторную деятельность с использованием специально для этого созданных и доступных в удобное для обучаемых время информационных ресурсов и инструментов обучения. Важнейшими элементами активного обучения являются возможности закрепления формируемых компетенций, проверки соответствия учебным целям полученных компетенций, а также исправления неверных или неполных результатов обучения.

## Технологии обучения

Использование активного обучения предполагает смену технологии, используемой преподавателем в учебном процессе [2]. Традиционная технология (системоцентристская, в англоязычной литературе – «*Push thecnology*») основывается на том, что в центре образовательной деятельности стоит её ведущий (преподаватель или учитель), который «навязывает» студентам свое понимание, свой взгляд на предмет обучения и требует от обучаемых строго определенного ответа на предлагаемые к контролю набор вопросов.

Современной тенденцией является использование в учебном процессе когнитивной технологии (в англоязычной литературе – «*Pull thecnology*»). Она предполагает использование в процессе обучения когнитивных способностей обучаемых, при которых они занимаются с использованием достаточного объема информационных ресурсов самостоятельным поиском знаний и формированием требуемых компетенций. В этой технологии ведущий учебный процесс и обучаемый являются сравнимыми величинами, совместно создающими в сознании адекватный образ окружающего мира. Применительно к данному предмету, первый подход можно назвать «Физика для студентов», а второй – «Студенческая физика» (рисунок 2).



Рисунок 2

В последнее время произошло резкое сокращение аудиторных занятий, отводимых на курс «Общая физика». Так количество лекций и лабораторный практикум для направления «Строительство» в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова сокращены в 3 раза, в то время как требования к результатам обучения не снижаются. Это означает, что преподаватели должны искать и внедрять в учебную деятельность студентов новые инструменты обучения, рассчитанные на самостоятельную внеаудиторную деятельность.

Таковыми инструментами должны стать, по нашему мнению, сетевые средства обучения, размещенные в Интернете и доступные студентам постоянно, «преподаватели, должны пойти навстречу студентам, т. е. зайти в Сеть, и там предложить инструменты (среду обучения), которые позволят им получить как качественную и исчерпывающую информацию по предмету, так и приобрести необходимые умения и навыки для принятия решения в широком круге учебных задач, и кроме того заставить студентов отвечать за принятые решения» [3].

#### Моделинговые циклы

В середине 90-х гг. прошлого века в нескольких американских университетах был поставлен педагогический эксперимент, при котором один раздел «Физики» – «Механика» – велся 4 профессорами, использовавшими различные техники обучения. Первый из них положил в основу курса физический эксперимент. Второй считал важнейшим для освоения курса решение задач. Третий базировался на преподавании теории. Четвертый был молодым преподавателем и пользовался исключительно учебником без отклонений и изменений. Перед названным экспериментом был проведен входной контроль, показавший примерно равный уровень начальных знаний.

После эксперимента был проведен итоговый тест, по результатам которого студенты во всех группах показали примерно один и тот же уровень владения материалом – около 60 % от требуемого. На основании этого один из участников (имеющий академические награды Американского физического общества) сделал вывод: «Результаты студентов не зависят от опыта преподавателя, используемой им техники или от чего-либо» [4].

Для повышения итоговых результатов обучения студентов американскими профессорами был предложен и проверен в учебной практике особый способ организации учебного процесса, который они назвали «моделинговые циклы» (*modeling cycles*) [5]. Основной идеей данного способа организации учебного процесса является утверждение о том, что студенты в ходе изучения любого процесса и явления должны пройти тот же путь, который прошла физика как наука.

Данный способ организации учебного процесса предусматривает 3 последовательных этапа. На первом из них выделяется наименьший набор необходимых для полного описания характеристик (сторон) наблюдаемого процесса или явления (рисунок 3).



Рисунок 3

На втором этапе находятся связи между выделенными сторонами, а также определяются пределы их изменения. Это стадия создания адекватной модели наблюдаемого процесса или явления.

На последнем этапе происходит проверка созданной модели с использованием экспериментальных данных или в реальной учебной деятельности.

#### Аппараты реализации физического контента

В курсе «Физика» используется пять способов реализации контента:

- понятийный, формализованный в виде вербальных утверждений (определений, правил, физических законов);

- символичный, реализованный в виде определенной последовательности общепризнанных знаков (формул);
- решения задач, использующий как оба вышеназванных аппарата, так средства других кодовых систем, таких как графики, таблицы, пиктограммы;
- компьютерного моделирования, в котором изучаемые процессы и явления визуализируются в виде их динамической модели, отражающие существенные свойства;
- реального физического эксперимента, повторяющий полный цикл научного исследования.

Каждый из названных аппаратов имеет свою специфику и, если не предполагают другой, то его дополняют. По нашему убеждению, основанному на реальной учебной практике, владение и использование каждого из выделенных аппаратов представления физического контента является отдельным учебным действием, которое нужно формировать последовательно и отдельно.

#### Сетевой ресурс для активного обучения физике

Основываясь на физиологических особенностях студентов, используя идею моделирования циклов, нами созданы полифункциональные образовательные ресурсы университетского курса «Общая физика» [3, 6]. В настоящий момент они размещаются на площадках Алтайского и Томского технических университетов, а также Московского государственного университета и включают:

- более 3000 оригинальных авторских заданий;
- полный авторский университетский курс «Общей физики (в 3 частях);
- краткий курс (в виде справочника);
- 8 задачников;
- 48 тематических презентаций;
- 45 презентаций лекций;
- лекционный курс (в 8 частях);
- более сотни ссылок на компьютерные модели физических процессов и явлений, используемые в заданиях, размещенные в разных странах мира;
- несколько сотен файлов, содержащих дополнительную информацию.

Набор предложенных инструментов можно представить в виде пятиэтажного трехподъездного дома построенного по французскому проекту.

Три подъезда – три семестра (макромоделинговых циклов) обучения, пять этажей – разделы физики, изучаемые в данном семестре (миллимоделинговые циклы). Пять квартир на этажах – пять способов реализации физического контента (микромоделинговые циклы). Предметы в комнатах – задания (ба-

зовые (простейшие) моделинговые циклы) (рисунок 4).

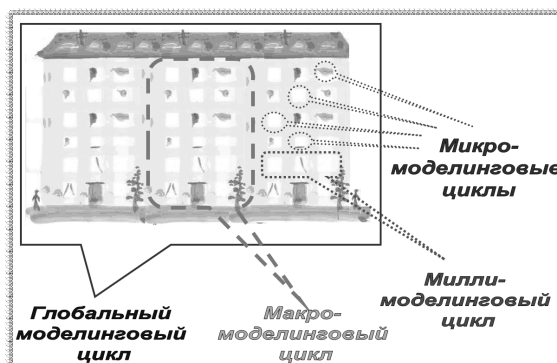


Рисунок 4

Дом по французскому проекту означает, что нижним этажом является не первый, а нулевой (по французски – *rez-de-chaussée*), который открыт для студентов всегда и на котором размещаются основные информационные ресурсы, а также пробный тест, который вводит студентов в идеологию предлагаемых ресурсов и знакомит с основными типами заданий, которые будут предложены в контрольных тестах.

Важнейшей особенностью каждого моделингового цикла (от макро- до микро-) является полный перебор возможных ситуаций необходимых для описания изучаемого процесса и явления или раздела физики, базирующихся на «Примерных программах дисциплины «Физика» для ФГОС 3-го поколения», рекомендованных Научно-методическим советом по физике Минобрнауки РФ.

Более подробная информация о ресурсах будет опубликована в материалах Всемирной конференции по обучению физике (*World Conference on Physics Education – 2012*).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Trego, M. What is Active Learning? URL : <http://www.ecu.edu.au/>
2. Rogozin, K. Physics learning instruments of the 21st century. WCPE 2012/ Book of Abstracts. – p. 236.
3. Кузнецов, С. И. Тестирование как инструмент обучения / С. И. Кузнецов, К. И. Рогозин // Гарантии качества профессионального образования. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2012.– с 106–110.
4. Taşar, M. F. An Interview with David Hestenes : His life and achievements / M. F. Taşar, S. C. Bilici, F. Pınar // Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 2012. – 8 (2). – p. 139–153.
5. Wells, M. A modeling method for high school physics instruction / M. Wells, D. Hestenes, G. Swackhamer // *American Journal of Physics*, 1995. – 63. p. 606–619.
6. Rogozin, K. Cognitive test as a tool for physics learning WCPE 2012 / K. Rogozin, S. Kuznetsov, D. Kondrashova, I. Lisina /Book of Abstracts. – p. 88.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ТОВАРОВЕДОВ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**О. В. Борисова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Во второй половине XX в. были выявлены проблемы образования в разных странах мира, обусловленные разрывом между сложившейся системой образования и потребностями общественного развития, которые были отнесены к кризису образования. Ведущей идеей по выходу из кризиса стала идея ключевых компетенций, которая сформировалась в зарубежной социальной теории и практике как способ разрешения противоречий в развитии образования и общества.

В переводе с латинского «competentia» означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлён, обладает познанием и опытом. Таким образом, компетентность человека в определённой области означает, что человек имеет соответствующие знания и способности, позволяющие ему обоснованно судить об этой области и объективно действовать в ней.

Европейский фонд образования выделяет четыре модели определения компетенции, основанных на:

- параметрах личности, включающих «личные качества и опыт, которыми обладает человек: знание, образование, подготовку и другие личные характеристики, которые позволяют ему эффективно выполнять свою деятельность»;
- выполнении задач и деятельности;
- выполнении производственной деятельности;
- управлении результатами деятельности.

В докладе международной комиссии по образованию для XXI в. «Образование: сокровище» было сформулировано четыре положения, на которых должно основываться образование: «научиться познать, научиться делать, научиться жить вместе, научиться жить».

С конца прошлого века в российской педагогической и психологической литературе также стали использовать термины «компетенции» и «компетентность», заменив ими прежние «знания, умения и навыки». Концепция ключевых компетенций направлена на конкретизацию общих целей образования, в первую очередь, качественную подготовку кадров, успешно конкурирующих на рынке труда.

Профессиональные стандарты третьего поколения направлены на подготовку высококвалифицированных специалистов, так как являются нормативным документом, который «отражает минимально необходимые требования к профессии по квалификационным уровням и профессиональным компетенциям с учётом обеспечения качества, продуктивности и безопасности выполняемых работ» [1].

Российские учёные активно занимаются решением методических проблем по созданию модели специалиста, в частности, академик А. А. Кирсанов подчёркивает, что «Модель специалиста должна отражать сферу его профессиональной деятельности, в которой он функционирует, и сферу профессиональной деятельности вуза, в которой он формируется как личность и как профессионал» [2].

Авторы-разработчики методических рекомендаций «Модульно-компетентностный подход к проектированию профессионального образования» Н. Ю. Чадаева и Э. П. Митрофанова [1] предлагают рассматривать модульно-компетентностный подход как обязательное условие реализации требований ФГОС. Таким образом, модель специалиста должна соответствовать требованиям образовательного стандарта и концепции подготовки специалиста конкретного учебного заведения.

При разработке компетентностной модели обучения необходимо предусмотреть:

- использование в учебном процессе современных образовательных технологий не менее 40 % (согласно требованиям ФГОС ВПО), в том числе инновационных и интерактивных методов;
- особенности развития региональной экономики;
- пожелания работодателей по уровню профессиональных компетенций у выпускников;
- обучение товароведно-экспертным методам с учётом зарубежного опыта и членства России в ВТО;
- максимально возможную интеграцию теории и практики в процессе обучения;
- активную мотивацию к самообучению у студентов (бакалавров, магистров), обучающихся по направлению «Товароведение».

В настоящее время при подготовке товароведов важно формирование и развитие компетенций, необходимых для успешной работы в изменчивой среде бизнеса с высокой конкуренцией. Образование в области товароведения должно быть направлено на подготовку специалистов организационно-управленческой деятельности в области товарного менеджмента, способных:

- выполнять менеджмент и организацию товародвижения на всех этапах жизненного цикла товаров и сырья как на национальном, так и на мировом товарных рынках;
- владеть методами сертификации товаров, работ и услуг;
- владеть методикой оценки эффективности коммерческой деятельности организаций;
- работать с нормативными документами и законодательными актами;
- владеть методами оценки и экспертизы качества товаров, работ и услуг.

Товароведы должны уметь работать в условиях нестандартных ситуаций, кризисов, вести бизнес в точном соответствии с международными нормами торгового права, постоянно формируя положительный имидж своего предприятия и максимально повышая его конкурентоспособность. Использование компетентностного подхода в учебном процессе позволит подготовить товароведа, способного применять полученные знания на практике.

Ключевые компетенции становятся интегративным качеством профессионала, которое выражается в способности эффективно действовать, решать определённый набор профессиональных задач различной сложности. Их наличие необходимо человеку в течение всей жизни для самореализации, продуктивной профессиональной деятельности, выстраивания взаимоотношений с окружающими, смены рода занятий и т. п.

Рассматривая формирование ключевых компетенций как новых целей образования, необходимо подчеркнуть, что это требует новых методов и форм организации образовательного процесса, активизацию деятельности обучающихся в ходе занятия, приближения изучаемых тем к реальной жизни и поисков путей решения возникающих проблем.

Анализ научно-педагогической литературы по данной проблеме позволили сделать вывод, что объективные потребности общества делают актуальным широкое внедрение личностно ориентированных развивающих технологий [3].

Главной задачей развивающего обучения является обеспечение активности студентов в процессе формирования ключевых компетенций, которые формируются лишь в

опыте собственной деятельности. В соответствии с этим многие исследователи связывают инновации в образовании с интерактивными методами обучения, под которыми понимаются «... все виды деятельности, которые требуют творческого подхода к материалу и обеспечивают условия для раскрытия каждого ученика» [4, с. 144].

*Интерактивный* («inter» – взаимный, «act» – действовать) – находящийся в режиме взаимодействия: беседы, диалога с кем-либо. Интерактивные и активные методы имеют много общего. В отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения.

К интерактивным методам могут быть отнесены следующие: дискуссия, эвристическая беседа, «мозговой штурм», ролевые, «деловые» игры, тренинги, кейс-метод, метод проектов, групповая работа с иллюстративным материалом, обсуждение видеофильмов и т. д. Рассмотрим интерактивные методы с точки зрения формирования ключевых компетенций при изучении дисциплин профессионального цикла, в частности, организация и управление коммерческой деятельностью и товарный менеджмент.

Использование *метода проектов* развивает у студентов самостоятельную деятельность – индивидуальную, парную, групповую, которую студенты выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод применим при наличии действительно значимой проблемы, для решения которой необходим исследовательский поиск. Именно практико-ориентированные задания повышают эффективность образовательного процесса за счет повышения мотивации к освоению данной области познания, которая проявляется только в условиях лично значимых для студентов.

Студентам вузов, обучающимся по направлению «товароведение», могут быть предложены следующие темы проектов профессиональной направленности: «Торгово-технологический проект фирменного магазина предприятия лёгкой промышленности», «Торгово-технологический проект ресторана предприятия пищевой промышленности», проект «Витрина фирменного магазина предприятия лёгкой промышленности», «Торгово-технологический проект общетоварного склада» и др. Образовательным продуктом в данном случае будет проект торгового предприятия, имеющего чётко выраженную товарную специализацию, а также доклад по защите данного проекта.

В процессе выполнения проекта студенты используют не только учебную, но и учебно-методическую, нормативно-правовую, научную, справочную литературу. Роль преподавателя сводится к наблюдению, консультированию и направлению процесса анализа результатов в случае необходимости. Одновременно формируются надпредметные компетенции: исследовательские (поисковые), коммуникативные, организационно-управленческие, умения и навыки работы в команде и др.

Применение *поисковых методов* (исследовательского и эвристического), в основе которых лежит проблемное обучение, направлены на развитие активности, ответственности и самостоятельности в принятии решений. Эти методы в наибольшей степени удовлетворяют требованиям компетентного подхода, направленного на формирование творческой личности, обладающей креативным мышлением.

В ходе изучения учебной дисциплины «Организация и управление коммерческой деятельностью» исследовательская форма проведения занятий применяется при изучении темы «Исследование рынка сырья» и «Исследование потенциального рынка сбыта продукции предприятия». На данных занятиях предполагается следующая деятельность студентов:

- ознакомление с направлением исследования (исследовать рынок сырья, необходимого для обеспечения производственной деятельности предприятия текстильной или лёгкой промышленности);
- формулировка целей и задач исследования (определить возможных поставщиков и их местоположение);
- сбор данных об изучаемом объекте (изучить условия поставки конкретных поставщиков, определить уровень конкуренции на рынке сырья, изучить логистические условия поставки от конкретных поставщиков);
- проведение исследования (провести теоретический эксперимент по выбору конкретного поставщика;)
- объяснение полученных данных (доказать преимущество своего управленческого решения);
- формулировка выводов, оформление результатов работы в виде доклада на занятии.

По данной методике изучается рынок сбыта и определяются возможные направления формирования сбытового канала, потенциальные партнёры. Таким образом, применение поисковых методов даёт возможность понять ход научного исследования и его применения в практической деятельности пред-

приятной изучаемой отрасли, различной трактовки полученных данных и нахождения правильного, соответствующего реальности, управленческого решения по выбору поставщика.

Исследовательская деятельность позволяет формировать такие ключевые компетенции, как:

- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- умение использовать нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности; в организационно-управленческой деятельности в области товарного менеджмента:
- системное представление об основных организационных и управленческих функциях, связанных с закупкой, поставкой, транспортированием, хранением, приёмкой и реализацией товаров;
- способность применять принципы товарного менеджмента и маркетинга при закупке и реализации сырья и продвижении товаров.

Применение игровых методик, в частности, деловых игр «Организация выставочного ярмарки текстильных товаров», «Организация деловых переговоров с потенциальными поставщиками (покупателями)», направлено на формирование таких профессиональных компетенций, как:

- способность организовывать закупку и поставку товаров, осуществлять связи с поставщиками и покупателями, контролировать выполнение договорных обязательств;
- умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации;
- умение анализировать спрос и разрабатывать мероприятия по стимулированию сбыта товаров и оптимизации торгового ассортимента.

Использование деловых и ролевых игр вызывает формирование положительной мотивации изучения данного предмета, стимулирует активное участие студентов в учебном процессе. При этом происходит освоение участниками игры нового опыта, новых ролей, формируются коммуникативные умения, способности применять приобретенные знания в различных областях, умения решать проблемы, ответственность за принятые решения.

Рассмотренные интерактивные методы могут быть применимы при обучении различным дисциплинам в профессиональных образовательных учреждениях высшего профессионального образования для формирования профессиональных компетенций. Таким образом, именно инновационные педаго-



гические технологии обеспечивают подготовку высококвалифицированных профессиональных кадров.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Модульно-компетентный подход к проектированию профессионального образования: метод. рекомендации / авт.-сост. : Н. Ю. Чадаева, Э. П. Митрофанова; ИРО РТ, НМЦ ПО. – Казань : ИРО РТ, 2010. – 124 с.
2. Кирсанов, А. А. Методические проблемы создания прогностической модели специалиста / А. А. Кирсанов. – Казань : КГТУ, 2000. – 228 с.
3. Двиличанская, Н. Н. Интерактивная методы обучения как средство формирования ключевых компетенций / Н. Н. Двиличанская // Инженерное образование, 2011. – № 4.
4. Иоффе, А. Н. Активная методика – залог успеха / А. Н. Иоффе // Гражданское образование : материал международного проекта. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. – 382 с.

## К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

**Е. В. Бердышева, Л. А. Сорокина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Вопросы профессионализма и профессиональной компетентности в последнее десятилетие стали предметом пристального внимания психологической науки (Е. А. Климов, А. К. Маркова, Ю. П. Поваренков и др.).

В соответствии с Концепцией модернизации российского образования основными целями профессионального образования являются: подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Под профессионализмом нами понимается особое свойство людей систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях. В понятии «профессионализм» отражается такая степень овладения человеком психологической структурой профессиональной деятельности, которая соответствует существующим в обществе стандартам и объективным требованиям. Для приобретения профессионализма необходимы соответствующие способности, желание и характер, готовность постоянно учиться и совершенствовать свое мастерство. Понятие профессионализма не ограничивается характеристиками высококвалифицированного труда; это и особое мировоззрение человека.

Наличие у человека диплома, сертификата, подтверждающего уровень его квали-

фикации (а чаще – некоторой совокупности знаний, осведомленности в данной профессиональной сфере) – это необходимое (но не достаточное) условие для последующего становления профессионализма. Человек может приобрести это свойство в результате специальной подготовки и долгого опыта работы, но может и не приобрести его, а лишь «числиться» профессионалом.

Необходимой составляющей профессионализма человека является профессиональная компетентность. Вопросы профессиональной компетентности рассматриваются в работах как отечественных, так и зарубежных ученых. Современные подходы и трактовки профессиональной компетентности весьма различны. В зарубежной литературе определения профессиональной компетентности трактуются как «углубленное знание», «состояние адекватного выполнения задачи», «способности к актуальному выполнению деятельности» (G. K. Britell, R. M. Jueger, W. E. Blank).

Проблема профкомпетентности активно изучается и отечественными учеными. Рассматривается как характеристика качества подготовки специалиста, потенциала эффективности трудовой деятельности [Пугачев, 2000]. В педагогике данную категорию рассматривают либо как производный компонент от «общекультурной компетентности» (Н. Розов, Е. В. Бондаревская), либо как «уровень образованности специалиста» (Б. С. Гершунский, А. Д. Щекатунова). Если попытаться определить место компетентности в системе уровней профессионального мастерства, то она находится между исполнительно-

стью и совершенством [Чошанов, 1996].

Соотнося профессионализм с различными аспектами зрелости специалиста, А. К. Маркова выделяет четыре *вида профессиональной компетентности* [Маркова, 1996]: *специальную, социальную, личностную, индивидуальную*:

1. *Специальная, или деятельностьная* профкомпетентность характеризует владение деятельностью на высоком профессиональном уровне и включает не только наличие специальных *знаний*, но и *умение* применить их на практике.

2. *Социальная* профкомпетентность характеризует владение способами *совместной* профессиональной деятельности и *сотрудничества*, принятыми в профессиональном сообществе приемами профессионального общения.

3. *Личностная* профкомпетентность характеризует владение способами *самовыражения* и *саморазвития*, средствами противостояния профессиональной деформации. Сюда же относят способность специалиста *планировать* свою профессиональную деятельность, самостоятельно принимать решения, видеть проблему.

4. *Индивидуальная* профкомпетентность характеризует владение приемами саморегуляции, готовность к профессиональному росту, неподверженность профессиональному старению, наличие устойчивой профессиональной мотивации.

В качестве одной из важнейших составляющих профкомпетентности А. К. Маркова называет способность *самостоятельно* приобретать новые знания и умения, а также *использовать* их в практической деятельности.

Профессиональная компетентность формируется уже на стадии профессиональной подготовки специалиста. Но если обучение в педагогическом вузе следует рассматривать как процесс формирования основ (предпосылок) профессиональной компетентности, то обучение в системе повышения квалификации – как процесс развития и углубления профессиональной компетентности, прежде всего, высших ее составляющих.

Для проведения экспертной оценки профессиональной деятельности педагогов мы предлагаем следующие критерии:

- 1) наличие званий, наград, грамот;
- 2) повышение квалификации;
- 3) научно (инновационная) методическая

деятельность (владение методами педагогического исследования, авторская программа, методические и дидактические разработки, печатные работы, использование современных образовательных технологий и т. д.);

4) отношение преподавателя к усвоению новых знаний, готовность к обучению и профессионально-личностному развитию;

5) обобщение и распространение собственного педагогического опыта (открытые уроки, выступления на конференциях, совещаниях, курсах повышения квалификации, методических объединениях);

6) участие в профессиональных конкурсах;

7) результаты работы;

8) вклад в развитие материально-технической базы;

9) общественная деятельность педагога.

Перспективной формой роста профессионализма педагогов на ОФКиС становится ежегодное проведение обучающих семинаров по темам: «Модульно-рейтинговая система оценки качества успеваемости» (из опыта работы), «Йога вдвоем», «Пилатес для Вас», «Особенности проведения занятий со студентами специальных медицинских групп при патологии различных органов и систем» (Алтайский краевой лечебно-физкультурный диспансер), «Самоанализ профессиональной деятельности преподавателя вуза» (АКИПКРО) и т. д. (фото 1)



Фото 1

Они включают в себя теоретическую и практическую части, знакомство с литературой по проблеме семинара. Особое внимание на семинарах уделяется современным технологиям обучения.

Еще одна форма работы – *методический фестиваль* (фестиваль аэробики), цель которого – обмен опытом с последующим внедрением новых педагогических идей и находок (фото 2, 3).



Фото 2



Фото 3

На фестивале преподаватели знакомятся с лучшим педагогическим опытом, выявляют нестандартные подходы к решению актуальных проблем образовательного процесса.

Особое внимание направлено на категорию начинающих преподавателей отделения.

Важной составной частью совершенствования профессиональной компетентности является *самообразовательная деятельность преподавателей*, результаты которой представляются в ежегодных методических материалах на региональных научно-практических конференциях, в публикациях в различных печатных изданиях, в обобщении педагогического опыта внутри отделения ФКиС.

Одной из форм совершенствования профессиональной компетентности, на наш взгляд, является *портфолио преподавателя*, цель которого – проанализировать и представить значимые профессиональные результаты, обеспечить мониторинг профессионального роста педагога. Портфолио позволяет учитывать достижения педагога в разнообразных видах деятельности и своевременно фиксировать реальные изменения его профессионального мастерства.

Нам представляется высоко эффективной и интересной такая форма повышения профессиональной компетентности как совместная работа студента и преподавателя (например, участие во II Межрегиональном

конкурсе программ и методических разработок «Профилактика – путь к здоровью», проводимый Департаментом общего образования Томской области; отмечены дипломом I степени).

Одним из условий обеспечения формирования, развития, совершенствования профессиональной компетентности является специально проводимые курсы повышения профессионального мастерства на базе АлтГТУ «Психолого-педагогическая подготовка преподавателей высшей школы», АК ИПКРО, Алтайский краевой врачебно-физкультурный диспансер (в период с 2008 по 2012 гг. на ОФКиС прошли повышение квалификации более 74 % преподавателей).

Овладение педагогическим мастерством доступно каждому педагогу при условии целенаправленной работы над собой. Оно формируется на основе практического опыта. Но не любой опыт становится источником профессионального мастерства. Таким источником является только труд, осмысленный с точки зрения его сущности, целей и технологии деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Климов, Е. А. Пути в профессионализм (Психологический анализ) : учеб. пособие / Е. А. Климов. – М. : Московский психолого-социальный институт : Флинта, 2003. – 320 с.
2. Маркова, А. К. Психология профессионализма / А. К. Маркова. – М. : Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. – 312 с.
3. Поваренков, Ю. П. Психологическое содержание профессионального становления человека / Ю. П. Поваренков – М. : Изд-во УРАО, 2002. – 160 с.
4. Пугачев, В. П. Руководство персоналом организации / В. П. Пугачев. – М. : Аспект Пресс, 2000. – 54 с.
5. Чошанов, М. А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения / М. А. Чошанов. – М. : Народное образование, 1996. – 160 с.

## ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**И. А. Масачева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Современный этап развития образования характеризуется интенсивным поиском нового в теории и практике. Уже недостаточно владеть багажом из суммы знаний, умений

и навыков. Пути повышения эффективности обучения ищут педагоги всех стран мира. В нашей стране проблема результативности обучения активно разрабатывается на основе

использования последних достижений психологии, информатики и теории управления познавательной деятельностью.

На протяжении последних десятилетий изменились ценностные ориентации в обществе, в качестве самой большой ценности стала рассматриваться свободная, образованная, развитая личность, способная жить и творить в условиях постоянно меняющегося мира.

В настоящее время в условиях современной школы методика обучения переживает сложный период, связанный с изменением целей образования, разработкой Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения, построенного на компетентностном подходе. Трудности возникают и в связи с тем, что в базисном учебном плане сокращается количество часов на изучение отдельных дисциплин, в том числе и дисциплин естественнонаучного цикла. Все эти обстоятельства требуют новых педагогических исследований в области методики преподавания дисциплин, поиска инновационных средств, форм и методов обучения и воспитания. Разработка и внедрение современных образовательных и информационных технологий и технических средств в процесс преподавания английского языка предоставляет широкие возможности для интенсификации процесса обучения, его оптимизации в целях значительной экономии и более рационального использования учебного времени. Сам процесс становится разнообразным, мобильным, ярким; возрастает заинтересованность обучающихся.

Обучая студентов иностранному языку, мы ставим основные задачи: развитие у студентов навыков чтения научно-технической литературы по специальности и навыков коммуникативной компетенции. Поэтому одним из специальных заданий, которые получают студенты, обучающиеся на нашей кафедре, является поиск дополнительной информации через Интернет. Задание может заключаться в поиске текстов по специальной тематике, позволяющих более полно раскрыть тему заданного сообщения, дополнить текст учебника, изученный на занятии, новой, современной информацией, высказаться по актуальному вопросу своей специальности на английском языке, исходя из расширенной информации, и многие другие.

Также в нашей повседневной практике обучения студентов английскому языку мы применяем учебные игры, имитирующие реальную действительность. Это позволяет студентам почувствовать свои возможности общения на английском языке не в выполнении упражнений, а в ситуации, хотя и вымышленной, но вполне возможной.

Современные образовательные технологии ориентированы на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность обучаемых, независимо от возраста и уровня образования. Внедрение в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий позволяет преподавателю:

- отработать полученные знания и закрепить умения и навыки в различных областях деятельности;

- развивать технологическое мышление, умение самостоятельно планировать свою учебную, самообразовательную деятельность;

- воспитывать привычки четкого следования требованиям в организации учебных занятий.

Использование широкого спектра педагогических технологий, таких как проблемное обучение, разноуровневое обучение, проектные методы обучения, лекционно-семинарско-зачетная система, технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) дает возможность преподавателю продуктивно использовать учебное время и добиваться высоких результатов обученности студентов. Также это позволяет равномерно во время урока распределять различные виды заданий, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

В учебном процессе мы используем возможности электронной почты. На электронный адрес группы размещается материал, специально подготовленный преподавателем. Используя полученную информацию, студент находит ответы по темам, которые вызвали у него интерес. В этом случае студент непосредственно участвует в учебном процессе, учится мыслить самостоятельно, выдвигать и аргументированно доказывать свою точку зрения, осуществлять выбор верного решения. Студент из пассивного становится активным участником учебного процесса, что существенно повышает и степень его заинтересованности в изучаемом материале, и меру усердия при поиске ответов на неизвестные вопросы, что, как следствие, приводит к повышению уровня его компетентности. Конечно, необходимо сказать о роли преподавателя в этом процессе, ведь именно от него зависит насколько заинтересованным, успешным и мотивированным в своей деятельности будет сту-

дент. Студент всегда может обратиться за помощью, особенно когда необходима консультация по вопросам языка. Преподаватели, работающие на нашей кафедре, помогают студентам в написании тезисов или статей для научно-практических конференций, готовят студентов к сдаче международных экзаменов по языку, т. е. занимаются той деятельностью, которая в значительной мере способствует развитию умственных и творческих способностей студентов. Авторитет преподавателя, его умение устанавливать деловые контакты, а также интересные уроки, его профессионализм играют существенную роль в формировании отношений сотрудничества, которые очень важны для реализации процесса обучения.

Одной из насущных задач образования на сегодняшний день является создание системы открытого образования, обеспечивающей общенациональный доступ к образовательным ресурсам на базе технологий дистанционного обучения. Применение телекоммуникационных технологий дает возможность создания качественно новой информационной образовательной среды, среды без границ с возможностью построения глобальной системы дистанционного обучения. Одним из приоритетных направлений в этой области является широкое внедрение электронных технологий в учебный процесс.

Информационные технологии предоставили уникальную возможность использовать электронные учебники для предъявления учебного материала. Такие учебные пособия разрабатываются преподавателями нашей кафедры в полном соответствии с задачами обучения, содержат широкий выбор текстов, упражнений и дополнительный материал. Электронная версия размещается в электронной библиотеке, поэтому студенты могут легко получить доступ к пособиям на сайте нашего вуза. Так, на кафедре создано несколько пособий для студентов 2 курса различных специальностей, пособия по грамматике и устной речи, которыми студенты активно пользуются.

Высоко оценивая положительное влияние информационных технологий, преподаватели нашей кафедры стремятся к их дальнейшему внедрению в учебный процесс в целях повышения его качества, достижения более высокого уровня подготовки будущих специалистов.

С точки зрения педагогической теории дистанционное обучение интересно как система, позволяющая с наибольшей полнотой реализовать современные требования к образованию: гибкость организационных форм,

индивидуализация содержания образования, интенсификация процесса обучения и обмена информацией.

Технологии электронного обучения могут применяться в различных формах обучения:

- при очной и очно-заочной форме – они помогают организовать самостоятельную работу и проводить непрерывный мониторинг учебного процесса;

- при заочной форме – информационные технологии являются основной формой подачи материала, способствуют выработке навыков практической работы, помогают организовать мониторинг учебного процесса.

Принцип сочетания аудиторных и электронных форм преподавания – ведение смешанного обучения – обеспечивает возможность сочетания в учебном процессе лучших черт аудиторной и электронной форм обучения.

*Аудиторное обучение:*

- обеспечивает социальное взаимодействие, которое востребовано людьми и от которого они получают удовлетворение, имея возможности напрямую общаться с преподавателем;

- предлагает знакомые и привычные для обучающихся методы;

- создает интерактивное образовательное пространство, в котором каждый обучаемый может проверить свою позицию, выбор или реакцию на себе равных и получить незамедлительную обратную связь от авторитетной фигуры относительно правильности ответов.

*Электронное обучение (e-learning):*

- позволяет менять темп, время, место обучения;

- предлагает максимальные уровни гибкости и удобства для обучающихся;

- дает возможность своевременной актуализации содержания контента.

Результатом внедрения компьютерных технологий в образование является резкое расширение сектора самостоятельной учебной работы. Компьютер призван разрешить кризис образования, требующего постоянного увеличения количества педагогов при разрастании их нетворческих функций.

Для получения образования на базе компьютерных технологий необходимы три основных компонента:

- аппаратно-программный базис;

- подготовленный преподаватель;

- электронные учебные материалы.

Однако внедрение современных образовательных и информационных технологий не означает, что они полностью заменят традиционную методику преподавания, а будут являться её составной частью. Ведь педагоги-

ческая технология – это совокупность методов, методических приемов, форм организации учебной деятельности, основывающихся на теории обучения и обеспечивающих планируемые результаты.

Многим преподавателям очень сложно преодолеть сложившиеся годами стереотипы проведения урока. Возникает огромное желание подойти к обучающемуся и исправить ошибки, подсказать готовый ответ. С этой же проблемой сталкиваются и обучающиеся: им непривычно видеть педагога в роли помощ-

ника, организатора познавательной деятельности. Современная система образования предоставляет педагогу возможность выбрать среди множества инновационных методик «свою», по-новому взглянуть на собственный опыт работы.

Именно сегодня для успешного проведения современного урока необходимо осмыслить по-новому собственную позицию, понять, зачем и для чего необходимы изменения, и, прежде всего, измениться самому.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

**Т. И. Булгакова, И. М. Лысакова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

На современном этапе развития общества информатизация образования является одним из приоритетных направлений не только системы среднего образования, но и высшего профессионального образования в нашей стране.

Роль информационных процессов, которые не заменяют, а дополняют традиционные методы обучения, возрастает во всех сферах человеческой деятельности. Внедрение новых технологий в обучение способно качественно изменить образовательный процесс.

Молодых людей в современном обществе объединяет способность быстро получить информацию более чем из одного источника, обработать полученные данные, воспринимать видеoinформацию лучше, чем текст.

Сегодняшних молодых людей называют «врожденными носителями цифровой культуры». Они не мыслят свою жизнь без персонального компьютера, мобильного телефона, использования Интернета. Большинство студентов, изучающих сегодня иностранный язык, английский в том числе, как раз и являются таковыми. Из этого следует, что необходимо создавать и внедрять новые средства обучения иностранному языку.

Жизнь в информационном обществе качественно изменила языковую подготовку будущих специалистов. Невозможно сегодня получить весь объем знаний, необходимых для полноценной профессиональной деятельности на протяжении всей жизни. В усло-

виях завтрашнего дня будет постоянно возникать потребность в получении новых знаний и новых умений. Если развивать и в школе, и в вузе умение самостоятельной учебной деятельности, то самообразование в области иностранных языков и культуры страны изучаемого языка станет возможным на протяжении всей жизни.

Сегодняшний студент стремится воспринимать яркую, интерактивную информацию в аудио, видео или графическом формате.

В арсенале учебных пособий для изучения иностранных языков в АлтГТУ есть немало современных учебников, в которые введены совершенно новые носители информации: аутентичные тексты, комплексы упражнений, аудио- и видеоматериалы, разнообразный иллюстративный материал и т. д. На основе этого богатого материала создаются условия для развития коммуникативных навыков студентов. На аудиокассетах вниманию студентов предлагаются записи стихов, песен, монологической и диалогической речи носителей английского языка. Они представляют собой идеальный образец для развития навыков говорения.

Ознакомление с новым материалом начинается с формирования лексических и грамматических навыков на уроке. Данный подход позволяет определить, насколько адекватно воспринят новый лексический материал. Формирование навыков продолжается самостоятельно во внеаудиторное время с использованием CD-дисков. На дисках пред-

ставлены аутентичные видеоинтервью с профессионалами различных отраслей производства: менеджерами, директорами и т. д.

Ценным является тот факт, что используя диски во внеурочное время, студенты получают навыки самостоятельной работы, повышается мотивация овладения иностранным языком.

Усваивая один и тот же учебный материал, студенты определяют темп работы самостоятельно, они затрачивают на выполнение заданий то количество времени, которое необходимо каждому из них. Студенты имеют возможность систематически проверять свои умения, сравнивать их с международным стандартом, определить свой уровень владения иностранным языком. Опыт работы показывает, что применение современных технологий способствует повышению интенсификации процесса обучения. Представляется возможным осуществить различные виды деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо) в комфортной атмосфере.

Задача преподавателя на занятиях состоит в том, чтобы выбрать такие методы обучения, которые бы позволили каждому студенту проявить творчество, активизировать познавательную деятельность, развиваться и адаптироваться в условиях быстро меняющегося общества.

Выбор технологий каждым конкретным преподавателем основывается на анализе педагогической ситуации. На выборе обязательно сказывается количество времени, отведенного на учебный предмет, уровень оснащенности кабинета, уровень подготовленности самого преподавателя.

Студентам нравится работать с компьютером, перспективы использования интернет-технологий на сегодняшний день довольно широки: это может быть переписка с друзьями из страны изучаемого языка по электронной почте, общение по скайпу, создание и размещение сайтов и презентаций в сети, участие в международных интернет-конференциях и др.

Каждый студент может по-настоящему проявить свою активность, интерес, показать креативность, увлечься возможностями пополнения словарного запаса лексикой современного иностранного языка, совершенствовать свои навыки общения и чтения.

Использование современных технологий позволяет при отсутствии языковой среды

создать условия, максимально приближающие к реальному речевому общению. Так, пользуясь ноутбуком, студенты имеют возможность посмотреть фильм в обычной аудитории.

Учебный фильм – это ценнейшее пособие для обучения пониманию иностранной речи на слух. Фильм помогает решать преподавателю самую трудную задачу формирования навыков устной речи.

Подготовка к просмотру начинается заранее, содержание фильма должно представлять интерес, быть доступным в языковом отношении. Лучше если фильм будет близок к теме занятия.

До просмотра фильма следует изучить, повторить лексику и грамматику. Целесообразно демонстрировать фильм в течение 45 минут, а затем вести работу по организации учебной деятельности после просмотра:

- ответить на вопросы;
- подтвердить или опровергнуть высказывания;
- закончить предложения, используя информацию из текста;
- выбрать правильный ответ;
- определить время в той или иной грамматической структуре и объяснить его использование;
- заполнить пропуски в предложении, используя соответствующую лексику;
- составить диалоги от лица персонажей фильма;
- кратко изложить основные события фильма.

В процессе работы над фильмом появляется возможность тренировать и закреплять грамматические конструкции, совершенствовать фонетическую интонацию в различных типах предложений, получить обширную страноведческую информацию, узнать больше об известных людях и т. д.

Таким образом, фильм – это огромное поле деятельности, помогающее эффективности овладения языком.

Подводя итог вышесказанному можно прийти к заключению, что использование современных технологий в обучении, совместная деятельность преподавателя и студента, как активного участника образовательного процесса, дает ему возможность заниматься самообразованием на протяжении всей жизни и быть конкурентно-способным на современном постоянно меняющемся рынке труда.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

**Е. В. Гринько**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Отличительной чертой современного общества является повсеместная глобализация, направленная на укрепление взаимодействия стран и народов мира. Как известно, термин «глобализация» первоначально был введен для анализа межнациональных проблем мировой экономики, однако сегодня этот процесс охватывает все сферы общества, в том числе и образовательную. Если несколько десятилетий назад основная роль в развитии государств и наций принадлежала природным ресурсам, то теперь на первый план вышли людские ресурсы, а точнее – их профессиональные знания, умения и навыки, к содержанию и уровню развития которых предъявляются новые, более высокие требования.

Таким образом, в условиях всё возрастающей конкуренции на международном рынке труда глобализация всей системы высшего профессионального образования стала важным условием будущего экономического роста стран и послужила толчком к созданию единой образовательной среды, выработке единой образовательной стратегии, основные принципы которой отражены в Болонской декларации, принятой министрами образования Европы 19 июня 1999 г. в Болонье.

На протяжении последних 10 лет российские вузы принимают активное участие в реализации положений Болонской декларации. Одно из ключевых положений касается содействия академической мобильности студентов стран-участниц Болонского процесса, главная цель которой заключается в предоставлении равных возможностей получать разностороннее «европейское» образование по выбранному направлению в признанных центрах знаний, где традиционно формировались ведущие научные школы. В качестве общего языка европейского образования признан английский язык. Этот факт обуславливает актуальность решения проблемы модернизации процесса лингвистической подготовки студентов технических вузов.

Как известно, процесс изучения любого иностранного языка, в том числе и английского, включает в себя 2 важнейших аспекта –

когнитивный, выражающийся в способности к умственному восприятию и переработке полученной информации. Безусловно, что без когнитивного элемента, т. е. без знания слов, устойчивых фраз и выражений, невозможно перейти к коммуникации, но с другой стороны, отсутствие развитых коммуникативных навыков превращает имеющиеся знания «вокабуляра» изучаемого языка лишь в бесполезную информацию.

Мы полностью разделяем мнение большинства психологов, психолингвистов и методистов о важности и необходимости живого общения в процессе изучения иностранного языка, так как именно в естественной языковой среде наилучшим образом формируются аудитивные навыки (воспринимать иноязычную речь на слух), лежащие в основе формирования всех остальных речевых навыков и умений.

Огромные возможности и перспективы в этом направлении предоставляют новейшие информационно-коммуникативные технологии, позволяющие обучаемым вступать в живой диалог с носителями изучаемого языка, совершенствуя при этом умения монологического и диалогического высказывания. На наш взгляд, наиболее полно возможности современных информационно-коммуникативных технологий раскрываются при их непосредственном использовании в студенческой аудитории.

На сегодняшний день самым распространённым видом работы с привлечением информационно-коммуникативных технологий является проведение различных Интернет-проектов, в том числе и международного уровня (www-проекты, e-mail-проекты), в ходе подготовки к которым студенты получают бесценную языковую практику. Необходимость живого общения на занятиях иностранного языка может быть также реализована посредством чат-технологий (телеконференции, вебинары и т. д.), способствующих развитию таких коммуникативных навыков, как умение вести беседу, отстаивать свою точку зрения, подкреплённую аргументами, умение находить компромисс с собеседником и лаконично излагать собственную мысль, т. е. позволяющих реализовать основную функцию



языка – формировать и формулировать мысли. А это и является, по мнению Е. С. Полат, подлинной обучающей средой, настоящим погружением не только в исследуемую проблему, но и в самую иноязычную деятельность, в другую культуру.

Поэтому актуальна и неоспорима эффективность использования информационно-коммуникативных технологий в процессе обучения студентов иностранному языку, позволяющих формировать не только лингвистическую, но и профессиональную компетенцию.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИКАЦИЙ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – СТУДЕНТ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ» ПОСРЕДСТВОМ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ**

**И. Э. Головичева, В. В. Лодейщикова, М. А. Макарова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Подготовка высококвалифицированных специалистов в рамках системы высшего образования в решающей степени определяет уровень экономического и социального развития современного общества. В настоящее время обсуждается вопрос о целесообразности заочной формы обучения в связи с низким качеством подготовки выпускников.

Однако заочное обучение имеет ряд преимуществ. К ним следует отнести то, что заочное образование выполняет важную социальную задачу: оно является одним из средств осуществления социальной справедливости в обществе – получение высшего образования для граждан независимо от их места жительства, материального положения, а в некоторых случаях – состояния здоровья. Как правило, студента-заочника отличает большая самостоятельность в определении целей и мотиваций для обучения. Совмещение учебной и профессиональной деятельности по специальности способствует формированию многих личных качеств специалиста: умение соотносить теорию с практикой, способность улавливать наиболее общие тенденции социального развития общества, науки и техники в выбранной студентом области знаний. Общение студентов-заочников с преподавателями, особенно на старших курсах, часто является взаимообогащающим, так как осуществляется обратная связь сотрудника учебного заведения с работником реального производства.

Но организация заочной формы обучения имеет и недостатки: ограниченная двумя сессиями в год возможность непосредственного общения с преподавателями, занятость студента на работе и семейными делами, отсутствие у большинства студентов умений и

навыков к организации самостоятельной работы в межсессионный период.

Обычно первые курсы обучения посвящены дисциплинам общеобразовательного характера, в том числе математике. Чтобы помочь студенту в изучении этого не простого предмета, преподаватели кафедры «Высшая математика» разрабатывают методические пособия, ориентированные на большой объём самостоятельной работы студентов. В них, помимо вариантов контрольных заданий для студентов, содержатся теоретические основы курса, подкреплённые разнообразными примерами.

В течение семестра для студентов-заочников организованы консультации. Однако зачастую студент не может воспользоваться такими возможностями тогда, когда это необходимо. В итоге получается, что «первое знакомство» студента с дисциплиной происходит уже во время сессии. Ни о каком самостоятельном изучении материала речи уже не идёт, а разобраться в математике за несколько отведённых на неё аудиторных часов в плотном потоке других предметов невозможно. Столкнувшись с такой преградой, человек просто теряет интерес к образованию в самом начале обучения.

Конечно, при таких условиях даже опытный преподаватель не может обеспечить достойного качества образования. Однако это не означает, что надо закрывать заочное отделение. Нужно позаботиться о наполнении данного вида обучения новыми формами работы.

В нашу жизнь уже прочно вошёл Интернет, и хотя он не может заменить традиционный учебный процесс, его возможности резко увеличивают и разнообразят приёмы и мето-

ды образования. Глобальная Сеть открывает для преподавателя новое поле деятельности по организации учебной работы и диалогового общения со студентом.

Сегодня практически каждый человек трудоспособного возраста пользуется электронной почтой. Поэтому заочники часто обращаются с просьбой использовать этот вид общения для связи с преподавателем. Студент может таким образом получить методическое пособие в электронном варианте, задать некоторые вопросы, в том числе организационного характера. Но, поскольку преподаватель с каждым студентом ведёт переписку отдельно, получается, что одну и ту же работу он проделывает много раз. Поток заочников может достигать двухсот человек, которые мало знакомы друг с другом, особенно на первых курсах, поэтому организовать работу с группой через старосту достаточно проблематично. Нагрузка на преподавателя существенно возрастает: приходится чуть ли не каждый день отвечать на несколько писем – а ведь в них часто содержится один и тот же вопрос. Здесь на помощь преподавателю могут прийти так называемые облачные сервисы.

Облачные вычисления (англ. «Cloud» – облако, метафоричное название Интернета; «computing» – вычисления) – концепция, согласно которой программы запускаются и выдают результаты работы в окно стандартного веб-браузера на локальном ПК, при этом все приложения и их данные, необходимые для работы, находятся на удаленном сервере в Интернете. Компьютер пользователя выступает при этом рядовым терминалом, подключенным к Сети.

Под термином «облачные сервисы» обычно подразумевается функционально законченный набор услуг, предоставляемый поставщиком облачных технологий, имеющий собственный интерфейс и возможность доработки в процессе функционирования без остановки работы пользователей.

В образовательном процессе облачные сервисы появились как бесплатные хостинги почтовых служб для студентов и преподавателей, хотя область применения облачных технологий гораздо шире. Другие возможности облачных вычислений в сфере образования практически не применялись из-за недостаточности информации о них и отсутствия практических навыков их использования для учебных целей. И лишь сравнительно недавно студенты и преподаватели стали активно использовать облачные сервисы в процессе обучения.

В настоящее время количество поставщиков облачных технологий растёт, изменя-

ется визуальное оформление облачных сервисов, технические требования к программному обеспечению и функциональные возможности. Примерами современных сервисов, построенных на основе технологии облачных вычислений для образования, являются Live@edu от Microsoft и Google Apps Education Edition.

Для работы со студентами заочного факультета АлтГТУ мы выбрали облачные сервисы, предоставляемые компанией Google, которые обладают рядом достоинств. Выделим основные преимущества использования Google Apps Education Edition в образовательном процессе с точки зрения пользователя:

1) минимальные требования к аппаратному обеспечению (обязательным условием является лишь наличие выхода в Интернет);

2) Google Apps поддерживают все операционные системы и клиентские программы, используемые студентами;

3) облачные технологии не требуют затрат на приобретение и обслуживание специального программного обеспечения (доступ к приложениям можно получить через окно веб-браузера);

4) работа с документами возможна с помощью любого мобильного устройства, поддерживающего работу в Интернете, что позволяет студентам и преподавателям использовать несколько устройств: ноутбуки, компьютеры, смартфоны, мобильные телефоны и т. д.;

5) все инструменты Google Apps Education Edition бесплатны.

Отметим те возможности, которые открывает использование облачных сервисов Google для преподавателя заочного отделения. Нами данная технология была внедрена в процесс обучения студентов заочного факультета АлтГТУ первого и второго курсов.

Для начала работы с облачными сервисами, преподавателю необходимо создать аккаунт Google для всего потока заочного факультета. На установочной лекции преподаватель сообщает студентам логин (который может включать наименование вуза, факультет, наименование дисциплины и год поступления для данного потока, например, altstuzfmath13@gmail.com) и пароль. Облачные сервисы Google позволяют работать в одном аккаунте одновременно нескольким студентам с разных компьютеров.

Gmail является полнофункциональным почтовым клиентом с обменом мгновенными сообщениями, голосовым и видеочатом, мобильным доступом, а также защитой от спама и вирусов. Теперь, посредством электронного почтового ящика преподаватель может от-

правлять информационные сообщения для всего потока, что значительно экономит время преподавателя.

К сожалению, при преподавании дисциплины «Математика», возможности календаря Google для заочного факультета применить достаточно проблематично, потому что практические занятия у студентов различных специальностей проводятся разными преподавателями. Но в случае, когда поток состоит из нескольких групп, преподаватель может использовать Календарь Google для планирования своего рабочего времени, а студенты получают возможность узнать степень занятости и расписание консультаций преподавателя.

Сервис Документы Google позволяют студентам и преподавателям удаленно работать над общими документами и проектами. Документы Google представляют собой онлайн офис, который включает в себя полноценные инструменты для создания текстовых документов, электронных таблиц, наглядных пособий, PDF-файлов.

Google предоставляет доступ к облачному сервису хранения данных, что позволяет преподавателю не только сохранять на Google Диск методические пособия, индивидуальные задания, контрольные работы, но и открывать доступ к своим файлам и папкам

студентам. Также есть возможность указать, что другие пользователи могут делать с теми или иными файлами: просматривать или редактировать. Целесообразно, например, в первом семестре открыть для чтения списки групп, где указаны варианты контрольных работ, которые студенты должны выполнить. При открытии доступа к файлам, на электронный почтовый ящик студентов приходит письмо со ссылкой на нужный файл, так что даже неопытный пользователь сможет получить необходимую информацию, просто прочитав письмо и пройдя по ссылке. Актуальной является информация о результатах проверки контрольных работ. С помощью создания электронных таблиц можно информировать студентов о том, какие задачи из контрольных работ зачтены, а какие отправлены на доработку.

Посредством облачных сервисов Google студенты заочного факультета АлтГТУ получили доступ к методическим пособиям, заданиям контрольных работ и расписанию консультаций преподавателей. В дальнейшем планируется добавить электронные лекции. Они помогут хотя бы в первом приближении ознакомиться с материалом, который необходимо изучить, и, возможно, оживить интерес к учёбе.

## **РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНСКОГО ПЕНИТЕНЦИАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА МПЦУ**

**Н. С. Зорина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Рубцовский индустриальный институт

Процесс перевоспитания осужденных женщин является сложным и поэтому требует применения новых эффективных технологий. Эффективность воспитательного воздействия на них обуславливается сформированностью их мотивационной сферы и профессионализмом пенитенциарных сотрудников.

По определению, мотивационное программно-целевое управление (МПЦУ) это наука и практика перевода управляемой системы в новое более высокое качественное состояние на основе дерева целей с мотивационным началом в виде цели психологической подготовки коллектива к соответствующему труду, адекватной дереву целей исполняющей программы в виде норм-образцов под каждую цель и управляющей программы,

сочетающей в себе социально-психологическую стратегию, социально-психологическую тактику и традиционный управленческий цикл [1].

Обращение к концепции МПЦУ при решении проблемы повышения эффективности педагогической системы женского пенитенциарного учреждения вызвано высоким разрешающим потенциалом МПЦУ, реализация которого:

- позволяет построить дерево целей согласно приоритетности поставленных целей;
- задает алгоритм достижения поставленных целей посредством реализации определенных программ;
- дает возможность установить адекватность поставленных целей применяемым технологиям;

- ведет к согласованности компонентов управляющей программы в поэтапном приближении к заданным нормам и фактическому их выполнению.

Под мотивационным программно-целевым обеспечением педагогической системы исправительного учреждения мы понимаем технологическое оснащение процесса управления:

- системным анализом в структуре МПЦУ с установлением необходимых и достаточных целей педагогической системы;

- построением дерева целей функционирования педагогической системы в логике «хочу – могу – делаю – получаю»;

- разработкой исполняющей программы (нормы-образца в виде качественных характеристик достижения каждой цели);

- рекомендациями использования МПЦУ в реализации функциональных обязанностей субъектов педагогической системы [2].

Установим цели, определяющие миссию педагогической системы в пенитенциарном учреждении для женщин-осужденных:

- координация работы пенитенциарных педагогов;

- внедрение государственно-общественных механизмов управления в пенитенциарном учреждении;

- повышение оперативности и качества реализации федеральных, краевых, муниципальных программ;

- организация плановой, системной работы по реализации Концепции развития уголовно-исполнительной системы РФ;

- повышение эффективности использования поступающих в пенитенциарное учреждение ресурсов;

- повышение квалификации педагогических и руководящих кадров.

Предполагается, что достижение именно этой совокупности целей повысит эффективность управления воспитательной работой с женщинами, осужденными к лишению свободы.

В процессе управленческой деятельности включаются две группы функций: функции-обязанности и технологические функции. Вторые выступают средством осуществления первых. Концептуальные основания мотивационного программно-целевого обеспечения управления педагогической системой и оптимального или допустимого уровня готовности пенитенциарных сотрудников к МПЦУ позволяют для этого рекомендовать к практическому использованию целостную технологическую систему:

- выявление показаний к использованию МПЦУ (на основе системного анализа);

- обогащение подструктур педагогической системы специфическими новообразованиями;

- адаптация избранного технологического варианта МПЦУ к решаемой проблеме и к существующим условиям;

- построение (или адаптация) моделей объекта и субъекта управления;

- построение (или адаптация) и своевременное постижение дерева целей в соответствии с установленным законом;

- разработка (или адаптация) и реализация исполняющей программы в виде норм-образцов под каждую цель;

- осуществление социально-психологической стратегии и тактики в соответствии с установленными законами в единстве с традиционным управленческим циклом (целостная управляющая программа) [3].

Чтобы сделать вывод, что эффективность воспитательной работы с женщинами-осужденными повысилась за счет создания педагогической системы, обеспеченной МПЦУ, необходимо оценить не только профессионально-личностные качества субъектов управления, владение наукоёмкими технологиями управления и функционально-ресурсное обеспечение педагогической системы, но и динамику качества педагогической деятельности пенитенциарного учреждения. Эта необходимость, возникающая в результате системного анализа проблемы обеспечения педагогической системой женского пенитенциарного учреждения, ведет к необходимости:

а) существенных дополнений к совокупности целей педагогической системы;

б) развития профессионально-личностных качеств субъектов педагогической системы;

в) обучение субъектов педагогической системой методологии и технологии МПЦУ.

Мотивационное программно-целевое обеспечение педагогической системы женского пенитенциарного учреждения обуславливает повышение уровня развития педагогической системы, что в свою очередь вызывает повышение конечных результатов функционирования педагогической системы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шалаев, И. К. Нормы-образцы реализации технологических функций МПЦУ как базовые компетенции современного управленца : учебно-методич. пособие / И. К. Шалаев. – Барнаул : АлтГПА, 2009. – 32 с.
2. Шалаев, И. К. Повышение качества образовательного сервиса на основе мотивационного программно-целевого управления : монография / И. К. Шалаев. – Барнаул : АлтГПА, 2010. – 198 с.
3. Шалаев И. К. Программно-целевая психология управления : учебное пособ. ; изд-е 5-е, доп., прераб. / И. К. Шалаев. – Барнаул : Изд-во Барн. гос. пед. ун-та, 2007. – 344 с.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОТИВАЦИОННОГО ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ЖЕНСКИХ ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Н. С. Зорина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Рубцовский индустриальный институт

Каждый профессионал, в том числе педагог, заинтересован в повышении эффективности своего труда. Но далеко не каждый знает как это сделать. Даже высококвалифицированные профессионалы уголовно-исполнительной системы систематических знаний по теории и практике управления не имеют, хотя функционально управление стало их главным делом.

Эффективность процесса исправления женщин-осужденных во многом зависит от организации коллектива сотрудников пенитенциарного учреждения. Коллектив сотрудников пенитенциарного учреждения – объединение всех работников, осуществляющих совместную трудовую деятельность в государственном учреждении согласно их функциональным обязанностям [1].

Как и любой социальный организм, коллектив сотрудников пенитенциарного учреждения имеет свою структуру, которая включает:

- а) первичные коллективы – советы воспитателей отрядов, состоящие из начальников отрядов, прикрепленных к отрядам учителей школы, мастеров профтехучилища, инженерно-технических и других работников;
- б) общий коллектив сотрудников учреждения, объединяющий в своем составе первичные коллективы, коллективы отрядов и служб колонии.

Коллектив сотрудников исправительного учреждения обладает рядом особенностей.

Ярко выраженная воспитательная цель деятельности, когда один и тот же коллектив призван обеспечивать исполнение уголовного наказания с тем, чтобы оно не только являлось карой за совершенное преступление, но и исправляло осужденных. Достижение такой цели требует от сотрудников, не являющихся воспитателями, участия в педагогическом процессе («каждый сотрудник – воспитатель») и вместе с тем таит опасность превращения воспитателей в администраторов.

Разнородность его состава, поскольку в исправительном учреждении работает много людей, занятых в различных службах, на производстве колонии, в школе и профтехучилище, которые различаются по возрасту,

специальности, уровню подготовленности и т. п. Для сплочения их в коллектив воспитателей необходима большая работа, обучение основам психологии и педагогики, уголовно-исполнительного права, методике работы с осужденными. Нужна и морально-психологическая подготовка сотрудников исправительного учреждения к выполнению воспитательных функций.

Начальник отряда женщин-осужденных является ключевой фигурой педагогического процесса. Обязанности начальника отряда заключаются в установлении доверительных отношений, тщательном изучении ситуации и личностных особенностей женщины-осужденной, составлении плана работы, в обеспечении прогресса в работе, в контроле и регулировании взаимоотношений в среде женщин-осужденных [1].

Практика процесса исправления показывает, что педагогическая работа с женщиной-осужденной во многих случаях осуществляется далеко не бесконфликтно, появляются объективные и субъективные трудности, которые воспитатель должен знать и предвидеть в своей деятельности с целью их максимальной нейтрализации и устранения. Такая трудность встречается тогда, когда воспитатель акцентирует свой внимание на негативных сторонах поведения осужденных женщин.

Ликвидация пробелов в интеллектуальном развитии выступает важным условием эффективного осуществления воспитательно-профилактического процесса. Вместе с тем нельзя забывать, что интеллектуализация касается, в основном, двух задач: обучения и развития личности. Их успешное выполнение не решает проблемы в целом, поскольку еще остается задача перевоспитания и исправления и, прежде всего, формирования в их поведении нравственно-правового опыта. Интеллектуальное развитие, не соединенное с нормами морали и права, в социальном отношении может оставаться нейтральным процессом.

Следующим обстоятельством, которое, если его не учитывать, может создать трудно-

сти в изучении и диагностике личности, является внешняя доступность в восприятии отрицательных проявлений отклоняющегося поведения женщин, сочетающаяся с необычной противоречивостью и сложностью в распознании причин и мотивов поступков. Нельзя ограничиваться изучением и диагностикой того, что лежит на поверхности поведения осужденных. Необходимо идти дальше – к распознаванию внутренних психологических образований, к установлению подлинной причинно-следственной взаимосвязи между наблюдаемыми поступками и психологическими механизмами, которые вызвали их появление.

Затруднения в использовании методов изучения могут быть вызваны профессиональной неподготовленностью воспитателя. Из всех причин эта наиболее нежелательна. Как правило, такие воспитатели отличаются слабым знанием симптоматики отклоняющегося поведения. Отсутствие прочных знаний нередко затрудняет овладение методикой изучения личности осужденных.

Одним из условий, накладывающих отпечаток на особенности воспитательного процесса в пенитенциарной системе, является осуществление исправления осужденных в жестких рамках режима пенитенциарного учреждения.

В реальном процессе исправления часто возникают противоречия между педагогической целесообразностью и юридическими предписаниями. Воспитательный процесс – процесс творческий, требующий от сотрудников новаторства, педагогической изобретательности, активности. Юридическая же норма – категория более консервативная. Так, например, педагогически неоправданным являлось ограничение переписки с родственниками, запрет на телефонные переговоры с родителями и др.

Отрицательное отношение к процессу исправления в колонии, осуществляющегося в условиях исполнения наказания, создает в сознании осужденных женщин смысловые и эмоциональные барьеры, которые препятствуют усвоению ими нравственных и правовых норм общества. Преодоление этих барьеров требует от сотрудников колонии большого профессионального мастерства.

Анализ компетентности сотрудников пенитенциарного учреждения подтвердил актуальность проблемы управления педагогической деятельностью пенитенциарных сотрудников. Для повышения эффективности управления педагогической системой необходимы новые подходы к содержанию воспитательной работы с женщинами-осужденными, к формированию новой педагогической системы пенитенциарного учреж-

дения, основой которых должны стать интегративные научные знания и методологии, объединяющие рационалистические (технократические) и поведенческие методы управления, например, в рамках методологии мотивационного программно целевого управления (МПЦУ), разработанной И. К. Шаляевым. Это приводит к необходимости разработки концептуальной модели деятельности субъектов управления педагогической системой. На наш взгляд, эффективной такая система может быть только в том случае, если в основе ее формирования и функционирования лежит научно обоснованная и логически стройная комплексная программа как базис системы социально-педагогического воздействия на женщин-осужденных и профессионального совершенствования пенитенциарных сотрудников; как стимул, формирующий потребности женщин-осужденных в повышении своего образовательного, морально-нравственного и общекультурного уровня, а также определены требования к содержанию воспитательной работы с женщинами-осужденными.

Воспитательную работу в пенитенциарном учреждении можно разделить на два этапа.

Первый этап, связан с диагностикой, которая включает в себя изучение ситуации, сложившейся вокруг женщины-осужденной (положение в семье, на работе, среде свободного времени) и изучение мотивационной сферы человека (он сам определяет значимые для него проблемы, например, трудности взаимоотношений или профессионального самоопределения).

Второй этап – реализация воспитательных мероприятий в отношении женщины-осужденной, вовлечение ее в жизнедеятельность отряда.

В процессе организации педагогической системы в пенитенциарном учреждении необходимо решить следующие задачи:

- анализ проблем создания системы прав, свобод и законных интересов женщин-осужденных;
- объединение теории и практики в области права, психологии, педагогики в формировании единой социальной программы педагогической работы с женщинами-осужденными;
- психологическая помощь женщинам в период нахождения в пенитенциарных учреждениях;
- повышение эффективности педагогических мероприятий в отношении женщин-осужденных.

В рамках реализации поставленных задач представляется необходимым проведе-

ние серии семинаров – тренингов для самих женщин-осужденных, обслуживающего персонала, индивидуальное психологическое консультирование женщин-осужденных.

Показанием к использованию инновационного потенциала МПЦУ в педагогической деятельности сотрудников пенитенциарного учреждения являются следующие противоречия:

- с одной стороны, принимается неопровержимый принцип управления «Постоянное совершенствование как неизменная цель»; с другой стороны, имеет место слабое владение субъектов управления педагогической системой наукоёмкими технологиями управления (например, технологией МПЦУ) и недостаточное развитие профессионально-личностных качеств, необходимых для овладения этими технологиями.

- с одной стороны, необходимо вооружение пенитенциарных педагогов междисциплинарным знанием и адекватной целостной технологией, органически сочетающей в себе достоинства рационалистического и поведенческого направлений управленческой науки; с другой стороны, отсутствует комплексная программа функционирования педагогической системы, учитывающая специфику профессиональной деятельности пенитенциарных сотрудников и место новых знаний в повышении эффективности их работы.

Для развития теории и практики мотивационного программно-целевого управления педагогической деятельностью самоактуализированным пенитенциарным педагогам необходимо и достаточно использовать инновационный потенциал МПЦУ на основе знаний его структуры в педагогических системах и опыта реализации в развитии теории и практики управления воспитательной работой пенитенциарного учреждения.

Основной задачей рассматриваемой методологии И. К. Шалаева применительно к пенитенциарным учреждениям является повышение эффективности педагогической работы с женщинами-осужденными в пенитенциарном учреждении. Однако анализ возможности применения МПЦУ для решения педагогических задач пенитенциарного учреждения убеждает нас, как в общности условий принятия управленческих решений независимо от объектов их приложений, так и факторов компетентности субъектов управленческой деятельности. И. К. Шалаевым дано следующее определение развития педагогической деятельности в современных условиях: «Системный анализ состояния проблемы достижения генеральной цели обнажает

четыре группы (адекватно составляющим эффективности по определению) препятствующих факторов успешному достижению этой цели:

- несовершенство профессионально-личностных качеств субъекта управления (эрудиция ограничена минимумом профессиональных знаний, поверхностное представление о стиле управления, слабо проявляются особенности управленческой эмпатии и рефлексии и др.);

- отсутствие должного мотивационного программно-целевого обеспечения управления (смутное представление о сущности системного анализа, дереве целей, исполняющей программе и т. д.);

- низкий уровень функционально-ресурсного обеспечения учреждений (нет должной целевой ориентации на повышение эффективности учреждений, слабо стимулируется финансирование и т. д.)

- игнорирование принципов научной организации труда субъектов управленческого процесса, обуславливающее низкое качество достижения цели» [3].

Это дает нам основание использовать технологию мотивационного программно-целевого управления в качестве основы для построения некоего обобщенного поля профессиональных знаний и навыков сотрудников пенитенциарного учреждения.

Мотивационное программно-целевое управление позволяет свести психологическую культуру личности к творческо-профессиональной деятельности, формированию и совершенствованию психических процессов (мышление, память, чувство) или личностных свойств и качеств, умений, которые влияют в целом на всю жизнедеятельность человека, в том числе и профессиональную, управленческую [2].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сочивко, Д. В. Пенитенциарная антропология. Опыт систематизации психолого-педагогической теории и практики в местах лишения свободы : учеб.-метод. пособие / Д. В. Сочивко, В. М. Литвишников. – М. : Моск. психол.-соц. ин-т, 2006. – 319 с.
2. Черепанов, Н. П. Управляемое самообразование муниципальных служащих как средство повышения квалификации : дисс. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Н. П. Черепанов. – Новокузнецк, 2009.
3. Шалаев, И. К. Программно-целевая психология управления : учеб. пособие ; изд-е 5-е, доп., прераб. / И. К. Шалаев. – Барнаул, БГПУ : Изд-во Барн. гос. пед. ун-та, 2007. – 344 с.

# СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ: ПРОБЛЕМА ЭФФЕКТИВНОСТИ

**И. В. Коврижных**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Актуальность рассматриваемой проблемы объясняется особой ролью полученного образования как фактора формирования и развития человеческого капитала. Рынок знаний достаточно чувствителен к различным микро- и макроэкономическим параметрам. Сегодня важно разумно подходить к вопросам использования интерактивных технологий в образовательном процессе и разработки четкой системы мониторинга, оценки качества знаний.

С учетом практического опыта работы со слушателями Президентской программы подготовки управленческих кадров, программы MBA, студентами АлтГТУ и Алтайского филиала РАНХиГС, автор статьи позволяет себе сделать ряд теоретических выводов и практических рекомендаций по проблеме.

Обучающиеся в основе своей деятельности видят мотив и выгоду, поэтому преподавателю важно выработать мотивационный механизм для интереса к учебной деятельности и, одновременно, жесткий контроль за знаниями.

Именно поэтому в конкретных условиях вуза следует особое внимание уделить как профессиональной подготовке, так и социально-психологической адаптации будущих специалистов.

К сожалению, получение высшего образования не ведет к автоматическому росту доходов человека. Проблема обостряется ростом объема платного образования и снижением качества жизни.

В процессе обучения автор статьи традиционно использует чтение лекций с применением современных технических средств. При мониторинге и оценке качества знаний используется модульно-рейтинговая система. Хорошо себя зарекомендовала тестовая система контроля уровня знаний, творческие задания. В работе со студентами используются опорные конспекты курса в электронной версии, что позволяет максимально эффективно использовать лекционное время.

Автор статьи активно использует интерактивную форму обучения как образова-

тельную технологию, что придает процессу обучения новизну и творческий характер. Из многообразия интерактивных форм широко используется работа в малых группах, творческие задания, метод кейсов на семинарских занятиях, изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции в форме «лекция с разбором конкретной ситуации» и «лекция – пресс-конференция».

Интерактивные формы обучения позволяют развивать эмоциональные контакты между обучаемыми, приучая к работе в команде, а главное – через личностный интерес и мотивацию позволяют в доступной форме приобретать знания, умения, навыки по предмету, а значит, достичь цели занятия.

Однозначно, остается личностная проблема отношений преподавателя и обучаемого. И здесь особая роль отводится профессионализму преподавателя. С учетом «выживания» вузов в современных условиях и высокой загруженности преподавателей, эффективность повседневного труда снижается, так как творчество в работе требует времени и адаптации.

Только индивидуальный опыт преподавателя – компетентность – позволяет сегодня в условиях модернизации образования повышать уровень профессионализма.

Мониторинг обучения позволяет определить, выполняются ли учебные цели в течение семестра. Оценка, в отличие от мониторинга, в том числе семестровая, помогает выявить причинно-следственные связи между деятельностью и результатами, определить пути воздействия на процесс обучения.

К сожалению, сегодня анализ качества образования отвечает на вопрос «что происходит», а не «почему происходит».

В настоящее время «социальный заказ» общества определяет требования к качеству образования, что выгодно не только для общества, но и для отдельного индивида.

В целом, необходимо разумное сочетание фундаментальности высшего образования и новых методов обучения с целью приближения высшего образования к практике и современным условиям жизни.



# ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ МИКРОЭКОНОМИКЕ

**Ю. П. Кожекин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Переход к уровневой подготовке в условиях реформирования современной системы высшего профессионального образования предусматривает изменение не только содержания, но и форм обучения студентов.

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) определяют требования к результатам усвоения основной образовательной программы (ООП) через формирование общекультурных и профессиональных компетенций, которые трактуются как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

Согласно ФГОС ВПО направления подготовки 080100 «Экономика», «реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий» [1]. Документ определил удельный вес применения таких форм в учебном процессе – 20 % от общего объема аудиторных занятий. Это делает внедрение интерактивных технологий обучения одним из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе.

Интерактивное обучение нацеливает на организацию диалога, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами. Интерактивные формы обучения позволяют пробудить у обучающихся интерес к знаниям; помогают эффективно усвоить учебный материал; самостоятельно искать пути и варианты решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения); устанавливать взаимодействия между студентами, обучать их работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова; формировать жизненные и профессиональные навыки; выходить на уровень осознанной компетентности студента.

Разумеется, в преподавании теоретической дисциплины «Микроэкономика», когда большое количество учебного материала необходимо преподнести в условиях ограниченных временных рамок, без традиционного подхода не обойтись. В стандарте дисциплины

остались лекции, практические занятия, решение задач, тесты и т. д., но появилось и много нового.

Сокращение лекций в общем количестве аудиторных занятий потребовало публикации подробного конспекта [2]. Это не только увеличило объем информации, но и изменило роль преподавателя: теперь он не диктует учебный материал, а толкует его, обращает внимание на самое важное, разъясняет наиболее сложные положения и моменты. Высвободилось немного времени и для проблемного изложения материала. Так, в лекции по теме «Спрос, предложение и рынок» с участием студентов обсуждается проблема участия государства в ценообразовании, в теме «Издержки производства» на лекции студенты предлагают пути снижения издержек российских предприятий, в теме «Рынок труда и заработная плата» – ситуацию монополии на рынке труда увязывают с развитием моногородов в нашей стране.

В современных условиях лекция перестала быть единственным источником получения новых знаний по дисциплине. Широкое распространение информационно-коммуникационных сетей способствует популяризации интерактивного взаимодействия в сфере обучения. В ходе выполнения разработанных преподавателем заданий Интернет помогает находить и самостоятельно применять информацию, развивать экономическое мышление, воспитывать ответственность за принятые решения, готовит к использованию полученных знаний для решения экономических задач. Так, в ходе изучения темы «Поведение потребителя в рыночной экономике» каждая учебная группа разбивается на четыре подгруппы для выполнения следующих заданий:

1. На сервере фонда «Развитие» ([www.dcenter.ru](http://www.dcenter.ru)) найдите данные об индексе потребительских настроений. В разделе «Методика» и определите по ответам, на какие вопросы составляется индекс. В каких диапазонах изменяется значение индекса? Что означают максимальное, среднее и минимальное значения индекса? Откройте последние данные. Как изменяются настроения потребителей в России? Как настроения потребителей зависят от их реальных доходов? От оценки личного благосостояния? От ожидае-

мого уровня безработицы? От ожидаемого уровня инфляции?

2. На сервере Независимого института социальной политики ([www.socpol.ru](http://www.socpol.ru)) найдите последние данные об индексе потребительских настроений. Подготовьте сообщение о текущем состоянии настроений потребителей в России и влияющих на него факторах.

3. На сервере Программы развития ООН в русской версии ([www.undp.ru](http://www.undp.ru)) найдите данные о последнем Докладе о развитии человеческого потенциала в России. По каким направлениям, с точки зрения экспертов ООН, должно осуществляться развитие человека в России?

4. На сервере электронной версии бюллетеня «Население и общество», (<http://demoscope.ru>) найдите последние данные и анализ динамики реальных располагаемых денежных доходов населения и среднедушевых денежных доходов населения. Какова динамика этих показателей в последние годы, попытайтесь сформулировать причины этой динамики.

В практику проведения практических занятий вошло использование такого эффективного метода активизации учебно-познавательной деятельности студентов как анализ конкретных ситуаций (case-study). В практикуме по микроэкономике [3] содержится описание нескольких конкретных ситуаций, относящихся к разным учебным темам, сформулированы вопросы, выносимые на обсуждение. Наличие текста, характеризующего ситуацию, перед глазами студентов, возможность заранее определить позицию, подготовить аргументы для участия в обсуждении позволяют организовать интересные и полезные занятия.

На протяжении многих лет в ходе изучения микроэкономики проводятся деловые игры «Планирование бюджета семьи» и «Монополия», которые дают возможность наглядно и просто представить моделируемые процессы. Полученные в результате проведения деловой игры умения и навыки обычно имеют более высокую степень усвояемости по сравнению с другими методами обучения.

В современных условиях преподавателю недостаточно быть компетентным в своей специальности и передавать огромную базу знаний студенческой аудитории. В процессе обучения необходимо обращать внимание, в первую очередь, на те методы, с помощью которых студенты идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) «бакалавр»).
2. Кожекин, Ю. П. Микроэкономика – конспект лекций : учебное пособие / Ю. П. Кожекин ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2012. – 206 с. – [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://elib.altstu.ru/elib/main.htm>.
3. Кожекин, Ю. П. Микроэкономика : практикум / Ю. П. Кожекин ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2012. – 174 с. – [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://elib.altstu.ru/elib/main.htm>.

## ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ОТКРЫТОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ В ВУЗЕ

**Л. Г. Казанцева, О. А. Высоцкая**

ГОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время актуальность развития малого и среднего бизнеса в России неуклонно возрастает. Именно с помощью МСБ решается проблема создания новых рабочих мест, для него создаются системы государственной поддержки, реализуются национальные программы его развития.

Особую роль в последние годы приобретает молодежное предпринимательство, развитие которого становится приоритетным направлением в экономике страны. С 2008 года по всей территории России реализуется федеральная программа «Ты – предприниматель», ее цель – развитие молодежного

предпринимательства в РФ. Информацию о проведении программы в нашей стране и в конкретных регионах можно получить на Всероссийском портале молодежного предпринимательства <http://molpred.ru/>. С 2011 г. программа реализуется в Алтайском крае и осуществляется на сайте «Алтай Молодой» <http://www.altaimolodoi.ru>.

Основные задачи программы:

1. Популяризация предпринимательской деятельности среди молодежи, формирование предпринимательской среды.

2. Массовое вовлечение молодых людей в предпринимательскую деятельность.

3. Отбор перспективных предпринимательских идей.

4. Профильное обучение, приобретение молодыми людьми навыков ведения бизнеса.

5. Создание механизмов, позволяющих преодолевать высокие издержки выхода на рынок (ресурсное обеспечение реализации бизнес-проектов участников Программы).

6. Сопровождение молодых людей, вовлеченных в предпринимательскую деятельность.

В 2013 г. АлтГТУ им. И. И. Ползунова стал победителем конкурса в рамках федеральной программы «Ты – предприниматель» и реализует три проекта:

1. «Развитие молодежного предпринимательства посредством создания новых субъектов малого и среднего бизнеса»;

2. «Популяризация предпринимательской деятельности среди старшеклассников в возрасте 14–17 лет, формирование молодежной предпринимательской среды»;

3. «Популяризация предпринимательской деятельности и развитие молодежного предпринимательства в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова».

Финансирование проектов осуществляет Главное управление образования и молодежной политики Алтайского края на средства гранта в сфере содействия развитию молодежного предпринимательства в рамках краевой целевой программы «О государственной поддержке и развитии малого и среднего предпринимательства в Алтайском крае» на 2011–2013 гг.».

Проект «Развитие молодежного предпринимательства посредством создания новых субъектов малого и среднего бизнеса» направлен на вовлечение и отбор молодых людей, имеющих способности к занятию предпринимательской деятельностью, обучение участников проекта с выдачей соответствующего документа, создание новых субъектов малого и среднего бизнеса, сопровождение и консультирование молодых предпринимателей.

Проект «Популяризация предпринимательской деятельности среди старшеклассников в возрасте 14–17 лет, формирование молодежной предпринимательской среды» направлен на установление тесной связи АлтГТУ со школами Барнаула и Алтайского края и осуществление довузовской профессиональной подготовки старшеклассников с ориентацией на инновационное предпринимательство в научно-технической сфере.

Проект «Популяризация предпринимательской деятельности и развитие молодежного предпринимательства в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова» направлен на просвещение широких кругов студентов в области предпринимательской деятельности, привлечение студентов к активному участию в деятельности студенческого бизнес-клуба АлтГТУ, выявление студентов, имеющих способности и желание развивать свое предпринимательское мышление, генерировать идеи, работать над бизнес-проектами и инновационными проектами.

Концепция формирования открытой предпринимательской вузовской среды реализуется в АлтГТУ уже много лет, с 2004 г., когда была создана кафедра предпринимательства и инновационных технологий, которая разработала ряд дисциплин, направленных на знакомство студентов с предпринимательством как с успешным видом деятельности, дающих систему знаний в этой области деятельности и мотивирующих развивать свое предпринимательское мышление. Обучение носило массовый характер и велось в университете на 43 специальностях и 14 факультетах, в год обучалось около 2,5 тысяч студентов [1]. В настоящее время с целью популяризации предпринимательской деятельности в учебные планы большинства технических и социально-гуманитарных направлений введены дисциплины по выбору: «Основы предпринимательской деятельности» и «Бизнес-планирование». Для студентов, желающих более углубленно изучать основы предпринимательства и развивать себя в данном направлении разработан факультативный курс «Основы предпринимательской деятельности».

С 2006 г. в АлтГТУ функционирует студенческий бизнес-клуб (СБК). За это время проведено множество интересных мероприятий, в том числе встреч с известными успешными предпринимателями Алтайского края [2, 3]. Участники бизнес-клуба генерируют собственные бизнес-проекты. Группа «Бизнес-клуб АлтГТУ им. И. И. Ползунова» ВКонтакте <http://vk.com/busiclub> создана как информационная площадка для развития пред-

принимательского мышления, обмена идеями и продвижения бизнес-проектов.

Бизнес-клуб ведет работу как в направлении традиционного предпринимательства, так и в направлении инновационного предпринимательства в научно-технической сфере. Особая роль бизнес-клуба и бизнес-инкубатора в техническом вузе обусловлена тем, что именно выпускники инженерных специальностей нацелены решать практические задачи в различных отраслях хозяйства. Одно из главных перспективных направлений работы студенческого бизнес-клуба совместно с бизнес-инкубатором АлтГТУ – это формирование у студентов проектного мышления, необходимого для участия в грантовых программах и конкурсах инновационных проектов в научно-технической сфере.

Метод проектов предполагает включение студентов в процесс преобразовательной деятельности от разработки идеи до ее осуществления и предусматривает, во-первых, интеграцию знаний разных направлений, во-вторых, применение актуализированных знаний и, в-третьих, создание новых.

Разрабатывая и реализуя проекты, студенты развивают навыки мышления, поиска информации, анализа, экспериментирования, принятия решений, самостоятельной работы и работы в группах [4].

В АлтГТУ есть возможность синтеза знаний разных технических направлений, а также знаний гуманитарно-социально-экономических. СБК может взять на себя функцию курирования студенческих проектов, участниками которых будут активные студенты, обучающиеся по разным направлениям. То есть студенческий бизнес-клуб – это то место, где может быть объединена проектная деятельность студентов разных факультетов и кафедр при информационной и организационной поддержке студенческого бизнес-инкубатора АлтГТУ [4].

В 2012 г. студенческий бизнес-клуб объединился с Центром культуры, так как в реальной жизни и практической деятельности очень важно соединение научно-технического и гуманитарного направлений. Формирование личности предпринимателя не может быть полноценным без знания истории культуры не только своей страны, но и других стран. Центр культуры на своих встречах, выставках, презентациях формирует нравственную и духовную составляющие для молодых людей – будущих предпринимателей.

Присоединение АлтГТУ к федеральной программе «Ты – предприниматель» открыло новые возможности для развития предпринимательской среды в вузе. Реализация проекта «Популяризация предпринимательской деятельности среди старшеклассников в воз-

расте 14–17 лет, формирование молодежной предпринимательской среды» расширяет вузовскую предпринимательскую среду и позволяет молодым людям входить в эту среду еще обучаясь в школе, и становиться ее активным участником уже на первом курсе. Основные задачи проекта:

1. Популяризация предпринимательской деятельности среди старшеклассников.

2. Многоступенчатый отбор старшеклассников:

- имеющих стремление развивать свое предпринимательское мышление;

- желающих генерировать идеи, работать над бизнес-проектами;

- участвующих в предметных олимпиадах и готовых работать над инновационными проектами.

3. Обучение основам предпринимательской деятельности в разных форматах.

4. Привлечение наиболее активных школьников для участия в мероприятиях студенческого бизнес-клуба АлтГТУ.

5. Знакомство школьников, имеющих успехи в изучении физики, математики, химии и других дисциплин, с инновационным предпринимательством в научно-технической сфере и опытом создания малых инновационных предприятия с участием АлтГТУ.

СБК АлтГТУ им. И. И. Ползунова в процессе реализации данного проекта объединил свою деятельность с отделением довузовской подготовки, с целью проинформировать широкую аудиторию старшеклассников о развитии молодежного предпринимательства в России, выявить и привлечь целевую аудиторию школьников, заинтересованных в получении инженерного образования со знанием основ предпринимательской деятельности.

Реализация проектов «Популяризация предпринимательской деятельности и развитие молодежного предпринимательства в Алтайском государственном техническом университете им. И. И. Ползунова» и «Развитие молодежного предпринимательства посредством создания новых субъектов малого и среднего бизнеса» направлена на развитие открытой инновационной предпринимательской среды в АлтГТУ и привлечение молодых людей, обладающих деловой активностью, в СБК.

Основные задачи проектов:

1. Популяризация молодежного предпринимательства в АлтГТУ.

2. Многоступенчатый отбор молодых людей:

- имеющих стремление развивать свое предпринимательское мышление;

- желающих генерировать идеи, работать над бизнес-проектами;

- имеющих бизнес-идею и готовых открыть собственное дело;

- занимающихся научно-техническим творчеством и готовых к созданию малых инновационных предприятий с участием вуза.

3. Обучение основам предпринимательской деятельности в разных форматах.

4. Развитие студенческого бизнес-клуба АлтГТУ как площадки для развития предпринимательского мышления, обмена идеями и продвижения бизнес-проектов.

Все три проекта между собой тесно взаимосвязаны единой концепцией создания и развития открытой предпринимательской инновационной среды, порождающей реальные бизнес-проекты и инновационные проекты. В результате развития такой среды в вузе должна неуклонно повышаться мотивация к обучению [5] и использованию полученных знаний в практической проектной деятельности [1]. Молодежная предпринимательская среда, включающая разновозрастные категории молодых людей от 14 до 30 лет, способствует созданию моделей, помогающих старшеклассникам, студентам, молодым специалистам самостоятельно формировать

траекторию профессионального и личного успеха в современной экономической ситуации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чепель, В. Ф. Бизнес-образование как форма интеграции обучения, науки и производства / В. Ф. Чепель, Л. Г. Казанцева // Механизмы гарантии качества образования : системы, технологии, инновации : материалы Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2009. – с. 84–87.
2. Предприниматели Барнаула поделились своими секретами со студентами университета // Алтайский политехник. – № 10 (2377), декабрь. – 2010. – с. 3.
3. Взаимное сотрудничество не только интересно, но и полезно // Алтайский политехник. – № 2 (2379), февраль. – 2011. – с. 3.
4. Казанцева, Л. «Бизнес-клуб открывает большие перспективы будущим предпринимателям» / Л. Казанцева // Алтайский политехник. – № 6 (2393), июнь. – 2012. – с. 3.
5. Чепель, В. Ф. Бизнес-образование как фактор повышения мотивации обучения в вузе / В. Ф. Чепель, Л. Г. Казанцева // Гарантии качества профессионального образования : тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2010. – с. 61–64.

## ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ»

**О. С. Анненкова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Модернизация российского профессионального образования предусматривает реализацию компетентного подхода в контекстном обучении. При его успешном внедрении вместо формирования знаний, умений, навыков и контроля уровня их усвоения, по которому традиционно судят о качестве образования, нужно развивать и оценивать компетенции (компетентности) студентов.

Очевидно, что компетентности невозможно развить у студентов средствами традиционного обучения, изначально ориентированного на формирование исключительно предметных знаний и навыков.

Условиям реализации компетентного подхода в профессиональном образовании более всего соответствует теория и технология контекстного обучения [1].

В традиционном профессиональном образовании существует ряд противоречий:

- учебная деятельность предполагает познавательную мотивацию, а практическая деятельность – профессиональную;

- содержание обучения распределено по множеству учебных дисциплин, а в труде оно применяется системно;

- у студента «эксплуатируются», в основном, внимание, восприятие, память и моторика, а в профессиональной деятельности он выступает целостной личностью;

- студент занимает «ответственную» позицию, проявляет активность в ответ на управляющие действия преподавателя, а на производстве от него требуется активность и инициатива;

- студент получает статическую учебную информацию, а в трудовой деятельности она используется динамично во времени и пространстве в соответствии со спецификой производства;

- в обучении студент выступает как одиночка (принцип индивидуальности), а произ-

водственный процесс совершается в совместной деятельности специалистов.

На разрешение всех этих противоречий и направлено контекстное обучение.

Вопрос о переходе к новым формам обучения встал и перед преподавателями кафедры «Технология и механизация строительства» АлтГТУ. Дисциплина «Технология возведения зданий» (ТВЗ) относится к специальным дисциплинам, имеющим непосредственное отношение к будущей профессиональной деятельности студентов. При ее изучении наряду с теоретическим курсом предусмотрены практические занятия, выполнение курсового проекта, производственная практика. Технология контекстного обучения является наиболее актуальной дисциплиной для ТВЗ, основная цель которой – формирование у студентов навыков будущей профессиональной деятельности.

Источниками теории и технологии контекстного обучения выступают:

- деятельностная теория усвоения социального типа;
- теоретическое обоснование практического опыта «активного обучения»;
- смыслообразующая категория «контекст», отражающая влияние предметного и социального контекстов будущей профессиональной деятельности.

В контекстном обучении, одновременно с дидактически преобразованным содержанием учебных дисциплин, используется и другой источник – будущая профессиональная деятельность. Она представлена в виде модели деятельности специалиста, включающей описание системы его основных функций, проблем и задач, предметных и социальных компетентностей. Создание предметного и социального контекстов в профессиональной деятельности добавляет в образовательный процесс ряд новых моментов:

- пространственно-временный контекст «прошлое-настоящее-будущее»;
- системность и межпредметность знаний; сценарный план деятельности специалистов в соответствии со спецификой производства;
- должностные функции и обязанности;
- ролевое распределение действий и поступков;
- должностные и личностные интересы будущих специалистов.

С помощью системы учебных проблем, проблемных ситуаций и задач выстраивается сюжетная канва усваиваемой профессиональной деятельности, а статическое содержание образования превращается в динамично развертываемое содержание.

Важным моментом содержания контекстного обучения выступает проблемная си-

туация. Овладевая нормами компетентных предметных действий и отношений людей в ходе индивидуального и совместного анализа, разрешения «профессионально подобных» ситуаций студент развивается и как специалист, и как член общества.

В ходе изучения дисциплины ТВЗ используется прием создания проблемной ситуации, которую студенту нужно разрешить самому или с помощью преподавателя. Модель учебных действий студента, в этом случае, отображает условно те же этапы, которые характеризуют реальные действия специалиста: постановку задачи, анализ обстановки, решение, доказательство истинности решения.

При изложении материала часто применяется прием создания проблемной ситуации, которую студенту нужно разрешить самому или с помощью преподавателя. Модель учебных действий студента в этом случае будет отображать условно те этапы, которые реализуют реальные действия специалиста:

- постановку задачи, анализ обстановки;
- решение;
- доказательство истинности решения.

При изучении дисциплины «Технология возведения зданий» применяется частично-поисковый (эвристический) способ, относящийся к проблемному обучению. Этот способ предполагает руководимую преподавателем деятельность студентов направлять на самостоятельное «добывание знаний», на открытие субъективно новой для них информации, объективно известной и детально отраженной преподавателями. Выслушивая и корректируя ответы студентов, направляя их мысль по верному руслу, преподаватель приводит студентов к правильным представлениям и формулировкам. Этот способ – пример удачного осуществления дидактического принципа сознательности и активности студентов в обучении.

Основные принципы контекстного обучения [2]:

- 1) психолого-педагогическое обеспечение личностного включения студента в учебную деятельность;
- 2) последовательное моделирование в учебной деятельности студентов целостного содержания, форм и условий профессиональной деятельности специалистов;
- 3) проблемность содержания обучения и его развертывания в образовательном процессе;
- 4) адекватность форм организации учебной деятельности студентов целям и содержанию образования;
- 5) ведущая роль совместной деятельности межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образова-

тельного процесса (преподавателя и студента, студентов между собой);

6) обоснованное сочетание новых и традиционных педагогических технологий;

7) открытость – использование для достижения конкретных целей обучения и воспитания любых педагогических технологий, предложенных в рамках других теорий и подходов;

8) единство обучения и воспитания личности профессионала.

Так, при изложении материала по дисциплине ТВЗ используется опережающий метод обучения, т. е. уже при изучении теоретического курса на практических занятиях студентами выполняются разделы курсового проекта: подбор элементов и конструкций зданий, выбор методов и схем производства работ, обоснование принятых грузоподъемных машин. Во время практических занятий студенты работают группами по 4–5 человек, что позволяет развить активность и инициативу, привить умение работать в команде.

Сущность контекстного обучения – последовательное моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности с помощью всех имеющихся средств, форм и методов обучения.

В контекстном обучении выделены три базовые формы деятельности студентов и несколько промежуточных, переходных от одной базовой формы к другой.

К базовым моделям динамического движения деятельности относятся:

- учебная деятельность академического типа, примером которой является информационная лекция; на комбинированном занятии (проблемной лекции) или семинар-дискуссии намечаются предметные и социальные контексты профессиональной деятельности: моделирование действий специалистов, обсуждающих теоретические проблемы и вопросы;

- квазипрофессиональная деятельность, моделирующая условия, содержание и динамику производства, отношения занятых в нем людей (деловые игры, имитирующие и моделирующие производственные отношения);

- учебно-профессиональная деятельность, где студент выполняет реальные практические функции (исследовательские работы, производственная практика). Здесь завершается процесс трансформации учебной деятельности в профессиональную.

Промежуточными формами могут выступать любые формы, обеспечивающие поэтапную трансформацию одной базовой формы деятельности студентов в другую.

Перечисленным базовым формам деятельности студентов соответствуют три обу-

чающие модели: семиотическая, имитационная, обучающая.

Семиотическая обучающая модель представляет собой тексты, содержащие теоретическую информацию (слушание, чтение, письмо, традиционные задачи). Единица работы студента – речевое действие.

Эта обучающая модель «работает» на учебную деятельность академического типа, в ходе которой преподаватель может использовать такие формы и методы обучения, как проблемная лекция, самостоятельная работа студентов над текстом с последующим семинаром-дискуссией, лекция с запланированными ошибками, составление схемы-конспекта.

Семиотическая обучающая модель обычно используется в начале изучения дисциплины «Технология возведения зданий». Но уже на этом этапе в разработку дидактического материала необходимо включать контекст будущей профессиональной деятельности студента, обращать внимание на практическое применение полученных теоретических знаний, формируя устойчивую мотивацию к получению выбранной профессии.

Имитационная обучающая модель – это моделируемая ситуация будущей профессиональной деятельности. Единица работы студента – предметное действие, целью которого является практическое преобразование имитирующих профессиональных ситуаций. Возможные формы и виды учебных занятий: практическое занятие, анализ производственных ситуаций, имитационная ролевая игра, деловая игра, курсовой проект.

Социальная обучающая модель – фрагмент профессиональной деятельности, которая приводит к формированию не только предметной, но и социальной компетентности будущего специалиста. Основной единицей активности студентов является действие, направленное на другого человека, предполагающее его отклик, и с учетом этого, коррекцию действий.

Особенности контекстного обучения:

- студент с самого начала находится в деятельностной позиции;

- включается весь потенциал активности студентов от уровня восприятия до уровня социальной активности;

- знания усваиваются в контексте разрешения студентами моделируемых профессиональных ситуаций, что обуславливает развитие познавательной и профессиональной мотивации, личностный смысл учения;

- используется сочетание индивидуальных и совместных коллективных форм работы студентов; это позволяет каждому делиться своим интеллектуальным и личностным потенциалом с другими, приводит к развитию

не только деловых, но и нравственных качеств личности;

- студент накапливает опыт использования учебной информации в функции средства регуляции своей деятельности, все более приобретающей черты профессиональной, что обеспечивает превращение объективных значений, содержащихся в этой информации, в личностные смыслы, в профессиональные компетенции (компетентности);

- логическим центром педагогического процесса становится развивающаяся личность и индивидуальность будущего специалиста, что и составляет реальную «гуманизацию образования»;

- в контекстном обучении в модельной форме отражается сущность процессов, происходящих на производстве и в обществе;

- из объекта педагогических воздействий студент превращается в субъект познавательной, будущей профессиональной и социокультурной деятельности;

- в контекстном обучении при должном научно-методическом обосновании их возможностей в достижении конкретных образовательных целей находят место традиционные и новые педагогические технологии.

Таким образом, в контекстном обучении с помощью системы традиционных и новых форм, методов и средств моделируется предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности студентов. Овладение профессией осуществляется как процесс динамического движения от учебной деятельности академического типа к профессиональной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болотов, В. А. Компетентностная модель : от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика, 2003. – № 10. – с. 8–14.
2. Вербицкий, А. А. Контекстное обучение в компетентностном подходе / А. А. Вербицкий // Высшее образование в России, 2006. – № 11. – с. 22–26.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ТРЕНЕРОВ ДЮСШ ПО ВОПРОСАМ ПЛАНИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ И УЧЕТА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

**Н. В. Русинов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Планирование учебно-тренировочного процесса – это определение условий, средств, методов, организационных форм решения задач, которые ставятся перед спортивной подготовкой, прогнозирование результатов, которые могут быть достигнуты учащимся (группой учащихся).

На основе контроля необходимо правильно оценивать эффективность учебно-тренировочного процесса, выявлять сильные и слабые стороны подготовленности учащихся, своевременно корректировать программы тренировок.

Учет необходим для подведения промежуточных итогов на каждом этапе подготовки (подготовительном, предсоревновательном, соревновательном, восстановительном).

Предметами планирования являются: цель, задачи, средства тренировки, объемы и интенсивность нагрузок, промежуточные показатели в физической, технической и тактической подготовке.

Основной задачей при разработке тренировочного плана является выведение учащегося (учащихся) на пик подготовленности в соревновательном периоде с учетом квалификации спортсмена, особенностей возрастной физиологии и психологии, календаря соревнований, вида спорта.

Планирование делится на:

- перспективное (на период более одного года);
- годовое;
- оперативное (на месяц, неделю, тренировочное занятие).

Планы составляются с учетом и на основе учебных программ для ДЮСШ, с учетом возрастных и квалификационных особенностей занимающихся.

В перспективный план включаются основные направления обучения, исходя из которых составляются планы годового планирования.

Пример перспективного плана.

1. Краткая характеристика группы учащихся.



2. Цель и основные задачи многолетней тренировки.

3. Этапы многолетней тренировки, основные соревнования (ежегодные, раз в 2 и более лет), определение приоритетных направлений на текущий и на последующие периоды.

4. Примерное распределение тренировочных занятий по этапам, их продолжительность.

5. Промежуточные тестирования по этапам.

6. Периодичность врачебного и педагогического контроля.

Исходя из тенденций современного спорта и методов подготовки детей школьного возраста в рамках ДЮСШ, тренеру необходимы постоянный контроль и возможность коррекции планов всех видов на всех этапах.

На основе перспективных планов составляются годовые планы.

Целесообразно начинать планирование с подготовительного периода, в котором учитываются основные физические (профилирующие) качества, на основе которых базируются остальные умения и навыки учащегося в данном виде спорта (общefизические, технические, тактические и психологические).

Планирование годичного тренировочного цикла осуществляется с учетом особенностей периодизации тренировок. Имеют значение также задачи перспективного плана.

На основе анализа прошедшего спортивного сезона вносятся соответствующие коррективы в очередной тренировочный годовой план.

При составлении годового тренировочного плана уточняется цель на планируемый период. Затем намечаются задачи по круглогодичной тренировке с учетом конкретных условий подготовки. Планирование в годичном цикле определяется задачами и закономерностями спортивной формы на каждом из этапов, периодизации тренировки в данном виде спорта, календарем спортивных соревнований.

Годовое планирование начинают с анализа тренировочного процесса прошедшего сезона. План делится:

а) на годовой календарь соревнований с указанием конкретных задач;

б) определяется цикличность подготовки в соответствии с нарастающей динамикой подготовленности.

После определения цикличности подготовки необходимо определить содержание тренировочного процесса по видам подготовки, сформулировать задачи тренировки по циклам, определить средства и методы их

реализации, установить величины и характер тренировочных нагрузок.

Оперативное планирование предполагает составление планов на месяц, неделю, отдельное тренировочное занятие. Наибольшее распространение в ДЮСШ получило помесечное планирование. Помесечное планирование подробно характеризует средства и методы тренировок, объем и интенсивность нагрузок, контрольные нормативы.

Ниже приведена таблица с образцами месячного и недельного планирования:

1. Групповой месячный план тренировки.

Группа \_\_\_\_\_ Тренер \_\_\_\_\_

Задачи	Средства	Дата месяца					Объем в месяц
						т. д.	

2. Индивидуальный месячный тренировочный план по аналогичной схеме.

3. Индивидуальный недельный тренировочный план.

Задачи	Средства	Дни недели					Объем в неделю
		1	2	3	4	т. д.	

Важным моментом в управлении многолетней подготовкой является система комплексного контроля, позволяющая оценивать занимающихся на всех этапах учебно-тренировочного процесса.

Комплексный контроль дает возможность тренеру оценивать правильность избранных методов подготовки, следить за состоянием и динамикой тренированности, вносить коррективы в учебно-тренировочный процесс.

Ориентирами для рационального и эффективного построения учебно-тренировочного процесса являются система промежуточных тестирований, выстроенная в соответствии с теорией и методикой физической культуры с учетом возрастной физиологии и психологии у занимающихся школьного возраста.

Педагогический контроль является основным для получения информации о состоянии и эффективности деятельности занимающихся. Применяется для оценки средств и методов тренировки, определения динамики результатов на всех этапах, определения состояния спортивной формы и про-

гнозирования результатов. Задачами педагогического контроля являются учет тренировочных и соревновательных нагрузок, определение подготовленности занимающихся, выявление возможностей достижения результатов, оценка психологического состояния в соревновательном периоде.

Основными методами педагогического контроля являются наблюдения и тесты, характеризующие стороны подготовленности занимающихся.

Методы врачебного контроля направлены на оценку состояния здоровья, степени физического развития, уровня функциональной подготовленности занимающихся.

В учебно-тренировочном процессе ДЮСШ используют этапный, текущий и оперативный контроль.

Этапный контроль – выявление изменений в состоянии спортсмена на протяжении длительного периода тренировок. Частота обследования зависит от особенностей годового цикла тренировки и специфики вида спорта.

Текущий контроль характеризует тренировочный эффект нескольких занятий.

Оперативный контроль помогает оценить эффект от одного занятия.

Выбор показателей контроля зависит от задач подготовки на данном этапе обследования.

Система комплексного контроля в тренировочном цикле основана на ряде методических положений:

1) целевая направленность по отношению к высшему спортивному мастерству, т. е. относительные показатели использования своих возможностей, типичные для спортсменов высших достижений, должны служить ориентиром для определения нормативных требований к занимающимся в ДЮСШ;

2) установка на соразмерность в развитии физических качеств, т.е. обеспечение их должного и пропорционального соотношения. Контрольные нормативы, определяющие уровень развития отдельных качеств должны быть соразмерны для текущего периода многолетней тренировки.

Для качественного осуществления комплексного врачебно-медицинского контроля необходимо соблюдение следующих условий:

1) подбор методов контроля с учетом возрастных особенностей занимающихся и текущего состояния здоровья;

2) ориентация на приоритетные факторы соревновательной деятельности;

3) сочетание контрольных показателей, являющихся базовыми для спортсменства с показателями, которые характе-

ризуют уровень специальной подготовленности;

4) использование наиболее информативных и доступных методов контроля;

5) учет параметров тренировочных и соревновательных нагрузок.

Эффективность подготовки занимающихся в ДЮСШ во многом зависит от использования соответствующих возрасту нормативов, характеризующих уровень требований, выполнение которых обязательно для успешного достижения планируемого результата. Эти нормативы связаны с реализацией задач учебно-тренировочного процесса на данном этапе тренировки. Они соответствуют тому уровню развития физических качеств, который необходимо достичь для запланированного результата. Тем самым оценка подготовленности занимающихся в ДЮСШ объективно определяется уровнем развития физических качеств, соответствующим данному этапу многолетней тренировки.

Содержание комплексного контроля имеет особенности в каждом виде спорта. Например, в видах спорта циклического характера, комплексный контроль основан на выделении показателей, имеющих тесную связь с результатом (беговые виды легкой атлетики, лыжный спорт, плавание).

Осуществляется преимущественно методами педагогического, биохимического и функционального контроля. Приоритеты для циклических видов – общая и специальная выносливость, уровень скоростной, силовой и скоростно-силовой подготовленности. Применяют системы тестирования различных аспектов подготовленности спортсмена, методы определения общей и специальной работоспособности, психофизиологические методы исследования.

В ациклических видах спорта в процессе комплексного контроля целесообразно ориентироваться на стандартные параметры, которые дадут возможность объединять разномерные показатели подготовленности (кг, см, м, кол-во раз и пр.). при этом осуществляется преобразование показанного результата в каком-либо контрольном упражнении в баллы.

В игровых видах спорта основой целевого комплексного контроля является получение данных о физической, технико-тактической, психологической готовности спортсмена, о функциональных возможностях организма. Прежде всего, необходимо оценить уровень общей и специальной выносливости, быстроты, технического и тактического мастерства. Для этого используется педагогическое наблюдение, метод экспертных оценок, фиксация показателей игровой деятельности, тесты, направленные на опреде-

ление различных сторон подготовленности спортсмена, психологические методики исследования.

Важное значение имеет система учета работы ДЮСШ и показателей, определяющих эффективность тренировочного процесса. Учет показателей тренировки дает возможность тренеру проверить правильность подбора и использования средств, методов и форм учебно-тренировочного процесса, выявить эффективный путь к повышению спортивного мастерства.

Это позволяет следить за состоянием различных сторон подготовленности занимающихся в ДЮСШ, динамикой их результа-

тов, физическим развитием, состоянием здоровья и пр.

Учет показателей спортивной тренировки осуществляют в следующих формах:

1) поэтапный учет; проводят в начале и в конце какого-либо этапа, периода годового цикла (предварительный, текущий, итоговый);

2) оперативный учет позволяет получать необходимую информацию об изменениях в состоянии занимающихся, условиях, содержании и характере тренировок во время проведения занятий. Эти сведения необходимы для успешного управления тренировочным процессом в рамках одного занятия.

## **О ПОНИМАНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И ЕГО ГАРАНТИИ**

**Г. Н. Леонов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

г. Барнаул

В последнее время постоянно ведутся разговоры о качестве высшего образования. Но что под этим понимается, нет четкого определения и понимания. Толковый словарь русского языка определяет понятие «качество» двояко: во-первых, как совокупность признаков, свойств, отличающих один предмет или явление от других; во вторых, как достоинство, степень пригодности чего-либо. Понятие «гарантия» также имеет двоякое толкование: во-первых, как поручительство, порука в чем-либо; во-вторых, как условие, обеспечивающее успех чего-либо. Оба определения понятия качества приемлемы для образования. Также и оба определения гарантии применимы для образования. Но эти понятия должны быть дифференцируемы для технического образования, гуманитарного образования, экономического и т. д. в силу их специфики. Для нашего вуза (АлтГТУ) качество образования определяется, прежде всего, техническими специальностями и направлениями. Но помимо определения качества образования необходимо определить и критерии качества образования. Причем эти критерии должны быть различными для бакалавров, магистров и специалистов. По-видимому, за базовые критерии необходимо взять критерии качества образования для бакалавров. Следовательно, гарантии выполнения этих критериев будут заключаться в создании условий получения качественного

образования и в поручительстве их соблюдению. Возникает вопрос, какими должны быть критерии при оценке качества, и, вообще, как оценить качество образования? Необходимо иметь в виду и тот факт, что знания студента – сугубо индивидуальны. Но вуз оценивается по качеству знаний всех студентов. Таким образом, в самом широком смысле, успеваемость и качество знаний, как отдельного студента, так и всех студентов конкретного вуза – это стохастическая данность, но имеющая свою детерминированную составляющую. При этом до настоящего времени нет ясности в том, каким должен быть выпускник вуза с точки зрения его готовности к работе в конкретных условиях. Еще в первой половине XX в. века академик А. Н. Крылов отмечал: «...Никакая школа не может дать готового инженера, но она обязана дать основные познания, основные принципы, некоторые основные навыки и, кроме знания, ещё и умение прилагать знания к делу; тогда сама заводская практика будет для него той непрерывной в течение всей жизни школой...».

Есть мировой и отечественный опыт подготовки специалистов технического профиля. Он показывает, что сильные вузы технического профиля (и не только) отличаются от слабых вузов, прежде всего, хорошей, так называемой, фундаментальной подготовкой. Основу этой подготовки составляет математика и естественнонаучные дисциплины. Не-

даром во ФГОСах последнего поколения на эти дисциплины отводится от трети до половины всех зачетных единиц (кредитов). При этом именно дисциплины, обеспечивающие фундаментальную подготовку, проверяются в первую очередь при аттестации и аккредитации технического вуза. Таким образом, математика и естественнонаучные дисциплины являются базисом качественного образования в нашем техническом университете.

Если выделить математику, то, условно, детерминированную составляющую качественного математического образования можно разделить на три части: первая связана и определяется школьным образованием; вторая составляющая связана собственно с изучением математики в вузе; и третья составляющая связана с использованием математики в общетехнических и специальных дисциплинах профилирующих кафедр. При этом первая составляющая определяет ~ 30 % в успеваемости и качестве знаний по математике, вторая составляющая определяет ~ 50 % , а третья ~20 %. Но вторая и третья составляющие определяют качество фундаментальной подготовки в нашем вузе. Первую составляющую можно частично улучшить курсом

«Введение в математику». Вторая составляющая наиболее ёмкая и сложная, т. к. определяется качеством преподавания и организацией учебного процесса на уровне вуза в целом, т. е. учебным управлением вуза во главе с проректором по учебной работе и кафедрами математики. От преподавателя требуется не только хорошее знание математики, но и умение довести до студентов её суть и помочь изучить математику и её прикладное значение. Этого можно достичь, если количество часов на математику будет соответствовать количеству кредитов, отводимых для неё во ФГОСах. Третья составляющая математического образования, определяется использованием математики и математических методов в общетехнических и специальных дисциплинах профилирующих кафедр. Если в специальных и иных дисциплинах профилирующих кафедр математика не применяется, то полученные математические знания атрофируются. Это можно поправить введением на старших курсах дисциплины «Математическое моделирование». Повысить уровень математизации и математического мышления можно совместной работой профилирующих кафедр с кафедрой ВМиММ.

## **ПРИОРИТЕТЫ КУРАТОРСКОЙ РАБОТЫ НА СТАРШИХ КУРСАХ**

**Л. Н. Амосова, И. В. Носков, О. Н. Романенко**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Все более актуальными в современных условиях становятся проблемы трудоустройства выпускников вузов, наиболее полной реализации их профессионального и личного потенциала. Развивающемуся обществу нужны образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут мобильно решать производственные задачи, способны к сотрудничеству, отличаются динамизмом, конструктивностью, готовы к межкультурному взаимодействию, обладают чувством ответственности за социально-экономическое процветание страны. Молодые специалисты, выходящие на рынок труда после окончания учебных заведений, неизбежно сталкиваются с различными сложностями, главная из которых – отсутствие практического опыта. Поэтому на сегодняшний день одной из основных задач вузов является помощь выпускникам в их дальнейшем трудоустройстве, что отразится на репутации само-

го вуза и его привлекательности для будущих абитуриентов.

На старших курсах должны меняться приоритеты работы кураторов со студентами. На четвертом и пятом курсах после прохождения производственных практик важно оценить каждому студенту свои возможности и способности, выделить недостатки проработки учебного материала, применительно к строительным работам. После прохождения производственной практики необходимо провести кураторские часы, на которых, в первую очередь, студенты делятся своим впечатлением о строительной организации, в которой они проходили практику; во вторых – проблемами, возникшими во время прохождения практики и своим выводами о данной строительной организации, т. е. появилась ли у студента мотивация и желание после окончания вуза работать в данной организации. На основании отзывов студентов, руководство

кафедры и строительно-технологического факультета решает вопросы о дальнейшем сотрудничестве со строительными организациями, в которых студенты проходили производственную практику.

Большее внимание кураторы старших курсов должны уделять сильным студентам, привлекая их к научной работе, к посещению научных семинаров кафедры и научно-практических конференций университета, тематических выставок, для перспективы в дальнейшем продолжить обучение студентов в магистратуре и аспирантуре по научным направлениям кафедры «Основания, фундаменты, инженерная геология и геодезия» (ОФИГиГ). Основное направление научной работы кафедры ОФИГиГ – строительство и реконструкция зданий и сооружений на лесовых просадочных грунтах. Работая по научным направлениям кафедры, студенты получают навыки научной работы, возможность написания статей и их публикацию в трудах АлтГТУ и, что немаловажно, труд студентов оплачивается из хоздоговорных и госбюджетных средств кафедры. Кураторы должны организовывать посещения студентами выставки «Строительство и благоустройство», которая ежегодно проводится в городе Барнауле.

Кафедра ОФИГиГ успешно сотрудничает с крупнейшими строительными и инженерно-изыскательскими компаниями Алтайского края, такими как: ООО «Жилищная инициатива», ОАО «АлтайТИСиЗ», ООО «Селф», ООО «ГеоПроектСтройАлтай», ОАО «Алтай-коммунпроект», ООО «Стройгаз».

ООО «Жилищная инициатива» ежегодно назначает лучшим студентам СТФ именные стипендии.

Что же в результате таких программ получает студент? Первое и самое значимое – это опыт работы, взаимоотношений в трудовом коллективе, умение взаимодействовать с коллегами по работе, представление о принципах работы организации, которые помогут выпускнику в дальнейшей трудовой деятельности. Еще один положительный момент – возможность распределения в данную организацию по окончании обучения. Контактируя с перечисленными выше организациями, студенты имеют возможность использовать информационные данные компаний для подбора материалов для выпускных квалификационных работ, что положительно отражается на качестве выполнения дипломных работ и проектов и качестве знаний дипломников.

На кафедре ОФИГиГ стала традицией организация встреч выпускников кафедры со студентами старших курсов. Важно отметить, что выпускники работают по специальности

и уже имеют опыт работы в строительных организациях и на строительных объектах региона. В результате диалога между выпускниками специальности 270105 «Городское строительство и хозяйство» и студентами старших курсов выпускники делятся опытом и дают рекомендации на какие дисциплины учебного процесса необходимо обратить особое внимание в ходе обучения и призывают более ответственно относиться к выполнению учебной нагрузки и принимать активное участие в жизни факультета и вуза.

В АлтГТУ проводится ежегодный конкурс «Лучшая академическая группа» и кафедра гордится, что именно, группы под руководством кураторов кафедры Б. М. Черепанова и О. Н. Романенко в 2011 и 2012 гг. заняли первые места (ПГС–73 и ГСХ–81). Важно отметить, что кураторы кафедры ежегодно принимают участие в конкурсе «Шоу с преподавателями» и занимают призовые места, тем самым, подавая пример студенческой молодежи активной жизненной позицией и современным отношением к жизни.

На кафедре ОФИГиГ также ведётся кураторская работа со студентами, поступившими в магистратуру. Кураторами магистерских групп профессором И. В. Носковым и доцентом Б. Ф. Азаровым по результатам работы с магистрами выявлены следующие недостатки и недоработки:

- необходимо относиться к магистерским группам как к старшим курсам, номинально они прикреплены к младшим курсам, и студенты вынуждены все документы заполнять заново;

- вся отчетность по результатам аттестаций и сессий ведется заместителем декана по младшим курсам;

- по результатам входного рейтинга по дисциплинам, можно сделать выводы о хорошей, качественной подготовке магистрантов и, следовательно, работу с ними необходимо вести в несколько другом формате;

- сохранение контингента студентов обучающихся в магистратуре, зависит от мотивации и актуальности поставленных задач, определенных научными руководителями магистерских диссертаций.

Из вышеизложенного становится очевидным, что институт кураторов должен сохраняться на старших курсах, в том числе при обучении студентов в магистратуре. Приоритетным направлением работы куратора должна быть помощь студентам старших курсов в их адаптации в трудовых коллективах при прохождении производственных практик в проектных, изыскательских и строительных организациях региона и в их дальнейшем трудоустройстве.

# АКАДЕМИЧЕСКИЙ РИСУНОК – ОСНОВНАЯ ФОРМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДИЗАЙНЕРОВ

**Н. Г. Акимова, О. А. Мирончук**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В системе профессионального образования и подготовки всех без исключения специалистов художественного профиля учебный рисунок занимает ведущее место.

Рисунок помогает уверенно и свободно выражать свои творческие замыслы графическими средствами, что исключительно важно для дизайнера, и, совместно с другими дисциплинами, способствовать всесторонне осмысленному решению художественных, дизайнерских и технологических задач.

В основу подготовки студентов заложен реалистический рисунок, логика, сущность которого связаны с материалистической диалектикой познания мира. В период учебы раскрывается значение рисунка как средства познания, действенного инструмента для решения различных творческих задач как образного языка дизайнера.

Задачи рисунка: композиционная организация изображения на плоскости; изображение любой сложной формы с натуры, с основой конструктивного и перспективно-пространственного построения; выполнение эскизов набросков, необходимых при поиске оптимальных решений; выполнение длительных работ в тонально-пространственном решении.

Дисциплина «Рисунок в графическом дизайне» является дисциплиной общепрофессионального цикла объектно-ориентированного программирования (ООП) и входит в её базовую часть. Рисунок в высшей дизайнерской школе дает базовую подготовку для успешной работы студентов по всем дисциплинам общепрофессионального цикла. Процесс развития студента средствами дисциплины «Рисунок» идет в комплексе в тесной связи с такими дисциплинами, как проектирование, пропедевтика, основы производственного мастерства, история искусств, академическая живопись, технический рисунок, академическая скульптура и пластическое моделирование и др.

Для успешного освоения рисунка в графическом дизайне студент должен иметь определенную степень подготовки. Образова-

ние в художественной школе и подготовительные курсы школы-студии «САД».

Требования к входным знаниям:

1) Уметь грамотно компоновать изображаемый объект в заданном формате.

2) Владеть элементарными законами перспективы.

3) Уметь определять пропорции.

4) Уметь работать тоном.

Рисунок – это ведущая дисциплина, основой которой является рисование с натуры – правдивое изображение видимой конкретной формы в условиях реальной среды средствами линий, светотени, тона.

Задание по рисунку выполняется в следующей последовательности: эскиз – набросок небольшого размера, размещение изображения на листе бумаги (композиция рисунка), пластическая характеристика главных масс, разработка деталей и подчинение их целому.

Перед выполнением каждого задания преподаватель должен четко определить перед учащимися задачу данной постановки.

Законченность рисунка определяется степенью решения поставленной задачи.

В процессе работы, помимо вступительных бесед и устных методических указаний, а также вспомогательных рисунков на полях, преподаватель может практически помочь учащимся, внося исправления в его рисунок и направляя дальнейший ход работы. Каждое задание учащийся должен выполнить качественно, в противном случае, он должен повторить его.

Для более полного уяснения формы изображаемого предмета, определения светотени и четкого деления на планы, рисунок проводится преимущественно с направленным источником света. Кроме рисования в мастерской учащиеся выполняют домашние задания, которые педагог анализирует и систематически контролирует.

Большое значение для воспитания художника-дизайнера имеют альбомные зарисовки. Они развивают наблюдательность и умение находить и фиксировать различные

явления окружающей действительности. При этом важно копирование с лучших образцов реалистической школы рисунка. Альбомные зарисовки и копирование хорошо закрепляют знания и навыки, полученные на занятиях. Преподаватель должен индивидуально подходить к работе каждого учащегося; перед студентом, который хорошо успевает, ставить более сложные задачи.

Рисую разнообразные предметы, учащиеся должны ставить перед собой следующие задачи: передать характер предметов, особенности их строения, материальность и среду, в которой они расположены.

Основная задача в рисунке – это умение грамотно скомпоновать натюрморт; определить его местоположение в пространстве, передавать пропорции и характер предметов, соподчинять главное и второстепенное, пользоваться средствами линейной и воздушной перспективы, уметь «лепить» форму предмета в пространстве средствами светотени, иметь представление о тоне, применять его, уметь передавать материальность предметов, характер складок, драпировки.

Последняя постановка каждого семестра является итоговой. Она должна быть поставлена так, чтобы студент мог наиболее полно показать свои возможности и приобретенные умения. Все полученные знания и навыки должны быть подкреплены домашними работами, имеющими характер повторения, а также дающими выход личным творческим устремлениям. Необходимо систематически устраивать просмотры домашних заданий, поощрять трудолюбие учащихся.

Весь курс в целом и все его составные части должны быть интересными, задачи – увлекать, будить воображение. Воспитание и развитие художественного видения у студентов – одна из важнейших задач обучения. Воспитывать у учащихся умение беречь силу первого впечатления, развивать поэтическое восприятие жизни, умение видеть прекрасное в обыденном, видеть цельное, выделяя главное, подчиняя ему все компоненты композиции.

Учебные задания по рисунку на каждом курсе постепенно усложняются. Знания и навыки, приобретенные студентами при выполнении определенного задания, должны развиваться во всех последующих заданиях.

Процесс обучения проводится на основе глубокого изучения природы с осознанием ее строения и пластических особенностей, а также путем выполнения кратковременных рисунков и набросков с натуры, по памяти, наблюдению и представлению.

Студенты должны рисовать, логически обосновывая построение формы в пространстве, перспективное сокращение, размещение предметов на плоскости и в пространстве; передавать материальность предметов (объем, цвет, фактура, вес).

Задания по рисунку выполняются в следующей последовательности: эскиз-набросок небольшого размера, размещение изображения на листе бумаги (композиция рисунка), пластическая характеристика главных масс, разработка деталей и подчинение их целому.

Перед выполнением каждого задания преподаватель должен четко определить перед студентами задачу данной постановки.

Законченность рисунка определяется степенью решения поставленной задачи.

На уроках по практическому рисованию с натуры дополнительно могут быть показаны репродукции с образцов рисунков выдающихся мастеров реалистической школы и лучшие работы учащихся из методического фонда. Кроме того, учащиеся вместе с педагогом должны систематически посещать художественные музеи и выставки.

На младших курсах рисунки выполняются в размере 40х60, на старших – в размере 55х75.

Основным рабочим материалом является графитный карандаш различной твердости, а также сепия, соус, уголь, сангина, тушь, перо, гелиевая ручка, пастель.

Кроме рисования в аудитории студенты выполняют домашние задания (не менее 10 набросков в неделю), которые педагог анализирует и систематически контролирует.

Система контроля предполагает проведение текущих просмотров выполненных работ. По итогам каждого семестра проводится экзамен в форме экзаменационного просмотра учебных и творческих работ.

Часы самостоятельной работы студентов над завершением программных постановок включены в программу.

# КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ АВТОТРАКТОРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

**А. С. Войнаш, Н. Н. Аветисян, Н. А. Чернецкая**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Рубцовский индустриальный институт

Одной из целей реализации образовательных программ автотракторных специальностей является формирование способной к самосовершенствованию и профессиональному росту личности с разносторонними естественнонаучными, в том числе экологическими, знаниями и интересами.

Экологическая подготовка развивает общекультурные общепрофессиональные компетенции, в соответствии с которыми студенты обладают способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учётом требований надёжности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности; способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

Компетентностный подход заключается в уровневой экологической подготовке. На начальных курсах студенты изучают (фундаментальную) теоретическую экологию, формирующую универсальное экологическое мировоззрение. В результате освоения дисциплины студенты знают структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы, основы экологического права; умеют прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов.

На старших курсах, получив знания по основным дисциплинам профессионального цикла, студенты готовы соединить профессиональные и экологические знания для принятия практических рациональных решений с учётом экологических факторов и могут согласовывать свою деятельность с законами природы. В этот период реализации образовательных программ автотракторных специальностей студентам преподаётся дисциплина «Экология автотракторного и сельскохозяйственного машиностроения», которая является элементом прикладной экологии.

В результате освоения дисциплины студенты знают основные способы энергосбережения, связь теплоэнергетических установок с проблемой защиты окружающей среды, экологические показатели работы энергетических установок; умеют выбирать конструкторские решения, обеспечивающие конструктивную безопасность, комфортабельность наземных транспортно-технологических средств; владеют методами обеспечения безопасной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.

Заключительным этапом экологической подготовки является разработка раздела «Экологичность конструкции» в выпускной квалификационной работе, основным содержанием которого может стать экологическая экспертиза предложенного в проекте объекта: автомобиля или трактора, его системы или узла [1]. Экологическая экспертиза начинается с рассмотрения назначения объекта, его конструктивной, технологической и эксплуатационной характеристик. Важное место в экологической экспертизе отводится связи технического эффекта от разрабатываемого узла и возможных экологических последствий. Разработчик формирует номенклатуру параметров экологичности объекта. Следующим этапом экспертизы является установление экологических требований на основании нормативов и анализа существующих конструкций. Завершающим этапом экспертизы является описание конструктивных мероприятий, повышающих экологичность и формулирование рекомендаций потребителю по экологичному применению разработанного объекта [2].

Осуществление всех названных этапов компетентностного подхода в процессе экологической подготовки студентов автотракторных специальностей позволит достигнуть цели реализации образовательных программ в области экологической грамотности и гражданской ответственности за состояние природы, выработке активной жизненной позиции. Такая подготовка способствует получению знаний, умений и навыков рационального управления природопользованием, оценке эффективности про-



ведения природоохранных мероприятий с позиций природы, общества и хозяйственных объектов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Войнаш, А. С. Экологическое образование студентов автотракторных специальностей / А. С. Войнаш, М. Э. Бутовский, Т. А. Жарикова // Тракторы и

сельскохозяйственные машины, 2009. – № 4. – с. 17–18.

2. Войнаш, А. С. Порядок экологической экспертизы при дипломном проектировании по конструкторской специальности : труды Рубцовского индустриального института ; под ред. А. А. Апполонова // Технические науки ; выпуск 20 / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2009. – с. 39–43.

## ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ» НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ

**О. В. Старова, В. И. Мосоров, Б. Д. Лыгденов**

ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
г. Улан-Удэ

Одной из актуальных проблем вузовской педагогики является осознание новых парадигм образования, выработка методологии интеграции естественнонаучных и профессиональных дисциплин. В обществе утвердилась психологическая парадигма образования, ориентирующаяся на приоритет модели мирового устойчивого развития и решения глобальных проблем, а главное, на психологию общества в целом и человека в частности. Современная психологическая теория выбрана нами одним из важнейших методологических ориентиров совершенствования содержания и методики обучения в техническом вузе на кафедре «Металловедения и ТОМ» по специальности «Технология художественной обработки материалов».

Важнейшими факторами реализации современных требований к техническому образованию и качественному овладению данных дисциплин являются обновление их содержания и современная психологическая организация процесса их усвоения. Наиболее рациональный путь достижения этих требований – более обоснованный отбор учебного материала, улучшение его организации и методики преподавания в рамках сокращающихся часов; не удлинение сроков обучения, а изменение методических подходов к его изучению, активизация и интенсификация учебного процесса, познавательной деятельности и самостоятельности студентов. Переход на инновационный характер обучения предполагает глубокие изменения в структу-

ре дисциплин, тщательном отборе их содержания и структурировании на принципах минимизации и уплотнения, а также максимального использования знаний в учебной и творческой деятельности студентов, в управлении качеством процесса обучения.

В результате методического исследования с учетом значимости курса дисциплин специальности «Технология художественной обработки материалов» в системе технического образования нами была предложена и внедрена концепция психологического развивающего обучения студентов, разработаны соответствующие теоретико-методические основы модернизации содержания, структуры и методики изучения курсов дисциплин, реализующие системный, психологический и личностно-деятельностный подходы, принципы развивающего обучения и продуктивного познания дисциплин, их профессиональную направленность.

Конкретная методика изучения отдельных модулей учебного материала в соответствии с учебными целями каждого из них обеспечивает адекватные им и содержанию модуля комплекс средств и методов, а также психологический характер деятельности преподавателей и студентов.

Мы создали учебно-методические комплексы (УМК) по некоторым дисциплинам, который представляет собой совокупность учебно-методических материалов (учебно-методических пособий, указаний, раздаточных, наглядных, аудио-, видео-, мультимедийных материалов).

Все отобранные принципы и подходы направлены на реализацию задачи интенсивного развития личности и формирования специалиста в процессе обучения по специальностям на кафедре «Металловедения и ТОМ» на системное и действенное усвоение дисциплин.

Мы подготовили и издали учебно-методические пособия и указания, отвечающие дидактическим требованиям, предъявляемым к современным учебным изданиям:

- научности (предполагает формирование у студентов научного мировоззрения на основе представлений об общих и специальных методах научного познания);

- внутрипредметной и междисциплинарной интеграции знаний, умений, навыков, норм, ценностей, составляющих фундамент содержательного аспекта подготовки студентов;

- доступности (предполагает определение степени теоретической сложности и глубины изучения учебного материала соответственно возрастным и индивидуальным особенностям студентов);

- наглядности (предполагает учет чувственного восприятия изучаемых объектов, их макетов или моделей, их личное наблюдение и изучение студентами);

- единства осуществления обучающих, развивающих и воспитательных целей целостного образовательного процесса.

Каждое учебно-методическое указание включает цели изучаемого модуля, фундаментальный теоретический материал, обучающие задачи и тестовые задания с решением, упражнения, тесты и задачи для самостоятельного решения, список основной и дополнительной литературы.

Расчетные задачи, содержащиеся в учебно-методических пособиях и указаниях, позволяют глубже понять теоретический материал и получить практические навыки расчетов. Разноуровневые и разнохарактерные задачи и упражнения различной степени сложности как типовые с решением, так и для самостоятельной работы с ответами помогают студентам в усвоении и закреплении изученного материала и развивают у них рефлексивность, т. е. возможность оценить свой уровень владения материалом.

Важнейшей составляющей педагогики является педагогическое творчество. Любое творчество представляет психологический процесс человеческой деятельности, создающий качественно новые материальные и ду-

ховные ценности. Деятельность преподавателя ежедневно требует от него умения наблюдать, анализировать, исследовать, вскрывать противоречия в учебном процессе и находить выход из них – одним словом, решать непростые педагогические проблемы и задачи, в том числе и в психологическом плане. Педагог постоянно находится в своеобразном эвристическом поиске, когда в результате соответствующего диагностического анализа, педагогических находок, догадок, открытий, подлинного новаторства возникает понимание того, какой должна быть эффективная, оптимальная система обучения.

В современных условиях творческий педагог – это, прежде всего, исследователь, обладающий следующими личностными качествами:

- научным психолого-педагогическим мышлением, высоким уровнем педагогического мастерства, определенной исследовательской смелостью, развитой педагогической интуицией, критическим анализом, потребностью в профессиональном самовоспитании и разумным использованием передового педагогического опыта;

- создание нового или существенное усовершенствование известного;

- оригинальность, неповторимость продукта деятельности, ее результатов;

- взаимосвязь творчества и самотворчества, самосозидание (творческий человек постоянно работает над собой).

В результате методического исследования с учетом значимости курса дисциплин специальностей в системе технического образования нами была предложена и внедрена концепция психологического развивающего обучения студентов, разработаны соответствующие теоретико-методические основы модернизации содержания, структуры и методики изучения курсов дисциплин, реализующие системный, психологический и личностно-деятельностный подходы, принципы развивающего обучения и продуктивного познания дисциплин, их профессиональную направленность.

Конкретная методика изучения отдельных модулей учебного материала в соответствии с учебными целями каждого из них обеспечивает адекватные им и содержанию модуля комплекс средств и методов, а также психологический характер деятельности преподавателей и студентов.

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

С. Ф. Гебель

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Обучение иностранному языку, основанное на использовании компьютерных технологий, является одним из важнейших направлений совершенствования системы высшего образования. Компьютерные технологии в качестве дополнительных средств обучения иностранному языку можно использовать в различных аспектах данного процесса обучения: включение в контекст занятий аутентичных материалов сети, самостоятельная работа студентов с целью поиска информации в рамках заданной темы, обучение на дистанционных курсах или получение дистанционного образования и др.

Компьютерные технологии имеют много преимуществ перед традиционными методами обучения. Они позволяют сочетать (аудиовизуальную информацию с фоновыми элементами, например, музыкальное сопровождение, шумы и акустические сигналы, расставляя или смещая акценты при восприятии информации на слух. В компьютерных программах, в отличие от просмотра учебного фильма, отдельные элементы текста и изображения могут быть удалены, многократно воспроизведены, могут масштабироваться, редактироваться и трансформироваться в различных цветовых вариантах в статистическом, анимационном и интерактивном режимах. За счет многоканальности восприятия повышается эффективность запоминания благодаря включению нескольких механизмов памяти.

Преимущества компьютерных технологий несомненны в плане использования их как средств обучения. Это и возможность сочетания логичного и образного способов освоения информации, активизация образовательного процесса за счет усиления наглядности, интерактивное взаимодействие. Компьютерные технологии позволяют также развивать различные виды речевой деятельности и сочетать их в разных комбинациях, помогают осознать языковые явления, сформировать лингвистические способности, создавать коммуникативные ситуации, автоматизировать языковые и речевые действия, а также обеспечивают реализацию индивидуального подхода и интенсификацию самостоятельной работы студентов.

При разработке компьютерных обучающих программ по иностранному языку используются различные методические приемы, позволяющие проводить ознакомление с учебным материалом, тренировку, контроль. Ниже пример некоторых из этих приемов:

*Работа над произношением.* Данный вид заданий представляет собой разновидность упражнений стимул – реакция. Обучаемый, прослушав носителя языка, повторяет ответ (слово, фразу, предложение); компьютерная программа корректирует, указывает на неточности, ошибки, дает оценку.

*Работа над закреплением лексического и грамматического материала.* Очень распространенный и часто используемый вид заданий. Обучаемый набирает свой ответ через клавиатуру; такие упражнения успешно используются для закрепления грамматики, словаря, для проведения контроля.

*Диктант.* В упражнениях данного типа обучаемый должен ввести через клавиатуру прозвучавшее слово, словосочетание или предложение. Используя функции управления звуком, можно прослушивать слово, словосочетание, предложение несколько раз. После завершения задания можно сравнить свой ответ с правильным ответом, тем самым анализируя допущенные ошибки во избежание их повторения.

*Конструирование текста.* Предложенный текст, появившийся на дисплее, предлагается через различные упражнения восстановить: расставить абзацы в правильном порядке, восстановить слова, расставить знаки препинания и т. д. Обучаемый вводит слова, соревнуясь с компьютером или партнером. Упражнения подобного типа позволяют системно охватить конструирование текста всех уровней: морфемы, слова, словосочетания, предложения.

*Электронная почта, видеоконференция, телекоммуникационный проект.* Обмен информацией между учебными заведениями и обучающимися вне зависимости от их географического месторасположения; общение происходит на разных уровнях: преподаватель – студент, студент – студент. Участие в таких заданиях позволяет студентам выби-

рать для изучения тему «из жизни». В результате обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс изучения иностранного языка в ходе дискуссий, исследований, обсуждения, что предполагает языковую подготовку и применение иноязычных знаний. Данные виды знаний носят исследовательский характер, что придает практическую направленность обучению иностранному языку.

Компьютерные технологии повышают активность студентов, преподаватель становится консультантом и координатором на занятии. Возрастает уровень мотивации изучения иностранного языка у обучаемых, появляется стремление самостоятельно найти и изучить необходимую информацию. Преподаватель же должен тщательно продумывать цели, используя компьютерные технологии в учебном процессе, а также обеспечивать обучающимся необходимой консультацией.

Нельзя не отметить и ряд негативных моментов при использовании компьютерных технологий. Компьютерная наглядность граничит с развлекательностью, т. к. не всегда удается сочетать серьезность создаваемого образа с искусственной ситуацией его представителя. Паттернизация (расчленение) языкового материала, разработка визуальных и аудиовизуальных образов хорошо зарекомендовала себя на начальном этапе обучения и формирования базового словаря. Компьютерные тесты по оперативности и объективности превосходят традиционные методи-

ки контроля, но не позволяют прогнозировать картину активного владения лексикой, грамматикой и понимания смысла, которую можно выявить по текстовым заданиям или в индивидуальной беседе. Компьютерное обучение, даже с использованием самого современного дистанционного управления, пока не может полностью заменить преподавателя, «живого» общения с ним. Мастерство преподавателя включает с себя глубокие знания предмета, умение преподнести как абстрактные, так и конкретные истины, создавая и постоянно поддерживая обратную связь с обучаемыми для немедленной коррекции процесса в случае недостаточного понимания. Процесс преподавания направлен не только на передачу информации и обучение, но и на стимулирование дальнейшего интереса к предмету, развитие воображения и мышления обучаемых. Применение компьютерных технологий не может и не должно полностью заменять живого человеческого общения, компьютерные программы должны быть применены в процессе обучения иностранному языку только в качестве дополнительного средства.

Таким образом, компьютерные технологии вносят разнообразие в учебный процесс, обеспечивают овладение иностранным языком в единстве с традиционными методами обучения, а также облегчают работу преподавателя, повышают интерес обучаемых к иностранному языку и эффективность обучения.

## **МАСТЕР-КЛАСС КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**С. Б. Поморов, С. А. Прохоров, А. В. Шадури**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Одним из значимых аккредитационных показателей для творческих направлений подготовки, в частности по направлению «Дизайн», является проведение мастер-классов. В литературе мастер-класс трактуется как форма организации обучающего или демонстрационного занятия. По преследуемым целям различают два основных вида мастер-классов [1]:

а) обучающий, где основной целью обучения является овладение обучаемым лицом изучаемого материала (знаниями, умениями, навыками, мировоззренческими и нравственно-эстетическими идеями);

б) демонстрационный, где основной целью занятия является демонстрация идей, возможностей или достижений в обозначенной сфере обучаемому лицу.

Мастер-класс в творческих вузах рассматривается, прежде всего, как средство передачи преподавателем-мастером концептуальной и практической сторон собственной системы работы, предполагающей комплекс методических приемов, педагогических действий, которые присущи именно этому преподавателю, непосредственно от мастера к преподавателям и студентам.

Мастер-класс – это одна из эффективных форм распространения передового педагогического и практического опыта. Мастер-класс преимущественно является разовой формой работы.

Цель проведения мастер-классов состоит в том, чтобы создать условия для полноценного проявления и развития личностных функций субъекта образовательного процесса. Условия в концепции лично-ориентированного образования рассматриваются как совокупность мер в учебно-воспитательном процессе, способствующих достижению более высоких результатов.

К задачам мастер-класса относятся обобщение опыта работы преподавателя-мастера по определённой проблеме, передача преподавателем-мастером своего опыта путём прямого и комментированного показа последовательности действий, методов, приёмов и форм педагогической, практической, творческой деятельности, совместная отработка методических подходов преподавателя-мастера и приёмов решения поставленной в программе мастер-класса проблемы; рефлексия собственного профессионального мастерства участниками мастер-класса, оказание помощи его участникам в определении задач саморазвития и формировании индивидуальной программы самообразования и самосовершенствования. Важнейшие задачи мастер-класса – популяризация инновационных идей, технологий, находок преподавателей института, повышение уровня профессиональной компетентности участников мастер-класса, формирование индивидуального стиля творческой, практической, педагогической деятельности каждого участника мастер-класса [2].

В институте архитектуры и дизайна разработаны и внедряются новые программы, связанные с современными электронными технологиями в процесс обучения. Суть мастер-классов на основе этих программ – это внедрение новых компьютерных технологий в предметы «Живопись», «Рисунок», разработанные в рамках ФГОС третьего поколения в институте. Электронные технологии и живопись, ее новые направления и стили, новые техники непосредственно связаны с архитектурой и главным составляющим архитектурного и дизайнерского образования – проектированием [3].

Сегодня такие компьютерные программы, как Photoshop, CorelDraw, Artlantis и другие новые технологии широко вошли в современную станковую и монументальную живопись 3D-art, Art-street, Спрей-арт. Компьютерные технологии в живописи используются как на стадии эскизирования, так и в процессе непосредственной работы над созданием произведения. Новые

времена, новые технологии в процессе проектирования являются новым связующим звеном в синтезе архитектуры и живописи на стадии архитектурного замысла и в дальнейшем осуществления самого проекта и его реализации, что находит отражение в проводимых в институте мастер-классах.

Исходя из этого, можно с уверенностью говорить, что роль мастер-классов как в живописно-колористической, так и в архитектурно-художественной подготовке специалистов приобретает свою значимость как в профессионально-технической, так и художественной составляющих при создании оригинального архитектурного образа. Это взаимодействие перешло на новый технический электронный компьютерный уровень как в учебном процессе подготовки архитекторов, так и в реальном проектировании для решения эстетической и эмоциональной потребности человека [3].

В ходе проведения мастер-класса рекомендуется использовать различные методы работы. Это может быть публичная демонстрация умений и навыков мастера – специалиста в преподаваемой им дисциплине; проведение цикла занятий по совершенствованию творческого мастерства специалистом в области искусства; представление системы занятий с наблюдением по заранее заданному плану; занятия с преподавателями, на которых демонстрируются методы и приёмы эффективной работы со студентами; изучение результатов деятельности преподавателя-мастера и его студентов; самостоятельная разработка слушателями собственной модели занятия по методике или технологии преподавателя-мастера; совместное моделирование занятия; посещение и анализ открытых занятий преподавателя-мастера и участников мастера-класса; круглые столы; дискуссия по результатам занятий и т. д.

Результатами работы мастер-класса могут стать следующие виды продукции: сборник творческих работ преподавателей (СТО, учебных и учебно-методических пособий); раздаточный материал для занятий; картотеки педагогических находок; методические разработки форм обучения и воспитания; формирование педагогических технологий; программы курсов повышения квалификации, семинаров, практикумов; положения о творческих и массовых мероприятиях, сценарии массовых мероприятий; выставки по результатам проведения мастер-классов.

В организации работы сценарий, программа, план проведения мастер-класса разрабатывается мастером при участии лидеров направлений. По итогам мастер-класса сле-

дует дать рекомендации по распространению данного опыта педагогической работы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://fomenko.teach.omskedu.ru>.
2. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://mozyrroo.by/matem/polojenieomaster.doc>.
3. Поморов, С. Б. Декоративная живопись и цветографические интерпретации в проектной культуре / С. Б. Поморов, С. А. Прохоров, А. В. Шадурин. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2009. – с. 87.

## ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КАФЕДРЫ ЭиАЭП В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Т. М. Халина, М. И. Стальная, А. В. Ведманкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современном обществе остро существует проблема качественного обучения студентов высших учебных заведений. Нужно уметь идти в ногу с процессами, происходящими в стране. Это, в свою очередь, предполагает использование новых инновационных методов в организации всего учебно-воспитательного и организационного процесса, который можно разбить на следующие основные позиции:

- учебная работа;
- учебно-методическая работа;
- научно-исследовательская работа;
- повышение квалификации преподавателей;
- совершенствование материальной базы для организации учебно-научно-исследовательской работы на современном уровне.

Для учебной работы, в первую очередь, необходимо проделать следующее:

1. Откорректировать учебные и рабочие планы, т. к. по отношению к ним много критики.

Для этого необходимо:

а) нормализовать логическую последовательность читаемых курсов, изучаемых дисциплин;

б) переработать учебные планы в часах в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, так как в настоящее время на одних дисциплинах избыток времени, на других – недостаток. Может быть, настало время для укрупнения (объединения) нескольких читаемых дисциплин;

в) привести в соответствие содержание преподаваемых дисциплин с содержанием федеральных стандартов;

г) ввести дисциплины, крайне необходимые для подготовки инженеров-электриков, в частности «Электрические измерения электрических величин», за счет сокращения избыточности в отдельных курсах;

д) осуществить жесткий контроль пропуска занятий как студентов, так и преподавателей.

2. Переработать так учебные планы, чтобы затем легко, без потерь перейти на магистратуру, таким образом, чтобы у студентов была мотивированная заинтересованность идти в магистратуру. В магистратуре будут изучаться дисциплины, нужные при дальнейшей работе во многих областях. В частности, в области автоматизированного электропривода и автоматизации различных технологических процессов.

По учебно-методической работе необходимо осуществить следующие меры:

1. Составить комплексный план разработки, модернизации и издания учебно-методической литературы, так как известно, что, во-первых, учебно-методической литературы не хватает. Во-вторых, имеющаяся учебно-методическая литература по большей части устарела, а новые издания и очень редки и довольно дороги. В-третьих, необходимы совершенно новые методические разработки и издания в соответствии с меняющейся техникой для автоматизации электропривода и технологических процессов. Давать студентам новые разработки в части методов осуществления контроля и автоматизации.

2. Переработать ряд методических пособий и методических указаний с целью введения новых достижений науки и техники, с целью сертификаций их в УМО.

3. Добиться издания учебников или учебных пособий через Москву. Эти учебники нужны для работы современным инженерам-электрикам, а таких учебников мало или вовсе их нет. Это «Диагностика дискретных систем» и «Синтез дискретных систем».

4. Модернизировать существующий ряд методических пособий для выполнения лабораторных работ уже существующих, а также новых, в связи с изменяющейся техникой и компьютеризацией автоматического управления технологическими процессами.

5. Модернизировать и разработать лабораторные классы на базе современных промконтроллеров (Овен, Сергнетикс).

5. Оформить в ближайшее время существующие и разработать новые разработки в электронном виде (учебники, учебные пособия) по основным курсам и сдать их в электронную библиотеку.

Для обеспечения внедрения новых передовых разработок, новых исследований, проводимых на кафедре во время учебного процесса, необходимо открыть аспирантуру по автоматизированному электроприводу и современной электротехнологии, т. к. потенциал есть.

1. В частности, активно привлекаются к научной работе студенты с 1-го по 5-ый курсы. Студенты под руководством преподавателей активно работают в сфере научных исследований, проводимых на кафедре. Учёные кафедры оформляют патенты на изобретения, разрабатывают новые автоматизированные комплексы на различные электротехнологические процессы, каждая из которых может стать основой для диссертационной работы.

2. В настоящее время идет разработка новых типов электроприводов, по энергосберегающим технологиям для фермерских хозяйств и пищевой промышленности, которая является весьма перспективной. На некоторые из них оформляются авторские свидетельства.

3. Ведется научно-исследовательская работа по разработке нового инновационного метода оценивания успеваемости учащихся, что позволит более точно оценивать уровень приобретаемых компетенций студентами. На основе проведенных этим методом оценки знаний студентов можно не только объективно оценивать степень их подготовки, но и выработать рекомендации по мерам, позволяющим улучшить качество обучения учащихся. При оценке знаний студентов групп ЭТ-91 и ЭТ-81 был пробован этот метод на кафедре ЭиАЭП.

*Повышение квалификации преподавателей.*

По научным разработкам кафедры подготовлены три человека к защите кандидатских диссертаций. Это будущее молодое пополнение кафедры ЭиАЭП. Таким образом, идет подготовка к омоложению преподавательского состава кафедры.

*Совершенствование материальной базы для организации учебно-научно-исследовательской работы на современном уровне.*

В существующих условиях ограниченного финансирования, направленного на материально-техническое обеспечение кафедр, особое внимание следует уделить развитию инновационных проектов, разрабатываемых профессорско-преподавательским составом, аспирантами и студентами и относящихся к приоритетным направлениям науки и технологий. К их числу следует отнести разработки в области энергоэффективных технологий и технических средств обогрева на основе наноструктурных композиционных материалов, развитие энергоэффективных технологий на базе возобновляемых источников энергии, разработку эффективных систем управления электроприводами на основе векторно-алгоритмического и 3D управления.

Вышеперечисленные проекты прошли апробацию на предприятиях края и региона, получили финансирование как в форме госконтрактов, так и хозяйственных работ, в их рамках созданы малые инновационные предприятия ООО «ЭнергоЭффектТехнология» и региональный центр «Энергоэффективность». В дальнейшем необходимо повышать инвестиционную привлекательность проектов, участвовать в венчурных ярмарках, предпринимательских конкурсах, а зарабатываемые средства направлять на создание и развитие учебно-научно-производственных лабораторий. При разработке соответствующего методического обеспечения эти лаборатории будут способствовать, с одной стороны, получению студентами необходимых навыков в рамках выбранного направления, развитию научного мышления, с другой – обеспечивать максимальное приближение к требованиям современного инновационного производства.

# ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСОВ «ЭКОНОМИКА» И «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**И. Р. Чинкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Деловые игры как форма обучения вошли в нашу жизнь сравнительно недавно. Деловая игра имитирует реальную жизнь, реальную профессиональную деятельность. Это позволяет участникам игры экспериментировать, проверять разные способы поведения и даже совершать ошибки, которые в реальности нельзя себе позволить.

В деловых играх на основе игрового замысла моделируются жизненные ситуации: игра предоставляет участнику возможность побывать в роли предпринимателя, потребителя, эксперта, директора и т. п. Использование деловых игр значительно укрепляет связь (студент – преподаватель, студент – студент), раскрывает творческий потенциал каждого обучаемого, позволяет более полно освоить основные экономические понятия.

Деловая игра как форма деятельности в условных ситуациях направлена на воссоздание и усвоение общественного и социального опыта, она позволяет осваивать социально-значимые способности личности.

К социально-значимым способностям (социально-коммуникативным) относятся:

- способность сотрудничества и взаимодействия;
- психологическая совместимость как способность адаптации к различным темпераментам и характерам;
- умение работать в составе малой группы;
- умение пользоваться различными средствами коммуникации, компьютером;
- способность эффективно разрешать конфликты;
- способность устанавливать долговременные горизонтальные и вертикальные связи;
- умение эффективно обучать в своей профессиональной области и т. д.

Использование деловой игры в ходе учебных занятий позволяет:

- преодолевать традиционные подходы в преподавании дисциплин общественного блока;
- овладеть социально-коммуникативными способностями;

- формировать чувства коллективной ответственности за подготовку и уровень знаний каждого ученика;

- освоить определённые умения, навыки, качества, которые не могут быть отработаны иными методами обучения.

Деловую игру следует выбирать для реализации следующих педагогических задач:

- приобретение будущими специалистами как предметно-профессионального, так и социального опыта, в том числе принятия индивидуальных и совместных решений;
- развитие профессионального, теоретического и практического мышления;
- создание познавательной мотивации как условия появления профессиональной мотивации.

Деловую игру можно проводить на учебных занятиях, после прочтения тематического цикла или же осуществлять организацию всего учебного процесса на основе сквозной деловой игры.

В первом случае деловая игра опирается только на личный опыт играющих и должна обнаружить проблемы в знаниях, восполнение которых будет происходить в процессе обучения по данному разделу, что вызовет к ним дополнительный интерес.

Во втором случае деловая игра опирается на знания, полученные в процессе обучения. Эти знания не только закрепляются в игре, но и приобретут качественно новую форму «существования», поскольку войдут в структуру опыта регуляции познавательной, профессиональной деятельности.

Эффективность деловой игры можно проанализировать по следующим моментам:

- деловая игра как источник экономии учебного времени;
- деловая игра как форма контроля;
- деловая игра как условие для овладения деятельностью-коммуникативными способностями.

Игровое обучение отличается от других педагогических технологий тем, что игра:



- хорошо известная, привычная и любимая форма деятельности для человека любого возраста;

- одно из наиболее эффективных средств активизации, вовлекающее участников в игровую деятельность за счет содержательной природы самой игровой ситуации и способное вызывать у них высокое эмоциональное и физическое напряжение. В игре значительно легче преодолеваются трудности, препятствия, психологические барьеры;

- мотивационна по своей природе. По отношению к познавательной деятельности, она требует и вызывает у участников инициативу, настойчивость, творческий подход, воображение, устремленность;

- позволяет решать вопросы передачи знаний, умений, навыков; добиваться глубинного личностного осознания участниками законов природы и общества; позволяет оказывать на них воспитательное воздействие; позволяет увлекать, убеждать, а в некоторых случаях, и лечить;

- многофункциональна: её влияние на человека невозможно ограничить каким-либо одним аспектом, но все её возможные воздействия актуализируются одновременно;

- преимущественно коллективная, групповая форма деятельности, в основе которой лежит соревновательный аспект. В качестве соперника может выступать не только человек, но и обстоятельства, и он сам (преодоление себя, своего результата);

- нивелирует значение конечного результата. В игре участника устраивает любой приз: материальный, моральный (поощрение, грамота, широкое объявление результата), психологический (самоутверждение, подтверждение самооценки) и другие. Причем при групповой деятельности результат воспринимается им через призму общего успеха. Отождествляется успех группы, команды как собственный;

- в обучении отличается наличием четко поставленной цели и соответствующего ей педагогического результата.

Таким образом, деловая игра должна включать в себя все эти качества. Только тогда она может по праву называться эффективным методом обучения.

Характерные признаки деловой игры можно представить следующим перечнем:

1. Моделирование процесса труда (деятельности) руководящих работников и специалистов предприятий и организаций по выработке управленческих решений.

2. Реализация процесса «цепочки решений». Поскольку в деловой игре моделируемая система рассматривается как динамическая, это приводит к тому, что игра не ограничивается решением одной задачи, а требует «цепочки решений». Решение, принимаемое участниками игры на первом этапе, воздействует на модель и изменяет её исходное состояние. Изменение состояния поступает в игровой комплекс, и на основе полученной информации участники игры вырабатывают решение на втором этапе игры и т. д.

3. Распределение ролей между участниками игры.

4. Различие ролевых целей при выработке решений, которые способствуют возникновению противоречий между участниками, конфликта интересов.

5. Наличие управляемого эмоционального напряжения.

6. Взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли.

7. Наличие общей игровой цели у всего игрового коллектива.

8. Коллективная выработка решений участниками игры.

9. Многоальтернативность решений.

10. Наличие системы индивидуального или группового оценивания деятельности участников игры.

В соответствии с представлением об общей структуре методов активного обучения, ключевым, центральным элементом является имитационная модель объекта, поскольку только она позволяет реализовать *цепочку решений*. В качестве модели может выступать организация, профессиональная деятельность, совокупность законов или физических явлений и т. п. В сочетании со *средой* (внешним окружением имитационной модели), имитационная модель формирует проблемное содержание игры.

Действующими лицами в деловой игре являются участники, организуемые в команды и выполняющие индивидуальные или командные *роли*. При этом и *модель* и действующие лица находятся в *игровой среде*, представляющей профессиональный, социальный или общественный контекст имитируемой в игре деятельности специалистов. Сама игровая деятельность предстает в виде вариативного воздействия на имитационную модель, зависящего от её состояния и осуществляемого в процессе взаимодействия участников, регламентируемого *правилами*.

Систему воздействия участников на имитационную модель в процессе их взаимо-

действия можно рассматривать как модель управления. Вся игровая деятельность происходит на фоне и в соответствии с *дидактической моделью игры*, включающей такие элементы, как игровую модель деятельности, *систему оценивания*, действия игротехника и всё то, что служит обеспечением достижения учебных целей игры.

В настоящее время деловую игру можно рассматривать и как область деятельности научно-технического знания, и как имитационный эксперимент, и как метод обучения, исследования, решение практических задач.

Деловая игра должна иметь основные атрибуты:

1. Игра имитирует тот или иной аспект целенаправленной человеческой деятельности.

2. Участники игры получают роли, которые определяют различие их интересов и побудительных стимулов в игре.

3. Игровые действия регламентируются системой правил.

4. В деловой игре преобразуются пространственно-временные характеристики моделируемой деятельности.

5. Игра носит условный характер.

Контур регулирования игры состоит из следующих блоков: концептуального, сценарного, постановочного, сценического, блока критики и рефлексии, судейского, блока обеспечения информацией.

Методика проведения деловых игр включает следующие этапы:

1. Составление плана игры.

2. Написание сценария, включая (руководство для ведущего, правила и рекомендации для игры), инструкции для игроков.

3. Подбор информации, средств обучения.

4. Разработка способов оценки результатов игры.

В преподавании курсов «Экономика» и «Основы предпринимательской деятельности» целесообразно использовать деловые игры «Поведение потребителя», «Равновесие монополии», «Международная торговля».

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА НА ФИТБОЛЕ КАК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

**Е. Н. Чудоякова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В стремлении к совершенствованию системы оздоровления студентов специалисты в области физического воспитания, постоянно ведут поиск новых средств и методов повышения эффективности учебного процесса по физической культуре. Ослабленное, чаще всего ещё до вуза, состояние организма и психики, экологические проблемы, недостаточное и неправильное питание, невысокий в целом уровень культуры здоровья обуславливает то, что более половины студентов нездоровы. Не секрет, что в наше динамичное время сложно учиться, а в будущем без хорошего здоровья трудно сделать успешную карьеру и добиться успехов в жизни. Урок физической культуры – совокупность мероприятий, обеспечивающих разностороннее физическое развитие студента, улучшение и формирование его здоровья.

Урок в форме фитнеса является современным стилем ведения занятий, направленный на гармоничное совершенствование молодежи. Независимо от возраста, склада характера, от типа фигуры, особенностей здоровья у студента есть возможность выбора (классическая, танцевальная аэробика, степ, аэробика с мини штангами, фитбол, йога, пилатес, функциональный тренинг и другие виды). Использование на уроках различных фитнес-программ дают реализацию свежим идеям и нестандартным решениям, которые заинтересуют любого студента. Что хорошего, когда все обычно и шаблонно, «как у всех»? Начинаешь выдумывать свои собственные новые движения и даже со временем создаешь оригинальный комплекс на каждый урок, составленный с учетом потребности студентов.

Одна из главных задач на наших занятиях направлена на формирование правильной осанки студента. Для достижения лучших результатов на уроках используется различное оборудование (степы, гантели, резина и др.). Каждый год появляются новые, усовершенствованные варианты спортивно-оздоровительных тренажеров, снарядов и инвентаря. Все они имеют как преимущество, так и недостатки. Однако существуют такие приспособления, которые настолько удобны, доступны и просты в использовании, что замену им найти сложно. Одним из таких тренажеров является мяч. Еще его называют гимнастическим мячом или фитболом. Это уникальный по своим свойствам тренажер. Он позволяет «подогнать» каждое упражнение точно под себя и делает выполнение упражнений абсолютно безопасным и простым. Чтобы извлечь максимальную пользу от занятий, необходимо подобрать мяч: в положении сидя на мяче угол под коленом должен составлять 90 °.

Изобретение фитбола сравнимо с изобретением колеса: так же гениально, просто, эффективно. Этот чудо-тренажер поначалу использовали исключительно в лечебных целях – для реабилитации больных с травмами позвоночника и нарушениями центральной нервной системы. Сегодня он одинаково верно служит как больным, так и здоровым людям, и применяют его на самых разнообразных общеукрепляющих занятиях: йоге, пилатесе, аэробике, гимнастике. Основное преимущество занятий на фитболе в том, что все упражнения выполняются сидя или лежа – можно сказать, в «ленивом режиме». При этом развиваются сила, гибкость, выносливость и улучшается координация движений. Всё это приносит пользу для мышц, позвоночника и суставов. Также он лучше любого массажиста разомнет спину. Студенты быстро осваивают методику и с удовольствием пользуются ею, массируют друг друга, придумывая новые движения.

Комплекс из двух упражнений, предложенный в форме простых растяжек, направ-

лен на область повышенного утомления при сидячей работе: шею, плечи, верхнюю часть спины, поясницу. Его можно делать дома после учебы. Он не займет много времени, максимум 15 минут, но принесет огромную пользу: поможет расслабить мышцы, избавит от головной боли и чрезмерного утомления.

#### 1. «Мост на спине».

Техника выполнения: из исходного положения, сидя на мяче, опираясь на него руками и делая небольшие шаги вперед ногами, перекатиться на поясницу. Прогнуться в спине, завести руки за голову и выпрямить ноги. Закрыть глаза, сосредоточиться на расслаблении тела и задержаться в этом положении в среднем 2 минуты.

#### 2. «Мост на животе».

Техника выполнения: из исходного положения, лежа на мяче животом, расслабить руки, плечи, шею, ноги, спину, при этом глубоко и медленно дышать. Закрыть глаза и задержаться в этом положении в среднем 2 минуты.

В одних случаях фитбол облегчает выполнение упражнений, а в других, наоборот, усложняет и заставляет по-настоящему «пропотеть», так как создает неустойчивую опору и таким образом увеличивает сопротивление движениям. С мячом даже сложные упражнения, не поддававшиеся с первого раза, показались студентам весьма доступными и понятными.

В заключении обращаем внимание на три основных правила:

- последовательность (постепенно переходите от простого к сложному);
- систематичность и регулярность;
- умеренность во всем.

Такие интересные, наполненные новизной, модернизированные уроки на фитболе не оставят студентов равнодушными и принесут несомненную пользу. Мяч оживил общепринятую физкультуру, сделал ее удобной и современной. Методики проведения таких занятий интенсивно развиваются, совершенствуются и приобретают все большую популярность у молодежи.

# ДОВУЗОВСКАЯ ПОДГОТОВКА К ТВОРЧЕСКИМ ЭКЗАМЕНАМ И ПОСЛЕДУЮЩЕМУ ОБУЧЕНИЮ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЙ «АРХИТЕКТУРА» И «ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ» НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКОГО РЕГИОНА

**Е. В. Шарова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Довузовская подготовка к творческим экзаменам и последующему обучению творческими профессиям имеет свои отличительные особенности от общеобразовательной. Если последняя гарантирована обязательным средним образованием, то специальные навыки подготовки абитуриент должен получать самостоятельно, на протяжении некоторого времени, предшествующему поступлению в вуз.

Специальную довузовскую подготовку для направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды» можно разделить на несколько этапов:

- 1) рисование дома или в детском саду;
- 2) изобразительное искусство в общеобразовательной школе;
- 3) подготовка в студии или специализированной школе искусств;
- 4) подготовка в студии или на подготовительных курсах в вузе.

Первые два вида подготовки носят обязательный характер и направлены на выявление интересов и способностей ребенка. Подготовка в школе искусств уже более глубокая, направлена на особые интересы обучающегося. Нас интересует последний этап довузовского образования, а именно – обучение на подготовительных курсах или в студиях при вузе [2].

Каждая архитектурно-дизайнерская школа по-своему формулирует задачи на вступительном экзамене и соответственно имеет свою программу довузовской подготовки. К примеру, список творческих экзаменов Новосибирской Архитектурно-Художественной Академии таков: «Рисунок гипсовой головы», «Композиция», «Рисунок натюрморта из геометрических тел по воображению».

Композиция подразумевает создание определенного объема с определенной массой или характером движения. Объем должен хорошо вписываться в пространство листа и быть выразительным в графике (рисунок 1).

Рисунок натюрморта из геометрических тел по воображению – это соотношение заданных геометрических элементов относительно друг друга (рисунок 2).



Рисунок 1

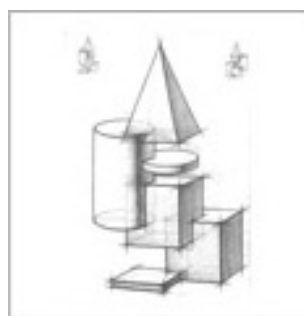


Рисунок 2

Рисунок гипсовой головы – академический рисунок заданной гипсовой головы (рисунок 3).



Рисунок 3

Национальный Исследовательский Иркутский государственный технический университет, архитектурно-строительный факультет следующим образом формулирует задачи вступительного испытания: «Рисунок античной головы» и «Тематическая композиция» (создание графической композиции по заданной теме с разработкой объемно-пространственного решения в аксонометрии).

Соответствие композиции листа, образного, графического и объемно-пространственного решения заданной теме).

Сибирский федеральный университет, Институт Архитектуры и Дизайна: «Рисунок гипсовой головы», «Композиция из геометрических тел», «Черчение» [1].

Рисунок гипсовой головы – академический рисунок заданной гипсовой головы (рисунок 4).



Рисунок 4

Композиция из геометрических тел – рисунок в карандаше композиции из заданных объемных элементов (рисунок 5).

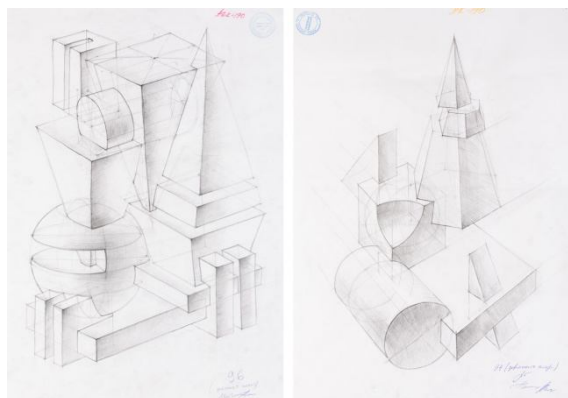


Рисунок 5

Черчение – проекционное черчение детали и аксонометрия (рисунок 6).

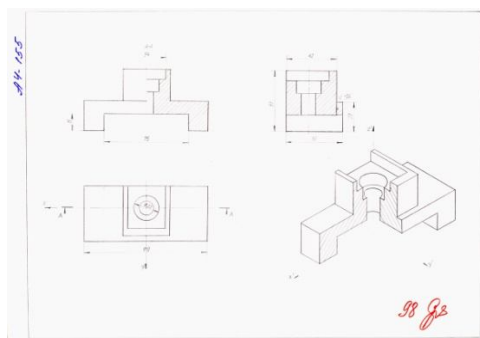


Рисунок 6

Творческие экзамены Института Архитектуры и Дизайна Алтайского государственного технического университета: «Рисунок

гипсовой головы», «Композиция», «Черчение».

Рисунок гипсовой головы – академический рисунок заданной гипсовой головы (рисунок 7).



Рисунок 7

Композиция – создание графической композиции по заданной теме. Необходимое условие – соответствие задаче, художественный образ, цветовое решение, организация листа (рисунки 8, 9).



Рисунок 8



Рисунок 9

Черчение – вычерчивание заданной архитектурной детали. Необходимо знание структуры объекта, его геометрию, способ построения (рисунок 10).

На примере этих сибирских школ видим, что, не смотря на некоторую разницу вступительных испытаний все творческие экзамены выявляют одни и те же способности и навыки абитуриента. Академический рисунок и черчение помогают развить пространственное воображение и видение.

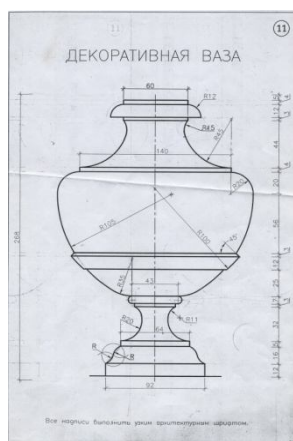


Рисунок 10

На примере этих сибирских школ видим, что, не смотря на некоторую разницу вступительных испытаний, все творческие экзамены выявляют одни и те же способности и навыки абитуриента. Академический рисунок и черчение помогают развить пространственное воображение и видение.

Композиция – это стержень в архитектурно-художественном образовании любого направления. Хотя на приведенных примерах видна существенная разница во вступительном экзамене, можно отметить определенные общие принципы и задачи композиции в разных школах, а, следовательно, и общие принципы обучения на этапе довузовской подготовки.

В начале курса композиции реализуются уровни композиционных знаний (по материалам существующих школ):

1. Первичный уровень. Графические навыки, необходимые для создания композиции на плоскости. Точка, линия, пятно, формирование плоскости на основе точки и линии. В данном случае обучающийся формирует не только технические навыки для более выразительного решения композиции, но и визуально-художественные. Тренируются рука, глаз и воображение.

2. Вторичный уровень. Сочетание элементов. Понятие равновесия, главного и второстепенного композиционного центра, расположения на листе.

3. Третий уровень. Понятие «массы», «движения», «контраста», «симметрии» и других принципов построения композиции, а так же их практическое выполнение.

Это и является определенной базой для обучения. Следующие этапы непосредственно затрагивают профессиональную деятельность и начинаются на первом курсе.

Экзамен по композиции в некоторых архитектурных школах был введен лишь в 90-х гг.

До этого очень ограниченный набор композиционных навыков (пятно, пропорции, расположение на листе) проверялся лишь на экзамене по академическому рисунку. Первые вступительные экзамены по композиции проходили в рамках академического рисунка и включали в себя лишь задачи, связанные с соотношением геометрических элементов относительно друг друга. Подобное задание сохранилось в Новосибирской Архитектурно-художественной Академии «Рисунок натюрморта из геометрических тел по воображению», но лишь в дополнение к «Композиции». В Алтайском техническом университете задание «Рисунок из геометрических фигур по воображению» с определенной образной задачей дается на Олимпиаде школьников, которая организуется и проводится на базе Института архитектуры и дизайна.

В настоящее время экзамен по композиции является не просто отдельным, но еще и профилирующим экзаменом, так как наиболее тесно связан с профессиональной деятельностью архитектора и архитектора-дизайнера и направлен одновременно на все навыки абитуриента, необходимые для дальнейшего обучения, а именно – технические (графические техники), пространственные (развитое пространственное воображение) и творческие (образное мышление, способность к преобразованию).

На уровне довузовской подготовки закладываются первоосновы для дальнейшего обучения. Начиная с простейших элементов и заканчивая сложными композиционными или пространственными задачами, курс довузовской подготовки приводит к определенному архитектурно-художественному творчеству, необходимому в процессе образования.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гудкова, Т. В. Серия методических указаний по композиции / Т. В. Гудкова, А. А. Гудков. – Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия; Центр довузовской подготовки.
2. Топчий, И. В. Перспективы развития довузовского образования глазами архитектора. «Довузовское образование – проблемы и перспективы развития»: материалы IV всероссийской научно-практической конференции по проблемам довузовского образования и подготовки абитуриентов / И. В. Топчий. – М.: Уникум-Центр. – 2000. – с. 137–139.
3. Объемно-пространственная композиция: учеб. для вузов / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др. – М.: Изд-во «Ладья», 2000. – 256 с.: ил.

# ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ «ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ» И «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ» В ПРОЦЕССЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

**В. В. Перфильев, О. Б. Александров**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Проблемы, возникающие на современном этапе строительства и эксплуатации объектов недвижимости, требуют нестандартных подходов при подготовке студентов строительных специальностей.

Сложность возникающих задач предполагает получение разносторонних знаний, получить которые в рамках одной специальности зачастую невозможно.

Интересные результаты возникают при подготовке студентов различных направлений. Так, например, на кафедре «Строительные конструкции» строительного факультета АлтГТУ обучаются студенты специальностей «Проектирование зданий» и «Экспертиза и управление недвижимостью». Первая из них характеризуется глубокой технической подготовкой. Дипломные проекты, выполняемые студентами специальности ПЗ, отличаются тщательной проработкой предлагаемых архитектурных и конструктивных решений.

Вторая специальность рассматривает целесообразность постановки и решения любых организационных и технических вопросов в сфере строительства с точки зрения экономической целесообразности.

В связи с этим при взаимном дипломном проектировании студентов данных специальностей прорабатываются следующие вопросы:

1. Зонирование проектируемых объектов с учетом потребностей заказчиков и экономической целесообразности.

2. Обоснование применения современных строительных материалов и конструкций, эффективных не только на стадии строительства, но и при эксплуатации готовых объектов.

3. Проведение комплексных маркетинговых исследований, позволяющих обосновать и применить к конкретному объекту или группе объектов передовые наработки в избранной сфере деятельности. Изучается мировой опыт, российский и особенно сибирский. Исключительное внимание уделяется Новосибирской и Кемеровской областям и Алтайскому краю. Рассматривается деятель-

ность конкурентов с точки зрения их ценовой политики, набора услуг и т. д.

4. Технико-экономическое обоснование различных вариантов проектирования с учетом таких критериев, как:

- доходность, срок окупаемости;
- социальная и экологическая эффективность проектов.

5. Архитектурные, конструктивные и объемно-планировочные решения проектируемых зданий.

6. Вариантное проектирование, предполагающее для специальности ПЗ, как правило, подробный анализ нескольких конструктивных схем, подсчет расхода материалов, трудозатрат на реализацию проекта. Для специальности ЭУН оно заключается в рассмотрении различных вариантов налогообложения, источников финансирования, моделируется несколько вариантов развития событий (оптимистичный, наиболее вероятный, пессимистичный). Вариантное проектирование призвано найти более рациональную форму, наиболее экономичное решение поставленной задачи.

В процессе дипломного проектирования у студентов специальности ЭУН отмечена очень сильная экономическая проработка. Причина проста – за время обучения студенты изучают порядка 10 дисциплин организационно-направленности. Аналогичное количество дисциплин архитектурно-конструктивного направления на протяжении срока обучения осваивают студенты специальности ПЗ.

В итоге при защите дипломных проектов студенты специальности ПЗ получают возможность реализовать углубленное экономическое обоснование принятых объемно-планировочных и конструктивных решений, а студенты специальности ЭУН получают возможность брать за основу экономического анализа детально проработанные с конструктивной точки зрения проекты.

Безусловно, сложившийся на кафедре опыт взаимодействия будущих специалистов следует считать положительным.

# ЗНАЧИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Л. В. Лютова

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

На современном этапе развитие высшего профессионального образования должно быть осуществлено через освоение нововведений и инновационный процесс. Инновационные образовательные технологии вырабатывают у студента умение ориентироваться в нестандартных условиях, анализировать возникающие проблемы, самостоятельно разрабатывать и реализовывать управленческие решения.

На сегодняшний день в педагогике различают следующие модели обучения.

1) Пассивная модель обучения – это форма взаимодействия преподавателя и студента, в которой преподаватель является основным действующим лицом и управляющим ходом занятия, а студенты выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных директивам преподавателя. Связь преподавателя со студентами на пассивных занятиях осуществляется посредством опросов, самостоятельных, контрольных работ, тестов и т. д. (рисунок 1).

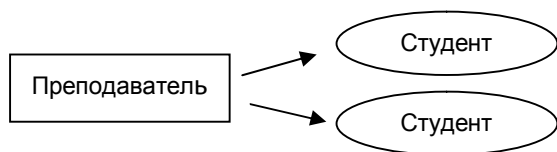


Рисунок 1 – Пассивная модель обучения

2) Активная модель обучения – это форма взаимодействия студентов и преподавателя, при которой они взаимодействуют друг с другом в ходе занятия, и студенты здесь не пассивные слушатели, а активные участники. Студенты и преподаватель находятся на равных правах. Если пассивные методы предполагали авторитарный стиль взаимодействия, то активные больше предполагают демократический стиль (рисунок 2).

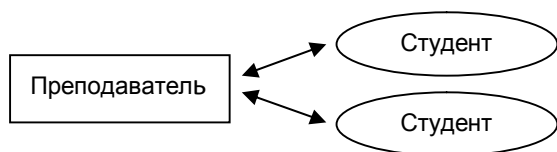


Рисунок 2 – Активная модель обучения

3) Интерактивная модель обучения – способ познания, основанный на диалоговых формах взаимодействия участников образовательного процесса; обучение, погруженное в общение, в ходе которого у обучающихся формируются навыки совместной деятельности. Это метод, при котором «все обучают каждого и каждый обучает всех» (рисунок 3) [2].

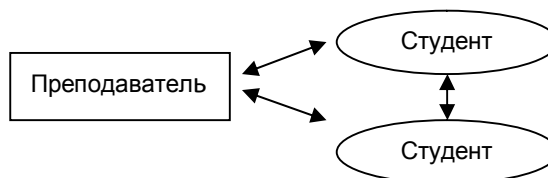


Рисунок 3 – Интерактивная модель обучения

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе, так как преследует следующие цели:

- повышение эффективности образовательного процесса, достижение высоких результатов, усиление мотивации;
- формирование и развитие профессиональных, коммуникативных навыков обучающихся;
- развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями восприятия и обработки информации;
- формирование и развитие умения самостоятельно находить информацию и определять ее достоверность;
- сокращение доли аудиторной работы и увеличение объема самостоятельной работы студентов.

Одно из требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата на основе ФГОС является широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Во многих направлениях подготовки доля таких занятий должна быть не менее 20 % от аудиторных занятий (рисунок 4).



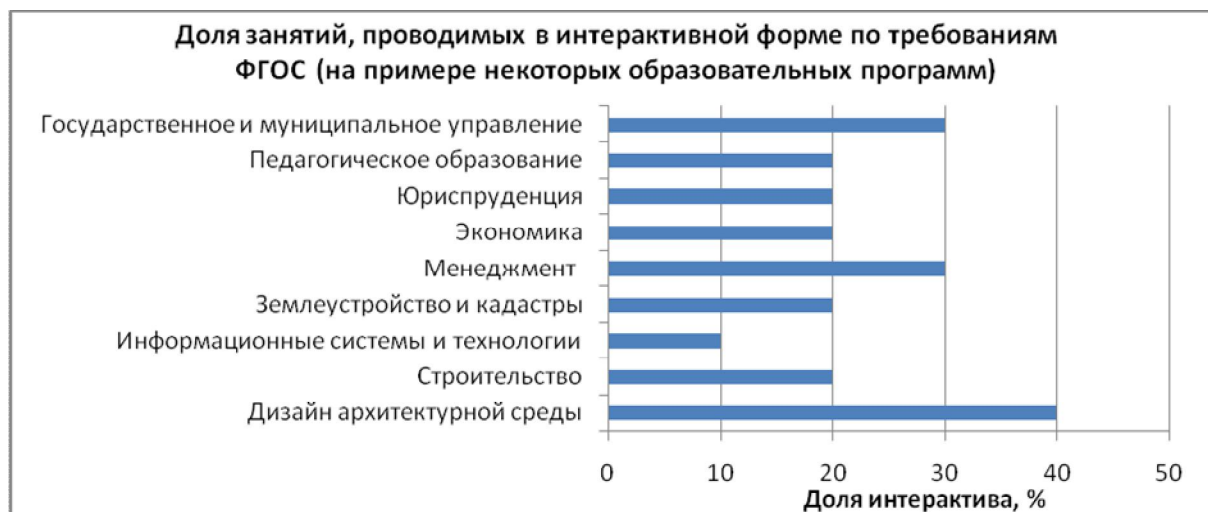


Рисунок 4 – Доля занятий, проводимых в интерактивной форме по требованиям ФГОС

Исследователи утверждают, что человеческий мозг устроен так, что при приеме информации только со слуха запоминается четверть услышанного, только посредством зрения – треть, одновременно видя и слыша – до половины. При использовании интерактивных форм подачи материала можно с первого раза усвоить до 70 % информации. Естественно, чтобы достичь столь высокой эффективности, необходимо иметь и умело использовать не только соответствующее оборудование, объединенное в современное автоматизированное рабочее место преподавателя, но и учебно-методическое обеспечение процесса обучения.

Для решения воспитательных и учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие интерактивные формы:

- круглый стол (дискуссия, дебаты);
- мозговой штурм (мозговая атака);
- психологические и иные тренинги;
- деловые и ролевые игры;
- case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ);
- вузовские, межвузовские видеотелеконференции;
- мастер-класс, бинарные, интерактивные, проблемные и иные лекции;
- компьютерные симуляции, компьютерное моделирование и практический анализ результатов;
- презентации на основе современных мультимедийных средств.

Существуют и другие виды интерактивного обучения (методики «Займи позицию», «Дерево решений» и т. д.), которые можно использовать в процессе обучения студентов. Кроме того, преподаватель может применять не только ныне существующие интерактивные формы, а также разработать новые в зависимости от цели занятия.

При разработке интерактивного занятия специалисты рекомендуют обращать особое внимание на следующие моменты:

1. Участники занятия, выбор темы:
  - возраст участников, их интересы, будущая специальность;
  - временные рамки проведения занятия;
  - проводились ли занятия по этой теме в данной студенческой группе ранее;
  - заинтересованность группы в данном занятии.
2. Перечень необходимых условий:
  - раздаточные материалы;
  - техническое оборудование;
  - основные вопросы, их последовательность;
  - практические примеры из жизни.
3. Что должно быть в каждом занятии:
  - уточнение проблем, которые предстоит решить;
  - представление участников (упражнения на знакомство, снятие эмоциональных зажимов);
  - перспектива реализации полученных знаний;
  - практический блок.
4. Раздаточные материалы:
  - программа занятия;
  - раздаточные материалы должны быть адаптированы к студенческой аудитории;
  - материал необходимо структурировать;
  - графики, иллюстрации, схемы, символы;
  - используйте простые слова, простые предложения.

При сравнительной характеристике традиционной и инновационной технологий обучения были выявлены следующие позиции (таблица 1) [1].

Таблица 1 – Сравнительная характеристика традиционной и инновационной технологий обучения

Основные характеристики	Традиционная модель обучения	Инновационная модель обучения
Использование знаний	Преимущественно в типовых заданиях	Акцент на прикладное использование знаний в реальных условиях
Преобладающая форма учебной деятельности	Фронтальная (лекции) и индивидуальная (подготовка к семинарам и контрольным)	Широкое использование коллективных и групповых форм учебной работы
Проблемное обучение	Инициирование самостоятельного поиска студентом знаний через проблематизацию преподавателем учебного материала	Изменение характера учебного труда и учебной задачи (с репродуктивного на продуктивный, творческий)
Модульное обучение	Содержание учебного материала жестко структурировано в целях его максимального усвоения, сопровождаясь обязательными блоками упражнений и контроля по каждому фрагменту	Специфическая организация учебного материала – в наиболее сжатом и понятном для студента виде
Полное усвоение знаний	Разработка вариантов достижения учебных результатов для студентов с разными способностями	Внимание на фиксации результата обучения
Дистанционное обучение	Широкий доступ к образовательным ресурсам, предельно опосредованная роль преподавателя и самостоятельная, автономная роль студента	Использование новейших информационно-коммуникативных средств и технологий

Согласно исследованиям психологов, оценивших реальный эффект от интерактивного обучения, сделаны следующие выводы:

1. Интенсификация процесса понимания, усвоения и творческого применения знаний при решении практических задач за счет более активного включения обучающихся в процесс не только получения, но и непосредственного использования знаний;

2. Повышает мотивацию и вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем, что дает эмоциональный толчок к последующей поисковой активности участников, побуждает их к конкретным действиям;

3. Обеспечивает не только прирост знаний, умений, навыков, способов деятельности и коммуникации, но и раскрытие новых возможностей обучающихся, является необходимым условием для становления и совершенствования компетентностей через включение участников образовательного процесса в осмысленное переживание индивидуальной

и коллективной деятельности для накопления опыта, осознания и принятия ценностей;

Современное образование без использования интерактивных методов и мультимедийных технологий практически не возможно. Они позволяют представить учебный материал не только в традиционном, но и в более доступном восприятии для студентов визуально-вербальном виде. Наибольший эффект для обучаемых интерактивные методы приносят при их комплексном применении в процессе освоения учебной дисциплины. И в сочетании с традиционными видами учебной работы достигается более высокая эффективность в подготовке специалистов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инновационные образовательные методы и технологии // [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.myshared.ru/slide/229269/>
2. Реутова, Е. А. Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза. – Новосибирск : Изд-во НГАУ, 2012. – 58 с.

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ВУЗЕ

**С. В. Морозова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Для повышения эффективности высшего образования большое значение имеет развитие самостоятельных форм работы студентов в процессе овладения знаниями. Отсутствие умения учиться самостоятельно особенно ярко проявляется при овладении теоретической частью учебных дисциплин, особенно математики.

Многие студенты 1–2 курсов университета не могут регулярно заниматься в течение семестра и своевременно сдавать все контрольные задания по математике.

Применяющиеся меры по активации самостоятельной работы студентов, как правило, способствуют улучшению результатов студентов, умеющих учиться и занимающихся систематически, регулярно. Все они в основном сводятся к контролю знаний студентов. Поэтому задача заключается в том, чтобы научить студентов овладевать знаниями, а затем уже контролировать их.

Планирование, организация и активация самостоятельной работы студентов по математике начинается непосредственно на лекции. Для обеспечения связи содержания лекции с самостоятельной работой студентов преподаватели используют систему вопросов по изучению теоретического, справочного материала. Применение активизирующих методов чтения лекций способствует совершенствованию самостоятельной работы студентов с учетом их индивидуальных способностей. Такое чтение лекций, а также проведение практических занятий по математике формирует умения: слушать лектора, вести конспект лекции, готовиться к лекциям и практическим занятиям, пользоваться учебной, методической и справочной литературой и др.

В структуру лекции следует включать наряду с изложением материала, самостоятельную деятельность студентов, а также возможность пояснения ими полученного материала. Например, после ввода формулы интегрирования по частям в неопределенном интеграле можно рассмотреть следующий пример:

$$\int \frac{dx}{x \cdot \ln x} = \left| u = \frac{1}{\ln x}; du = -\frac{dx}{x \cdot \ln^2 x}; \right.$$
$$dv = \frac{dx}{x}; v = \ln x \left| = 1 + \int \frac{dx}{x \cdot \ln x} \Rightarrow 0 = 1? \right.$$

Студентам необходимо пояснить полученный результат.

В большей мере формировать умения самостоятельной деятельности в учении возможно на практических занятиях по математике, при выполнении расчетных работ с применением компьютера. Самостоятельная деятельность студентов направлена при этом на то, чтобы решить задачу (проблему), привлекая ранее приобретенные знания, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи.

Разумеется, преподавателю необходимо следить за тем, чтобы способы и приемы, направленные на формирование самостоятельности студентов, не были в отрыве от содержания изучаемого материала. С этой целью выделяются те разделы учебного материала, по которым дается учебное задание, его вид, а также что и как формировать. Практически с каждым студентом во время выполнения самостоятельного задания (и аудиторного, и внеаудиторного) проводится краткая консультация с целью выяснения понимания им поставленной задачи и хода ее решения.

Задачи и упражнения, требующие типичных методов анализа и расчета, предназначены для овладения студентами учебного материала, который предусмотрен программой. Значительно активизируют деятельность студентов задачи, требующие умение применять математические методы к решению задач профессионального направления.

В результате целенаправленной работы, проводимой по совершенствованию самостоятельной работы студентов, можно указать следующие пути по ее осуществлению:

- 1) применение методов активного обучения;
- 2) расширение внеаудиторной самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов;
- 3) учет индивидуальных особенностей студентов с тем, чтобы помочь каждому найти наиболее подходящие именно для него приемы и способы организации самостоятельной познавательной деятельности.

Сделанные выводы позволяют в какой-то мере разрешить противоречия, возникшие

в последнее время в преподавании математике в вузе. С одной стороны, новые государственные стандарты по математике обязывают расширять количество и углублять содержание преподаваемых разделов, а также вводить дополнительные разделы для от-

дельных направлений. С другой стороны, количество аудиторных часов резко уменьшается, базовая подготовка по математике студентов ухудшается с каждым годом, низка обеспеченность учебно-методической литературой.

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБОЙ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ АлтГТУ**

**Б. А. Мельников, Е. В. Бодюков**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Актуальность проблемы совершенствования тренировочного процесса по греко-римской борьбе в вузах определена необходимостью обновления учебной программы по физической культуре, разработки базовых документов планирования кафедр физического воспитания в связи с переходом системы образования к федеральным государственным образовательным стандартам третьего поколения.

В этой связи в отделении физической культуры и спорта АлтГТУ было организовано исследование, цель которого – выявление динамики физической подготовленности студентов, занимающихся греко-римской борьбой, по методике, основанной на разработанной авторской программе обучения технике двигательных действий.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи.

1. Провести анализ документов, регламентирующих занятия по физической культуре студентов вузов, и изучить литературу по проблемам занятий греко-римской борьбой на кафедрах физического воспитания.

2. Разработать программу обучения технике греко-римской борьбы в соответствии с условиями учебного процесса в вузе и апробировать методику ее реализации со студентами.

3. Исследовать изменения физической подготовленности студентов, занимающихся греко-римской борьбой в период обучения в вузе.

При решении поставленных задач были использованы методы исследования: анализ литературных источников, опрос, педагогическое наблюдение, тестирование двигательной и технической подготовленности, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Ретроспективный обзор литературы показал, что возможность включить спортивную борьбу в рабочий план физического воспитания в высших учебных заведениях появилась в 1975 г. Однако в то время учебный материал программы по физическому воспитанию не имел достаточно чётких ориентиров для целенаправленного планирования нагрузки, описания адекватных средств и методов её реализации [3].

Достаточно содержательные программы по спортивной борьбе, основанные на работах ряда известных специалистов, и действующие в своей основе как базис по настоящее время, были разработаны для детско-юношеских спортивных школ и школ высшего спортивного мастерства с расчётом на шестилетний период специализированного учебно-тренировочного процесса [5]. Содержание этих программ хорошо структурировано и имеет определённую логическую последовательность в соответствии с закономерностями обучения и возрастными особенностями физического развития юношей. Несмотря на системность учебно-тренировочного материала, данные стандарты непригодны для студентов высших учебных заведений.

Сегодня программа дисциплины «Физическая культура» для вузов позволяет определять специфические средства спортивно-технической подготовки студентов и, в частности, проводить с ними учебно-тренировочные занятия по греко-римской борьбе. Существуют различные учебники и авторские программы учебного курса греко-римской борьбы для студентов вузов основного учебного отделения и отделения спортивного совершенствования [2]. Такое учебно-методическое обеспечение даёт преподавателям возможность более эффективно осуществлять подготовку спортсменов, открывает но-

вые направления научного поиска и совершенствования педагогического процесса на основе федеральных государственных образовательных стандартов.

Анализ содержания литературных источников и проведённые наблюдения убеждают в том, что начинающих борцов целесообразно обучать только атакующим действиям, которые являются основными для всего комплекса технических средств в спортивной борьбе [1, 2, 5]. Изучение приемов защиты на начальном этапе не соответствует основным принципам педагогики и создает условия для разрушения только что усвоенного умения. Установлено, что базовая техника должна изучаться без внесения динамических помех, что обеспечивает формирование прочных координационных структур приемов.

В процессе изучения литературы, проведения опроса тренеров-преподавателей вузов, обобщения личного практического опыта были выявлены факторы, определяющие необходимость и возможность совершенствования учебно-тренировочного процесса по греко-римской борьбе в АлтГТУ. В этой связи, была разработана структура методики преподавания греко-римской борьбы, которая дифференцируется на две основные части: методика занятия со студентами 1 и 2 курсов и методика занятия со студентами старших курсов.

Исследования показывают, что студенты, начинающие заниматься борьбой греко-римского стиля в основном и спортивном учебном отделении, имеют достаточно высокий уровень развития силовой подготовленности, выносливости, морально-волевых качеств. Вместе с тем, у них наблюдается слабая техническая подготовленность. Возможности её повышения в рамках общепринятой учебной программы лимитируются общим временем обучения, которое по дисциплине «Физическая культура» составляет 4 года. Учитывая это, апробируемая методика тренировки борцов, обучающихся в вузе, предусматривает проведение учебно-тренировочных занятий 3 раза в неделю при продолжительности одной тренировки 2 академических часа на младших курсах и 3–4 часа у студентов старших курсов. Увеличение объёма тренировочной нагрузки с 3 года занятий греко-римской борьбой в вузе является одним из важнейших стимулов прогресса студентов в их интегральной спортивной подготовленности.

Содержание первого года тренировочных занятий было ориентировано на решение базовой дидактической задачи – изучить технику спортивной борьбы. В ходе реализации методики изучение овладение новыми техническими действиями спортивной борьбы

осуществлялось в первый день недельного цикла. На последующих двух занятиях студенты совершенствовали технику разучиваемых элементов борьбы.

Исходя из закономерностей становления двигательных навыков, была определена оптимальная последовательность изучения технических приемов, которые существуют в спортивной борьбе.

Методика проведения занятий по греко-римской борьбе осуществлялась исходя из определённой структуры специфических средств. В содержании разработанной авторской учебной программы приёмы спортивной борьбы были дифференцированы на группы: положение партера (перевороты скручиванием, забеганием, переходом, разгибанием, перебрасыванием и накатом); в стойке (переводы, броски наклоном, броски через плечи, броски с поворотом спиной, броски прогибом, сваливание). В каждой из этих групп имеется типичный прием – основа структуры, который изучается в начале освоения двигательного действия. Таким образом, изучив по одному основному приему из каждой группы, начинающий борец может иметь представление о многих приемах спортивной борьбы, идентичных по основному звену техники.

Чтобы определить эффективность физической подготовки спортсменов, были применены двигательные тесты, состоящие из обязательных физических упражнений контрольного раздела учебной программы студентов: подтягивание, бег на дистанции 100 м, бег на дистанции 3000 м. Аутентичность данных тестов убедительно обоснована в научной и учебной литературе.

Дополнительно к научному контролю осуществлялся педагогический контроль специальной подготовленности студентов. Хорошей валидностью отличались такие упражнения, как броски чучела через спину за 20 секунд в максимальном темпе, подъем разгибом из положения лежа на спине, броски чучела через спину за 6 мин (в начале каждой минуты в течение 20 секунд борец выполнял броски в максимальном темпе, а в последующие 40 секунд каждой минуты 4 броска).

Тестирование проводилось в период зимней сессии и в конце тренировочного мезоцикла, совпадающего весенней экзаменационной сессией.

Метод педагогического эксперимента был применён для студентов 1–2-го курса ( $n = 25$ ).

При анализе соматических показателей студентов, занимающихся греко-римской борьбой, были отмечены положительные изменения: увеличение массы мышечного компонента тела, улучшение рельефа мускулатуры.

Сравнительный анализ результатов контрольных упражнений, выполненных студентами, в основном показал достоверные положительные изменения физической подготовленности (таблица 1).

У студентов основного учебного отделения ( $n = 20$ ), не занимающихся греко-римской борьбой, среднее арифметическое значение показателя силовой подготовленности в подтягивании на перекладине составило в период весенней сессии 10 повторений со стандартным отклонением  $\pm 3$ . Дис-

танцию 100 м студенты преодолевают в среднем за  $13,5 \pm 3,2$  с. Показатель выносливости в беге на 3000 м соответствовал среднему значению 14 мин 13 с  $\pm 3$  мин 22 с. Исходя из этих данных, и обратив внимание на табличные значения, можно утверждать, что специализированные занятия физической культурой в форме тренировок по греко-римской борьбе позволяют студентам-спортсменам успешно выполнять общие требования контрольного раздела традиционной учебной программы.

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности студентов-борцов греко-римского стиля экспериментальной группы в начале и в конце эксперимента ( $M \pm m$ )

Показатели		В начале эксперимента	В конце эксперимента	P
1		2	3	4
Двигательные тесты	Бег на 100 м, с	$13,88 \pm 0,12$	$12,98 \pm 0,12$	$< 0,05$
	Бег на 3000 м, мин, с	$12,59 \pm 0,12$	$12,40 \pm 0,13$	$< 0,05$
	Подтягивание, раз	$11 \pm 0,60$	$16 \pm 0,50$	$< 0,05$
Масса тела, кг		$78,2 \pm 0,44$	$81,4 \pm 0,41$	$< 0,05$
Обхват, см	плеча	$37,5 \pm 0,31$	$39,9 \pm 0,28$	$< 0,05$
	бедра	$65,5 \pm 0,31$	$68,8 \pm 0,30$	$< 0,05$
	голеней	$39,5 \pm 0,20$	$39,2 \pm 0,20$	$> 0,05$
	талией	$76,5 \pm 0,80$	$73,1 \pm 0,77$	$< 0,05$
Фактическая ЖЁЛ, мл		$4883 \pm 13,38$	$5343 \pm 13,36$	$< 0,05$
Динамометрия, кг	а) правая кисть	$42,3 \pm 0,35$	$48,9 \pm 0,34$	$< 0,05$
	б) левая кисть	$40,9 \pm 0,32$	$46,8 \pm 0,32$	$< 0,05$
	в) станочная	$103,6 \pm 0,75$	$110,4 \pm 0,66$	$< 0,05$
Калиперометрия, мм (сумма толщины 5-ти кожно-жировых складок)		$80,5 \pm 0,70$	$75,9 \pm 0,59$	$< 0,05$

Как показывают наблюдения и опрос студентов, спортивная борьба воспитывает необходимые для современного молодого человека качества личности: дисциплинированность, упорство в достижении цели, способность рационально распределять бюджет времени. Эти свойства характера, несомненно, помогают в учебе. Практика работы со студентами, регулярно занимающимися в спортивном учебном отделении, показывает, что большинство учатся хорошо. Несколько студентов группы спортивного совершенствования заканчивают университет с оценками, позволяющими получить диплом с отличием. Неудачников студентов нет. Один из студентов, продолжая заниматься греко-римской борьбой, учится в аспирантуре. Таким образом, можно сделать вывод о том, что студенты, занимающиеся в отделении спортивного совершенствования, успешно сочетают занятия спортом с учебой.

Зарегистрированные положительные сдвиги в показателях физической подготов-

ленности студентов отделения спортивного совершенствования, занимающихся греко-римской борьбой, позволяют утверждать, что методика реализации учебно-тренировочных занятий по разработанной программе является эффективной, если в обучении технике спортивной борьбы руководствоваться выше перечисленными дидактическими принципами и методическими путями их реализации, адекватно дозируя компоненты нагрузки. При этом в ходе подготовки борцов следует учитывать требования новых правил борьбы.

В заключение хочется отметить важный воспитательный аспект. Несмотря на факты, когда в стране возникают конфликты на почве межнациональной розни, в секции спортивной борьбы АлтГТУ успешно тренируются представители восьми национальностей. Всех их объединяет желание заниматься борьбой, что позволяет сохранять атмосферу дружелюбности и взаимовыручки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болтиков, Ю. В. Повышение мотивационных факторов в целях обеспечения массовости и результативности учебно-тренировочной работы в секциях спортивной борьбы : автореф. дис. канд. пед. наук / Ю. В. Болтиков. – М. : МОГИФК, 2002. – 23 с.
2. Греко-римская борьба : учебник для высших учебных заведений физической культуры / под общ. ред. А. Г. Семенова, М. В. Прохоровой. – СПб : Олимпия Пресс, 2005. – 254 с.
3. Дёмин, В. А. Деятельностный анализ борцовского поединка / В. А. Дёмин, Р. А. Пилюян, В. С. Седлов // Спортивная борьба : Ежегодник. – М., 1979. – с. 60–65.
4. Иванов, И. И. Повышение надежности соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов греко-римского стиля : дис. канд. пед. наук / И. И. Иванов. – Краснодар, 2002. – 173 с.
5. Кузнецов, А. С. Организация многолетней технико-тактической подготовки в греко-римской борьбе : монография / А. С. Кузнецов. – Набережные Челны : КамГИФК, 2002. – 325 с.

## УПРАВЛЕНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ В ГРУППЕ КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

**Б. А. Мельников, В. И. Пахамович, О. В. Подольская**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Подготовка будущего специалиста ставит перед вузом задачи непрерывного развития его личности, характеризующейся высокой активностью, социальной значимостью, духовностью, потребностью в постоянном саморазвитии, самосовершенствовании, самореализации.

Процесс преподавания дисциплины «Физическая культура», как и любого другого предмета, нуждается в непрерывном обновлении, представляющем собой диалектически обусловленный круговорот научного поиска и практического воплощения, синтеза старого и нового, постоянно расширяющийся и вовлекающий в себя рациональные зерна смежных областей знания. Групповая работа и управляемое межличностное взаимодействие является основой нашей работы на отделении физической культуры и спорта АлтГТУ.

В современной системе физического воспитания доминируют методы, направленные, главным образом на воспитание физических качеств, освоение техники движений, повышения объема двигательной активности. Однако процесс овладения ценностным потенциалом физической культуры остается недостаточно обеспечен адекватными операциональными средствами, способными эффективно функционировать на личностном уровне, что диктует необходимость поиска новых форм и способов организации занятий по физической культуре в вузе.

Известно, что личность – совокупность социально значимых свойств, и при ее формировании нельзя ограничиваться работой с ней самой, необходимо воздействовать с позиции более крупных уровней организации действительности, в которые она включена. Именно поэтому вектором педагогического поиска можно избрать социальную среду, коллектив, группу.

В настоящее время в педагогической теории и практике все больше внимания уделяется специально организованной групповой работе как гибкому инструменту универсального характера, позволяющему эффективно решать весь спектр задач обучения и воспитания, а средоориентированный подход постепенно приобретает статус концептуального.

Групповая работа и явление глубокого межличностного взаимодействия уже давно стихийно используются в процессе физического воспитания. Это деление на команды, эмоциональный накал спортивных соревнований, эффект соперничества, лидерство в командных и индивидуальных видах спорта, выраженная специфика спортивного коллектива, организация «круговой» тренировки и многое другое. Однако о целенаправленном, методически грамотном применении указанных педагогических механизмов пока говорить не приходится.

Отмеченные обстоятельства побуждают к разработке и применению эффективных

методик использования целенаправленного межличностного взаимодействия при групповой форме работы на занятиях по физической культуре.

Потребность личности в общении, эмоциональных контактах, дружбе, любви, ее стремление находиться в обществе, взаимодействовать с окружающими в психологии обозначена термином аффилиация. Без реализации данной потребности невозможно не только всестороннее гармоничное развитие человека, но и ставится под сомнение возможность его комфортной и успешной жизнедеятельности. Блокирование аффилиации вызывает у человека чувства неудовлетворенности, одиночества, бессилия, порождает состояние фрустрации.

Наличие такой социальной группы, где студент имеет возможность выразить себя наилучшим образом, реализовать свои творческие способности, раскрыть деловые и личностные качества, свою индивидуальность, выступает обязательным условием для наиболее эффективного протекания его личностного развития. Если рассматривать взаимосвязь общества и системы образования с инструментальной точки зрения, то можно увидеть, что любая образовательная система базируется на социальных отношениях всех лиц, попадающих в ее сферу. Человек в процессе интериоризации и социализации аккумулирует весь набор правил, отношений, установок, который детерминируется особенностями социально-группового сознания той среды, где в большей степени осуществляется его развитие. Вуз является основным генератором этой среды. Как правило, именно здесь виды отношений, формирующие личность, разворачиваются наиболее полно. Очевидно, что уже сам характер взаимоотношений в таких социальных подсистемах, как преподаватель – студент, студент – студент, студент – коллектив во многом определяет эффективность осуществления всего педагогического процесса.

В педагогическом процессе большое значение имеет стимулирование активности обучающихся. Одним из способов такого стимулирования выступает управление межличностным взаимодействием членов коллектива при групповой работе. Использование особенностей, диктуемых спецификой физического воспитания (наличие командных подвижных и спортивных игр, соревновательная деятельность и т. д.), позволяет расширить набор приемов стимулирования активности занимающихся.

Обычно на занятиях по физической культуре преподаватели ограничиваются уз-

ким кругом традиционных видов спортивно-оздоровительной деятельности.

Мы считаем, что в выборе средств физической культуры не следует ограничиваться только традиционными: легкая атлетика, спортивные игры, лыжная подготовка и др. Любая интересная оздоровительная методика, элементы любого вида спорта могут быть использованы преподавателем. Такое расширение средств физической культуры стимулирует у студентов интерес к занятиям, обогащает двигательный опыт, позволяет лучше ориентироваться в мире физической культуры, увеличивает круг возможностей для его индивидуального приобщения к физкультурно-спортивной деятельности. Следовательно, студент более комфортно чувствует себя в условиях межгрупповой конкуренции, повышая свою самооценку.

Эффективность данного процесса зависит от того, насколько педагогически грамотно преподаватель физической культуры проведет предварительную ориентировку (диагностику), потом, опираясь на «собранную информацию», правильно спланирует и осуществит управление межличностным взаимодействием в группе. Ориентировка включает функции и цели общения, состав группы, ее объем, знание о формальных и неформальных взаимоотношениях в ней, о личностных особенностях ее членов, влияющих на эффективность совместной деятельности (знание социальных ролей, моделирование личности конкретного студента, позволяющее «нащупать» наиболее прямой путь к нему). Преподавателю-тренеру необходимо владеть навыками ориентировки, которая включает в себя:

- осознание реально происходящих в группе социально-психологических процессов и своей роли в них;

- овладение средствами регуляции внутригрупповых и межгрупповых процессов на занятиях физической культурой и в учебно-воспитательной работе в целом.

Инструментарием исследования личности и межличностных отношений в коллективе являются следующие методики:

- 1) социометрия;

- 2) методика изучения ценностно-ориентационного единства коллектива;

- 3) методика изучения психологического климата коллектива.

Задачи диагностики связаны с оценкой личности по ряду психологических параметров. Выбирая методики, диагностирующие основной спектр отношений, мы остановились на следующих: «Шкала принятия других» (направлена на изучение степени интенсивности отношений принятия новых людей); «Шкала



доброжелательности» (применяется для диагностики степени интенсивности отношений доброжелательности к другим людям); «Шкала коммуникативного контроля в общении» и «Шкала экстраверсии-интроверсии».

Шкала выявления уровня общительности по В. Ф. Роццаховскому позволяет оценить характерные для человека межличностные отношения: доминирование-подчинение, заинтересованность-незаинтересованность, эмоциональная близость-отчужденность.

Сам факт диагностики выводит подсистему личности из состояния равновесия и является одним из способов формирования мотива повышения ее творческой активности.

Для удобства в работе каждый преподаватель по физической культуре может воспользоваться комплексом методик для составления психологического портрета отдельной личности или группы, скорректировать как свое взаимодействие со студентами, так и взаимодействие в студенческой группе.

## **ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ**

**Е. Г. Мусатова, Ю. А. Чебанова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Все люди индивидуальны и уникальны, представители разных типов существенно отличаются не только по показателям физического развития, но и по двигательным возможностям. Эти различия обусловлены современным состоянием экологии, врожденными особенностями, ритмом жизни, состоянием здоровья и еще множеством различных причин. Поэтому каждый человек требует индивидуального подхода в занятиях физической культурой и спортом. Но в настоящее время мы сталкиваемся с тем, что студент, независимо от своих физических возможностей и умений, должен выполнять определенные нормативы, в соответствии с которыми он получает свою оценку по данному предмету.

Нынешняя нормативная система оценки уровня физической подготовленности уже безнадежно устарела и стала неэффективной, необходимо индивидуально подходить к оценке физических способностей студента. Неэффективность данной системы оценивания заключается в том, что физически сильные студенты преодолевают данные нормативы с легкостью и их выполнение не составляет для них никакого труда, слабые же студенты выполняют нормативы с трудом. Более слабый студент затрачивает намного больше сил и энергии, чем подготовленный, поэтому на основе различных тестов определяем уровень физической подготовленности студента, и в течение года он должен заниматься в соответствии со своими функциональными способностями, определяющими индивидуальную физическую одаренность

или состояние здоровья. Достижение специально рассчитанных индивидуальных нормативов каждого двигательного задания должно стать целью и самого студента и его преподавателя. Оценивая динамику выполнения индивидуальных нормативов, можно делать выводы о физическом развитии студента.

Данная методика так называемого индивидуально-дифференцированного подхода уже разработана и апробирована в некоторых вузах нашей страны.

Так, например, в Мурманском государственном педагогическом институте под руководством Сергея Альбертовича Адеева был проведен эксперимент, который подтвердил эффективность данной методики [1]. Суть эксперимента заключалась в том, что поток студентов был разделен на три группы: слабая группа, средняя группа и сильная группа. За основу распределения студентов на подгруппы был взят интегральный показатель уровня физической подготовленности, разработанный специалистами физического воспитания МГПИ и МГТУ. В комплексе данный показатель характеризует уровень физической подготовленности, а отдельные его составные – уровень развития двигательных качеств. В этом эксперименте были поставлены следующие задачи. Для «слабой» группы – ликвидация отставания в развитии основных физических качеств, а также выявление задатков и интересов с целью дальнейшего их совершенствования. Для «средней» группы – выравнивание уровня развития основных физических качеств, использование проблемных методов, развивающих самостоятельность и

инициативность. Для «сильной группы» – поддержание высокого уровня развития физических качеств, совершенствование сформированных и освоение более сложных навыков с целью дальнейшего их совершенствования в избранном виде двигательной деятельности. Каждая группа занималась в соответствии со своими физическими особенностями, развивая их при непосредственном участии преподавателя физической культуры с индивидуально – дифференцированным подходом, эксперимент длился в течении 2-х учебных семестров, в результате можно констатировать, что достоверные позитивные изменения в динамике мотивов и уровне владения физкультурной грамотностью студентов экспериментальной группы согласуются с достоверным увеличением их физкультурно-спортивной активности. В свою очередь, уве-

личение физкультурно-спортивной активности студентов сказалось на достоверных изменениях уровня физической подготовленности и формировании психофизических показателей.

Опираясь на опыт наших коллег, можно с уверенностью сказать, что индивидуально-дифференцированный подход в преподавании физической культуры эффективен и в перспективе его, как эксперимент, можно апробировать в нашем вузе с последующим его применением.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адеев, С. А. Индивидуально-дифференцированный подход в физическом воспитании студентов вуза в условиях Кольского Заполярья / С. А. Адеев. – Мурманск : Мурманский педагогический университет, 2000.

## НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЕТЕВЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**Н. Н. Симонова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

С введением в стране новой системы бакалавриата, в университете сократилось количество часов на занятия по английскому языку. При этом требования к умению говорить на английском не снижаются. Нужно сохранить уровень владения языком, повысить мотивацию у студентов к изучению иностранного (английского) языка при небольшом количестве часов.

Выход, как видно из стандартов и как показывает практика, только один – самостоятельная работа студентов. Как организовать такую работу?

Опираясь на данные науки и практику жизни, человек с рождения учится родному языку, слушая речь родителей и родных, и только через 3 года начинает говорить. В освоении иностранного языка должны применяться те же принципы.

Люди всегда пытались передать знания своим последователям наиболее лёгким способом или «облегчить труд по нас грядущим», чему и посвятил свою жизнь И. И. Ползунов, чьё имя носит наш университет. И лучшие педагоги, ищущие пути и способы быстрого и лёгкого освоения языков, изобретают и предлагают миру наиболее эффективные методики обучения иностранному

языку. Такими методами являются метод Илоны Давыдовой и метод Пимслера, основанные на ежедневном прослушивании и т. д. Как показывают международные тесты, Россия находится на 32 месте по уровню владения английским языком при показателе индекса 45,79. Многим взрослым студентам, обучавшимся английскому языку традиционными методами, необходима дополнительная практика по отработке навыков аудирования (восприятия иностранной речи на слух).

Для этого в Интернете появилось множество сайтов, которые предлагают бесплатные аудио- и видеоуроки и целые курсы: «Интенсивные», «Английский за 30 дней», «Английский за неделю» и обучающие аудиопрограммы «Английский за рулем», «Английский по видео», «Изучение английского с помощью песен» (<http://www.youtube.com/watch?v=np9AWAgSFYc>), «Изучение английского, читая стихи» – <http://www.youtube.com/watch?v=EShsSLVhJ8M&feature=fvwp> Willaim Wordsworth ~ Daffodils, [http://www.youtube.com/watch?v=-SObetOJ\\_yY](http://www.youtube.com/watch?v=-SObetOJ_yY) – «Видеословарь американского произношения». Некоторые курсы нельзя скачать, но можно бесплатно прослушивать на сайте в интернете. Вот ссылка на один из таких курсов – это «Метод

Пимслера» для русскоговорящих (<http://asbook.ru/inyaz/learnenglish/465-metod-pimslera-dlya-russkogovoryaschih.html>). Один из самых популярных аудиокурсов, который позволяет методом повторения за диктором выучить основные фразы путем добавления к фразе по одному новому слову и, таким образом, многократному повторению фразы, а затем составлением предложения, отрицания и вопроса из этой же фразы. Прослушав тридцать уроков онлайн, можно овладеть английскими разговорными выражениями. Аудиокурсы Пимслера включают уникальную, запатентованную методику тренировки памяти, гарантирующую усваивание того, что изучается. Доктор Пимслер утверждает, что мозг современного человека принимает информацию наиболее эффективно лишь в течение первых 30 минут. Поэтому его задания рассчитаны на такое время. Аудиокурс состоит из тематических диалогов с переводом и разъяснением. Первый уровень состоит из 30 получасовых уроков и 21 урока чтения. После завершения первого уровня можно запомнить и использовать в своей речи около 500 слов и несколько сотен разговорных конструкций английского языка. Так же на сайте помещены «Второй и Третий уровень» изучения языка, без которых курс Пимслера можно считать не полным. Этот курс можно использовать для самостоятельной работы студентов. Подобный курс Пимслера есть и для изучения французского языка (<http://asbook.ru/inyaz/france/1469-audiokurs-dlya-izucheniya-francuzskogo.html>).

Студенты нашего вуза изучают не только английский, но немецкий французский и китайский языки, поэтому следующие сайты можно использовать для развития навыков аудирования при самостоятельном прослушивании данных курсов: <http://asbook.ru/inyaz/deutsch/1464-nina-krylova-nemeckiy-yazyk-dlya-nachinayuschih.html> – аудиокнига Нины Крыловой «Немецкий язык для начинающих». Аудиокурс может заинтересовать желающих изучать немецкий язык с целью пополнения знаний и навыков для общения на этом языке, обусловленного интересами в бизнесе или в других ситуациях.

- <http://asbook.ru/inyaz/deutsch/474-n-miller-audiokurs-nemeckogo-yazyka.html>. Аудиокурс немецкого языка состоит из книги и аудиозаписи текстов. Он также содержит в себе адаптированную аудиокнигу «Lotte und Luise» – сокращённый инсценированный вариант романа Ериха Кестнера.

- <http://asbook.ru/inyaz/deutsch/1463-audiokurs-nemeckogo-yazyka.html> (немецкий за 1 час). Аудиокурс немецкого языка. (В ма-

шине, дома, на отдыхе слушайте и повторяйте).

- <http://asbook.ru/inyaz/deutsch/2751-haben-sie-auch-ziel.html>. Аудиокнига «Haben Sie auch Ziel» – это специальное пособие, которое поможет овладеть немецким языком на очень высоком уровне. Данный материал предназначен для тех, кто уже имеет отличную базовую подготовку в немецком языке и готов перейти к новому уровню освоения материала.

- <http://asbook.ru/inyaz/france/> – сайт французского языка: <http://asbook.ru/inyaz/france/1468-audiokurs-francuzskogo-yazyka.html> (аудиокурс «Французский за 1 час»); <http://asbook.ru/inyaz/france/1467-uskorennyy-kurs-francuzskogo-yazyka.html> (ускоренный курс французского языка). Данное пособие состоит из 61 оцифрованного урока. В аудиоуроках представлена самая разнообразная разговорная тематика – от политической до бытовой;

- <http://asbook.ru/inyaz/china/> – курс обучения китайскому языку.

Интернет – это не только возможность самостоятельного овладения определёнными навыками для студентов, но и возможность повышения уровня своего профессионального мастерства для преподавателей. Зарубежные издательства учебной литературы и отделы образования при посольстве США и Великобритании проводят вебинары, мастер-классы, видео конференции онлайн. Преподавателям вузов можно участвовать в них бесплатно, лишь зарегистрировавшись на сайте. Например, издательство Макмиллан, высылает сертификат по окончании каждого семинара всем участникам, которые регистрируются при входе в «комнату семинара», другие издательства предлагают пройти курс из нескольких вебинаров и только после этого высылают сертификат о повышении квалификации.

На одном таком семинаре шла речь о новых пособиях издательства, затем о новых технологиях, далее конкретно об одном пособии «Skillful» <http://www.macmillanenglish.com/courses/skillful/> и новых методиках, которые в нём представлены.

Преподавателям университета необходимо создавать задания для новых технологий совместно со студентами. Открывается ещё одна возможность освоения, применения научных знаний и объединения их с практикой.

Для преподавателей английского языка на сайтах интернета появились новые материалы: карточки для игры «бинго» (есть и флеш-карты, для игры онлайн – это форма работы с лексикой и изображениями для тех,

у кого есть доступ и возможность использовать Интернет на уроках) – <http://www.dltkcards.com/bingo/bingo1.asp>. Карточки также можно распечатать и использовать в твёрдой копии.

Преподавателям английского языка будет интересно познакомиться с методикой овладения английским произношением – «Произношение за 1 час», представленной на странице Интернет по ссылке: <http://english4good.ru/anglijskoe-proiznoshenie-za-odin-chas/> – это видео на английском языке. 63 рифмовки для изучения английского (для начинающих) можно прослушать, прочитать и выучить с помощью видеоролика на YOUTUBE – [http://www.youtube.com/watch?v=\\_KXeq48k\\_Ao](http://www.youtube.com/watch?v=_KXeq48k_Ao).

Аудио- и интерактивные уроки делового английского языка «Business English Lessons» Каролины и Пеарсон Браун на сайте <http://www.business-english.com/>. Введя свое имя и адрес электронной почты в специальную строку на этом сайте, можно получить бесплатную рассылку этих уроков.

«Better English» – сайт Business English Grammar Exercises – уроки грамматики, лексики, с фразовыми глаголами, словосочетаниями на сайте <http://www.better-english.com/grammar.htm>. В Интернете появился новый онлайн переводчик «Imtranslator» <http://imtranslator.net/compare/english/to-russian/translation/>, который объединяет четыре разных перевода разных переводческих программ и дает обратный их перевод, чтобы проверить, какой прямой перевод ближе к оригиналу.

Отличная практика аудирования на сайте «Английские подкасты» – «EnglishPod» <http://englishpod.com/tour/demo-lesson>. Каждый урок состоит из 10–15 минутного аудио, с текстом диалога в приложении, с аудиообъ-

яснением используемых выражений, интерактивными упражнениями, доской обсуждений, где можно задать вопросы. Уроки охватывают такие темы, как «Предприятия», «Бизнес-сценарии», «Ежедневные сделки» и т. д. Существует 200 уроков, и каждую неделю добавляется ещё по 3 новых урока.

С помощью бесплатной подписки на подкасты на следующем сайте – <https://englishpod.com/accounts/signup> можно получать по электронной почте для самостоятельного изучения на продвинутом уровне бизнес уроки с отличным произношением, темпом речи и интересной тематикой.

В настоящее время создана видеоигра для изучения американского английского и американской культуры для студентов 12–16 лет – «Эффект Трейса» – <http://www.americanenglish.state.gov/trace-effects>. Играя в нее, можно изучать английский, исследуя американскую культуру, с помощью решения головоломок и приключений в интерактивном мире. Студенты совершают увлекательное путешествие по США, через Канзас, Новый Орлеан, Гранд каньон, Нью-Йорк, Сан-Франциско и Вашингтон. Трейс – главный герой игры – студент университета из 2045 г., который путешествует во времени назад в наше время. Чтобы вернуться домой, он должен выполнить важную миссию – изменить будущее к лучшему, помогая шести разным людям совершить великие дела, которые смогут изменить мир к лучшему.

Информация передается с помощью языка, устного или письменного, на котором мы общаемся. Задачей преподавателей иностранного языка является научить студентов самостоятельно разбираться в потоке информации.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЧЕКАНКИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»**

**Б. Х. Сангадиев, О. В. Старова, Б. Д. Лыгденов**

ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
г. Улан-Удэ

Учитывая современные требования в развитии и национального быта декоративно-прикладного искусства в Бурятии, кафедра «Металловедение и технологии об-

работки материалов» на базе «Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления» (ВСГУТУ) совершенствует существующие специально-

сти и внедряет новые. Именно в ВСГУТУ в 2000 г. была открыта специальность «Технология художественной обработки материалов» по программе профессиональной подготовки, где и формируется научная школа национального дизайна. С первых лет работы педагогический коллектив кафедры, помимо учебно-методической работы, осуществляет активную научно-исследовательскую и поисковую деятельность. Теоретические и научно-методические разработки преподавателей кафедры неоднократно публиковались в отечественной и зарубежной печати, докладывались на различных конференциях и семинарах. Отличительной особенностью этой специальности является национальный колорит и технология изготовления в бурятском традиционном стиле изделий из металла, выпуск инженеров-технологов, которые обладают высоким уровнем общепрофессиональных и художественных навыков и знаний. Кафедра «Металловедение и технологии обработки материалов» располагает соответствующей материально-технической базой для подготовки выпускников по специальности «Технология художественной обработки материалов». На машиностроительном факультете ВСГУТУ работает лаборатория по дизайнерскому проектированию, которая является своеобразным центром инновационного развития факультета, создана материально-техническая база, в частности, имеется ювелирный класс как основная база для эффективной подготовки специалистов в области ювелирного искусства.

Согласно общей характеристике направления подготовки дипломированного специалиста по направлению «Технология художественной обработки материалов», специальность относится к области технических наук и искусства и включает совокупность средств, приемов, способов и методов обработки различных материалов как металлических, так и неметаллических с целью создания и реставрации художественно-промышленных изделий. Один из видов деятельности этой специальности, которую выпускник должен уметь выполнять – художественно-производственная.

Студенты, обучающиеся по этой специальности помимо общепрофессиональных дисциплин для технических вузов, изучают ряд художественных дисциплин, такие как рисунок, композиция, живопись, скульптура, мастерство, дизайн, история искусств.

Все эти дисциплины призваны развивать творческие способности студентов. Но для полного владения всеми компетенциями этой

специальности необходимо умение воплощать свои творческие задумки в материале. Это достаточно сложный процесс. Не всякий, обладающий творческими возможностями, умеет воплощать свои идеи в конкретную материальную субстанцию.

Здесь очень важно научить студента чувствовать материал. Умение чувствовать материал раскрепощает студента, и он с удовольствием работает над своими замыслами.

Чеканкой называют одним из видов художественной обработки металлов специальными пуансонами-чеканками, в результате которой заготовка принимает рельефное изображение.

Сущность процесса чеканки заключается в том, что в результате оказанного на чекан давления (ударом молотка) на металле остается след по форме рабочей части чекана. Чеканка считается ручной, если процесс выколотки изображения рельефа изображения производится вручную[1].

Учитывая кадры и материальное обеспечение кафедры, считаем необходимым в учебный план специальности «Технология художественной обработки материалов» ввести «Технология художественной чеканки» как самостоятельную дисциплину. Это позволит организовать больше практических занятий, для освоения необходимых навыков.

При этом необходимо учесть, что художественная чеканка является одним из национальных видов художественной обработки материалов Бурятии (рисунки 1, 2).



Рисунок 1 – Оформление национального охотничьего ножа в технике чеканки



Рисунок 2 – Элементы ручной чеканки

Таким образом, сегодня в условиях становления туристско-рекреационной зоны «Байкальская гавань», предусматривающей развитие инфраструктуры и соответственно приток туристов в Бурятию, особую актуальность приобретает проблема сохранения накопленного веками культурного наследия и дальнейшего развития его в современных ус-

ловиях. Поэтому возникает необходимость в разработке дизайна изделий и сохранения традиции в технологии их изготовления на основе традиционной культуры Бурятии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Макаров, О. А. Объемная чеканка / О. А. Макаров. – М. : АСТ; Донецк : Сталкер, 2005. – 189 с.

## ИНТЕГРИРОВАНИЕ В ОТКРЫТОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ САМОПОЗНАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРОГРАММЫ)

**Г. П. Афанасьева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Задачи обучения слушателей президентской программы с годами изменились, как изменилась информационная среда и временные условия освоения новой информации. Постоянно растущий объём информации и сокращение времени на её освоение требуют изменения акцентов в подходах к обучению слушателей президентской программы.

При разработке обучающих программ следует учитывать, на наш взгляд, мегатенденции, доминирующие в развитии общества в целом и определяющие перспективы развития конкретных областей научных знаний и практической деятельности людей в XXI в. Прежде всего – это расширение межкультурной коммуникации, что привносит дополнительные возможности для самообразования. В связи с этим на первый план выдвигаются не столько собственно задачи конкретного проекта, сколько выбор значимой информации, предполагающей её адекватность актуальным и потенциальным тенденциям. Другими словами, при разработке проекта необходимо видеть будущее отрасли, региона и потенциала фирмы в этой связи.

Постоянная работа над выбором профессионально значимой информации и её анализом создаёт у слушателей необходимую привычку интегрирования будущего в настоящую ситуацию, что развивает способности предвидения, обостряет интуицию, тренирует навыки вычленения главного из ситуативного и обобщения закономерностей.

Побуждение интеллектуальной активности таким образом стимулирует личностные возможности участников Президентской про-

граммы. Немаловажную роль при этом играют самостоятельность обучаемых в принятии решений при разработке проектного задания, их навык отстаивать своё мнение и умение автономного рассмотрения релевантности проекта с различных точек зрения. Метод ролевой игры и работы в пленуме наиболее эффективны в закреплении и развитии навыков самостоятельности и автономности.

Интегрирование личности в свободное информационное пространство происходит конструктивнее, если лучше отработаны её стратегии самообучения. В этом случае речь идёт о личностной зрелости субъекта, о процессе самопознания. Очень интересен при этом факт, установленный нами за годы работы в Президентской программе, который касается раскрытия личностью собственного потенциала за время обучения иностранному языку. Усвоение чужого языка, иноязычной культуры является одним из условий самопознания личности, что и зафиксировали анкеты, предлагаемые нами слушателям по окончании курса иностранного языка в рамках Президентской программы. Анкетируемые заявляют о развитии своих потенциальных способностей. То, что такое явление происходит благодаря изучению иностранного языка, вполне закономерно, поскольку условия и возможности вхождения в иноязычную культуру нашими слушателями переживались впервые. Ограниченность времени изучения иностранного языка, большие ожидания от занятий, о чём мы также узнаём из анкет, которые слушатели заполняют в начале курса обучения, энергетические затраты (волевые, эмоциональные, интеллектуальные) – всё пе-

речисленное становится стимулом, открывающим возможность потенциальным способностям личности актуализироваться. Благоприятное воздействие в плане стимулирования у слушателей интереса к немецкому языку оказывают встречи с носителями языка – языковыми ассистентами института им. Гёте, которые, работая по контракту с лингвистическим центром «Полиглот», приходят по нашему приглашению в группы Президентской программы, изучающие немецкий язык. Такие встречи не проходят бесследно. Живое общение с людьми, для которых немецкий язык – родной, приносит двойную пользу: и усиливается интерес к языку, и переживается радость здесь и сейчас от понимания речи «настоящего» немца. Положительные эмоции в обучении – всегда в основе мотивации расширения круга познания. Колоссальное значение при этом имеет работа в группе, где обучаются люди разного возраста, с различным профилем образования, поскольку в выборе самостоятельного решения от группы идёт зачастую неявная подсказка, ибо ситуации рассматриваются с разных точек зрения. Эвристический характер обучения исключает формализм в общении, способствует установлению психологического комфорта, позволяющего отбрасывать сложившиеся стереотипы и высказывать так называемые бредовые идеи, которые как раз и могут оказаться наиболее конструктивными и перспектив-

ными. Курс иностранного языка при этом, рассчитанный на интенсивное использование 180 учебных часов, способствует отработке у слушателей навыков быстрого реагирования, что помогает ориентироваться в информации и отбирать нужную.

Знания и навыки, приобретённые и закреплённые участниками Президентской программы при изучении иностранного языка, становятся их гуманитарным багажом, основой для дальнейшего развития.

Работа в Президентской программе параллельно с обучением студентов даёт интересные выводы для анализа интеграционных возможностей участников Президентской программы и студентов. Во-первых, возрастные особенности обучаемых определяют в большой мере степень интегративности. У слушателей Президентской программы степень эта намного выше, т. е. уровень осознания себя в будущем в задуманной позиции или роли повышается с увеличением учебных или интеллектуальных нагрузок. Во-вторых, более интенсивный характер занятий у слушателей Президентской программы не даёт им времени на постепенное интегрирование в информационное пространство, что имеет место у студентов. В-третьих, опыт принятия реальных, жизненно важных решений является едва ли не главным фактором овладения механизмами интегрирования.

## **МОТИВИРУЮЩАЯ РОЛЬ ВНЕАУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**Г. П. Афанасьева, А. А. Новоселова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»,  
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»  
г. Барнаул

К числу главных целей образования принадлежит формирование у студентов самостоятельности мышления, т. е. умения разбираться в вопросе главного и второстепенного в потоке все увеличивающейся информации, в выработке собственного стиля учения, в выборе учебных стратегий и способности увидеть и сформулировать проблему и определить пути ее решения. В достижении этой цели фактор мотивации выдвигается едва ли не на первое место. В частности, в изучении иностранного языка мотивация – основа успешности.

Как известно, количество учебных часов, отводимых на иностранный язык, заметно

уменьшается, а требования к владению языком, тем не менее, повышаются. В этой ситуации мы решили активизировать внеаудиторные средства мотивации изучения немецкого и французского языков. Кроме традиционных олимпиад на лучшего знатока иностранного языка, мы являемся постоянными участниками мероприятий на иностранном языке в краевой библиотеке. Это – фильмы на иностранном языке с последующим обсуждением под руководством носителей языка – языковых ассистентов института им. Гете, это – праздничные мероприятия, проводимые в библиотеке языковыми ассистентами для всех студентов города, это и мероприятия

РНД, а также посещение краеведческого музея, где имеются материалы о пребывании иностранцев в нашем городе, крае и их вкладе в развитие Барнаула. Очень любят студенты представить что-либо на иностранном языке. Так, в преддверии Нового года мы могли восхититься представлением, устроенном студентами 4-го курса специальности «Мировая экономика» под руководством наших преподавателей французского и немецкого языков и собравшем полный зал студентов и преподавателей.

Кроме того, стимулирующим фактором является участие в Гумбольдских чтениях и прежде всего изучение жизни и научной деятельности великого ученого-путешественника.

По словам Пушкина, «ничто так не привлекает, как следить за мыслью великого человека». Мысли и труды Александра фон Гумбольдта (1769–1859 гг.) могут служить образцом для исследователей нашего времени. Знания, являющиеся главным ресурсом XXI в., поражают в Гумбольдте своей глубиной, обширностью и вневременной значимостью.

Над материалами американских экспедиций Гумбольдта до сих пор работают исследовательские институты, а области его научных исследований охватывают различные науки: биологию, географию, минералогию, физику, астрономию, обществоведение, антропологию.

Будучи создателем новых видов науки, таких как физическая география, экологическая география растений, ландшафтоведение, основы геомагнетизма, разработав основы климатологии как науки через созданный им метод изотерм, ключевой компетенцией знания Александр фон Гумбольдт считал способность к системному мышлению. Системное мышление, позволяющее охватить глобальные пересекающиеся друг с другом явления современного развития во все ускоряющемся изменении экологических, экономических и общественных наук, является основным свойством мышления Гумбольдта, его научной концепции, пересекающей отдельные науки и преодолевающей косность тенденций отстраненности, существующих между специальными и фундаментальными исследованиями и в настоящее время.

Мировая сеть ученых, переписывавшихся с Гумбольдтом, быстрота переработки полученной им информации и отраженной в его статьях свидетельствуют об эффективности исследовательской концепции ученого и одновременно дают образ процесса его научного познания. Современный ученый мир называет

Александра фон Гумбольдта предшественником глобализированного сетевого мышления.

О его фантастической работоспособности говорят цифры. Гумбольдт написал 50 000 (!) писем и получил 15 000 от своих корреспондентов из разных стран мира. Метеорологические станции, неизвестные миру до Гумбольдта, он внедрил постепенно на всех материках, т. к. везде находил себе помощников в постоянном наблюдении за температурой и изменениями погоды. Так было, например, в России, Китае, откуда ему постоянно сообщали изменения температуры и погоды.

Произведение всей его жизни, книга «Космос», которую Гумбольдт писал в течение 30 лет и до последнего своего дыхания, обрела законченные черты только в нашем веке, в 2004 г. Будучи бестселлером в XIX в., «Космос» существовал в отдельных частях и главах, написанных Гумбольдтом на основе его заметок и наблюдений, сделанных во время научных экспедиций в Америку и в Россию, а также многочисленных экспонатов, привезенных ученым. Книга «Космос», насчитывающая около тысячи страниц, названа автором «Эскиз описания физического мира». «Космос» вызвал сенсацию у всего просвещенного мира. В этом своем творении Гумбольдт высказал свои идеи единства всего сущего на земле и в космосе, идеи, которые жили в нем и до его путешествий, но приняли стройную и законченную форму только после них.

Хочется упомянуть о его «азиатском» сибирском путешествии. Научное любопытство к Сибири, Японии, Китаю было у Гумбольдта еще и раньше. Он мечтал увидеть эти земли, но сумел побывать только в России благодаря весьма благосклонному расположению к ученому царствующим особ. Ученый проделал путь от Берлина до Алтая, в течение 9 месяцев он изучал природные богатства нашей страны, побывав в Барнауле в 1829 г. Гумбольдт нашел здесь культурное общество, говорящее на европейских языках, оставил свою запись в Книге почетных посетителей Барнаула в краеведческом музее. Наши студенты посетили музей, послушали экскурсовода и посмотрели видеофильм о Гумбольдте.

Изучение жизни и деятельности Гумбольдта имеет большое значение для формирования научного мировоззрения наших студентов, возможно, будущих ученых. В любом случае обращение к заслугам выдающихся ученых воспитывает в молодежи почтение к науке и знаниям.

В последующие годы мы планируем больше совместных мероприятий двух кафедр иностранных языков – АлтГТУ и АГАУ.



# **«РУССКИЙ ЯЗЫК И ОСНОВЫ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ**

**Г. Н. Аксёнова, О. Н. Андреева, Л. Н. Асташина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Время, когда владение иностранным языком означало принадлежность к элите общества, уже прошло. В постиндустриальном мире знание языков воспринимается как важнейшая компетенция, которой при необходимости может овладеть любой целеустремленный человек. Нетрудно заметить, как популярны языковые курсы, лингвистические школы, интернет-ресурсы, направленные на изучение иностранных языков. Люди стремятся к познанию друг друга прежде всего через язык и культуру.

В АлтГТУ на факультете иностранных студентов (ФИС) уже несколько лет действуют курсы «Русский язык и основы переводческой деятельности». Переводчик – это профессия, которая остается весьма популярной в настоящее время. Она открывает хорошие перспективы карьерного роста в сфере международного сотрудничества. Студент, прочувствовавший на переводческих курсах, может относительно свободно говорить по-русски и легко находить работу в сфере бизнеса, сервиса и туризма.

Слушателями одногодичных курсов «Русский язык и основы переводческой деятельности» уже на протяжении 7 лет являются специалисты государственных служб и организаций, осуществляющих международную деятельность в СУАР (КНР). Ежегодно на протяжении 5 лет по программе включённого обучения на этих курсах обучаются студенты из университета Шихэцзы. Очевидно, что студенты-иностранцы имеют преимущество перед русскими студентами, изучающими иностранные языки: они находятся в языковой среде, которая постоянно «преподаёт» им свои уроки.

Как показала практика, студенты этого отделения демонстрируют самую высокую мотивацию к обучению, которая проявляется в просьбах и требованиях, предъявляемых ими в стенах факультета. Преподаватели ФИС готовы к тому, что какой-либо предметный курс может не устроить студентов коли-

чеством запланированных на него часов или содержанием материала, и слушатели-переводчики обратятся с предложением что-то изменить в учебном процессе. Эти предложения воспринимаются сотрудниками кафедры как признак заинтересованности студентов в качестве образования, поэтому инициативы будущих переводчиков обычно находят поддержку у преподавателей и руководства кафедры.

Обучение за границей, дистанционное обучение, интернет приводят к тому, что методология и стандарты высшего образования начинают меняться, обучение в классической форме перестает устраивать постиндустриальное общество. Самое лучшее образование – практическое с «методическими вставками». В учебном курсе «Русский язык как иностранный» этот принцип обучения является основным. Студенты должны понимать, для чего они изучают предлагаемый преподавателем материал, как он соотносится с другими курсами, как в дальнейшем он будет применяться специалистом-переводчиком. «Обучение – это стабильность, жизнь – неопределенность и риск; обучение это общение с преподавателями, жизнь – столкновение с самыми разными людьми, которые тебе ничего не должны».

Преподаватели ФИС, работающие с переводчиками, постоянно ищут новые возможности, чтобы расширить языковые и коммуникативные компетенции студентов. Язык и культура народа взаимосвязаны и взаимозависимы. Язык называют и зеркалом, и кладовой, и транслятором культуры, поэтому освоение языка в контакте с его носителями является самой лучшей формой обучения. В текущем году оправдавшей себя формой обучения стал курс «Практикум речевого общения», представляющий собой неформальную беседу студентов с носителями языка. На встречи со студентами приходят представители самых разных профессий: врач, пекарь, журналист, дизайнер, фотограф, юрист,

а также дети и пенсионеры. Эти встречи для студентов оказались очень полезными, поскольку позволили увидеть различных людей, познакомиться и поговорить с ними, услышать особенности живой речи. По окончании каждой встречи студенты, основываясь на собственном восприятии, составляют описание языковой личности гостя и его психологический портрет. Такая работа представляется студентам интересной и важной. Выделение круга концептов, образующих национальный культурный мир, позволяет с известной долей уверенности разграничивать «свое» и «чужое». А это, в свою очередь, поможет избежать предвзятости в политических и социальных оценках и промахов в собственных высказываниях и поведении. Обучение иностранному языку с помощью концептов – один из плодотворных путей современной методики, опирающейся на возможности межкультурной коммуникации.

Интерес к курсам переводчиков ежегодно повышается, увеличивается количество студентов-иностранцев, выбирающих переводческое направление. Тем не менее, нерешенным остается еще ряд серьезных вопросов. Заключенный в 2009 г. договор о российско-китайской подготовке студентов между АлтГТУ и Даляньским университетом информатики уже начал давать свои плоды, появилась возможность сравнить методы и содержание образования в наших вузах. Хотя ФИС не включен в эту программу, это не мешает размышлять, сопоставлять факты и делать выводы. Как стало известно, студенты АлтГТУ, изучающие IT-технологии в Даляньском университете, проходят стажировку на предприятиях, входящих в число 500 ведущих компаний мира [1]. К сожалению, ФИС не может обеспечить своим студентам-переводчикам условия, хотя бы отдаленно напоминающие китайские. Барнаульские фирмы и предприятия (среди которых есть достойные уважения коллективы) по ряду причин не хотят сотрудничать с факультетом в этом направлении, и найти подходящее место для стажировки группы из 10–12 человек довольно сложно. В прошлом году на кафедре возникал вопрос об отмене практики для переводчиков, поскольку она в большинстве слу-

чаев проходит формально и ничего не дает студенту.

Попадая в Китай, наши ребята-третьекурсники один год интенсивно изучают китайский и английский языки, и лишь потом переходят к специальным дисциплинам. ФИС предлагает своим переводчикам, среди которых есть и те, у кого за плечами только год обучения на подготовительном факультете, всего 4 часа английского в неделю, что, конечно же, с учетом востребованности этого языка в бизнесе и научной сфере, крайне мало. Очевидно, что нам следует многому научиться у соседей, с которыми вуз собирается сотрудничать в дальнейшем.

Возможно, в развитии ФИС произойдут качественные изменения, если на факультете появится отдельная кафедра, нацеленно занимающаяся вопросами обучения переводчиков. В настоящий момент ФИС представляет собой факультет, состоящий из одной кафедры, которая решает как подготовить слушателей подготовительного отделения к поступлению в вуз; как повысить уровень владения русским языком у тех, кто уже получает высшее образование, и как все-таки открыть переводчикам богатство и выразительность языка, которым они хотят владеть на профессиональном уровне. Многие полезные начинания просто не имеют возможности развиваться из-за того, что преподаватель одновременно занят работой в нескольких направлениях.

На наш взгляд, выделение подготовки переводчиков в отдельное образовательное подразделение может привести к существенному повышению качества международного образования в АлтГТУ и способствовать укреплению авторитета вуза. При правильном подходе, с учетом того факта, что в вузах соседних регионов нет отделения переводчиков для иностранцев, это направление могло бы стать брендом АлтГТУ.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тамерьян, Т. Ю. Полилингвальная парадигма как условие межкультурного общения / Т. Ю. Тамерьян : [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://svarkhipov.narod.ru/pup/tamtam.htm>.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**И. Ю. Абухова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

С развитием общества меняется содержание обучения. Количество информации, которое должны усвоить обучающиеся, резко возросло и продолжает возрастать. ФГОСы третьего поколения предлагают новый – компетентностный – подход ко всей системе обучения. Педагоги в новых условиях ищут и применяют на практике новые методы решения поставленных задач, в том числе используя компьютерные технологии, которые дают возможность изменить качество образования.

Несомненно, это относится к образованию в целом, но особо актуальны и эффективны компьютерные технологии в обучении иностранным языкам.

Компьютер вообще и Интернет в частности относятся к тем техническим средствам обучения иностранным языкам, которые не были придуманы специально для этой цели и выполняют в первую очередь другие функции. Однако со своими большими возможностями Интернет вскоре после своего возникновения привлек внимание преподавателей и методистов иностранных языков, т. к. имеет преимущество перед традиционными средствами обучения. Это преимущество заключается, прежде всего, в доступности и актуальности материалов.

Тем не менее, большинство преподавателей предпочитают использовать Интернет наряду с традиционными средствами обучения, интегрируя его в учебный процесс, потому что интегрирование обычного урока с компьютером позволяет преподавателю значительно разнообразить процесс обучения, делая его более интересным и интенсивным. При этом компьютер не заменяет учителя, а только дополняет его, играя роль инструмента, который при грамотном использовании значительно повышает эффективность педагогического процесса.

Вопрос интеграции Интернета в образование и, в частности, применение его в обучении иностранным языкам, достаточно актуален. В настоящее время разрабатывается методика обучения иностранному языку с использованием Интернета. Это связано в основном с тем, что при использовании Интернета как средства обучения иностранному языку лучше реализуются многие цели и задачи обучения и воспитания.

Самое простое применение Интернета – это использовать его как источник дополнительных материалов для преподавателя при подготовке к занятию. Материалы могут распечатываться и использоваться затем в ходе традиционного занятия. Конечно, в этом случае, используется только часть возможностей Интернета. Но даже при таком его применении обучение иностранному языку меняется: пользователь получает доступ к информации, которую трудно отобрать из других источников.

В сети Интернет можно найти материалы, специально разработанные для преподавания и изучения иностранного языка. Сотни отечественных и зарубежных сайтов посвящены английскому языку. На них можно найти практически все: от планов уроков и разработанных тем, программ, учебно-методических материалов до тестов и упражнений по отдельным грамматическим темам. Большой банк материалов и упражнений позволяет преподавателю делать занятия и самостоятельную внеаудиторную работу студентов более интересной и насыщенной.

Так, при подготовке к урокам по грамматике, при составлении тестов и контрольных работ преподавателю может помочь сайт <http://lessons.englishgrammar101.com>, где по каждому правилу предлагается серия тренировочных упражнений. На сайте <http://englishlearner.com> можно найти большое количество тестов по грамматике, лексике, аудированию и чтению. Во время выполнения тестов можно просматривать комментарии.

Но наиболее полно возможности Интернета раскрываются при его использовании в студенческой аудитории. При этом необходимым условием является наличие компьютерного класса с подключением к Интернету.

С помощью Интернета можно продуктивно осуществлять обучение различным видам иноязычной речевой деятельности – чтению, аудированию, говорению, письму. А заинтересованность студентов легко поддерживается доступом к постоянно изменяющимся и пополняющимся источникам учебной информации.

С помощью сети Интернет можно создать подлинную языковую среду, общаться с носителями языка, работать с аутентичной

литературой, аудировать оригинальные тексты, записанные носителями языка. В Интернете можно найти любую необходимую информацию: о музеях и их экспонатах по всему миру; о текущих событиях в разных уголках мира и реакцию людей на эти события; о национальных праздниках; статистические данные по самым разнообразным вопросам. Можно побеседовать в режиме on-line, со сверстниками или со специалистами интересующей профессии из разных стран мира.

Интернет – превосходное средство для получения информации о последних событиях в мире. А это, в первую очередь, предполагает чтение.

Сайт BBC World Service предоставляет возможность не только прочитать, но и прослушать новости, на многих языках, здесь можно выбрать подходящий для себя уровень владения языком и прослушать новости в режиме LEARNING ENGLISH. Статьи на сайте классифицируются по темам и по континентам. Обратная связь с издательством осуществляется с помощью ссылки CONTACT US.

Сайт ABC News сопровождает свои публикации, помимо звукового, еще и видеосопровождением. Возможна так же беседа на предложенную тему среди читателей в разделах CHAT.

The New York Times помимо вышеперечисленного предлагает своим читателям учебную версию газеты с готовыми поурочными разработками.

При работе в Интернете можно предложить студентам работать по двое или по трое, исследовать интернет-статьи, охватывающие все стороны жизни: спорт, погоду, культуру, информацию по специальности. При этом в сочетании с дифференциацией заданий в работу можно вовлечь всю группу: сильные студенты могут исследовать более трудные статьи, в то время как более слабым студентам можно поручить более простые.

Также существуют сайты, направленные на развитие фонетических навыков, которые предполагают обучение посредством повторения звуков, слов, предложений за диктором. Но в этом случае необходимо, чтобы к компьютеру был подключен микрофон.

Письменная форма общения в современном обществе также выполняет важную коммуникативную функцию. Поэтому в настоящее время отношение к письму и обучению умениям выражать свои мысли в письменной форме изменилось. Сейчас письмо как цель обучения присутствует в программах для всех типов учебных учреждений. Конечно, Интернет не развивает навык письма на-

прямую, но может предложить ряд упражнений и правил по отработке техники письма.

Существуют сайты и для самостоятельной работы студентов. Среди них можно порекомендовать Интернет-сайт [bbclearningenglish.com](http://bbclearningenglish.com), успешно используемый при обучении английскому языку. Кроме того, что на сайте есть всевозможные учебные и методические материалы, он так же позволяет студенту проверить свои знания. На сайте есть раздел «Words in the News», содержащий последние мировые новости в виде коротких репортажей. Студенты имеют возможность не только прочитать, но и прослушать репортаж и отработать лексику по теме. В разделе «Related BBC Links» можно увидеть сюжет из теленовостей BBC по этой теме. Разделы «Read More», «Related Stories» и «Related Internet Links» содержат дополнительную информацию, которая расширяет кругозор студента.

К самостоятельной работе относится и поиск студентами дополнительной информации в Интернете для выполнения домашнего задания по английскому языку. Примером таких заданий могут служить презентации на различные темы в зависимости от специфики факультета. Студенты с интересом ищут иллюстративный и информационный материал по данным темам.

Часто студенты тратят много времени на поиск незнакомых слов в словаре. Эту задачу значительно облегчают онлайн-словари, такие как [www.multitran.ru](http://www.multitran.ru). Огромное достоинство этого словаря – постоянное обновление и пополнение списка слов. Даны примеры использования слов в различных контекстах. В словарной статье значения слов сгруппированы по сферам употребления.

Учитывая все вышеизложенное, можно предположить, что, располагая колоссальными возможностями, Интернет имеет огромное преимущество над учебником с прилагаемыми к нему кассетами. С помощью Интернета можно не только услышать речь носителя языка, но и отработать умение говорения, а также пообщаться на различные темы на телефорумах и чатах. Но, безусловно, использование Интернета в обучении не является альтернативной традиционным учебникам. Компьютер стал техническим средством обучения и может дополнять традиционное занятие. Но использование самых передовых компьютерных технологий никогда не сможет заменить преподавателя, т. к. ни одна из существующих компьютерных технологий не сможет имитировать воспитательную деятельность преподавателя и заменить его эмоциональное воздействие.

При этом следует отметить, что работая с компьютером, преподавателю приходится

менять структуру урока. И, как отмечают многие авторы, преподаватель перестает быть центром обучения, а студент – больше не объект обучения, а субъект учебного процесса. При всем этом роль преподавателя в учебном процессе меняется. Он больше консультант и советчик.

Таким образом, компьютерные технологии, становясь неотъемлемой частью учебного процесса, остаются технологиями, предполагающими ключевую роль преподавателя в обучении студентов иностранному языку.

## **ОБ ОПЫТЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ, СВЯЗАННЫМ С НАПРАВЛЕНИЕМ МЕХАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**А. В. Сартаков**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Современное строительное производство невозможно без применения и внедрения средств механизации (машины, оборудование, робототехника и пр.). Возрастает потребность в специалистах той или иной области, владеющих знаниями и опытом эксплуатации и конструирования различного вида машин.

Поэтому задача обучения студентов дисциплинам, связанными с механизацией и технологией процессов в строительстве, является актуальной. Сегодня остро ставится вопрос качественной подготовки по таким дисциплинам.

К сожалению, указанная задача не всегда решается на высоком уровне, и как результат – недостаточное восприятие обучающимися информации о конструкции и принципе работы машин и механизмов.

Пути решения указанной проблемы можно заключить непосредственно повышением уровня лабораторной базы в вузах по средствам механизации, при этом, по возможности, на занятиях использовать разрезы на натуральных моделях машин и механизмов, что позволило бы студентам визуально и полно ознакомиться с их конструкцией. Усвоение лекционного материала по конструкции средств механизации всегда упрощается с применением натуральных объектов, поэтому такие занятия лучше проводить в специальных лабораториях, а не в учебных аудиториях.

Однако известно, что оборудование в лабораториях используется устаревшее, а также ощущается его нехватка вследствие недостаточной материальной базы по оснащению аудиторий.

Тем не менее, в последнее время появилась тенденция к наращиванию и формированию мультимедийных аудиторий, что делает возможным представить излагаемый материал в электронном виде с показом на экране. Информацию в таком виде можно представить в следующем:

1. Создание и показ электронных лекций, где отражается максимум информации (схемы, фотографии, формулы в методиках расчёта) на экране.

2. Показ видеороликов и видеофрагментов, где отражены технологии работы и конструкции машин. Это делает возможным нагляднее представить учебный материал в компьютерном классе на лекционных и практических занятиях. Сопровождение такой информации комментариями преподавателя дало бы значительный результат в освоении материала.

3. Создание электронных гипертекстовых учебников, где можно представить обширную информацию:

а) представление текстового материала;  
б) ввод гиперссылок на видеоматериалы;

в) создание как внешних, так и внутренних гиперссылок на любые файлы;

г) формирование контролирующих материалов по модулям, где можно осуществить проверку знаний студента по обучаемой дисциплине в форме как пробного, так и итогового тестирования;

д) создание и ведение журнала, отражающего успеваемость студентов, что является очень удобным для преподавателя при обработке результатов текущих и итоговых результатов.

Перечисленные мероприятия обеспечивают достаточно эффективную подготовку студентов по дисциплинам механизации строительной отрасли, что позволяет решить

указанную проблему, облегчить и совершенствовать работу преподавателя, что в целом вносит определённый вклад в учебный процесс.

## ПЕРСОНАЛЬНЫЕ АВТОРСКИЕ ПОРТАЛЫ

**Ж. В. Ким, Л. С. Ким**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В XXI в. модернизация образования теоретически и практически невозможна без внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебно-образовательный процесс. Основными предпосылками внедрения этих технологий становятся стремительное параллельное развитие и совершенствование как программного, так и аппаратного обеспечения. Сюда относится также развитие сетевых, коммуникационных и Интернет-технологий. Эффективность использования компьютерных и информационных технологий напрямую зависит от того, как они используются, от способов и форм применения этих технологий и от содержательного наполнения этих форм.

В нынешних условиях информационного и телекоммуникационного бума создаются благоприятные условия для создания единого информационного образовательного пространства, позволяющего качественно и своевременно удовлетворять информационно-образовательные потребности общества. Это естественным образом влечёт необходимость коренных изменений устоявшихся взглядов на процесс информатизации всей экономики, и образования в частности, только как на процесс развития и применения различной электронно-вычислительной техники. Назрела необходимость в комплексном системно-целевом подходе к проблеме информатизации образования на всех её структурных уровнях, а также в инновационном учебно-методическом обеспечении данного процесса. Это требует понимания сути проблемы, в первую очередь, специалистами и руководителями всех структур управления образованием и руководящими лицами образовательных учреждений, от которых в итоге и зависит внедрение информационных технологий в процесс управления образованием и в учебно-воспитательный процесс. В настоящий момент ситуация с внедрением информационных и телекоммуникационных техно-

логий в систему образования ещё остаётся на достаточно низком уровне по причине отсутствия должного финансирования этого процесса.

Сегодня на государственном уровне намечаются некоторые шаги в этом направлении – в ближайшее время будет внесен на рассмотрение Государственной Думы законопроект об обеспечении всех вузов страны бесплатным беспроводным доступом к сети Интернет (Wi-Fi), что позволит компьютеризировать обычные аудитории, используя ноутбуки, нетбуки и другую беспроводную оргтехнику самих студентов.

В продолжение мыслей, изложенных авторами в статье [1], рассмотрим какие информационные ресурсы и платформы доступны для использования в образовательной среде. Сегодня для создания учебной персональной авторской блогосферы или учебного портала используется Интернет-инструментарий нового поколения, позволяющий создавать во всемирной сети Интернет-блоги профессионального качества, основанные на готовых шаблонных системах управления контентом (CMS), такие как phpbb, Wordpress, Joomla, Drupal и др. Многие из этих платформ являются бесплатными и имеют многоязыковую поддержку, а также большое количество настроек.

В сети Интернет существует множество различных серверов как зарубежных, так и отечественных, которые могут стать основой или платформой для персонального учебного или тестового портала, обладающие необходимым инструментарием для их построения и последующей поддержки. Многие из них имеют встроенные готовые CMS-системы, которые активизируются буквально несколькими щелчками мыши.

Для учебно-образовательных курсов лучшим вариантом использования являются бесплатные CMS.

Отметим положительные стороны использования готовой CMS:

- динамические сайты, построенные на них, имеют высокую функциональность;
- наличие большого количества стандартных модулей и плагинов для улучшения и развития сайта без помощи программистов;
- отсутствие временных затрат на разработку системы, она полностью готова к содержательному наполнению;
- регулярная поддержка со стороны разработчиков системы для исправления ошибок с последующим обновлением программного обеспечения;
- хранение собственных данных в специальных базах данных, которые можно резервировать и восстанавливать;
- возможность работы автора блога в качестве администратора системы со специальной (администраторской) панелью с помощью которой имеется возможность распределять роли пользователям сайта и модерировать сообщения;
- возможность ведения интерактивной дискуссии между посетителями блога;
- возможность встраивания мультимедиа-контента;
- бесплатность системы и её многоязыковая поддержка.

Приведём также некоторые отрицательные стороны:

- продолжительность времени на изучение установленной CMS;
- открытость кода системы, которая повышает вероятность взлома сайта хакерами.

Одним из наилучших выборов среди CMS-систем является программный комплекс WordPress, основное предназначение которого является создание и сопровождение Интернет-блога. В нём есть все необходимые инструменты как для начинающего, так и опытного блоггера-преподавателя.

Большим преимуществом при выборе платформы для построения персонального авторского портала является наличие встроенного тестового портала, типа Moodle или хотя бы наличие возможностей для установки этой системы.

В качестве примера реализации учебного персонального Интернет-блога можно рекомендовать следующие сайты: <http://lsk.22web.org> – в виде авторского учебного портала; <http://wp292.xp3.biz/moodle> – включающий авторский тестовый портал.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Интернет-технологии как платформа инновационных процессов в образовании / Ж. В. Ким, Л. С. Ким // Гарантии качества профессионального образования : тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2011. – с. 206–208.

## ТРИ ТИПА УЧЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ СТАНОВЛЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛИЧНОСТИ

**Е. И. Ушакова**

Инновационный Евразийский университет  
г. Павлодар

Основными положениями психологического подхода к образовательному процессу, разработанными в исследованиях П. Я. Гальпериним и его последователями, являются три типа учения. П. Я. Гальперин показал их различное отношение к умственному развитию. Первый тип учения ведет, в лучшем случае, к накоплению знаний и умений и не оказывает влияние на умственное развитие детей. Второй тип учения обеспечивает быстрое и высококачественное усвоение знаний и умений, но он не нацелен на их построение и поэтому не обеспечивает развивающего эффекта. И только третий тип учения, который воспитывает установку на само исследование, достигает эффект общего развития.

По мнению П. Я. Гальперина, «мощный развивающий эффект обучения по третьему типу представляется понятным и вполне естественным, потому что обучение вооружает ребенка средствами различения и оценки внутреннего строения и свойств объектов и порождает сильнейший интерес к учению» [1, с. 40].

Чтобы выяснить, в каком направлении идет развитие такой системы, рассмотрим основные этапы ее становления, взяв уровень субъектности обучающегося за основу их разграничения.

Когда обучающиеся впервые приходят на урок грамматики английского языка, они слабо знают лингвистику языка и не владеет

языковым анализом частей речи. Следовательно, студенты в позиции ведомого (объекта), а преподаватель – в позиции ведущего (субъекта). Примером такого взаимодействия является изучение темы «The Past Indefinite Tense of the Regular Verbs», так как отсутствуют аналогии между языками.

В таких случаях преобладающим в обучении является второй тип ориентировки по теории П. Я. Гальперина. Все ориентиры задает преподаватель. Форма учения – подражание учителю, ориентированное на освоение нового способа деятельности, становление ориентировочной его основы и формирование начальных опознавательных учебно-языковых умений. Таких, например, как *Say after the teacher*.

[d] *live – lived, love – loved, open – opened,*

*close – closed, clean – cleaned, raise – raised, ask – asked*

[t] *work – worked, watch – watched, like – liked, dress – dressed,*

*dance – danced, knock – knocked, look – looked.*

Этот этап называется вхождением в систему языкового образования. Как показывает наше исследование, он важен для развития обучающегося по следующим причинам: во-первых, в сознании ученика формируется внутренний образ произношения, или действия речедвигательного аппарата, а также действия анализа грамматических форм глагола, и, соответственно, лингвистического отношения к слову; во-вторых, ученик понимает, что именно он сам, а не учитель, определяет действия и несет ответственность за их выполнения; в-третьих, осваивает новый способ умственных действий, имеющий существенные отличия от того, к которому ученик привык при кластерной системе обучения.

В теории П. Я. Гальперина устанавливается шесть этапов перехода внешнего действия во внутреннее действие, которые способствуют развитию субъектности обучающихся, а, следовательно, на уроке устанавливаются новые взаимоотношения «обучающиеся – преподаватель», которые в процессе диалога обращаются к учебному материалу. Охарактеризуем эти этапы.

Первый этап формирования умственного действия – мотивационная основа изучения видо-временных форм глаголов английского языка. Первые две причины в психологии считаются важными, поскольку от степени мотивированности ученика зависит его поведение: будет ли он ждать указаний учителя или возьмет процесс обучения в свои руки. Остановимся подробно на анализе причин.

Усваивая систему второго языка, ученик овладевает новым способом умственных действий. В соответствии с представлениями П. Я. Гальперина и его последователей о поэтапном формировании понятий и умственных действий, анализ начнем с формирования ориентировочной основы действия. Если в традиционном обучении источником информации является учебник или учитель, которые общаются на родном языке, то теперь он осваивает новый способ получения информации на иностранном языке, что не одно и то же. Поэтому в начале урока ученикам предлагаются карточки, информацию которых они должны держать перед глазами в течение всего урока. На карточках могут быть слова, словосочетания как на одном языке, так и на двух языках.

Кроме того, отличительными признаками глаголов английского языка от русских глаголов являются грамматические категории, которые представлены залоговыми, временными формами глагола: *called, have / has called, has/have been called, was called, were calling, was / were being called and etc.*

Наблюдения за работой учеников в начальный период обучения показывают, что они часто обращаются к учителю, к соседу потому, что у них возникают затруднения с учебным материалом, а также потому, что им не хватает общения на иностранном языке. Воспринимать учебную информацию одновременно как слуховую, так и звуковую ученики не привыкли. Например, данную учебную задачу могут решить ученики, выполняя следующие упражнения: *A guessing game «Where were you yesterday?»*

*One of the pupils thinks where he was yesterday. The rest of the pupils guess where he was.*

*Example: Were you in the park yesterday? (in school, in the shop, at the zoo, in Red Square? In the forest).*

Педагоги считают важной причиной невнимательности при обучении на этом этапе отсутствие установки на восприятие: ученики относятся к обучению как к игре; ученики часто не читают текстовую информацию, им интересно, что будет дальше: ученики знакомятся с информацией каждый в своем темпе. Например, для решения последней задачи могут применяться такие учебные задания, как

*Say that you were there yesterday.*

*Example I was in the park yesterday.*

*I was not in the park yesterday.*

*On Sunday I was at the zoo.*

*Yesterday my friend was in Red*

*Square.*

Формирование ориентировочной основы действия затруднено, по мнению психологов,



потому что на этом этапе автономно работают каналы восприятия информации: восприятие звучащей речи не соотносится с каналом восприятия графического изображения, порой у учащихся активно не работает речедвигательный анализатор. Для преодоления этих методических ошибок используются следующие методические принципы. Принцип цветового оформления требует с помощью цвета дифференцировать учебный материал по степени значимости. Например, в зеленый цвет окрашивать теоретический материал, а в синий – примеры.

Принцип разнообразных опорных сигналов применяется для дешифровки ассоциаций, противоположностей, аббревиатур.

Второй этап формирования умственного действия – ориентировочная основа изучения видовременных форм глаголов английского языка. Второй этап формирования умственного действия состоит из двух частей: ориентировочной основы, исполнительской части. Если на первом этапе формирования умственного действия в сознании ученика создается его информационная модель – ориентировочная основа, то в исполнительской части она материализуется, преобразуется в вербальную форму. Переходит из внешней во внутреннюю речь, интериоризуется – включается в когнитивные структуры, становится понятием, убеждением, представлением ученика. Эта часть в языковом формировании личности «как вторичной личности» также имеет специфические особенности. В первых, предметная деятельность замещается абстрактно-образной, не используются материальные модели, предметы, а используются материализованные их заместители – слова, тексты, дискурс, т. е. единицы устной и письменной форм речи. При работе с грамматическими понятиями, когда действия приобретают форму понятийного моделирования на уровне семантической репрезентации понятий в памяти, происходит отрыв понятия от предмета. Схематизация ситуации, «распредмечивание» – так назван этот процесс Л. С. Выготским. Если реальным предметом ученик может управлять непосредственно, то вербальной информацией он может оперировать только через посредника, которым является речь. «Речь – канал развития интеллекта», – точно определил этот процесс взаимодействия Н. Н. Жинкин. Приведем примеры методы обучения, используемые на этом этапе формирования умственного действия.

*Write.*

*a) Copy*

*In the park, in the shop, in the square, Red Square, the Kremlin Well, beautiful, to buy*

*b) Fill in was, were*

*The children.....glad to go on school.*

*I.....in Red Square on Sunday.*

*Yesterday my friends ..... in the park.*

*The park.... beautiful.*

*My mother... in the shop yesterday.*

Во-вторых, действие в инновационной языковой среде отличается от традиционного способом его контроля. Внешнюю оценку его осуществляет учитель и сам ученик.

Третий этап формирования умственного действия – этап решения предметно-практических задач изучения видовременных форм глаголов английского языка. Следующая стадия развития когнитивных структур ученика в языковом образовании – этап решения предметно-практических задач. Это переход от репродуктивной деятельности к частично-поисковой деятельности. Наряду с третьим типом ориентировки, который по-прежнему является основным, нарастает значение первого: ученик становится более самостоятельным, сам ищет ориентиры своих действий. Обычно первый тип ориентировки считается неполным, но в этом случае ситуация иная: интеллектуальный уровень ученика достаточен для того, чтобы он сам пытался решить задачи структурирования информации, создания высказывания. Но опыт его невелик, и требуется внешняя поддержка. В этот период у школьников появляется интерес к совместной групповой работе, к ролевой игре. Это период освоения форм составления предложений, мини-текстов, диалогов на заданные темы. Ученик самостоятельно находит информацию, оценивает ее, строит предложение и высказывания по заданной или свободной теме. Однако он по-прежнему нуждается в помощи учителя, консультации, его совете. На этом этапе используются следующие методы обучения:

*Answer the questions*

*Were you in school yesterday?*

*Was your friend in school yesterday?*

*Were you in the park on Sunday?*

*Was your friend (your brother, sister) in the park on Sunday?*

Четвертый этап формирования умственного действия – этап продуктивной деятельности усвоения видовременных форм глаголов английского языка. Это этап решения эвристических задач, самостоятельного освоения новых способов речевой и коммуникативной деятельности, создания авторских программ проектов. Интеллектуальное развитие достигло уровня, когда преобладающим становится первый тип ориентировки: ученик не только самостоятельно ищет нужную ему информацию, но и самостоятельно осваивает новые методы ее анализа и преобразования. Ученики не нуждаются во внешних образцах,

они сами конструируют их, проявляя фантазию и изобретательность. Учитель переходит в позицию референтного лица, к мнению которого прислушиваются, оценкой которого дорожат. В этот период ученики решают сами, каким способом. Какими приемами освоить информацию, чтобы реализовать свой проект, получить новый продукт. Для этого периода характерен нарастающий интерес учеников к общению с носителями языка и интерес к стране изучаемого языка. Когда интерес к стране изучаемого языка становится мотивом деятельности, наступает период межкультурных коммуникаций. Приведем примеры учебных заданий, которые применяются на данном этапе формирования умственного действия:

- Составьте рассказ «Мой город», «Памятные места моего города», который вы пошлете другу из страны изучаемого языка.

- Проведите исследование «История моего города,.... улицы,..... места», изложите его в письменной форме (в виде доклада, сообщения, выступления перед уча-

щимися младших классов, на школьной олимпиаде).

Речевой жанр выступления и тему выступления школьники выбирают самостоятельно. На следующем этапе реализации исследования метод проведения занятия определяют коллективно из предложенных учителем.

В нашем эксперименте основным объектом анализа в соответствии с теорией П. Я. Гальперина стали умственные действия как целостные системно организованные единицы психической деятельности. Умственные действия, преобразующиеся в ходе их формирования в свернутые и автоматизированные операции, выступают обязательным компонентом ориентировочной стороны любой деятельности человека, как практической, так и непосредственно познавательной.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гальперин, П. Я. Методы обучения и умственного развития ребенка / П. Я. Гальперин. – М. : Просвещение, 1985. – 240 с.

## СТАНОВЛЕНИЕ УСТНОЙ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ-БИЛИНГВОВ

**В. И. Ушакова**

Евразийский Инновационный университет  
г. Павлодар

Развитие устной речи учащихся-билингвов – одна из основных задач обучения коммуникативной методике. Как показывает наша практика обучения учащихся-взрослых русскому языку как иностранному, коммуникативная методика обучения должна сочетаться с методикой зрительно-слухового обучения. Поэтому целью нашей статьи – показать методические приемы аудиовизуального метода обучения на этапе становления устной речи-билингвов, для которых родным являются английский и немецкий языки, а русский язык – иностранным языком.

Л. В. Щерба писал: «Опыт показывает, что можно изгнать родной язык из процесса обучения (и тем самым обеднить этот процесс, не давая иностранному языку никакого оружия для защиты против влияния родного языка), но, что изгнать родной язык из голов учащихся невозможно» [1, с. 56–57.]. С учетом этого положения наша система обучения построена с использованием двух языков. Особенностью обучения является то, что

применяется аудиовизуальный метод обучения, который создает условия, близкие к естественным, реальные речевые ситуации. В результате происходит свободное использование языка как средства общения, что характеризуется наличием большого количества элементов спонтанной речи в высказываниях учащихся. Особая организация учебного процесса состоит и в том, что средства зрительной и звуковой наглядности активно используются для создания естественного языкового окружения, а затем переходят в реальную жизнь.

Для создания естественных условий общения нами определены сферы общения (термин В. Л. Скалкина). Они рассматриваются как социально-коммуникативные образования, некий контекст практического использования языка. В рамках социально-бытовой, учебно-трудовой социально-культурной сфер вычленяется определенная совокупность тем, составляющих предмет обсуждения в соответствующих ситуациях социально-коммуника-

тивного взаимодействия. Темы общения могут быть ориентированы или не ориентированы на конкретную национальную культуру, но обязательно содержат в себе некую социально-нравственную проблему (например, «Стоит ли заводить домашних животных», а не «Домашние животные»).

Учебно-речевая ситуация формулируется таким образом, чтобы в ходе общения учащиеся расширяли свой социальный опыт, ориентируясь на нравственные нормы, создавали принадлежность к определенной социокультурной общности. Вместе с тем, учебно-речевые ситуации должны быть доступны и должны соответствовать характеру потребностей и мотивов, жизненному опыту обучаемых, их опыту действия в подобных обстоятельствах на родном языке.

Сферы общения, аудиовизуальный метод обучения, характер учебно-речевых ситуаций служат основой для выделения групп упражнений в устной речи. В нашем исследовании обосновано выделение двух групп упражнений в устной речи: подготовительные к речи упражнения и собственно речевые упражнения.

Целью подготовительных упражнений является накопление языкового материала (слов, фраз, предложений), который будет сохранен в памяти и послужит основой для построения речи. К ним относятся устные упражнения на основе чтения и без чтения. В нашей практике к ним относятся пять способов организации работы со зрительной и звуковой наглядностью.

1.1. Работа с песней помогает обучающимся-билингвам выразить собственные мысли на русском языке, использовать заученные из музыкальных произведений фразы, которые довольно точно отражают ту или иную сложившуюся жизненную ситуацию. Основываясь на опросе учащихся, учитель определяет тематические группы песен, наиболее интересные для них. Как показывает практика, учащиеся проявляют особый интерес к песням о любви, о дружбе, о мечтах. Песни этой группы способны формировать добрые чувства, позитивное отношение к жизни и интерес к изучению русского языка. Работа над материалом песен проходит пятью способами.

1.1.1 Первый способ предполагает выбор песни, поиск неизвестной лексики, перевод со словарем отдельных слов и выражений, формирование всего текста песни на родном языке. Приведем алгоритм работы над песней «Школьный вальс». Перед прослушиванием учащиеся получают текст песни, поэтому во время первого предъявления текста нужно следить за речью певца и делать

пометки в тексте. В частности, выделить неизвестные фразы или слова. В процессе совместной работы над текстом, были выделены те слова и выражения, которые были неизвестны слушателям. Затем осуществляет перевод неизвестных слов на родной язык и их толкование и сопоставляется с песней «Shool Waltz». Во время второго прослушивания учащиеся пытаются ответить на вопросы по тексту, используя языковую догадку, синонимы, антонимы. После второго прослушивания отвечают на вопрос, оставшиеся без внимания во время первого прослушивания, проверяют правильность ответов. В завершение осуществляется перевод всего текста на родной язык, и для лучшего понимания выделенной лексики учащиеся составляют с ней предложения.

1.1.2 Второй способ изучения несколько сложнее, но более творческий.

Учитель просит учеников расслабиться, слушая песню, представить себе картинку под услышанную мелодию. Затем учащиеся говорят два-три предложения о том, что они представили. Учащиеся прослушивают выбранную песню, и в тексте песни учащиеся сами заполняют пропущенные слова, например, одну часть речи. Этот подход требует прослушивания песни несколько раз. В результате улучшается восприятие русской речи на слух и заучиваются новые слова.

1.1.3 Третий способ. Обучаемые исполняют песню, а один ученик изображает то, о чем поется в песни разными способами: мимикой, жестами, используя реквизит.

1.1.4 Четвертый способ – это путь от образа (картина) к звуку (мелодия), которые тематически объединены, например, темой «Времена года». Работа состоит из трех групп заданий на восприятие картины, на восприятие музыкального произведения, лексические упражнения.

1. Рассмотрите картины И. И. Левитана «Осень», «Солнечный день», «Осенний день. Сокольники», «Березовая роща». Перечислите в природе то, что вдохновило художника.

2. Нарисуйте осенний пейзаж. Какие явления природы и какими цветами Вы хотели бы изобразить?

3. Покажите связь между явлениями природы и их признаками, составляя словосочетания «сущ.+прилаг.»: небо...; воздух...; ветер...; небо...; день....

4. Работа над музыкальным произведением включает три задания. Учитель просит учеников расслабиться, закрыв глаза. В это время звучат «Времена года» П. И. Чайковского. Во время прослушивания учащиеся должны представить картину по данной мелодии. Затем рассказывают то, что представили.

5. Самостоятельная работа учащихся. После прослушивания мелодии и рассмотрения картин, учащиеся выполняют задания, цель которых формирование тематических групп слов.

6. Составьте цветовую гамму «осенние листья», «осеннего дождя», «осенней зари».

7. Создайте минисловник «Осенние краски». Составьте словарную статью слов, значение которых вам непонятно.

Таким же образом изучается стихотворение Байрона «Twilight» – «Сумерки» в сопровождении «Лунной сонаты» Бетховена. Изучение начинается с музыкального вступления, затем в музыку вливается чтение. При чтении выдерживаются паузы с тем, чтобы продолжить его в том месте музыкального произведения, в котором темп музыки соответствует ритму стихотворения. Английская песня «Those Evening Bells» сопоставляется с русской песней «Вечерний звон». Как показывает наша практика, работа над музыкальным произведением и картиной способствуют формированию лексических, грамматических и фонетических умений.

1.1.5 Пятый способ. Перед прослушиванием учащиеся знакомятся с заданиями. Во время первого прослушивания они отмечают слова, делают пометки в тексте. Во время второго прослушивания определяют основную идею текста, находят в тексте ответы на поставленные вопросы. После прослушивания отвечают на вопросы, возникшие во время первого прослушивания, проверяют правильность ответов во время второго прослушивания.

2. Целью речевых упражнений является создание собственных речевых высказываний. Речевые упражнения делятся на две группы упражнений:

1) упражнения для развития диалогической речи;

2) упражнения для развития монологической речи.

Материалом для общения в учебных целях могут стать мультфильмы, кинофильмы, сериалы, слайды.

2.1 Просмотр мультфильмов развивает умение отвечать на вопросы, умение пересказа, а также формируют умения работать в группе. Мы включаем в процесс обучения регулярные просмотры определенных мультфильмов, особенно те, которые имеют несколько серий. Со временем студенты имеют представление о героях, событиях, сюжете, повествовании, могут понять суть происходящего из зрительного ряда.

2.1.1 Упражнение «пол-экрана». Одна группа смотрит видео, демонстрируемое на весь экран, а вторая – только на действия

одного персонажа. Они должны догадаться о происходящем на экране по диалогу между героями.

2.1.2 Упражнение «Передай другому». Один студент смотрит видео на русском языке, который должен его пересказать другому, который по цепочке передаст услышанную информацию последующему. Когда информацию получит последний студент, он ее пересказывает. После этого все смотрят видео второй раз.

2.1.3 Упражнение «Что произошло?». Студентам показывается отрывок из сериала, после чего видео отматывается вперед. Затем просмотр продолжается. Студентам необходимо восстановить непросмотренный отрывок.

2.1.4 Упражнение «Угадай реплику». Студенты смотрят диалог двух лиц в режиме «без звука». Затем сочиняют реплики каждого из героев диалога. Затем смотрят со звуком.

2.1.4 Упражнение «Скажи иначе». При просмотре видео происходит замена реплик, слов.

2.1.4 Упражнение «Создание видеосюжетов на повседневные темы». В качестве тем в нашей практике активно применяются такие темы, как «Мое свободное время», «Музыка», «Один день из моей жизни» и др.

2.2. Упражнения для становления монологической речи. Для развития монологической речи используются тексты-повествования. Работая над ними, учащийся учится следить за развитием сюжета на основе зрительного ряда, устанавливает развитие смысловой структуры текста. Затем, используя образцы связной речи, стремиться создать рассказ. Важно, чтобы ситуативный материал был социально-значимым для обучающихся и обучающиеся исполняли роли успешных профессий.

Примерами таких заданий могут служить следующие:

2.2.1 Озвучивание слайдов. Учащиеся рассматривают слайды по темам «Путешествие», «Экскурсия» и по цепочке озвучивают фотографии, стараясь создать устный рассказ о том, как они побывали в этих местах.

2.2.2 Комментатор (спортивный комментатор) соревнований по футболу, по хоккею, плаванию. Учитель готовит серию тематических слайдов. Например, первый – о футбольной команде во время тренировки или подготовке к игре, второй – о футбольном поле и трибуне с сотнями зрителей... Следующая картина может изобразить, как наша команда выиграла матч. Комментатор-обучающийся должен сначала создать отдельные высказывания по каждому слайду, а

на последней стадии рассказ в повествовательной форме.

2.2.3 Подготовить радио/видео передачу на тему: «Стоит ли заводить собаку или домашних животных», «Голоса и картины Германии» и т. п.

Особенностью упражнений второй группы является то, что, во-первых, внимание учащихся направлено на содержание речи, во-вторых, они используют имеющиеся языковые средства и речевые образцы, в-третьих, использование речевых образцов происходит в конкретной ситуации, что приближает учебную речь к речи в жизни.

Овладение опытом реального социального взаимодействия с другими людьми требует создания условий, в которых возможны контакты с реальной средой. Создание таких условий в нашем исследовании связывается с широким использованием мультимедийных средств.

Если учебный материал наполняется социальными, культурными, страноведческими, историческими контекстами и параллелями, что определяет отбор тем, сюжетов, учебно-речевых ситуаций, учебно-ситуативных ролей, то работе клуба происходит разыгрывание ситуаций общения, где нужно проявить умение общаться в реальной ситуации.

По программе клуба заседания проводятся по типичным ситуациям, сначала на каждом из языков отдельно, чтобы усвоить речевые формы общения, а затем на отдельном занятии устанавливается сходство и различие культурных реалий ситуации. Учебно-речевыми ситуациями обучения межкультурному общению являются девять типичных ситуаций общения: транспорт, посещение ма-

газина, посещение музея, выставок, театров, библиотека, моя специальность, прием гостей, пресса. Учебно-речевая ситуация описывается по структуре: тема общения, типичная ситуация общения, содержание общения. Например:

1. Беседа с другом, знакомым, личный визит.

- тема общения: беседа с другом, знакомым, личный визит;

- типичная ситуация общения: перед поездкой в другую страну вы задаете своему другу, знакомому вопрос и получаете ответ.

- содержание общения: каким видом транспорта надо пользоваться; сколько времени надо быть в пути; когда и куда вы придете; кто будет вас встречать; какие подарки хотел бы получить ваш друг; в каких экскурсиях можно принять участие.

2. Транспорт и транспортная техника.

- тема общения: транспорт и транспортная техника.

- типичная ситуация общения: вам надо узнать местонахождение интересующего вас объекта.

- содержание общения: – где находится...? – как доехать до...? – как пройти до...?

Наша система обучения русскому языку иностранцев предполагает использование их родной язык и культуру. Это позволяет обратить внимание на расхождения в нормах родного и русского языков, выделить большее количество времени на тренировку устной речи.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щерба, Л. В. Преподавания языков в школе / Л. В. Щерба. – М. : Академия, 2012. – 160 с.

## АВТОРСКИЙ КУРС «СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССОВ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

**Ю. А. Веригин, Я. Ю. Веригина, Н. С. Севрюгина, М. В. Дудкин, Д. Елемес**  
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

г. Барнаул

Белгородский государственный технический университет им. В. Г. Шухова

г. Белгород

Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. М. Серикбаева

г. Усть-Каменогорск

Современная реформа образования базируется на подготовке кадров востребованных работодателями. В свою очередь, выпу-

скник университета должен обладать широким набором компетенций в таких сферах деятельности, как расчётно-проектная, про-

изводственно-технологическая, экспериментально-наладочная и сервисно-эксплуатационная.

Сложность охвата столь широкого спектра компетенций указывает на необходимость применения нового подхода к выбору образовательных программ, обеспечивающих синтез различных сфер профессиональной деятельности в выбранном направлении. Этому в значительной мере должны послужить знания, полученные при изучении универсального курса по основам технической синергетики.

Специфика содержания курса, основные определения и научная основа освещены в наших предыдущих работах [1, 2] на конференциях в 2011 и 2012 гг. [3], а также апробированы при преподавании студентам магистратуры в АлтГТУ (г. Барнаул), в БГТУ (г. Белгород) и в ВКГТУ (г. Усть-Каменогорск) в 2012 г.

В календарно-тематическом плане предусматривается изучение следующих разделов:

1. Эволюция синергетической парадигмы.
2. Синергизм технологий и процессов.
3. Синергизм транспортного, строительного, технологического и машиностроительного процессов.

Общий часовой объём преподавания составляет 17 часов лекций и 10 часов практических занятий. 34 часа СРС предусматривают подготовку реферата по выбранному практическому применению приобретённых умений и навыков.

Слушатели авторского курса получают знания:

- основных подходов синергетики в технике и технологиях;
- основы системотехники как интеграционного элемента сферы строительства, транспорта и технологий;
- основы инженерной психологии как неотъемлемой части профессиональной деятельности;
- базовых основ энергетической активности систем и процессов.

Умения:

- оперировать сложными необходимыми процессами;
- оценки вариативности процессов и технологий и их энергетической устойчивости;
- постоянно пополнять и достраивать свою личную систему знаний;
- концентрировать приобретение знаний по междисциплинарном уровне, группировать их и трансформировать в контексте конкретной производственной или научной задачи

Навыки:

- оперирование понятиями синергетики и системности в будущей профессиональной деятельности;
- самостоятельно находить путь к имеющимся знаниям и генерировать новые;
- самообучение и самовоспитание в повседневной жизни, а также в осуществлении профессиональной деятельности.

Программа и содержание курса в 2012 г. обсуждались на очередной международной научно-исследовательской конференции в Ижевске [4], получили всеобщее одобрение и поддержку. При этом отмечено, что теоретические основы наиболее энергоёмких строительных, технологических и машиностроительных процессов основаны на эмпирических зависимостях. Назрела необходимость соединить современные представления физикохимии о строении вещества с механикой деформируемого твёрдого тела. При этом обобщающим показателем дискретных сред подверженных статическому и динамическому нагружениям является энергия и мера её рассеяния – энтропия.

Энтропийный подход, используемый для описания структурированных неравновесных термодинамических систем, позволяет оптимизировать параметры рабочих процессов в различных технологиях.

Профессоры В. П. Баранчик (ИжГТУ), Ю. И. Густов, (МиСи), М. Ащеулов (ЛиСи) и др. начали внедрять обсуждаемый курс в учебные планы по своим кафедрам.

Обсуждаемый курс читается студентам магистратуры и аспирантам как вариативный междисциплинарный.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веригин, Ю. А. Синергетические основы процессов и технологий / Ю. А. Веригин, С. В. Толстенёв. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2007. – 155 с.
2. Веригин, Ю. А. Синергетика и её адаптация к исследованию технологических процессов строительства / Ю. А. Веригин, Я. Ю. Веригина // Ползуновский вестник. – Барнаул, 2011. – № 1. – с. 46–51.
3. Веригин, Ю. А. Основные положения синергетики применительно к техническим наукам / Ю. А. Веригин, Н. С. Севрюгина ; сб. материалов международной научно-практической конференции : Тенденции развития общества. Единство самоорганизации и управления. – Белгород, 2011. – с. 90–98.
4. Веригин, Ю. А. Адаптация принципов синергетики к исследованию рабочих процессов строительных машин и оборудования ; сб. материалов международной конференции «Интерстроймех-2012» / Ю. А. Веригин, Я. Ю. Веригина. – Ижевск. – с. 185–193.

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОЛЛЕДЖЕМ И ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

**Е. А. Качева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Управление колледжем осуществляется в соответствии с Конституцией РФ, Федеральным законом «Об образовании», а также Уставом. При этом ответственность возлагается на директора за деятельность учебного заведения.

Непосредственное управление деятельностью колледжа осуществляет директор в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Состав и численность работников учебного заведения регулируется штатным расписанием, утвержденным директором.

Кафедра «Технология и механизация строительства» курирует специальность «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)», срок обучения на очной форме 2 года 10 месяцев. После защиты выпускной квалификационной работы присваивается квалификация техник.

Кафедра организует работу профессорско-преподавательского состава по проведению аудиторных занятий со студентами и подготовку учебно-методических материалов. Заведующий кафедрой контролирует своевременность и качество подготовки учебно-методических материалов. При планировании нагрузки преподавателей кафедры учитывают квалификацию преподавателя. Непосредственное управление осуществляется изданием приказов и распоряжений директора. Эффективность выполнения приказов и распоряжений директора со стороны сотрудников и студентов весьма высокая. Делопроизводство в колледже ведется на основе Номенклатуры дел, которая составлена на основе типовой.

Существующая система управления в целом соответствует действующим организационно-правовым, распорядительным документам и утвержденной нормативно-правовой документации. В колледже разработаны соответствующие должностные инструкции, регламентирующие функции, должностные обязанности, права, ответственность и взаимоотношения его руководителей, исполнителей и работников.

Наличие и применение должностных инструкций позволяет:

- рационально распределить функциональные обязанности между его сотрудниками и исключить их дублирование;
- поддерживать нормальный морально-психологический климат в коллективе;
- четко определить служебные связи сотрудников и их взаимоотношения друг с другом;
- конкретизировать права сотрудников в части подготовки и принятия управленческих решений;
- повысить коллективную и личную ответственность сотрудников за своевременное и качественное использование возложенных на них обязанностей.

К числу обязательных документов также можно отнести Правила внутреннего трудового распорядка. Это внутренний нормативный документ, который, с одной стороны, строго соответствует Трудовому кодексу РФ, а с другой – учитывает специфику колледжа. Контроль за выполнением планов осуществляется в течение учебного года.

Наличие указанной выше организационной структуры управления благоприятно сказывается на положении дел в учебном заведении и способствует его эффективному функционированию, которое позволяет адекватно оценить степень соответствия достигаемых результатов установленным целям, а также степень соответствия процесса функционирования системы объективным требованиям к его содержанию, организации и результатам.

При этом критерием эффективности организационной структуры колледжа служит возможность наиболее полного достижения конечных целей системы управления.

Таким образом, анализ работы структурных подразделений показывает, что существующая структура соответствует действующему законодательству РФ.

На современном этапе развития российского общества перед педагогическими коллективами средних специальных учебных заведений стоит важная задача: как помочь будущему специалисту стать профессионалом, личностью в новых условиях. Особое внимание при этом мы должны уделить формированию личности, воспитанию студентов всесторонне развитыми и ответственными.

Основная задача – формирование личности, обладающей знаниями, умениями и навыками в избранной профессии, стремление к самосовершенствованию. Этому способствуют тематические кураторские часы.

Наличие в образовательном учреждении воспитательной системы, выполняющей важную роль, дает возможность более качественно заниматься вопросами, связанными с подготовкой специалистов.

Основные принципы работы со студентами:

- отношение к каждому студенту как к свободной личности;
- достойной уважения, стремление к сотрудничеству.

По всей России сейчас очень большое внимание уделяют проблеме сохранности здоровья обучающихся, т. к. большую часть времени учащиеся проводят в стенах образовательного учреждения.

В формировании активной гражданской позиции учащихся, активизации развития у студентов отрицательного отношения к распространению и употреблению психоактивных веществ, формированию навыков здорового образа жизни, неприятия алкоголя, табака, и наркотиков, ценностного отношения к своему здоровью большое значение имеет работа по профилактике правонарушений.

Воспитание гражданина не возможно без воспитания законопослушного человека.

Основные позиции воспитания:

- создать условия студенту для максимально полного усвоения материальной культуры и духовных ценностей;
- помочь студенту раскрыть его внутренние возможности, содействуя тем усилиям, которые он сам предпринимает для самоутверждения;

- стимулировать процесс познания молодым человеком себя, выработку индивидуального образа жизни.

Работа по освоению здорового образа жизни и физической культуры способствует удовлетворению потребностей студентов в занятиях физкультурой и спортом.

В колледже реализуются следующие направления воспитательной работы со студентами:

- организация гражданского воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции, употребления алкоголя и ПАВ среди студентов;
- организация работы по профилактике негативных проявлений экстремизма, терроризма и воздействия религиозных сект;
- пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
- информационное сопровождение воспитательного процесса;
- методическое обеспечение воспитательного процесса.

В колледже делается все возможное для укрепления здоровья студентов:

- ежегодно студенты проходят медицинское обследование;
- проводятся Дни здоровья;
- работает медицинский кабинет;
- регулярно проводятся влажные уборки учебных кабинетов;
- ведущим средством оздоровления в колледже являются уроки физической культуры;
- созданы группы для занятий физической культурой с учетом физиологического состояния здоровья студентов;
- проводятся тематические беседы на кураторских часах:

Здоровое поколение – это залог успешного будущего.

## **О ФАСИЛИТАТИВНОМ ПОДХОДЕ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

**О. Н. Жердева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современной социально-образовательной ситуации, в связи с переходом на новые образовательные стандарты, преподаватель высшей школы должен не только давать

знания, но и создать студенту условия для самостоятельного их открытия.

Следовательно, ключевой фигурой преобразования высшей школы становится пе-



дагог-фасилитатор, который способствует формированию условий для развития студента и его профессионального становления.

Практика собственного опыта применения

фасилитативных методов позволяет сравнить традиционное и фасилитативное обучение в преподавании иностранного языка в вузе (таблица 1).

Таблица 1 – Традиционное и фасилитативное обучение

1	Традиционное обучение	Фасилитативное обучение
	2	3
Цели и задачи	Стандартный набор точно поставленных целей и задач, конкретизированный для всех участников.	Широко поставленные цели, которые затем модифицируются группой.
Содержание	Содержание – наиболее важный элемент. Оно составлено по многочисленным источникам, точно и ориентировано на знание. Доносится посредством раздаточных материалов, слайдов и презентаций.	Содержанию придается меньшая важность, чем процессу. Содержание обеспечивается различными имеющимися ресурсами, включая текущие знания и опыт участников.
Деятельность	Деятельность менее важна, чем содержание. В случае дефицита времени преподаватель пропускает упражнения или сокращает время на них.	Деятельность считается самым важным фактором успешного обучения. Учебная деятельность требует, чтобы участники были собраны, способными генерировать, обрабатывать и применять содержание.
Взаимодействие	Необходимо интенсивное взаимодействие между участниками и учебным содержанием.	Необходимо интенсивное взаимодействие между участниками.
Профессиональная подготовка	Акцентируются навыки презентации и последовательного изложения материала.	Упор на виды деятельности, которые делают самообучение группы возможным
Общий дизайн	Дизайн как содержания, так и видов деятельности предопределен и последовательно претворяется в жизнь.	Изначально дизайн рассматривается как предлагаемый «ремень безопасности» и является вариативным. Финальный дизайн органично эволюционирует в процессе обучения.
Роль	Основная масса содержания, предоставляемого педагогами, стандартизирована.	Сотрудничество между членами группы – основа фасилитаторов.
Вопросы участникам	Набор вопросов стандартный. Эти вопросы (верные ответы на них имеются у презентаторов) используются для контроля направленности презентаций и дискуссий.	Вопросы, которые задает фасилитатор, часто открытые, а участникам предоставляется возможность давать собственные ответы.
Восприятие обучающихся	Необходимым условием обучения является наличие у обучающихся некоторых предварительных навыков. Возможны различия в стилях обучения, при этом акцент делается на лингвистическом и логическом интеллекте.	Выбор содержания и видов деятельности зависит от группы обучающихся и их стилей учения.

1	2	3
Вопросы от участников	Вопросы от участников не приветствуются, обычно не поощряются или откладываются, как правило, из-за нехватки времени, поскольку на материал отведено определенное количество часов. У традиционного педагога на вопросы участников есть стандартные ответы.	Используются для изменения направления презентации или дискуссии. Фасилитатор стимулирует коллективный поиск ответа.
Последовательность	В отношении содержания презентации традиционные педагоги придерживаются единой иерархической последовательности.	В соответствии с потребностями и предпочтениями участников фасилитатор модифицирует.
Результат	Эффективное усвоение и исполнение в рамках стандарта.	Эффективное усвоение и исполнение в рамках стандарта.

Таким образом, становится ясным, что фасилитативное обучение иностранному языку в вузе имеет как плюсы, так и минусы. Попытки полностью заменить традиционный подход на фасилитативный вряд ли прине-

сут лучшие результаты. Однако разумное сочетание фасилитативных и традиционных методов представляется вполне плодотворным.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ И ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ВУЗЕ**

**Л. М. Ким**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

При обучении в высшей школе личность должна достигнуть требуемой профессиональной компетентности, освоить нормы профессиональной культуры и развить свои адаптивные возможности [1].

Процесс обучения в вузе предполагает формирование у студента знаний и навыков, позволяющих самостоятельно как воспроизводить, так и выстраивать необходимые профессиональные отношения постдипломной деятельности. Эта задача решается в процессе преподавания всех дисциплин, включенных в рабочие учебные планы в соответствии с ФГОС каждого направления. Образовательные стандарты включают также и задачи всесторонней социализации выпускника.

По мнению Е. Р. Чернышовой [2], социализация есть развитие и адаптация человека в процессе продуктивной профессиональной образовательной деятельности путем усвое-

ния и воспроизводства культуры общения в обществе, которые происходят во взаимодействии личности со стихийными и целенаправленными функциями социальной системы.

В процессе преподавания осуществляются только целенаправленные функции, т.е. преподавание конкретных дисциплин в соответствии с их стандартами. Но прочие возникающие факторы, не относящиеся непосредственно к процессу усвоения профессиональных знаний, стихийно также формируют личность в годы студенчества и отражаются на профессиональной социализации.

По нашему мнению, следует уделять внимание тому, что считается мелочами, но складывается в единую картину, запечатлеваемую в сознании.

Так, в настоящее время проявляется элементарное хамство, с которым в целом почему-то примиряются почти все. Использо-

вание ненормативной лексики, причем зачастую даже неосознанное, в среде студенчества считается едва ли не нормой. Это следует жестко пресекать, чтобы выпускники вуза не являлись собой «Шариковых» с некоторой суммой профессиональными знаниями.

Считаю, что студенты должны вставать, когда входят в аудиторию преподаватель и другие сотрудники вуза, в том числе и лаборанты, и методисты. Лучше выпустить из университета более вежливого специалиста, чем принято в той среде, куда он попадет после окончания учебного заведения.

Мобильные телефоны не только студентов, но и преподавателей во время аудиторных занятий должны быть выключены.

Можно упомянуть и ряд других правил «хорошего тона», которые считаются обязательными для образованного человека.

При этом не следует стремиться насаждать какую-либо угодливость. Наоборот, хорошо было бы, чтобы при стабильном уважении к окружающим, личность обладала бы чувством собственного достоинства, бази-

рующегося на подкрепленном уровне высокого профессионализма.

Возникает вопрос, когда и кто должен доводить все подобные требования и правила до студентов? Вероятно не только преподаватели, но и все, кто работает в учебном заведении.

Две основные фигуры учебного заведения – это обучаемый и его наставник. Каким видит студент не только преподавателя, но и лаборанта, методиста, библиотекаря, такое впечатление от вуза будет у него, и от этого будет во многом зависеть дальнейшая возможность его профессиональной социализации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Разуваев, С. Г. Профессиональная социализация и профессионализация в системе высшего образования / С. Г. Разуваев // Вестник высшей школы, 2012. – № 4. – с. 25–28.
2. Чернышова, Е. Р. Трансформация процессов социализации личности и кадровый потенциал высшего образования / Е. Р. Чернышова // Вестник высшей школы, 2012. – № 1. – с. 29–33.

## СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «АРХИТЕКТУРА»

**И. А. Быков**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Неотъемлемой частью в обучении архитектора и архитектора-дизайнера является изучение компьютерных технологий. Все больше возрастает потребность в решении задач по моделированию зданий и сооружений, выполнению реалистичных визуализаций и анимаций, позволяющие всем, как профессионалам, так и людям, далеким от архитектуры увидеть результат проектирования. Компьютерные технологии позволяют понять как модель будет выглядеть воплощенной в материале, увидеть трехмерное размещение оборудования, планировку помещений, расстановку мебели, сопоставить различные варианты проекта и альтернативные методы строительства, смоделировать конструкции, требующиеся в процессе эксплуатации здания, а также оптимизировать использование энергии.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на не-

го компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Развитие проектных систем CAD предполагает использование математических инструментов описания и оперирования с двухмерной и трехмерной геометрией архитектурной формы. Будущие архитекторы должны осознать свое значение и использовать свои уникальные способности для удовлетворения традиционных и вновь возникающих потребностей общества.

Компьютерная графика – область научных знаний, охватывающая технологии (инструментарий, методы, средства) создания компьютерных двухмерных и трехмерных изображений различного характера (растровых, векторных двухмерных, векторных трехмерных, фрактальных и др.).

Методика обучения компьютерной графике студентов вузов состоит в совокупности упорядоченных знаний о принципах, содержании, методах, средствах и формах организации образовательного процесса по компьютерной графике.

Преподавателем создаётся модель методики обучения компьютерной графике, описывающая уровни методики обучения, их взаимосвязи, принципы, методы, средства и формы организации обучения компьютерной графике.

В настоящее время интерес для общества и работодателя на рынке труда представляет специалист, владеющий универсальными и профессиональными знаниями и навыками, которые соответствуют уровню развития современных технологий в области компьютерной графики.

За весь период обучения компьютерным технологиям студент вуза знакомится с рядом программ: Adobe Photoshop, Corel Draw, AutoCAD, ArchiCAD, Artlantis, 3ds MAX, способствующих повышению результативности учебных достижений и формирующих готовность будущего специалиста соответствовать современным требованиям рынка труда.

Компьютерные технологии послужили основой формирования новой электронной культуры, которая пришла на смену печатной, чертежной, рукодельной. Процесс работы с документами и информацией значительно упростился и ускорился. Частью этой новой культуры являются и программы компьютерного проектирования, в том числе и архитектурного.

На сегодняшний день возник спрос на специалистов в области планирования и развития городов и поселений. В отличие от архитекторов, они не занимаются проектированием отдельных зданий и сооружений. Их задача – сопроводительная и экспертная работа, направленная на создание наиболее благоприятной городской среды. Специалисты занимаются градостроительным анализом и экономическими расчетами. Для обучения данной специальности используется про-

грамма – MapInfo Professional – географическая информационная система (ГИС), предназначенная для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

Также некоторое время назад возникло такое направление в архитектуре, как параметрическая архитектура. Процесс параметрического моделирования (проектирования) (часто используют термин параметризация) – моделирование (проектирование) с использованием параметров элементов модели и соотношений между этими параметрами. Создаётся математическая модель объектов с параметрами, при изменении которых происходят изменения конфигурации детали, взаимные перемещения деталей в сборке и т. п. Для данного направления используются такие программы, как Rhino с приложением Grasshopper, Maya, CATIA, 3ds design CAD и др.

Новейшие методы компьютерных технологий и программирования процессов виртуального формообразования сегодня получили широкое развитие в области дизайна и в архитектуре.

Благодаря цифровым компьютерным технологиям архитектор приобретает уникальную возможность получить признание своей индивидуальной творческой доктрины, апеллируя не только к своим реальным постройкам (которые обычно являются плодом коллективного творчества), но и к максимально широко охватывающим весь потенциал творческих идей мастера виртуальным поколениям архитектурных решений, которые могут быть представлены во всей глубине своей проработки. Для архитекторов это исключительная возможность, поскольку многие из них не удовлетворены в полной мере реализацией своих творческих замыслов.

Сегодня наблюдаются процессы преобразования архитектурной деятельности, и можно сказать, что в учебном процессе компьютерные технологии стали неотъемлемой частью в профессиональном образовании архитектора и архитектора-дизайнера.

# ЮРИДИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

**О. В. Селиванова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Правовую культуру изучали многие правоведы, такие как С. С. Алексеев, Н. С. Нересеянц, Н. И. Матузов, В. П. Сальников. Трактовка правовой культуры авторами является неоднозначной. Вопрос о структуре правовой культуры в российской юридической литературе является дискуссионным.

Исследуя понятие «правовая культура», сформулированное разными учеными, можно дать следующее определение: правовая культура – уровень развития общества в правовой сфере, выражающийся в степени формирования правовых ценностей, их освоение и применение членами общества на определенном историческом этапе.

Правовая культура отражает общее состояние культуры общества, его правового развития, аккумулирует прогрессивные достижения правотворчества и правореализации. Правовая культура играет большую роль в развитии цивилизации и не может существовать без такой категории как нравственность. Высокий уровень нравственности, уважения и соблюдения общечеловеческих ценностей в обществе – неременное условие высокого уровня культуры в целом и правовой культуры в частности.

Формирование правовой культуры – сложный и длительный процесс, затрагивающий все стороны общественной жизни. Формированию высокой правовой культуры способствуют пропаганда права, развитие у граждан юридических знаний, практическое укрепление законности, наличие сильной юридической науки.

Перспективной идеей повышения правовой культуры является непрерывное юридическое образование. Признание России страной с рыночной экономикой требует создания эффективных экономических механизмов и работающих законов, обеспечивающих инновационную перестройку хозяйственной деятельности. Это предъявляет высокие требования к качеству подготовки не только специалистов высшей квалификации, но и юридически грамотных граждан.

Повышение правовой культуры посредством непрерывного юридического образования представляется преимущественным в

связи с равномерным распределением и чередованием обучения и производственной деятельности в течение всей жизни. Это особенно актуально, поскольку срок морального старения многих знаний сократился с 5 до 3 лет. Концепция непрерывного образования положена в основу государственной политики таких европейских стран, как Испания, Франция, Великобритания, Швеция, Германия.

Составляющими частями непрерывного юридического образования являются:

- регулярное обновление юридических знаний, умений и навыков, на которых основана профессиональная мобильность специалистов в изменяющейся действительности;
- ликвидация разрыва между достижениями науки и уровнем подготовки специалистов;
- распределение периода обучения на весь жизненный цикл человека;
- повышение мотивации и способности индивидов к регулярному саморазвитию;
- содействие приобретению знаний в области права в рамках получения второго высшего профессионального образования;
- развитие практики обучения основам права в образовательных учреждениях различного типа и вида;
- разработка учебных курсов, включающих правовую тематику, образовательных программ, учебных и методических пособий, программ дополнительного правового образования для взрослых.

Без высокого уровня общей и правовой культуры невозможно развитие правового государства, формирование гражданского общества и укрепление национального согласия в России. В связи с этим в Законе Российской Федерации «Об образовании» (2012 г.) отмечено, что «общеобразовательные программы направлены на решение задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе...» [1].

4 мая 2011 г. Президент РФ утвердил Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан. В данном

документе отмечено: «Настоящие Основы направлены на формирование высокого уровня правовой культуры населения, традиции безусловного уважения к закону, правопорядку и суду, добропорядочности и добросовестности как преобладающей модели социального поведения, а также на преодоление правового нигилизма в обществе, который препятствует развитию России как современного цивилизованного государства» [2].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» № 3266-1 от 10 июля 1992 года (ред. от 28. 02. 2012 г.) : [Электронный ресурс] – Режим доступа : [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
2. Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан : [Электронный ресурс] – Режим доступа : Президент России.html.

## СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**И. А. Манухина, А. В. Кремнева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), которые несколько лет назад казались далеким будущим, очень быстро стали реальным настоящим. За последние годы появилось много методических работ, в которых рассматриваются способы формирования социокультурной и межкультурной компетенций посредством аутентичных и учебных Интернет-ресурсов, блог- и вики-технологий, подкастов и лингвистического корпуса.

На современном этапе образования большая часть педагогов в той или иной степени применяют ИКТ в процессе обучения иностранному языку. Некоторые только делают первые шаги по внедрению ИКТ, используя задания на поиск текстового и мультимедийного материала по изучаемой теме. Другие же организуют сетевое взаимодействие между учащимися одного или нескольких классов посредством электронной почты, веб-форума или блога.

Информатизация языкового образования вовсе не означает, что современные ИКТ должны дублировать в чистом виде традиционные средства обучения для достижения абсолютно идентичных целей. Наоборот, благодаря своим уникальным дидактическим свойствам, наряду с развитием тех же речевых умений и формированием языковых навыков, современные информационные и коммуникационные технологии способны значительно обогатить образовательный процесс. Использование в процессе обучения современных ИКТ создает реальные условия для развития у обучающихся дополнительных умений и стратегий, что было невозмож-

но в такой степени на основе традиционных средств [1, 2].

В этой связи особую актуальность и необходимость приобретает рассмотрение вопроса о дидактических свойствах и функциях современных информационных и коммуникационных технологий, владение которыми поможет учителям и преподавателям целенаправленно интенсифицировать учебный процесс путем оправданного расширения сферы использования ИКТ.

Единство в реализации подходов к осуществлению информационной и коммуникационной деятельности, по мнению авторов, заключается в следующем:

«- единство способов доступа к информационным ресурсам, обмена информацией, ее передачи, транслирования;

- единство средств самопредставления пользователя, его самоидентификации;

- единство форм и методов осуществления информационного взаимодействия как с партнерами по общению, так и с интерактивным источником информационного ресурса;

- наличие распределенной базы данных научно-педагогической, методической, инструктивной, хрестоматийной, технической информации, предназначенной для образовательных целей» [3, с. 34].

Выделяется несколько дидактических свойств, которыми обладают современные ИКТ и которые оказывают влияние на интенсификацию процесса обучения иностранному языку:

- многоязычие и поликультурность информационных Интернет-ресурсов;

- многоуровневость информационных Интернет-ресурсов;
- разнообразие функциональных типов Интернет-ресурсов;
- мультимедийность ресурсов;
- гипертекстовая структура документов;
- возможность создания личной зоны пользователя;
- возможность организации синхронного и асинхронного общения;
- возможность автоматизации процессов информационно-методического обеспечения и организации управления учебной деятельностью обучающихся и ее контроль.

Приведенные выше дидактические свойства и функций современных информационных и коммуникационных технологий свидетельствуют о том, что современные ИКТ способствуют созданию информационной образовательной среды, в которой, как и при традиционном обучении иностранному языку, обучающиеся могут формировать языковые навыки, развивать речевые умения и социокультурную и межкультурную компетенции. Наряду с функциями, которыми характеризуется и традиционный процесс обучения, современные информационные и коммуникационные технологии обладают дополнительными дидактическими функциями, которые позволяют значительно интенсифицировать образовательный процесс, включая и обучение иностранному языку. К таким дидактическим функциям можно отнести:

- Выстраивание обучающимися индивидуальной образовательной траектории.
- Реализация педагогической технологии обучение в сотрудничестве.

Педагогическая технология «обучение в сотрудничестве», в отличие от традиционных форм совместной групповой работы, характеризуется следующим:

- а) взаимозависимость всех членов группы;
- б) личная ответственность каждого члена группы за собственные успехи и успехи своих товарищей;
- в) совместная учебно-познавательная, творческая и прочая деятельность учащихся в группе;
- г) социализация деятельности учащихся в группах;
- д) общая оценка работы группы, которая складывается из оценки формы общения учащихся в группе, наряду с академическими результатами работы [2].

Одним из условий реализации данной технологии выступает взаимозависимость участников совместной учебной деятельности. Эта зависимость может заключаться в следующем:

- единая цель проекта, достичь которую можно только разбив ее на составляющие задачи и решив их в ходе совместной деятельности всей группой;
- распределение материалов для изучения таким образом, чтобы у каждого участника проекта была только часть информации или материала, необходимого для решения поставленной общей задачи;
- использование единого на всех набора оборудования (Интернет-страницы);
- единые для всех участников группы поощрение и оценка.
- Развитие умений самостоятельной учебной деятельности.

Участие в самостоятельной продуктивной учебной деятельности означает, что обучающийся:

- включается в определение целей овладения иностранным языком и соотносит их со своими реальными интересами и потребностями;
- активно участвует в проектировании конечного результата продукта овладения иностранным языком и определении критериев его оценки;
- совместно с учителем и своими товарищами отбирает наиболее приемлемые и эффективные формы и приемы обучения;
- отслеживает процесс и успешность своего продвижения в овладении языком;
- оценивает реальные достижения и возможности использования ИЯ в реальной деятельности;
- оценивает продуктивность и опыт своей учебной деятельности;
- оценивает себя, определяет «я – позицию» [2].

Использование современных информационных и коммуникационных технологий значительно увеличивает объем самостоятельной учебной деятельности обучающихся, что совместно с выстраиванием индивидуальной образовательной траектории реально готовит их к активной самостоятельной деятельности в современном быстроменяющемся мире.

Приведенные ранее дидактические свойства и функции современных информационных и коммуникационных технологий предъявляют особые требования к функции педагога в учебном процессе. Компетентность учителя иностранного языка в области использования информационных и коммуникационных технологий включает как знания и умения организовывать непосредственно процесс обучения и учебное взаимодействие обучающихся посредством ИКТ, так и координацию и модерацию учебного процесса [1]. Его задача состоит не в подаче готовых зна-

ний, а создании педагогических и методических условий, чтобы обучающиеся сами научились следующему:

- получать, извлекать, синтезировать, классифицировать, обобщать, создавать информацию;

- формулировать проблему и обозначать цель обучения (на конкретном этапе или в рамках конкретной темы, учебного раздела и т. п.);

- выбирать наиболее приемлемый вариант ее решения;

- работать над решением проблемы индивидуально или в группах, при этом распределяя обязанности и разделяя ответственность за выполнение обозначенного фронта работы;

- развивать умения общения и сотрудничества;

- развивать умения самостоятельной учебной деятельности;

- использовать иностранный язык как средство общения и средство ИКТ для удовлетворения познавательных потребностей и интересов;

- формировать способность к анализу своей учебной деятельности и ее результатов (рефлексия).

В заключение необходимо отметить, что современные информационные и коммуникационные технологии обладают рядом дидактических свойств и функций, которые необходимо учитывать при обучении иностранному языку на основе ИКТ. С одной стороны, посредством ИКТ можно развивать не просто те же языковые навыки и те же речевые умения,

формировать все составляющие компоненты иноязычной коммуникативной и межкультурной компетенций, а в силу своих дидактических свойств с помощью ИКТ можно значительно обогащать эту языковую и социокультурную практику обучающихся. С другой стороны, современные ИКТ обладают тремя дидактическими функциями, которые значительно сложнее реализовать при традиционном обучении иностранному языку в учебной аудитории с использованием учебника: выстраивание индивидуальной образовательной траектории, реализация педагогической технологии «обучение в сотрудничестве» и развитие умений самостоятельной учебной деятельности.

Таким образом, необходимость использования ИКТ в обучении иностранному языку объясняется не только возможностью получения нужной информации на иностранном языке, но, главное, модернизацией самого процесса обучения языку и культуре.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сысоев, П. В. Информатизация языкового образования: основные направления и перспективы / П. В. Сысоев // Иностранные языки в школе. – 2012. – № 2. – с. 2–9.
2. Сысоев, П. В. Информатизация языкового образования: основные направления и перспективы / П. В. Сысоев // Иностранные языки в школе. – 2012. – № 3.
3. Роберт, И. В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учеб.-метод. пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова. – М. : Дрофа, 2008.

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В ИЗУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

**В. В. Улезько, Е. В. Улезько**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Информационные технологии, мощные интернет-ресурсы, их использование в учебно-воспитательном процессе в XXI в. перестали быть модным увлечением. Сегодня это скорее логичный императив величайшего творения человеческого гения, активная и закономерная возможность познания макро и микромира на принципиально новом уровне теоретического мышления и технологического преобразования действительности. Ин-

форматизация человеческого сообщества, научно-образовательной сферы по своим масштабам и результатам приобрела глобальный характер и сопоставима с величайшими событиями в истории мировой цивилизации.

Коммуникационные возможности Интернета раздвинули стены школьных классов и вузовских аудиторий перед вершинами знаний, небывало приблизили учащихся и сту-



дентов к интеллектуальному богатству мировой науки, сократили время и приблизили пространство в приобщении к достижениям культуры цивилизаций всех эпох и народов. Все это очевидно развивает способность, как этносов, так и отдельных индивидов к самоидентификации, сближает народы, интегрирует их усилия на пути к прогрессу и взаимопониманию.

Лет 20–30 назад академическая мобильность в науке, в сфере высшего образования воспринималась как уникальное явление, как редкая и счастливая возможность индивидуального внесения изменений в траекторию образования буквально единицами, имеющими соответствующий статус и финансовые возможности. Сегодня этим не удивишь представителей даже периферийных вузов. Многие из них установили тесные творческие связи с ведущими университетами и научными центрами Европы и Азии, а студенты, молодые ученые постигают тайны мироздания в престижных научных школах, чья история исчисляется несколькими столетиями. При этом не обязательно менять свое местоположение и обременять себя материальными расходами. Сделать это теперь можно по месту жительства.

Это обстоятельство настойчиво требует активного включения вузовских преподавателей в процесс освоения и внедрения информационно-коммуникативных технологий в учебную деятельность. Представляется целесообразным поделиться некоторым опытом этой работы, полученным в процессе изучения студентами учебных дисциплин гуманитарного и социально-экономического блока, таких как «Правоведение» и «Политология». Тем более что потребность внедрения IT-технологий многократно возросла на фоне модернизации ВПО, повышения качества подготовки специалистов и бакалавров, магистров и аспирантов.

Процесс изучения правоведческих и политологических дисциплин предполагает активную работу с Интернетом, особенно при изучении основополагающих геополитических, юридических понятий и специальных научных терминов. Здесь возможности Интернета поистине неисчерпаемы. Как известно, новые стандарты, рабочие учебные планы значительный объем учебного времени отводят СРС. Эта работа становится все более важной, а, следовательно, требует нового технологического обеспечения и педагогического сопровождения. Главное здесь – дать установку студентам работать системно, научить использовать время и ресурсы продуктивно, вызвать соответствующую мотивацию своей личной позицией и участием.

На установочном занятии, после каждой лекции, выдавая задания на самостоятельную работу с понятиями и терминами, преподаватели кафедры ориентируют студентов на специализированные электронные ресурсы. В частности, ставят перед будущими специалистами амбициозную задачу свободного владения электронными справочными правовыми системами «Кодекс», «Гарант» и «Консультант Плюс». Чтобы вызвать устойчивый интерес к этим ресурсам, сформировать потребность в них, мы практикуем выступления студентов с новеллами права. Каждое практическое занятие (семинар) по такой технологии начинается с сообщений двух студентов об изменениях в нормативно-правовой сфере. Первый рассказывает о новеллах на федеральном уровне, второй – на региональном, включая Сибирский федеральный округ, Алтайский край и г. Барнаул. Задача требует внимательного ознакомления с информацией на указанных сайтах, умения отобрать из всего объема информации ту часть, которая несет в себе значимый контент, имеет публичный характер. Поскольку такая информация имеет специфическое содержание, изобилует юридической терминологией, студенты вынуждены самостоятельно находить толкование и разъяснение новым для них понятиям. В этом мы ориентируем студентов на дополнительные правовые ресурсы сети Интернет:

- Центр правовой информации Российской национальной библиотеки (ЦПИ РНБ) - <http://www.nlr.ru/lawcenter/>. Ресурс обеспечивает свободный доступ к правовой информации на основе современных технологий, оказывает помощь в поиске информации, позволяет сделать запись на электронные носители и распечатать документ. Центром разработан электронный путеводитель «Правовые ресурсы в сети Интернет». Цель путеводителя – предоставить удаленному пользователю в наглядной структурированной форме правовые ресурсы (официальные сайты государственных структур и наиболее востребованные сайты правовой тематики), размещенные в сети Интернет. Путеводитель имеет трехуровневую структуру и состоит из двух частей:

I часть – Российские веб-серверы: государственная власть в РФ, центральные федеральные органы государственной власти РФ (законодательная, исполнительная, судебная власти), органы обеспечения государственной власти, органы власти субъектов РФ, актуальные правовые ресурсы и т. д.

Кроме официальных сайтов госструктур предлагается значительный материал по другим правовым ресурсам (правовые порталы, правозащитные организации, правовые ин-

формационные центры, энциклопедии по праву и т. д.)

II часть – Зарубежные веб-серверы: зарубежные правовые порталы, международные организации, законодательства стран СНГ, законодательства ведущих стран мира, Государственная власть зарубежных стран и т. д.

Новые ссылки, разделы, размещаемые в Путеводителе, отмечаются информационным символом **new**.

- Правовые ресурсы Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина – [http://www.prlib.ru/pages/links\\_pravo.aspx](http://www.prlib.ru/pages/links_pravo.aspx).

- Правовая Россия – [http://www.prlib.ru/pages/links\\_pravo.aspx](http://www.prlib.ru/pages/links_pravo.aspx). Проект «Правовая Россия» реализуется Российским Союзом юристов, Российской Академией юридических наук, межфракционным депутатским объединением «Юристы России», Молодежным Союзом юристов Российской Федерации. На сайте проекта представлено детальное описание структуры, специфики и сферы деятельности этих организаций.

- «Всё о праве». Информационно-образовательный юридический портал, созданный в 2001 г., предназначен для широкой аудитории. Важной особенностью портала является наличие юридической электронной библиотеки, включающей следующие типы изданий: учебные пособия; монографии; статьи. Помимо современных изданий в электронной библиотеке представлены труды русских юристов конца XIX – начала XX в.

- Официальный интернет-портал правовой информации – <http://pravo.gov.ru/>. Портал является сетевым изданием и входит в государственную систему правовой информации, функционирование которой обеспечивает федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики, нормативно-правовому регулированию, контролю и надзору в сфере государственной охраны, президентской, правительственной и иных видов специальной связи и информации. Портал осуществляет официальное опубликование правовых актов. Здесь же возможен выход на Центры правовой информации – пункты свободного бесплатного доступа граждан к правовой информации в электронном виде. На территории России они получили название «публичные центры правовой информации» (ПЦПИ), в государствах СНГ и государствах дальнего зарубежья – «центры публичного доступа к правовой информации Российской Федерации».

- Научный центр правовой информации при Минюсте России (НЦПИ Минюста РФ) –

<http://www.scli.ru/bd/>. Центр имеет объемную базу данных в составе которой:

- Программный комплекс «Эталон Плюс» – полнотекстовая база данных по действующему российскому законодательству.

- Автоматизированная подсистема «Федеральный регистр» Единой системы информационно-телекоммуникационного обеспечения (ЕСИТО).

- Автоматизированная информационная система «Учет некоммерческих и религиозных организаций» (далее – АИС УНРО, Система) создавалась для решения следующих основных задач:

- Система «АРМ Муниципал» – облегчает ведение базы данных нормативно-правовых актов муниципальных образований в субъектах РФ.

- Центр правовой информации Новосибирской государственной областной научной библиотеки – <http://www.ngonb.ru/section/id/42/page148>.

Предоставляет свободный бесплатный доступ к электронным базам правовой информации и юридическим справочникам;

- Цифровая библиотека «Электронная Сибирь» – <http://elib.ngonb.ru/jspui/>.

Создана в рамках одноименного проекта, поддержанного грантом Президента Российской Федерации в 2010 г. и направлена на интеграцию электронных краеведческих ресурсов Сибири для повышения эффективности их использования в научных, образовательных, культурных целях. В рамках проекта отработана модель взаимодействия и скоординирована деятельность по оцифровке сибирских изданий. Проект реализуют четыре центральные библиотеки Алтайского края, Кемеровской, Новосибирской, Томской областей.

- Юридическая Россия. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия, созданный в 2002 г., входит в систему федеральных образовательных порталов и представляет собой информационную систему, основанную на современных Интернет-технологиях. На портале, имеющем разветвленную структуру, можно ознакомиться с каталогом периодики, получить доступ к полным текстам книг, статей, научно-методическим комплексам и другим научно-методическим материалам, а также ознакомиться с более чем 2 тыс. нормативных документов. Обширная информация предоставляется предметными центрами – Институтом истории зарубежного права, Центром трудового права, Европейским судом по правам человека (Российская Федерация) и Ассоциацией студенческих научных обществ.

- Информационно-правовая система «Lexpages» – <http://www.lexpages.ru/> orproekte.php. Создана и осуществляет свою работу в соответствии с Федеральным Законом «Об обеспечении доступа к информации о деятельности судов в Российской Федерации». Основная задача ИПС «Lexpages» – предоставление максимально полной, достоверной и актуальной информации о судебной системе России не только специалистам в различных областях права, но, в первую очередь, посетителям не имеющим специальных юридических знаний.

- «Судебная система РФ» – [sudbiblioteka.ru](http://sudbiblioteka.ru) – открытая электронная библиотека всех судебных актов высших судов России (Верховного Суда РФ, Высшего Арбитражного Суда РФ, Конституционного Суда РФ). В библиотеке содержится более 200 тысяч документов (решения, постановления, определения). Скачать любой документ можно бесплатно и без регистрации. Библиотека предназначена для широкого круга пользователей.

Перечисленные интернет-ресурсы также помогают студентам в работе над терминами и понятиями. Им предлагается алгоритм: этимология термина, его буквальный перевод и значение, энциклопедическое (словарное) определение, актуальность, примеры использования, свое (авторское) определение, источники сведений. В этом студентам помогает обращение к словарям и энциклопедиям на Академикe – <http://dic.academic.ru/>.

После изучения 30–50 терминов проводим терминологический диктант. Во время диктанта студентам не разрешается пользоваться внешними источниками информации. Толкование терминам и понятиям они долж-

ны давать по памяти. На практических занятиях, напротив, использование интернет-ресурсов приветствуется и поощряется. Практика показывает, что сегодня подавляющее число студентов имеют и активно используют на занятиях ноутбуки, нетбуки и планшетники.

Следующим заданием, рассчитанным на активное обращение к интернет-ресурсам, является подготовка презентаций по актуальным юридическим темам и проблемам.

Здесь работа с приложением PowerPoint комплексирована с использованием материалов информационных порталов: ВЦИОМ – <http://wciom.ru/>, ИСПИ РАН – <http://www.ispras.ru/>, РИА Новости – инфографика – <http://ria.ru/docs/products/infografica.html> и других.

Аналогична технология внедрения электронных ресурсов на занятиях по политологии. При этом мы стремимся комплексировать знания права и политологии, т. е. рассматривать политико-правовые явления в обществе и государстве в причинно-следственной, диалектической связи.

Конечно, каждая учебная дисциплина вносит свои нюансы в использование информационных технологий, дифференцирует источники и ресурсы знаний, позволяет преподавателю выстраивать свою, авторскую траекторию обучения, формирует компетенции. Общим здесь является признанная ценность инновационных образовательных технологий, информационно-коммуникационная играет главную роль, занимает ведущее место. Следовательно, общедидактический принцип требует всесторонней поддержки этого направления модернизации ВПО, особенно со стороны руководителей вуза.

## **ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО ПРОЕКТУ ТЕМПУС «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ДОРОГАМИ»**

**Г. С. Меренцова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В рамках международного проекта ТЕМПУС № 516888 кафедра «Строительство автомобильных дорог и аэродромов» участвует совместно со странами Европейского союза в оптимизации учебных планов магистров по профилю «Проектирование и управление автомобильными дорогами».

С учетом учебного плана, предлагаемого Европейским союзом, разрабатывается в настоящее время проект рабочего учебного плана, который соответствует требованиям Министерства образования и науки Российской Федерации. Это делается для того, чтобы будущие выпускники магистратуры имели

возможность получить диплом магистра по программе «Проектирование и управление автомобильными дорогами» государственного образца.

Большое внимание уделяется знанию профессионального английского языка, углубленное изучение которого, позволит будущим специалистам быть востребованными в странах Европейского союза.

В разрабатываемую программу включены новые профессиональные дисциплины, связанные с современными проблемами проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог, а также с безопасностью дорожного движения.

Наряду с изучением фундаментальных теоретических вопросов, предусматривается анализ современных подходов к проектированию дорог с учетом последовательности проектирования, а также применения трехмерного проектирования. При этом уделяется внимание эстетическим критериям проектирования дорог, проектированию и строительству дорог в сложных природных условиях с учетом геологических, гидрологических и климатических факторов.

Учебным планом предусмотрено рассмотрение рациональных путей по оптимизации факторов видимости при назначении основных геометрических элементов дороги, а также рассмотрение вариантов оптимизации расположения искусственных сооружений в плане при геометрическом проектировании трассы автомобильной дороги. Процесс обучения предусматривает изучение вопросов по обеспечению безопасности дорожного движения с учетом системы «Водитель – Автомобиль – Дорога – Среда».

При обучении магистров значительное внимание должно уделяться анализу состояния и расчету дорожных покрытий и их ремонту с применением современных технологий и выбору оптимальных направлений восстановления автомобильных дорог путем капитального ремонта или реконструкции. При этом расчет дорожных покрытий рекомендуется выполнять с использованием современного программного обеспечения.

В разрабатываемом учебном плане, на стадии его согласования между участниками проекта – вузами ЕС и РФ учтены следующие наши предложения:

- по дисциплине «Специальные вопросы проектирования дорог» предложены темы «Проектирование дорог с учетом их пользования участниками дорожного движения с ограниченными возможностями» и «Проектирование дорог в сложных условиях окружающей среды»;

- по дисциплине «Анализ дорожной безопасности» предложена тема «Роль системы «Автомобиль – Водитель – Дорога – Окружающая среда» в обеспечении безопасности движения на дорогах»;

- по дисциплине «Применение информационных технологий по проектированию и строительству» предложены темы «Анализ данных средствами Gis» и «Анализ пространственных факторов средствами Gis».

Предложения АлтГТУ одобрены вузами ЕС и включены в программу проекта Темпус. Включение в разработанный учебный план этих предложений способствует улучшению подготовки магистров, повышению знаний в дальнейшей деятельности этих специалистов.

При этом осуществляется совместная работа в разработке программ тестирования по различным дисциплинам, входящим в учебный план подготовки магистров. Уделяется также внимание созданию электронного фонда учебно-методических пособий. Большое значение имеет обмен опытом по современным методам оценки качества строительства автомобильных дорог, а также совместное проведение научно-экспериментальных исследований с использованием современного лабораторного оборудования и инновационных методов.

Для совершенствования учебного процесса подготовки магистров осуществляется активное внедрение современных информационных технологий с использованием ГИС. С помощью ГИС-технологий производится накопление пространственных и описательных данных об объектах дорожно-транспортной инфраструктуры.

В учебном плане предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии, результаты студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках реализации программы подготовки магистров по проекту «Проектирование и управление автомобильными дорогами» предусматривается прохождение студентами 2-х научно-исследовательских практик, целью которых является овладение магистром методикой проведения научно-исследовательских работ по направлению подготовки в соответствии с профилем.

Практика предусматривается в научно-исследовательских лабораториях АлтГТУ кафедр «Строительство автомобильных дорог

и аэродромов» и в вузах университетов ЕС: университете Неаполя им. Федерико II, Королевском технологическом институте Стокгольма, Национальном техническом университете Афин и других научных и производственных организациях, внедряющих современные методы проектирования автомобильных дорог с учетом безопасности движения.

Результаты научно-исследовательской практики используются при подготовке магистерской диссертации.

Для выполнения магистерской диссертации необходимо ориентироваться в методологии проведения научных исследований для осуществления анализа полученных результатов при применении комплексных методов оценки оптимизации проектирования, строительства и эксплуатации транспортных сооружений и автомобильных дорог. При этом должны быть изучены современные методы экспериментальных исследований по оценке физико-механических и деформативных свойств дорожных конструктивных слоев. Необходимо обучение правильному проведению анализа по выявлению дефектов земляного полотна и дорожной одежды с определением эффективных научно-технических решений для их устранения. Изучение этих вопросов позволит выявить эффективные пути повышения устойчивости земляного полотна, а также повышения трещиностойкости и долговечности дорожных покрытий с оцен-

кой физико-химических факторов, влияющих на их деструкцию.

Выполнение магистерской диссертации предполагается не только в научно-исследовательских лабораториях вузов РФ, но и в странах ЕС, по темам, предложенным профессорами этих вузов, а именно:

- университетом Неаполя им. Федерико II по тематике проектирования современных развязок, улучшающих безопасность движения, в том числе в городских условиях, а также оптимизации современных методов устройства дорожной разметки;

- Национальным техническим университетом Афин по тематике оптимизации проектирования городских улиц и дорог;

- Королевским технологическим институтом Стокгольма по оптимизации проектирования интеллектуальных транспортных систем.

Таким образом, проект «Проектирование и управление автомобильными дорогами» направлен на дальнейшее продвижение процесса взаимодействия и интеграции с производственными профессиональными организациями и отражает их потребности в разрабатываемых учебных планах и программах. Будущие магистры получают от этого пользу, потому что они будут находиться в контакте с реальными потребностями организаций дорожной отрасли, повышая тем самым возможность своего трудоустройства.

## **СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ДОРОГАМИ» В РАМКАХ ПРОЕКТА ТЕМПУС**

**Г. С. Меренцова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Кафедра «Строительство автомобильных дорог и аэродромов» участвует совместно со странами Европейского союза в работе над проектом Темпус IV «Проектирование и управление автомобильными дорогами», направленного на разработку и внедрение учебных программ подготовки магистров.

Главной целью проекта является повышение качества и значимости образования в Российской Федерации в сфере «Проектирования дорог и Управления», которое достигается использованием улучшенных учебных

программ с учетом Европейского опыта в соответствии с Болонским процессом.

Проект предусматривает разработку новой программы, отвечающей требованиям дорожной отрасли РФ, и будет способствовать повышению трудоустройства выпускников университета, а также позволит осуществить сравнение уровня квалификации профессорско-преподавательского состава, материальной базы, организацию учебного процесса в вузах России и партнерских университетах европейских стран,

показать необходимость гармонизации содержания и методики обучения с европейскими моделями.

Широкое внедрение практико-ориентированного обучения, изменение методики преподавания, более активное использование информационных технологий, расширение академических свобод, взаимодействие со студентами, повышение конкурентоспособности выпускников – все это примеры будущего положительного воздействия проекта.

Проект позволит существенно улучшить как научные, так и профессиональные навыки в сфере транспортного строительства. Особый акцент уделен оптимизации проектирования и расширения функции управления трафиком для обеспечения безопасности дорожного движения.

Успешная реализация любой программы требует полного информационного обмена между ее участниками (реальными и потенциальными, а также между администрацией и участниками проекта и прочими заинтересованными сторонами).

Стратегия устойчивого развития достигается путем реализации главной цели проекта и будет решаться путем:

- модернизации учебной программы, методов обучения (на факультете) в соответствии с Болонской Декларацией;

- созданием более конкурентных учебных программ вузов стран-партнеров «Проектирование и управление дорогами»;

- распространением усовершенствованных и современных знаний по проектированию дорог;

- реализацией спроса российской дорожной отрасли в высококвалифицированных кадрах;

- разработкой и внедрением системы международного интерактивного образования;

- улучшением структуры информационных технологий для подготовки магистров;

- созданием нового учебно-технического материала;

- повышения квалификации преподавателей.

Стратегия устойчивого развития будет решаться реализацией следующих мероприятий, приведенных на рисунке 1.

Мы предполагаем создать систему устойчивого взаимодействия с представителями рынка труда при разработке учебной программы. Это мероприятие увеличит профессиональную компетенцию как специалистов реального сектора экономики, так и профессорско-преподавательского состава. Выпускники будут обладать навыками, ориентированными на рынок труда, и будут способны проводить исследовательские работы, получать и анализировать результаты и решать поставленные задачи.

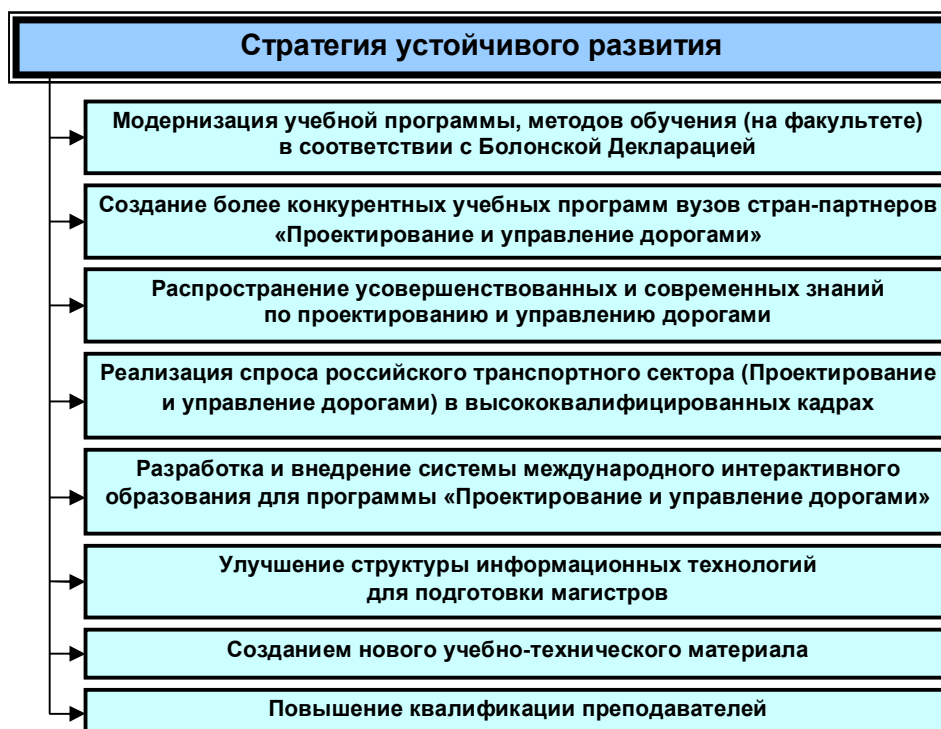


Рисунок 1 – Мероприятия для обеспечения устойчивости развития проекта

В проекте нами выделены следующие факторы стабильности - перспективное развитие персонала, совершенствование методов обучения и образовательной инфраструктуры, визиты российских и европейских

делегаций. Устойчивое развитие учебного плана, его жизнеспособность при распространении его в вузах России определяется комплексом факторов, приведенных на рисунке 2.

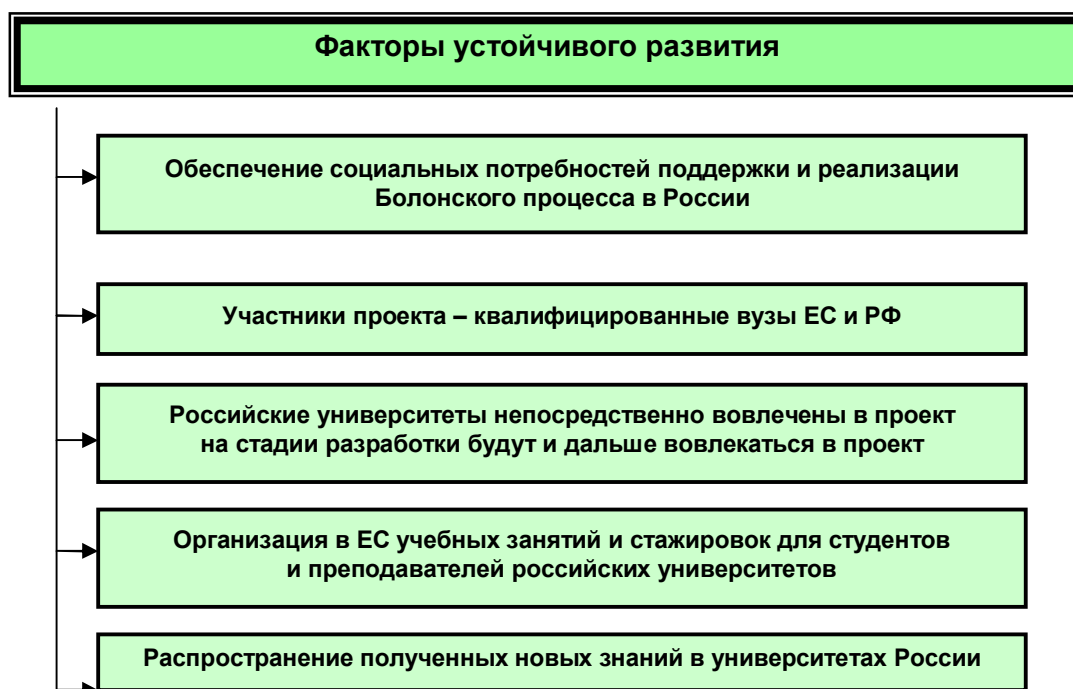


Рисунок 2 – Факторы устойчивого развития проекта

Задача проекта не только в достижении запланированных целей, но также и в гарантии того, что результат главного проекта будет иметь продолжение и после окончания проекта TEMPUS.

Профессиональное развитие персонала обеспечивает стратегию устойчивого развития. Мы предполагаем, что это может достигаться путем подготовки и повышения квалификации ППС.

В рамках этого проекта было предусмотрено повышение квалификации преподавателей в университетах ЕС посредством семинаров, открытых лекций и т. д. Профессорско-преподавательский состав АлтГТУ совместно с преподавателями университетов РФ, участвующих в этом проекте, прошли повышение квалификации в следующих вузах стран ЕС:

- Университете Неаполя им. Федерико II (Италия);
- Королевском технологическом институте Стокгольма (Швеция);
- Национальном техническом университете Афин (Греция).

В настоящее время превалирует мнение, что выпускники магистратуры могут внести достойный вклад в развитие принципов

проектирования, управления и усовершенствования дорожной инфраструктуры в рамках программы Темпус.

АлтГТУ координирует *устойчивость развития проекта*. Работа в этом направлении будет распределена между партнерами следующим образом:

- Университет Неаполя им. Федерико II (UniNa) поддерживает процесс устойчивого развития;
- Московский автомобильно-дорожный университет (МАДИ ГТУ) участвует в стабилизации процесса, а также, пользуясь своими знаниями, основывается на опыте предыдущих программ Темпус;
- Оренбургский государственный университет (OSU) поддерживает процесс устойчивого развития;
- Международная Ассоциация автомобильного и дорожного образования (IAAREE) осуществляет поддержку процесса устойчивого развития;
- Национальный технический университет Афин (NTUA) участвует в процессе устойчивого развития процесса, а также пользуясь своими знаниями, основывается на опыте предыдущих программ Темпус;

- Королевский технологический институт Швеции (KTH) поддерживает процесс устойчивого развития.

Устойчивость результатов проекта будет обеспечиваться также платформой E-learning, которая даст возможность бесплатного доступа к материалам для широкой общественности.

При разработке данного проекта необходима организация и проведение научно-технических конференций и семинаров с приглашением стран участников проекта, а также организация стажировок преподавателей и студентов в вузах Евросоюза. Это будет способствовать развитию потенциала АлтГТУ в области международного сотрудничества и реализации процессов модернизации.

Однако при обеспечении устойчивости проекта возникают некоторые проблемы, решаемые нами при работе над проектом:

- вузы России разрабатывают рабочий учебный план, который предусматривает включение в него базовой части общенаучного и профессионального циклов дисциплин с учетом соответствующих зачетных единиц, согласно требований Министерства образования России. Соблюдение этих требований необходимо для получения диплома магист-

ра по программе «Проектирование и управление дорогами» государственного образца. Поэтому требуется соответствующая корректировка в соответствии с требованиями ФГОС ВПО;

- для выявления вопросов обеспечения устойчивого развития программы «Проектирование и управление автомобильными дорогами» необходимо общение с отдельными вузами России. Это даст им положительный результат для устойчивого развития проектов.

Для решения этих проблем целесообразно проведение следующих мероприятий:

- предварительная апробация создаваемой учебной программы, пилотное обучение студентов, осуществляемое в настоящее время в АлтГТУ, позволяет внести рациональные корректировки в учебную программу, в том числе основываясь на мнении обучающихся и работодателей;

- проведение информационных дней Tempus;

- взаимодействие с производственными предприятиями, потенциальными работодателями;

- взаимодействие с другими вузами РФ;

- улучшение материально-технической базы.

## **КОГНИТИВНЫЕ СТРУКТУРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЯХ КАК ФАКТОРЫ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ю. А. Осокин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В числе важных причин, влияющих на гарантию качества образования является уровень приобретенных студентами образовательных и профессиональных компетенций (ОК и ПК) во время обучения в вузе.

Известны работы по данным проблемам [1, 2].

Важное значение в содержании компетенций, положенных в основу образовательных технологий, составляют когнитивные структуры, их объединения и виды связей (в том числе интерактивные).

Наиболее важные компетенции можно определить, применяя определенные методы обработки информации (в частности, статистические) по заданной проблеме актуального характера.

В ходе реализации данных методов обработки информации получены интересные и полезные результаты [3].

Особый интерес представляет рассмотрение таких важных показателей, характеризующих процесс, как уровень компетенций в образовательном процессе. При подборе информации определяются факторы, существенно влияющие на менеджмент качества образования. Графическое представление результатов анализа, например, в форме диаграммы Парето показывает экспоненциальную зависимость влияния наиболее важных видов компетенций, в основе которых сложные структурные схемы с когнитивными связями.

Результаты исследований существенно важных факторов часто находят отражение в



характеристиках экспоненциального вида, в диаграммах Парето или, так называемой структуре «80/20». В них иллюстрируется доля наиболее важных причин в создании проблемы. В частности, кумулятивная кривая иллюстрирует наиболее существенные причины ухудшения качества технологического процесса с активным интеллектуальным присутствием.

При анализе результатов таких процессов упорядочивается место каждой влиятельной причины на общую проблему в убывающем порядке.

Например, при анализе содержания рекомендуемых компетенций по дисциплине «Основы проектирования приборов и систем» принималось во внимание общее образовательные ОК1, ОК9 и профессиональные компетенции ПК7, ПК8, ...ПК15 для студентов, обучающихся по направлению «Приборостроение» [1].

При этом наиболее трудоемкими оказываются такие компетенции, как способность к анализу технического задания, к проектированию приборов на основе изучения технической литературы и патентных источников; способность участвовать в монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов техники; способность участвовать в технологической подготовке производства приборов различного назначения и принципа действия, что составляют около 80 % необходимых характеристик.

Именно этим компетенциям присущи креативные свойства, основу которых составляют образовательные когнитивные структуры, их объединения, положительные и отрицательные связи, в том числе связи интерактивного характера.

Другие компетентные свойства – способность постановке цели и выбору путей ее достижения, способность проводить проектные расчеты и технико-экономическое обоснование конструкций приборов в соответствии с техническим заданием, способность анализу, мотивация к выполнению профессиональной деятельности, способность участвовать в разработке функциональных и структурных схем приборов составляют также необходимую, но менее влиятельную долю.

Анализ статистических результатов показывает существование определенной зако-

номерности, суть которой заключается в том, что большая часть (76–80 %) существенных проблем определяется малым количеством существующих причин.

Образование связей между когнитивными информационными узлами создает необходимую структуру, обеспечивающую оптимальные, правильные действия при решении поставленных задач.

Только при правильных процессах формирования образовательных компетенций происходит формирование требуемых когнитивных структур, установление, осознание связей между информативными источниками.

Уровень компетенций на заключительном этапе обучения обеспечивают гарантии качества образования. Их реализация определяется не только внутренней университетской базой, но и внешними условиями, наличием производственной сферы, доступностью к решению актуальных технологических проблем.

Анализ реализации рекомендуемых компетенций по рассматриваемой дисциплине показывает, что пути достижения этого достаточно сложные и зависят не только от университетской подготовки, но и окружающей социальной и информационной сферы.

Подтверждением к изложенному являются примеры успешной деятельности наших выпускников в научной и производственной сфере Е. А. Зрюмова, Е. М. Минакова, В. И. Замятина, М. В. Халина и Т. М. Халиной, А. И. Сизко и др., демонстрирующих наивысший уровень компетенции в сфере своей деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Осокин, Ю. А. О некоторых особенностях компетенций, как факторов гарантии качества / Ю. А. Осокин // Гарантии качества профессионального образования : тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2012.
2. Осокин, Ю. А. Некоторые факторы гарантии качества / Ю.А. Осокин // Гарантии качества профессионального образования : тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2011. – с. 43.
3. Катанаева, М. А. Статистические методы улучшения качества / М. А. Катанаева. – Красноярск, КГТУ. – 2005. – 64 с.
4. Кубрякова, Е. С. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова – М. : МГУ им. М. В. Ломоносова, 1996. – 246 с.

# УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА

**А. А. Смышляев, Н. А. Шупта**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Процесс управления профессионально ориентированной самостоятельной познавательной деятельностью студентов в вузе чрезвычайно сложный и многоплановый. Невозможно добиться эффективного управления без знания истинных побуждений, которые заставляют студентов отдавать учебе максимум энергии и времени, усилий и способностей и добиваться новых качественных результатов. В связи с этим преподаватель вуза, владеющий современными знаниями в области управления, сможет значительно расширить свои возможности в подготовке высококвалифицированных специалистов.

Исследовательские умения относятся к общеучебным умениям, т. к. они обладают свойством широкого переноса и могут эффективно использоваться при изучении всех дисциплин в вузе и в будущей профессиональной деятельности, основой их формирования является исследовательская деятельность (теоретическая и эмпирическая).

На основе изучения исследований С. П. Арсеновой, Х. Я. Мулюкова, П. Ю. Романова, Н. В. Сычковой, В. В. Успенского, В. П. Ушачева, Н. М. Яковлевой и др., мы придерживаемся мнения, что исследовательские умения – это способность студента выполнять умственные и практические действия, соответствующие исследовательской деятельности и подчиняющиеся логике научного исследования, на основе знаний и умений, приобретаемых в процессе изучения основ наук [3].

Проанализировав различные подходы к определению состава исследовательских умений, приведенные в научной литературе, а также учитывая специфику деятельности специалиста, занимающегося исследовательской деятельностью в производственных условиях, мы выделили следующий комплекс исследовательских умений, который может быть сформирован в процессе работы студентов университета над дипломным проектом, и слагаемые этих умений:

1) умение определять и формулировать цель исследования (выбирать объект исследования; фиксировать и формулировать проблему, которую нужно решить в ходе данного исследования; конкретизировать конечную

цель исследования; выделять задачи, которые необходимо решить для достижения конечной цели исследования);

2) умение диагностировать и анализировать теоретическое состояние проблемы исследования (вести поиск необходимой информации, пользуясь научным аппаратом книг, справочной литературой, словарями, библиографическими и электронными каталогами; обработать, хранить, обобщать и систематизировать полученную информацию; сравнить точки зрения различных авторов на одну и ту же проблему; составить конспект по прочитанному; составить тезисы по прочитанному);

3) умение планировать экспериментальную часть исследования (составить схему установки; подобрать измерительные приборы и аппаратуру, собрать из них экспериментальную установку; составить план проведения эксперимента);

4) умение проводить измерения (регистрировать результаты эксперимента; вычислять значения величин, измеряемых косвенно; контролировать полученные результаты);

5) умение обработать результаты эксперимента (оформлять результаты измерений в виде таблиц и графиков; оценить погрешности измеренных величин и величин, вычисленных косвенно);

6) умение обобщить и оценить результаты проведенного исследования (выбрать критерии успешности проведенной работы; оценить успешность проведенной работы; определить пути устранения выявленных недостатков; определить перспективы дальнейших исследований в этом направлении; составить отчет о проведенном исследовании) [1].

Анализ литературы по данной теме показал, что формирование исследовательских умений студентов происходит на всех ступенях обучения в большей мере под руководством преподавателя, однако к моменту дипломного проектирования эти умения должны быть сформированы, а в период дипломного проектирования происходит их дальнейшее развитие. Если же дипломник не готов к самостоятельной исследовательской работе, то период вхождения в профессиональную сре-

ду с последующей полной адаптацией может значительно растягиваться, что свидетельствует о снижении качества подготовки специалистов.

С целью изучения вопроса о самостоятельной деятельности студентов-дипломников и проблем, с которыми они сталкиваются в процессе дипломного проектирования, нами была разработана анкета. Респондентами выступили студенты 5 курса инженерного факультета АГАУ и студенты 5 курса факультета информационных технологий АлтГТУ. Общее количество респондентов составило 75 человек. Им было предложено ответить на следующие вопросы анкеты:

- имеете ли вы постоянный доступ к ПК с необходимыми программами для выполнения дипломного проекта?

- для вас важно качество выполнения вашего дипломного проекта?

- самостоятельно ли вы определили проблему, которую будете разрабатывать в дипломном проекте?

- сколько времени вы предполагаете выполнять свой дипломный проект?

- насколько самостоятельно вы сможете выполнить и оформить дипломный проект (оцените в %)?

- где бы вы хотели проводить встречи со своим дипломным руководителем для обсуждения дипломного проектирования? а) в библиотеке; б) в аудитории; в) в специальном кабинете.

- как вы считаете, повысилось бы качество выполнения дипломного проекта, если бы был специально оборудованный кабинет для дипломного проектирования?

- к кому вы, обычно, обращаетесь за консультацией, выполняя курсовые проекты? а) к преподавателю по предмету; б) к преподавателю, который доступен для общения; в) к студентам; г) другое (укажите);

- как вы обычно выполняете курсовые проекты? а) самостоятельно; б) совместно с другими студентами; в) другое (укажите);

- ваши предложения по улучшению организации дипломного проектирования?

В результате проведенного опроса можно сделать следующие выводы.

Постоянный доступ к компьютеру с необходимыми программами имеют 70 % студентов, у 30 % – нет такой возможности.

Для 90 % человек важно качество выполнения их дипломного проекта, и 10 % дали ответ – нет.

Самостоятельно определили тему дипломного проекта 32 % студентов, с помощью дипломного руководителя – 68 %.

Проводить встречи с дипломным руководителем для обсуждения дипломного про-

екта 31 % студентов предпочитают на кафедре или в любой свободной аудитории, в то время как 69 % студентов хотели бы прийти в специализированный кабинет для дипломного проектирования, если бы таковой существовал.

75 % дипломников считают, что качество выполнения дипломного проекта повысилось бы при наличии специализированного кабинета с необходимым оборудованием 15 % считают, что кабинет не повлияет, 5% ответили – нет.

Время, необходимое для выполнения дипломного проекта, опрошенные определили следующим образом:

- 1–2 месяца – 33 %;

- 4 месяца – 41 %;

- более 4 месяцев – 13 %;

- еще не определились – 13 %.

Степень самостоятельного выполнения и оформления дипломного проекта:

- менее 50% – 12%;

- 50–70 % – 56%;

- 75–85 % – 17%;

- 90–100 % – 15%.

По выполнению курсовых проектов в основном были даны неоднозначные ответы, которые мы разделили на группы:

- 38 % респондентов выполняют курсовые самостоятельно, обращаясь за консультацией к преподавателю по предмету;

- 33 % выполняют курсовые совместно с другими студентами, обращаясь за консультацией к преподавателю по предмету;

- 16 % человек выполняют курсовые совместно с другими студентами, обращаясь за консультацией к студентам;

- 13 % сами не выполняют курсовые.

По улучшению организации дипломного проектирования можно выделить следующие наиболее интересные предложения:

- отводить больше часов на занятия по компьютерной графике (2чел.);

- проводить защиту ДП как презентацию (3 чел.);

- создать специализированный кабинет для ДП (35 чел.); в т. ч. увеличить доступ в Интернет, расширить доступ к ПК, давать студентам больше информации по ДП, литературы;

- давать возможность выполнять ДП на любой кафедре по желанию студента;

- закрепить за дипломником консультанта-стажера, который бы помогал при возникновении незначительных трудностей, при этом у руководителя было бы больше свободного времени;

- поэтапное контролирование руководителем процесса выполнения ДП;

- увеличить количество принтеров и плоттеров в период распечатки чертежей и пояснительных записок.

Эффективное управление деятельностью студентов реализуется при соблюдении ряда принципов [1].

- Принцип *технологичности* процесса предусматривает стандартизацию, унификацию и воспроизводимость последовательности ряда действий, реализуемых с помощью определенной заранее системы методов, форм, средств и условий в профессионально заданных ситуациях.

- Принцип *циклическости* процесса предполагает регулярно повторение основных функций – планирования, организации, руководства и контроля, а также организационных форм, методов и средств обучения, взаимосвязанных по времени, процессу и тематике. Для его реализации целесообразно отслеживать связь курсовых и дипломных проектов, чтобы работа по заданным тематикам шла «по спирали».

- Принцип *многоуровневости* подразумевает разработку программ и методических рекомендаций для студентов с разным уровнем знаний и умений.

- Принцип *диагностичности* предполагает процесс определения и оценки уровня знаний и умений субъектов обучения посредством современных методов контроля, регулярно осуществляемых преподавателем в соответствии с четко заданными критериями.

Задача диагностики заключается в определении мер, направленных на коррекцию работы всех элементов процесса управления. Кроме того, диагностика тесно связана с прогнозированием и анализом возникновения затруднений у обучающихся и преподавателя.

- Принцип *экономичности* напрямую связан с процессом деятельности обучающихся. Его соблюдение позволяет опреде-

лить количество единиц информации, рациональный способ ее переработки, временные затраты и использование учебных материалов и средств обучения.

- Принцип *результативности* подразумевает получение качественного результата деятельности в соответствии с поставленными целями. Здесь очень важно тематику проектирования и исследовательских реализовывать в контексте будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, управление становится эффективным, когда экономично осуществляется деятельность обучающихся и используются умственный потенциал обучающихся, время, учебные материалы и средства обучения для достижения запланированного результата.

В процессе обучения функции управления осуществляет преподаватель, выступая чаще всего в роли руководителя деятельностью студентов. Однако постепенно преподаватель передает эти функции студентам с тем, чтобы они осваивали их и успешно осуществляли в будущей профессиональной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инкина, О. Н. Самообразовательная деятельность студентов вуза как условие повышения качества их подготовки : монография / О. Н. Инкина, Л. И. Холина. – Новосибирск, НГАУ. – 2006. – 160 с.
2. Калугина, Н. Л. Формирование исследовательских умений студентов университета в процессе самостоятельной работы : автореферат / Н. Л. Калугина. – Магнитогорск, 2005.
3. Рыблова, А. Н. Система управления профессионально ориентированной самостоятельной познавательной деятельностью студентов ; под ред. В. П. Жуковского / А. Н. Рыблова. – Саратов, 2002 – 200 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРОВ ЮРИСПРУДЕНЦИИ

**О. А. Трубникова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Вызовы нового времени, перестройка высшего профессионального образования обуславливают необходимость выбирать новые средства и методы обучения, а также со-

вершенствовать старые, уже проверенные. Известным и вполне успешно применяемым средством обучения на юридическом факультете являются учебные задачи. Однако в на-

стоящее время применение учебных задач не может проходить стихийно, без определенной последовательности. Для успешной подготовки будущих юристов необходимо таким образом перестроить учебный процесс, чтобы в результате получения профессионального образования студенты могли самостоятельно приобретать новые, необходимые им в профессиональной деятельности знания, были способны самостоятельно ориентироваться в сложных ситуациях, правильно ставили цели действий в соответствии с объективными обстоятельствами, определяли способы и средства достижения цели, которые ведут к конкретному результату.

Любая сфера профессиональной деятельности юристов (адвокатская, судебная, прокурорская, следственная, нотариальная, консультативная) требует активных самостоятельных действий, умений принимать решения, реализовывать поставленные цели. В этой связи важным в процессе обучения становится ориентация педагога не только на такие виды деятельности учащихся, как познавательная, ценностно-ориентировочная, коммуникативная и эстетическая. Ведущим видом деятельности должна являться преобразовательная деятельность.

Система учебных задач, применяемых для подготовки бакалавров юриспруденции, способствует организации собственного опыта учащихся в такой деятельности, где они могли бы сами сформировать способности к ориентировке, самостоятельному определению цели действий и деятельности, к творчеству.

Классифицируя учебные задачи по различным основаниям, мы предлагаем использовать систему учебных задач, построенную по степени возрастания сложности: простые, сложные, оригинальные, которая отражает три степени активности личности. В зависимости от уровня активности личности как свойства человеческой деятельности выделяют три уровня деятельности: операционный (ситуативная активность), тактический (надситуативная активность), стратегический (творческая активность) [3]. Традиционное решение задач, содержащихся в учебных пособиях и практикумах по юриспруденции, зачастую предусматривает лишь ситуативную активность обучающихся, и соответственно, операционный уровень деятельности, когда студент решает лишь частные задачи, выполняя определенные операции. Не привыкшие к активному поиску, обучающиеся оказываются в тупике, когда следует отойти от усвоенных шаблонов. Такой однобокий подход к обучению при решении учебных задач в на-

*ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

стоящее время уходит в прошлое, заменяется активным поиском новых подходов, направленных на формирование у учащихся общих методов мыслительной деятельности, продуктивного мышления.

Применяя различные классификации учебных задач, можно отметить, что ситуативной активности личности соответствуют следующие типы задач: стандартные, типовые, шаблонные, распознавания, исполнения. Надситуативной активности личности – проблемные, с неполнотой-избыточностью информации, нетиповые, анализа-синтеза, восстановления, поисковые, на объяснение и доказательство. Творческая активность личности наиболее ярко проявляется при решении таких типов задач, как поисковые, проблемные, задачи с неполнотой-избыточностью информации, преобразования, барьерные, оригинальные.

Использование системы учебных задач при профессиональной подготовке бакалавров юриспруденции должно происходить поэтапно, от простых задач к творческим (оригинальным). Такой подход способствует последовательному продвижению учащегося от восприятия учебного материала к самостоятельному применению приобретенного опыта и творческому раскрытию личности. Не следует считать, что решение традиционных учебных задач, соответствующих ситуативной активности, не нужно. Решение таких задач является необходимым звеном учебного процесса. Поскольку любая учебная задача обладает той или иной степенью информационной неопределенности, процесс решения учебной задачи предполагает оперирование уже имеющимися знаниями и вызывает необходимость поиска новых знаний (новой информации), то справедливо предположить, что любая учебная задача способствует в той или иной степени активизации познавательной деятельности учащихся.

Применение системы учебных задач для формирования профессиональных компетенций бакалавров юриспруденции возможно на всех этапах профессиональной подготовки, начиная с первого года обучения. Анализируя соотношения понятий «знания», «умения», «компетенции», С. А. Бондаренко отмечает, что термин «компетенция» следует рассматривать как родовое понятие, обозначающее способность применять знания, умения и личностные качества для успешной практической деятельности в области юриспруденции. В свою очередь, классификацию профессиональных умений, формируемых в процессе освоения дисциплин профессионального цикла, автор систематизирует по

четырем группам: профессионально-организационные умения, профессионально-интеллектуальные умения, профессионально-информационные умения, профессионально-коммуникативные умения [2].

Для формирования компетенций из любой группы возможно использовать такое средство, как учебные задачи. Однако обучающий характер должна принимать всякая учебная задача: процесс решения задачи должен осознаваться студентами. В этой связи основная цель педагога при решении учебных задач – научить студентов выбирать различные способы решения для разрешения конкретной проблемной ситуации, осознавать цель решения задач, которая будет заключаться не только в поиске решения, но и в овладении оптимальными способами решения. Студент, осознающий, для чего он решает тот или иной тип задачи, умеющий классифицировать задачи по уровню их сложности, понимающий, для чего предназначены те или иные типы задач, имеющий определенную цель при решении задач, – это мыслящий, активный, мотивированный на обучение субъект.

Применение системы учебных задач возможно и для формирования специальных компетенций по тому или иному предмету. Например, в рамках изучения курса «Экологическое право» следует говорить о формировании эколого-правовой компетентности будущего юриста как готовности к осуществлению профессиональной деятельности в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Формирование эколого-правовой компетентности осуществляется в процессе изучения как базового курса «Экологическое право», так и спецкурсов или дисциплин по выбору по данной тематике. Формирование эколого-правовой компетентности необходимо проводить в системе и во взаимосвязи всех целей образовательного процесса: дидактической, воспитательной, развивающей.

Согласно Государственному образовательному стандарту для бакалавров юриспруденции, интегративный результат обучения бакалавров по всем дисциплинам – это усвоенные знания, умения и навыки, а также освоенные компетенции, состоящие в способности использовать полученные знания, умения, навыки и личностные качества в профессиональной деятельности.

Можно представить цель формирования эколого-правовой компетентности как трехкомпонентную, где каждому компоненту будут соответствовать выбранные методические

линии и частные цели. Так, в первый компонент можно включить формирование экологических знаний и экологической культуры во взаимосвязи с правовыми категориями как основы экологического правосознания. Вторым компонентом будет включать формирование знаний, умений и навыков специального характера: основные положения отрасли экологического права, применение экологического законодательства, анализ правоохранительной и правоприменительной практики в сфере охраны окружающей среды и природопользования, а также обеспечения экологической безопасности. Третий компонент имеет прикладное значение: формирование способности использовать полученные специальные знания, умения, навыки в практической деятельности: моделирование практических ситуаций, установление междисциплинарных связей, практика в природоохранной прокуратуре, управлении федеральной службы по надзору в сфере природопользования, управлении внутренних дел (правонарушения в сфере природопользования и охраны окружающей среды), в суде (экологические споры) (рисунок 1).



Рисунок 1

Система учебных задач может применяться при реализации каждой из трех основных целей, которые, в свою очередь, предполагают постановку новых, частных целей.

Например, для формирования способности применять специальные знания, умения и навыки по экологическому праву необходимо поставить следующие цели, направленные на формирование:

- 1) умений решать профессионально ориентированные задачи;
- 2) навыков решать профессионально ориентированные задачи на основе междисциплинарного подхода;
- 3) опыта самостоятельного моделирования профессионально ориентированных задач;
- 4) психологической готовности студентов – будущих бакалавров юриспруденции – к ос-

воению методов моделирования профессиональных ситуаций.

Детализируя содержание двух других компонентов, можно продолжить выделение частных целей и применение системы учебных задач. Однако только последовательное и системное использование учебного материала и учебных средств, а также реализация указанных целей в их диалектическом единстве позволит достичь высокой эколого-правовой подготовки бакалавров юриспруденции.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балл, Г. А. Теория учебных задач: психолого-педагогический аспект / Г. А. Балл. – М. : Педагогика, 1990. – 183 с.
2. Бондаренко, С. А. Соотношение понятий знания, умения и компетенции в рамках изучения гражданского права / С. А. Бондаренко // Вестник ААЭП. – Барнаул, 2010. – с. 19–23.
3. Новиков, А. М. Учебная задача как дидактическая категория : сайт академик А. М. Новикова : [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.anovikov.ru>.

## ФГОС И ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ УРОВНЕВОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

**Е. О. Мартко**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Проблематика Болонского процесса в России является актуальной в наше время. Ей посвящаются конференции, семинары, круглые столы, монографии, сборники и статьи. Интерес российского образовательного сообщества к Болонской системе совершенно понятен. Прежде всего, это главная линия развития высшего образования в современной Европе, предполагающая формирование единого образовательного пространства, построенного на ряде обязательных принципов. Самоизоляция от процессов, развивающихся в едином европейском образовательном пространстве, ведет к отрицательным последствиям для любого университета, пусть даже очень сильного.

С принятием Россией и другими странами, имевшими в недалеком прошлом плановую экономику, курса на либерализацию и демократизацию институтов общественного и государственного управления открылись новые, до сих пор не в полной мере реализованные возможности для взаимного обогащения исторически разному сложившихся образовательных систем. Одним из важнейших элементов модернизации системы высшего профессионального образования в России является именно интеграция в европейское образовательное пространство.

Наиболее часто реализуемыми направлениями Болонского процесса являлись обеспечение качества и развитие двухуровневой системы образования: они реа-

лизуются в более чем половине вузов-участников исследования [1]. В настоящее время почти все вузы страны перешли на двухуровневую систему подготовки.

Вместе с тем важнейшим показателем развития двухуровневой системы является не только сам факт ее наличия в вузе, но и доля студентов, поступающих в вузе по этой системе. После вступления в силу закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» возможность получить привычную для России, но совершенно непонятную за границей квалификацию «специалист» была утрачена. В итоге даже в тех вузах, где введен бакалавриат, его выпускники, не попавшие в магистратуру, продолжают обучение по программе подготовки специалистов. При этом в качестве ответа на вопрос о трудоустройстве бакалавров приводится информация о том, что на рынок труда выходит очень небольшой процент окончивших бакалавриат: примерно 85–88 % получивших диплом бакалавра продолжают обучение в специалитете, доучиваясь еще 1 год [2].

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), установленные РФ в соответствии с требованием Статьи 7 «Закона об образовании», представляют собой «совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ бакалавриата», в том числе по направлению подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» [3, 4].

Область профессиональной деятельности бакалавров по данному направлению подготовки включает в себя совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы.

На основании ФГОС ВПО и внутренних стандартов в АлтГТУ были написаны и утверждены стандарты дисциплин по направлению подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника». Например, стандарт по дисциплине «Информатика» по своему назначению, структуре и содержанию полностью соответствует требованиям УМКД.

Для удобства представления и реализации образовательного стандарта, общеучебные умения, навыки и способы деятельности группируются в блоки соответствующих личностных качеств, подлежащих развитию:

- когнитивные (познавательные) качества – умение чувствовать окружающий мир, задавать вопросы, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание вопроса и др.;

- креативные (творческие) качества – вдохновенность, фантазия, гибкость ума, чуткость к противоречиям; раскованность мыслей, чувств, движений; прогностичность; критичность; наличие своего мнения и др.;

- оргдеятельностные (методологические) качества – способность осознания целей учебной деятельности и умение их пояснить; умение поставить цель и организовать её достижение; способность к нормотворчеству; рефлексивное мышление, самоанализ и самооценка и др.;

- коммуникативные качества, обусловленные необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и его информационными потоками; умение отыскивать, преобразовывать и передавать информацию; выполнять различные социальные роли в группе и коллективе, использовать современные телекоммуникационные технологии (электронная почта, Интернет) и др.

- мировоззренческие качества, определяющие эмоционально-ценностные установки ученика, его способность к самопознанию и самодвижению, умения определять свое место и роль в окружающем мире, в семье, в коллективе, в природе, государстве, национальные и общечело-

веческие устремления, патриотические и толерантные качества личности и т. п.

Перечень данных групп качеств опирается на целостное представление студента как человека, имеющего физическую, эмоциональную и интеллектуальную составляющую, а также ценностную, духовно-нравственную основу жизнедеятельности. Поэтому данные качества личности являются сквозными по отношению к перечисленным группам качеств.

Образовательные компетенции обусловлены личностно-деятельностным подходом к образованию, поскольку относятся исключительно к личности студента и проявляются, а также проверяются только в процессе выполнения им определенным образом составленного комплекса действий.

Проектируемое на данной основе образование будет обеспечивать не только разрозненное предметное, но и целостное компетентностное образование.

Образовательные компетенции студента будут играть многофункциональную метапредметную роль, проявляющуюся не только в школе, но и в семье, в кругу друзей, в будущих производственных отношениях. В разработанном стандарте указаны общекультурные компетенции (4ОК) и профессиональные компетенции (ЗПК).

Все компетенции реализуются через 8 модулей учебной дисциплины «Информатика». В компетентностном составе дисциплины за проектированы результаты освоения модуля по трем уровням: знать, уметь, владеть.

Можно сделать вывод, что на пути реализации Болонского процесса в России возникало множество проблем. Некоторые из них (например, трудность пересчета принятых в стране оценок в кредиты) свойственны и европейским образовательным системам, но большинство проблем специфичны для России. Однако эти проблемы не являлись непреодолимыми препятствиями, а лишь сдерживающими факторами. Для устранения которых до сих требуются усилия со стороны как властей (финансирование), так и общественности (принятие степени бакалавра как самодостаточной). Образовательные стандарты учебных дисциплин, разработанные на компетентностной основе, используются при обучении студентов бакалавров по направлению подготовки – 140400 «Электроэнергетика и электротехника».

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мониторинг участия российских вузов в Болонском процессе. Аналитический отчет по результатам исследования в вузах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://>



- window.edu.ru/window\_catalog/files/r61885/39148.pdf. – Загл. с экрана.
2. Анализ современного этапа реализации Болонского процесса в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [portal.ntf.ru/portal/pls/portal/docs/1/52308.doc](http://portal.ntf.ru/portal/pls/portal/docs/1/52308.doc). – Загл. с экрана.
  3. Федеральные государственные образовательные стандарты [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/db/portal/spe/3v/220207m.htm>. – Загл. с экрана.
  4. Федеральные государственные образовательные стандарты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.fgosvpo.ru/index.php?menu\\_id=7&menu\\_type=7&parent=6&direction\\_id=14](http://www.fgosvpo.ru/index.php?menu_id=7&menu_type=7&parent=6&direction_id=14).

## **ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА**

**Н. И. Горбачёва**

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет культуры и искусств»  
г. Барнаул

В современном образовательном процессе изменяются не только объёмы и приоритеты в изучении дисциплин, но и система оценивания получаемых знаний. При этом «главными» стали предметы, связанные с точными науками и с информатикой. Это диктуется социокультурным пространством современного мира. Безусловно, объёмы информации возросли и продолжают расти в геометрической прогрессии. Студент XXI в. обязан быть осведомлён по целому ряду дисциплин, которые появились в сетке часов лишь в последнее десятилетие. При этом общее часовое количество недельной и месячной нагрузок не увеличилось. Парадокса не наблюдается, потому что сбалансированность расписания была достигнута за счёт уменьшения часов по гуманитарным дисциплинам. Подобная тенденция не является, на наш взгляд, благотворной, т. к. доведение гуманитарных дисциплин до арифметического минимума наносит непоправимый вред подрастающему поколению. Нельзя забывать, что именно гуманитарные блоки дают студентам не просто сумму знаний, но воспитывают личностные качества, что в современном социуме, несомненно, приобретает первостепенное значение. Ситуация сегодня такова, что студенты плохо знают, или почти не знают, историю, культуру, литературу России, традиции, нравы, сам язык страны, в которой родились и живут. С одной стороны, молодёжь стала жительницей мира и приобретает, прежде всего, навыки кросс-культурного пространства. С другой стороны, нельзя не констатировать, что национальную ментальность, воспетую, например, деятелями Золотого века русской словесности, никто не отменял и незнания ментальных составляющих ведёт к забвению и искажению национальных составляющих.

Современная студенческая молодёжь, чаще всего, говорит на «птичьем языке», лексика бедна и скудна, неразнообразна и клиширована. Известно, ещё А. С. Пушкин пророчески говорил о необходимости беречь язык и культуру, т. к. при уничтожении этих составляющих нация теряет право называться нацией. На наш взгляд, необходимо не только не сокращать, но увеличивать количество часов на изучение таких дисциплин, как «Русский язык», «Культура речи», «Стилистика», «Орфоэпия». Кроме того, при изучении любых дисциплин педагоги обязаны активизировать языковую составляющую на занятиях различной формы. При этом невозможно обучать только посредством письменной речи, т. к. русский язык – система, где в каждом блоке существуют свои неизменные законы, нарушать которые никто не в праве. Студенты должны чётко осознавать принципиальную разницу между письменной и устной подачей материала, между использованием словесных блоков разных стилистических составляющих. Например, одной из самых распространённых ошибок при написании самостоятельных, курсовых, дипломных работ является употребление местоимений первого лица, что не позволительно, т. к. указанные виды работ относятся к научному стилю, где существуют свои законы употребления лексических составляющих. Делая доклад или сообщение в пределах любой дисциплины, студент обязан знать основы законов ораторского искусства, чтобы оформить правильно и письменную, и устную речь. Составляя резюме, заявление, служебные записки, докладные, объяснитель-

ные необходимы знания по стилистике и т. д. Знания по синтаксису и пунктуации русского языка помогут студентам логически правильно строить предложения, употребляя нужные падежные окончания, придавать предложениям, причастные и деепричастные обороты, однородные члены предложения. Кроме того, знания основ русского языка и умение пользоваться его богатствами развивают творческий потенциал учащегося, укрепляет память, воспитывает лично-стно, заставляя наслаждаться не только лексической функциональностью, но бес-предельной красотой родного слова. Уваже-

ние к языку рождает, в конечном итоге, ува-жение к нации как богатой и самобытной культурной компоненты мирового сообщест-ва. Граф Шувалов в XVIII в. в качестве на-циональной идеи предложил «сбережение нации» не только через экономические пре-образования, но и через познание языковой составляющей. Всё новое, как известно, хо-рошо забытое старое. Хотелось бы, чтобы об этом помнили не только гуманитарии, но и все, кому не безразлично будущее России. Равноправное положение в сетке часов гу-манитарных и точных наук есть залог успеха полноценного образовательного процесса.

## **РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В АЛТГТУ**

**В. Н. Иванова, И. Ф. Ленская, Л. Г. Шебалина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет»

г. Барнаул

Возрождение и развитие в России физи-ческой культуры и спорта, спортивного клуб-ного движения становится одним из направ-лений государственной политики. Правитель-ство России постоянно обращает внимание на развитие спорта. За последние годы поя-вился ряд нормативных документов: в 2007 г. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в РФ»; в 2009 г. – Стратегия разви-тия физической культуры и спорта в Россий-ской Федерации на период до 2020 г. Таким образом, государственная политика направ-лена на модернизацию системы физического воспитания различных категорий и групп на-селения.

24 января 2013 г. произошло важное событие с точки зрения развития российско-го студенческого спорта – президент страны В. Путин встретился с представителями сту-денческих спортклубов и заявил о своей за-интересованности в возрождении студенче-ского спорта. «Мне бы очень хотелось, что-бы студенческое спортивное движение воз-родилось, – подчеркнул Владимир Владими-рович, – причем, чтобы оно было абсолютно деполитизировано, чтобы это была одна из структур нашего гражданского общества, но чтобы людям текущая политика не мешала общаться, встречаться, решать какие-то об-щечеловеческие задачи, связанные с разви-тием физкультуры и здорового образа жиз-ни» [2].

Итогом встречи стало создание ассо-циации, которая будет помогать возрождению массового студенческого спортивного дви-жения; добиваться, чтобы все вузовские спор-тивные объекты использовались по назначе-нию. Президент возглавил попечительский совет студенческих спортклубов, пообещав финансовую, организационную и моральную помощь физкультурно-спортивному движе-нию вузов [1].

В особую категорию студенческий спорт позволяет выделить специфика учебного тру-да и быта студентов, возрастные особенности, возможности и условия занятий физической культурой и спортом. Назовем организацион-ные особенности студенческого спорта:

- доступность и возможность заниматься спортом в часы обязательных учебных заня-тий по дисциплине «Физическая культура»;

- возможность заниматься спортом в свободное от учебных академических заня-тий время в вузовских спортивных секциях и группах, а также самостоятельно;

- возможность систематически участво-вать в студенческих спортивных учебных за-четных соревнованиях доступного уровня, как внутри вуза, так и между вузами по избран-ным видам спорта [5].

Успешная работа по физическому вос-питанию, зависит от учета мнения студентов. Для определения отношения к занятиям фи-зической культурой и спортом, с целью по-вышения эффективности учебного процесса

нами было проведено анкетирование в феврале 2013 г. студентов 1–2 курсов АлтГТУ, всего 147 человек.

На вопрос анкеты: «Ваше отношение к занятиям по физической культуре?», большинство студентов высказывают заинтересованность занятиями физической культурой и спортом и относятся: положительно – 91,8 %, отрицательно – 4,8 %, затрудняются с ответом – 3,4 %.

На вопрос: «Сколько занятий в неделю Вы считаете оптимальным?», половина опрошенных – 50,3 %, считают оптимальным 2 раза, 3 раза – 9,5 %, 4 раза – 6,1 %, 1 раз – 26,5 %, ни одного – 7,5 %.

Отвечая на вопрос: «Какая форма проведения занятий представляется Вам привлекательной?», большинство – 45,6 % считают, что надо заниматься под руководством преподавателя, хотя заниматься самостоятельно – 26,5 %, считают, что физическая культура должна преподаваться факультативно – 8,1 %, физкультура в вузе не нужна – 6,8 %.

Все опрошенные указывают, что их не устраивают условия проведения занятий. Обращают внимание на не соответствующее санитарное состояние – 45,6 %, на отсутствие инвентаря – 37,4 %, на устаревшее оборудование – 33,3 %.

Особо отмечают старое покрытие в легкоатлетическом манеже, некачественный инвентарь, грязные маты, состояние раздевалок, туалетов, отсутствие душевых, плохую вентиляцию, большое количество одновременно занимающихся. Также молодежь «задает» некорректное поведение работников охраны, внешний вид отдельных преподавателей.

Отвечая на вопрос: «Какие изменения можно внести в процесс по физической культуре для удобства студентов?». Юноши и девушки предложили не ставить физическую культуру первой парой, уменьшить физическую нагрузку, сократить продолжительность бега, разнообразнее проводить занятия, отменить нормативы. Многие студенты считают проезд до лыжной базы, длительным и дорогим, предлагают организовать проезд централизованно.

Для выяснения интересов студентов был задан вопрос: «Каким видом спорта или системой физических упражнений Вы хотите заниматься?». Юноши желают заниматься: спортивными играми – 19,5 %, единоборствами – 9,2 %, силовыми видами – 6,9 %, плаванием – 5,7 %, бегом – 5 %. Девушкам нравятся: спортивные игры – 28,3 %, плавание – 28,3 %, аэробика, гимнастика, фитнес – 13,3 %, йога – 10 %, коньки – 5 % (рисунок 1).

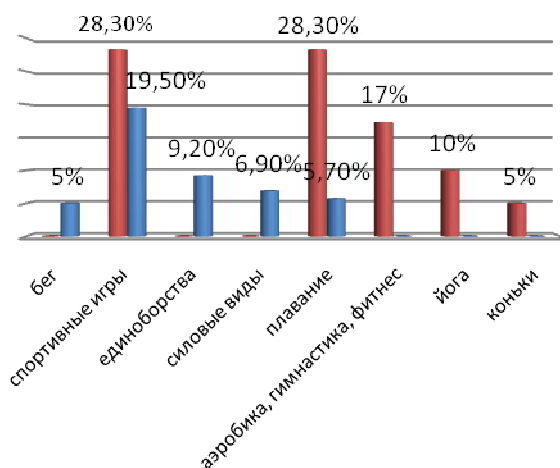


Рисунок 1 – Выявление предпочтений по видам спорта

Студенты отмечают, что нет возможности выбрать программу обязательных занятий по интересам, не выделяется время для бесплатных самостоятельных посещений в вечернее время в легкоатлетическом манеже, нет организованных групп по видам спорта и направлениям двигательной активности.

Необходимо создать условия для свободного выбора мест и форм занятий, увеличить объем недельной двигательной активности и добиться максимального оздоровительного эффекта. Создание клубов различной спортивной направленности (клуб любителей бега, туристского клуба, центров активного отдыха с использованием учебно-производственного центра «Крона» и базы отдыха в Горном Алтае) привлечет к регулярным занятиям физической культурой в выходные и праздничные дни студентов, преподавателей и сотрудников.

Качественный педагогический процесс требует улучшения материальной базы. Для надлежащего содержания сооружений должно быть достаточное финансирование. Единственному в нашем крае легкоатлетическому манежу требуется замена тартанового покрытия. Назрела необходимость в специально оборудованном тренажёрном зале, зале для настольного тенниса, аэробики, в открытых площадках. Необходимо увеличить количество раздевалок и оснастить их душевыми, улучшить санитарное состояние помещений, следить за чистотой инвентаря и оборудования.

В 2013 г. в АлтГТУ планируется ввести в строй плавательный бассейн. Открытие спортивного сооружения даст возможность разнообразно проводить занятия, организовать секции по плаванию, водному поло, аквааэробике.

В двадцати группах спортивного совершенствования университета занимаются 492 студента – разрядника (рисунок 2), из них 115 девушек и 377 юношей, что составляет 6,8 % от контингента студентов дневного отделения.

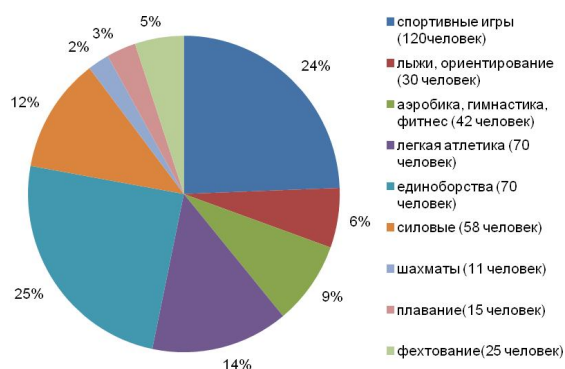


Рисунок 2 – Количество занимающихся в группах спортивного совершенствования по видам спорта

В распоряжении студентов – легкоатлетический манеж, лыжная база, залы: спортивных игр, бокса, силовой подготовки и единоборств. Ежегодно в Алтайском крае проводится Универсиада по 22 видам спорта. В 2011–2012 учебном году Алтайский государственный технический университет занял 2 место. Несмотря на этот результат, хочется заметить, что студенческих соревнований проводится недостаточно, это отражается на результатах студентов-спортсменов. Отсутствие средств и загруженность спортивных помещений не позволяют проводить достаточное количество соревнований на факультетах.

Спортивная деятельность должна осуществляться по двум направлениям: массовый спорт и спорт высших достижений. «Спорт для всех» обеспечивает физическую подготовку и рост спортивных результатов начального уровня. Спорт высших достижений вырастает из общедоступного спорта, создавая ориентиры, стимулирует массовое спортивное движение.

Мы предлагаем создать условия для привлечения высококвалифицированных специалистов, выделив часы на проведение занятий по спортивному совершенствованию. От результатов и квалификации подготовленных спортсменов должны зависеть количество выделенных часов на группу и оплата.

Необходимо стимулировать студентов и преподавателей для достижения показателей

в спорте. Студенты, стабильно показывающие высокие результаты, получают повышенные стипендии. Нельзя забывать и о преподавателях-тренерах, подготовивших спортсменов.

Положительным моментом, является участие спортсменов в Российских студенческих соревнованиях. Команда Алтайского государственного технического университета представляла Сибирский федеральный округ на первенстве России по волейболу среди студентов 14–19 ноября 2012 г. в городе Монино Московской области, которое впервые проводили Всероссийская федерация волейбола, Министерство спорта, туризма и молодежной политики и Министерства образования и науки. В итоге команда заняла 2 место. Можно отметить, успешную работу тренера команды Н. В. Русинова. Волейболисты «Политехника» стали ориентиром и примером для спортсменов вуза и края.

На сегодняшний день массовым студенческим спортом системно не занимаются ни вузы, ни отвечающие за это направление федеральные и региональные ведомства. Создание ассоциации и помощь президента обеспечат студенчеству необходимый статус для взаимодействия с ректоратом, администрацией, поиск внебюджетных средств, приглашения тренеров. Происходящие изменения дадут толчок для возрождения студенческого спортивного движения в России. Алтайский государственный технический университет не должен стоять в стороне от этих преобразований.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Владимир Путин взял под опеку студенческие спортклубы» : [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.agmu.ru/news/vladimir-putin-vzial-pod-opeku-studencheskie-sportkluby/>.
2. «В. В. Путин согласился возглавить попечительский совет Ассоциации студенческого спорта» : [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.studentsport.ru/news/others/16343/>.
3. «О физической культуре и спорте в РФ» : федеральный закон : принят ГД ФС РФ 16 ноября 2007 г. // Российская газета от 8 декабря 2007 г.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1101-р от 7 августа 2009 г. «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.infosport.ru/strategiya/docs>.
5. «Студенческий спорт. Его организационные способности» : [Электронный ресурс] – Режим доступа : [http://www.antonovayu.ru/sport\\_v\\_fizicheskom\\_vospitanii\\_studentov/studencheskii\\_sport\\_ego\\_organizacionnie\\_osobennosti/index.html](http://www.antonovayu.ru/sport_v_fizicheskom_vospitanii_studentov/studencheskii_sport_ego_organizacionnie_osobennosti/index.html).

## СРЕДНИЙ БАЛЛ ЕГЭ СТУДЕНТОВ, ПРИНЯТЫХ НА ПЕРВЫЙ КУРС, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

**Е. А. Зрюмов, С. А. Белов, А. С. Баранов, М. В. Гунер,  
Т. Н. Тарасова, Ю. В. Исаева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В последнее время высшие учебные заведения подвергаются различным проверкам, и с каждым годом их становится все больше и больше. Наиболее масштабный мониторинг деятельности государственных вузов и их филиалов прошел в сентябре 2012 г. Результаты мониторинга эффективности работы высших учебных заведений Министерство образования и науки России планирует учитывать при распределении бюджетных мест [1].

Среди основных критериев, по которым оценивались вузы, Министерством образования и науки были выделены следующие пять показателей:

1) **научно-исследовательская** деятельность определяется объемом НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника (НПР);

2) **международная** деятельность оценивается удельным весом численности иностранных студентов дальнего и ближнего зарубежья;

3) **инфраструктура** оценивается общей площадью учебно-научных помещений в расчете на одного студента;

4) **финансово-экономическая** деятельность определяется доходами вуза из всех источников в расчете на одного НПР;

5) важнейший показатель, характеризующий **образовательную** деятельность, оценивается средним баллом ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам подготовки бакалавров и специалистов за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами.

Возникает вопрос об адекватности этого показателя, так как образовательная деятельность вуза никак не может быть учтена в

среднем балле ЕГЭ. Сильный педагогический состав сможет с помощью современной методической, лабораторной и материально-технической базы подготовить из слабого выпускника школы высококлассного специалиста.

Отметим также, что этот критерий указывает скорее на качество набора на первый курс, а не на качество подготовки специалиста в высшем учебном заведении. Все же пороговое значение этого показателя при оценке высших учебных заведений составляет 60 баллов. По данным мониторинга Алтайский государственный технический университет имеет показатель 59,445 баллов, что близко к пороговому значению. Постараемся разобраться, из чего складывается этот балл.

**Целью** данной работы является выявление способов повышения одного из основных показателей оценки вузов – среднего балла ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме на первый курс в АлтГТУ.

По результатам РИА «Новости» и Высшей школы экономики в рамках совместного проекта «Общественный контроль за процедурами приема в вузы как условие обеспечения равного доступа к образованию» по заказу Общественной палаты России опубликовали мониторинг качества приема студентов, зачисленных в 2012 г. по результатам ЕГЭ на бюджетные места в государственные вузы. По результатам этого мониторинга средний балл ЕГЭ, поступивших на бюджетные места в АлтГТУ, составляет 61 балл, что на 3,1 балла выше аналогичного показателя 2011 г. Эта оценка на 1,5 балла расходится с результатом мониторинга, т. к. в данном случае не учитывались студенты, зачисленные на внебюджетную основу.

По результатам проведенного исследования выявлено, что тяжелая ситуация с набором сохраняется в таких областях, как тех-

нологии легкой промышленности, сельское и рыбное хозяйство, машиностроение, лесное дело, вооружение. В них больше половины приема – абитуриенты, имеющие тройку по профильным предметам [2].

Среди технических университетов АлтГТУ занимает достойное место, однако и у нас имеются проблемные специальности, которые снижают показатель при мониторинге деятельности вузов – средний балл ЕГЭ студентов, зачисленных на первый курс.

Специалисты Высшей школы экономики распределили все специальности и направления подготовки на укрупненные группы. По результатам исследований каждая укрупненная группа была отнесена к одной из трех категорий, в зависимости от среднего балла ЕГЭ студентов, поступивших на эти образовательные программы:

- средний балл ЕГЭ больше или равно 70 – успешные направления подготовки, на которые зачисляются «отличники»;
- средний балл ЕГЭ от 56 до 70 – направления подготовки, на которые зачисляются «ударники»;
- средний балл ЕГЭ меньше 56 – проблемные направления подготовки, на которые зачисляются «троечники».

Результаты «Общественного контроля за процедурами приема в АлтГТУ», проведенного Высшей школой экономики, представлены в таблице 1. На рисунке 1 графически представлена эта информация.

Таблица 1 – Результаты «Общественного контроля за процедурами приема в АлтГТУ»

Группа направлений	Средний балл ЕГЭ
Архитектура и строительство	75,9
Международные отношения	75,9
Дизайн	74,1
Информационная безопасность	71,5
Экономика	71,5
Информатика и вычислительная техника	70,6
Государственное и муниципальное управление	67,8
Социальная работа	63,7
Энергетика и энергетическое машиностроение	63,7
Строительство	63,1
Менеджмент	62,3
Приборостроение и оптотехника	61,0
Профессиональное обучение	58,9
Пищевые технологии	57,8
Транспортные средства	56,5
Машиностроение	56,1
Технологические машины и оборудование	55,3
Химическая и биотехнологии	53,5
Материалы	53,1
Физика	51,6
Технологии легкой промышленности	49,1

На рисунке 2 представлен план бюджетного приема для этих же групп направлений подготовки АлтГТУ в 2012 г. Как видно из этого рисунка наибольшие значения среднего балла ЕГЭ имеют направления подготовки с небольшим количеством бюджетных мест (за исключением группы «Информатика и вычислительная техника»), что обуславливает и повышенный конкурс на эти направления.

К наиболее успешным направлениям подготовки АлтГТУ, где средний балл ЕГЭ поступивших более 70, относятся «Архитектура», «Дизайн архитектурной среды», «Зарубежное регионоведение», «Дизайн», «Информационная безопасность», «Экономика», «Информатика и вычислительная техника», «Программная инженерия», «Прикладная информатика», «Экономика». Однако количество бюджетных мест в этих группах составляет не более 15 % от плана приема на первый курс. Следовательно, вклад результатов ЕГЭ студентов, поступивших именно на эти направления подготовки, в общий показатель среднего балла по АлтГТУ не велик.

В группе, где средний балл ЕГЭ имеет значение от 56 до 70, находятся направления подготовки как с большим количеством бюджетных мест, так и с высоким средним баллом ЕГЭ, например, «Строительство», «Электроэнергетика и электротехника». Необходимо отметить, что именно в этой группе находится больше половины всех специальностей, направлений подготовки и бюджетных мест, на которые осуществляется набор на первый курс. На эти направления подготовки имеется стабильный спрос у абитуриентов АлтГТУ.

К проблемным направлениям подготовки, на которых средний балл ЕГЭ ниже 56, относятся «Технологические машины и оборудование», «Материаловедение и технологии материалов», «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Техническая физика», «Химическая технология», «Конструирование изделий легкой промышленности», «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». Такая ситуация наблюдается и на этих же направлениях в вузах по всей России. Усложняется ситуация тем, что на данных направлениях подготовки имеется достаточное количество бюджетных мест, порядка 20 % от плана бюджетного набора. В этом случае стоит задача не повышения среднего балла ЕГЭ, а в принципе выполнения плана бюджетного набора. Анализ аннотаций образовательных программ, относящихся к третьей группе, педагогического состава выпускающих кафедр, их материальной базы, а также

данных по трудоустройству выпускников показывает, что эти направления подготовки, по

крайней мере, по качеству образования не уступают всем остальным.

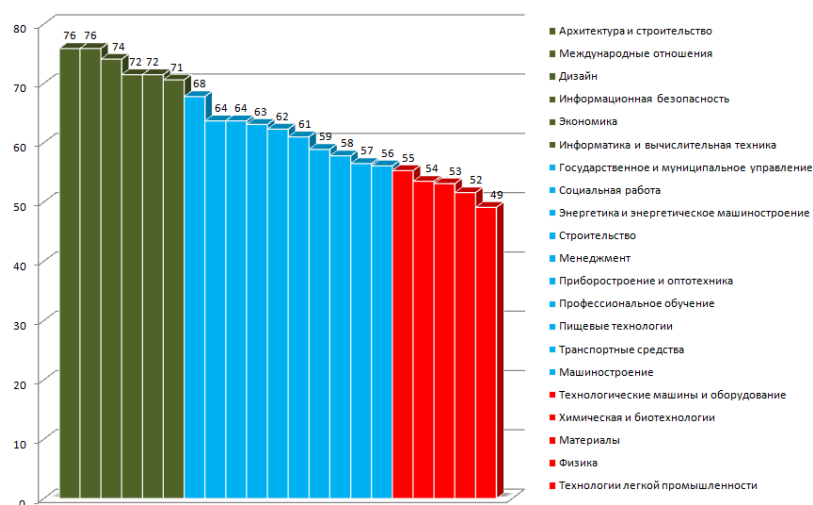


Рисунок 1 – Средний балл ЕГЭ для различных групп направлений подготовки АлтГТУ в 2012 г.

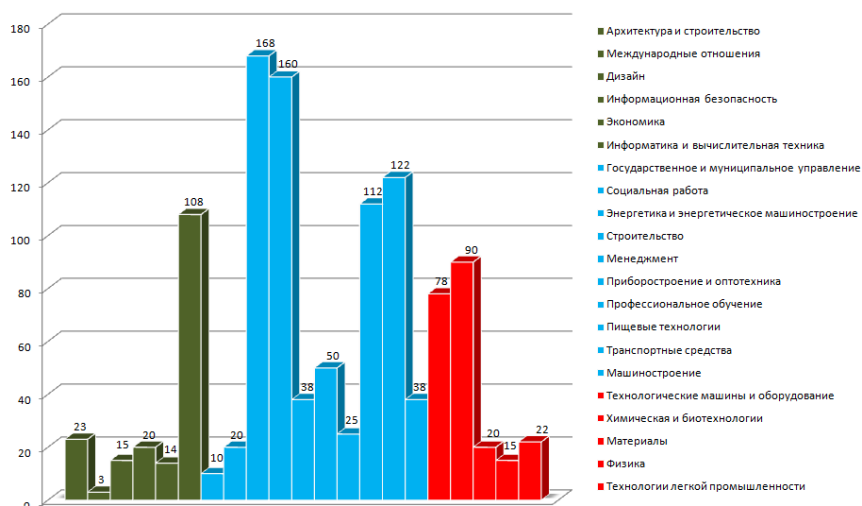


Рисунок 2 – План приема для различных групп направлений подготовки АлтГТУ в 2012 г.

**Выводы.** По результатам работы выявлены направления подготовки, на которых средний балл ЕГЭ студентов, поступивших на первый курс, имеет самое низкое значение. Для повышения показателя, характеризующего образовательную деятельность при мониторинге вузов, среднего балла ЕГЭ в целом по АлтГТУ, необходимо усилить профориентационную и имиджевую работу на всех направлениях подготовки, особенно на выявленных, а также рассмотреть вопрос о перераспределении контрольных цифр бюджетного набора на первый курс.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Минобрнауки учтет результаты мониторинга вузов при распределении бюджетных мест [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/пресс-центр/2778>. – Загл. с экрана.
2. Качество приема в российские государственные вузы - 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ria.ru/ratings\\_academy/20120904/742829269.html](http://www.ria.ru/ratings_academy/20120904/742829269.html). – Загл. с экрана.

# ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С РЕЗЕРВОМ КАДРОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Т. Г. Петракова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Современные инновационные преобразования высшей школы требуют реализации активной кадровой стратегии. Не случайно в последнее время приоритетным направлением руководства вузов является четко выстроенная кадровая политика с поэтапным подходом к ее реализации, основанная на развитии и совершенствовании научно-педагогического и административного состава, позволяющая университету на высоком уровне выполнять свои базовые функции и вести конкурентную борьбу на инновационном рынке. Современные преобразования высшей школы требуют включения такого «кадрового резерва», который обладает достаточным уровнем мобильности, интеллектуальной активности, физического и психического здоровья, привлекая его в качестве и рабочей силы, и интеллектуального источника, и наиболее приспособляемой к новым условиям группы населения [1].

Кадровый резерв – это специально сформированная группа перспективных работников университета, отвечающих установленным квалификационным требованиям, успешно прошедших предварительный отбор, обладающих необходимыми для замещения данных должностей деловыми и личностными качествами, и планируемых для участия в выборах на вакантные должности профессорско-преподавательского состава и для назначения на должности административно-управленческого персонала.

Формирование кадрового резерва в вузах современной России осуществлялось всегда, но носило больше формальный характер. Практический подход к работе с резервом кадров сформировался в 2000-е гг. Так, в 2002 г. в НИ Томском политехническом университете приказом ректора утверждено создание кадрового резерва [1], в 2010 г. сформирован резерв кадров в АлтГТУ им. И. И. Ползунова, в 2011 г. – в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, МГУ им. М. В. Ломоносова, Кузбасском государственном техническом университете им. Т. Ф. Горбачева [3], НИ университете «Высшая школа экономики» [5] и Северном

(Арктическом) федеральном университете имени М. В. Ломоносова.

В российских вузах понятие и сущность кадрового резерва имеет неоднозначный характер, как по составу и возрасту, так и по цели создания. Выделим основные особенности работы с резервом кадров в вузах России.

Во-первых, ориентация кадрового резерва на разный контингент подготовки работников вузов, а именно:

- кадровый резерв молодых преподавателей (АлтГТУ им. И. И. Ползунова, СПбГУТ им. проф. М. А. Бонч-Бруевича);

- кадровый резерв научно-педагогических работников (САФУ имени М. В. Ломоносова);

- резерв управленческих кадров (Российский государственный профессионально-педагогический университет);

- кадровый резерв работников университета и граждан, не являющихся работниками университета (Вологодский государственный технический университет).

Во-вторых, выделение группы высокого профессионального потенциала и возрастного ценза кадрового резерва. Например, в САФУ имени М. В. Ломоносова формируются группы кадрового резерва: перспективный студент или аспирант – группа «Будущие преподаватели», преподаватель до 30 лет без ученой степени – группа «Новые преподаватели», преподаватель до 35 лет без ученой степени – группа «Будущие доценты», преподаватель до 40 лет кандидат наук – группа «Будущие профессора». Аналогичная система применяется в НИ Томском политехническом университете [4] и НИ университете «Высшая школа экономики» [5].

В-третьих, список кадрового резерва может быть закрытым (предельное количество человек в списочном составе) или открытым (неопределенное количество человек, например, в Саратовском государственном техническом университете – 67 чел., НИ ТПУ – 110 чел. [1]).

Закрытый список ориентирован на формирование группы управленческого кадрового резерва, но на руководящие должности



рекомендуются только те, кто показал высокие показатели выполнения программы подготовки кадрового резерва.

В открытый список включаются работники вузов, прошедшие конкурсный отбор. При этом потребность в замещении вакантных должностей возможно меньше, чем количественный состав списка. В данном случае правильно выбран подход НИ ТПУ, который предусматривает формирование трех групп резерва и ориентирует резерв в основном на повышение профессионального роста, а не только на замещение вакантных должностей.

В-четвертых, создание конкурсных комиссий из числа ректората, руководителей вуза для отбора претендентов в кадровый резерв. Реализация программ подготовки кадрового резерва научно-педагогических работников при участии администрации и профсоюзной организации вуза (например, САФУ).

В-пятых, осуществление работы с кадровым резервом на принципах законности, гласности, объективности оценки деловых качеств и результатов профессиональной деятельности кандидатов, добровольности включения в кадровый резерв (например, РГППУ, МГУ им. М. В. Ломоносова, КузГТУ [3]).

Анализ целей и задач работы с резервом кадров в вузах, позволил сформулировать основные цели создания кадрового резерва:

- совершенствование деятельности по подбору и расстановке кадров;
- создание условий для закрепления в университете перспективных молодых преподавателей и возможностей для их профессионального роста;
- улучшение качественных показателей профессорско-преподавательского состава;
- своевременное удовлетворение потребности в преподавательских кадрах;
- повышение мотивации молодых преподавателей к профессиональному росту и к участию в развитии университета;
- сокращение периода адаптации молодых преподавателей при вступлении в вышестоящую должность;
- выявление молодых лидеров университета, которые в ближайшей перспективе должны сыграть ведущую роль в научной, педагогической и административной сферах деятельности вуза;
- сосредоточение кадровых ресурсов на задачах развития университета, повышения эффективности образовательной, научной и инновационной деятельности;
- интеграция в академическую среду.

Отметим, что в основе идеи работы с резервом кадров лежит мотивация самих ре-

зервистов, которая заключается в должностном продвижении. Поэтому, в целях закрепления, сохранения кадрового потенциала, их профессионального роста, необходимо исследовать и применять мотивационные факторы, которые преимущественно представлены: возможностью самореализации, независимостью, причастностью к ключевым планам, как минимум, подразделения, а также возможностью самореализации в университете. Особым образом отмечается возможность участия в планировании стратегий и задач университета. Более того, сотрудники, проходящие программу подготовки «кадрового резерва», приобретают новый опыт и новые знания.

Рассмотрим особенности подготовки кадрового резерва в российских вузах. Отметим, что подготовка кадрового резерва является ключевой базой всей работы с резервистами. При этом программа подготовки кадрового резерва разрабатывается исходя из цели и основной идеи «кадрового резерва» университета.

Программа подготовки группы высокого профессионального потенциала НИ университета «Высшая школа экономики» включает:

- регулярное проведение конкурсов, направленных на развитие академической среды в университете, формирование новых практик и инструментов, помогающих сотрудникам и студентам Высшей школы экономики более активно включаться в исследовательскую и преподавательскую работу;
- выездные семинары для участников различных категорий кадрового резерва.

В НИ ВШЭ организуются конкурсы на проведение междисциплинарных научных семинаров и инициативных образовательных проектов, которые способствуют развитию кадрового потенциала университета, помогают вовлекать резервистов в активную совместную работу. В рамках инициативных проектов могут предлагаться любые мероприятия, направленные на методическую, организационную, информационную и образовательную поддержку молодых преподавателей университета. Междисциплинарные научные семинары организуются для совместного обсуждения актуальных научных проблем сотрудниками, аспирантами и студентами [5].

Иной подход к подготовке кадрового резерва применяет НИ Томский политехнический университет. В соответствии с ежегодными планами работ с сотрудниками, включенными в кадровый резерв ТПУ, проводятся следующие мероприятия [4]:

- социолого-психологические исследования на предмет склонности сотрудников к научной, педагогической или административной

деятельности, исследование уровня мотивации участников кадрового резерва ТПУ;

- проведение специализированных тренингов и обучающих семинаров: информационно-обучающий семинар «Информационные ресурсы НТБ», обучающие тренинги («Управление изменениями в вузе», «Синдром эмоционального выгорания в профессиональной деятельности», «Основы конфликтологии. Управление конфликтами в вузе», «Культура и психология делового общения», «Лидерство и команда», «Управление проектами»), семинар «Управление персоналом. Мотивация», семинар «Стратегическое развитие ТПУ», тренинг «Бизнес-капитал» на базе студенческого бизнес-инкубатора ТПУ (формирование экономических навыков для реализации инновационных подходов и идей), семинары, проводимые в рамках стратегических направлений развития ТПУ («Миссия ТПУ и Корпоративная культура», «Тенденциях развития высшей школы»);

- постоянная работа совместно с сотрудниками НТБ ТПУ по приоритетному информационному обеспечению кадрового резерва электронными версиями документов.

Программа подготовки кадрового резерва в САФУ им. М. В. Ломоносова включает:

- интегрированную программу подготовки кадрового резерва «Арктический вектор: стратегия развития САФУ» совместно со Сколково;

- школу кадрового резерва РОСТ;

- встреча «Будущих профессоров» с руководством университета;

- повышение квалификации по программе «Преподаватель высшей школы»;

- занятия по программе «Английский для академических целей» будет представлена Центром языковой компетенции.

Работа с резервом кадров из числа молодых преподавателей СПбГУТ ограничивается назначением куратора (наставника) из числа наиболее опытных преподавателей кафедры и привлечением резервистов для участия в работе конференций, совещаний, семинаров, рабочих групп, оргкомитетов с целью ознакомления с новейшими достижениями по областям знаний.

В Кузбасском государственном техническом университете подготовка резерва кадров включает [3]:

- теоретическую и практическую подготовку лиц;

- подготовка лиц по индивидуальному плану развития, в котором предусмотрены конкретные мероприятия, обеспечивающие приобретение необходимых теоретических и практических знаний; более глубокое освоение ими характера будущей работы; выработку организаторских навыков руководства.

РГППУ при подготовке кадрового резерва, в отличие от других вузов, разбивает кадровый резерв на группы, деятельность которых курируется проректорами. Каждая группа состоит из 6 человек, которая в течение года разрабатывает и публично защищает коллективный проект, задачи которого определяются курирующим проректором. Проректора проводят организационные собрания групп, а также консультации с группами и с отдельными членами кадрового резерва.

Таким образом, высшие учебные заведения преимущественно ведут практико-ориентированную подготовку кадрового резерва. Программы подготовки рассмотренных вузов содержат проведение тренингов, семинаров, повышение квалификации и переподготовку кадров в области менеджмента университета, встречи с руководителями вуза, выполнение резервистами индивидуального плана развития, проектных работ, привлечение резервистов к разработке управленческих решений. Вместе с тем недостаточно отражена работа по оценке деятельности и социально-психологическому тестированию резервистов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боровиков, Ю. С. Формирование и развитие кадрового резерва университета / Ю. С. Боровиков, Ю. В. Волков, Т. А. Мочалина // Повышение качества непрерывного профессионального образования: Матер. Всеросс. научно-метод. конф. – Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2005. – с. 308–310.
2. Кадровый резерв Вологодского государственного технического университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.vstu.edu.ru/rabotniku/kadrovyy-rezerv>.
3. Кадровый резерв Кузбасского государственного технического университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://kuzstu.ru/university/doc/orders/2011/prikaz188-07.pdf>.
4. Кадровый резерв НИ Томского политехнического университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.tpu.ru/html/reserve.htm>.
5. Кадровый резерв НИУ «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://academics.hse.ru/kr/main>.

# НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ (ПРАВОВОЙ АСПЕКТ)

**Л. Г. Серебрякова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

С 2013 г. началась реализация первого этапа государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (далее – Программа), утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2012 № 2148-р. В рамках Программы особое внимание отведено качеству профессионального образования. Отмечены следующие слабые места: недостаточно стимулов к повышению качества, закрытость части системы для своих основных заказчиков, расширение конкуренции между традиционными организациями профессионального образования и новыми системами корпоративной подготовки. Все это приводит к необходимости радикального повышения качества подготовки кадров для работы с высокой производительностью. Повышение качества образования, в соответствии с меняющимися запросами населения, перспективными задачами развития российского общества и экономики, названо приоритетом государственной политики. Для достижения заявленной цели ставится задача создания современной системы оценки качества на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия. В качестве основных инструментов реализации Программы названы конкурсная поддержка и стимулирование инициативы, активности и самостоятельности через внедрение механизмов стимулирования качественной учебы, включение общественности в оценку качества образования, доступности полной и объективной информации о содержании и качестве программ. Индикатором целевых показателей назван удельный вес численности выпускников, трудоустроившихся в течение одного года после окончания обучения в общей их численности. На первом этапе реализации Программы (2013–2015 г.) предполагается внедрение новых моделей оценки качества в условиях введения механизмов общественно-профессиональной аккредитации, широкомасштабного использования информационно-телекоммуникационных технологий. На втором этапе (2016–2018 г.) будут сформированы основные компоненты целостной национальной системы оценки качества образования, будет сформирована, с участием

общественности, независимая система оценки качества образования, которая станет основой саморегуляции системы образования, включая ведение публичных рейтингов. Первым шагом к реализации положений Программы стало внесение изменений в действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере образования.

С 01 сентября 2013 г. вступает в силу Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», основополагающий нормативно-правовой акт в сфере образования, который был разработан в целях совершенствования законодательства об образовании в Российской Федерации. Указанный закон, среди целей правового регулирования в сфере образования, называет установление государственных гарантий, механизмов реализации прав и свобод человека в сфере образования, создание условий развития системы образования, защиты прав и интересов участников отношений в сфере образования. Важнейшей гарантией при этом выступает предоставление образования в соответствии с федеральными образовательными стандартами, что подтверждается в процессе проведения государственной аккредитации. Однако ещё до принятия нового закона специалистами широко обсуждался вопрос поиска и внедрения новых форм оценки качества, в том числе общественно-профессиональной, позволяющей учитывать интересы реального сектора экономики, потребности социально-экономического развития страны, включение в международные интеграционные процессы. Начало формированию такой негосударственной формы положил Федеральный закон № 273-ФЗ в главе 12 с символическим названием «Управление системой образования. Государственная регламентация образовательной деятельности». В соответствии со ст. 95 Федерального закона № 273-ФЗ в образовании появляется новая форма оценки качества: независимая оценка.

Участниками независимой оценки выступают юридические лица и индивидуальные предприниматели, с одной стороны, и физические и юридические лица, в интересах которых осуществляется образовательная

деятельность, с другой стороны. Если со статусом последних участников вопросов не возникает в силу четкого определения в законе (п.31 ст.1 Федерального закона № 273-ФЗ называет обучающихся, родителей (законных представителей), несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников их представителей, организации, осуществляющие образовательную деятельность), то статус независимого оценщика пока остается неясным. Из анализа правовых норм, определяющих понятие «юридическое лицо» и «индивидуальный предприниматель», можем предположить, что данные субъекты осуществляют предпринимательскую деятельность, т. е. деятельность, основная цель которой – систематическое получение прибыли. Видимо, проведение независимой оценки и будет систематически приносить им такую прибыль. Рискну предположить, что данную деятельность будут осуществлять профессиональные оценщики в соответствии с требованиями к оценочной деятельности, установленными Федеральным законом «Об оценочной деятельности» или по аналогии созданным институтом профессиональных оценщиков в сфере образования. Всё это потребует внесения дополнений в действующее законодательство с целью определения требований к профессионализму таких оценщиков.

Предметом оценки согласно п. 1, ст. 95 Федерального закона № 273-ФЗ выступает образовательная деятельность организаций и реализуемые ими образовательные программы. Исследование будет проводиться на основе общедоступной информации. С этой целью будет внедряться мониторинг системы образования, порядок проведения которого и перечень обязательной информации, подлежащей мониторингу, определит Правительства РФ на основании ст. 97 Федерального закона № 273-ФЗ. Учитывая, что законодатель рассматривает проведение независимой оценки как один из способов повышения конкурентоспособности организаций, осуществляющих образовательную деятельность, последние должны быть заинтересованы в максимальной информационной открытости и

доступности. В результате проведения оценки качества, физические или юридические лица, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность, должны получить ответ на вопрос: соответствует ли предоставляемое образование потребностям обратившегося. Кроме того, проведение такой оценки, по мнению разработчиков закона, будет содействовать в выборе организации или программы.

В законе не сказано, что является основанием проведения независимой оценки, какой юридический факт. В наибольшей степени смыслу анализируемой статьи соответствует договор как соглашение на оказание услуг, однако считаем необходимым положения статьи 95 дополнить соответствующими нормами, позволяющими четко регламентировать субъектов отношений, основания возникновения этих отношений, существенные условия договора, права и обязанности участников.

В пункте 5 статьи 95 Федерального закона № 273-ФЗ указывается возможность проведения независимой оценки качества образования в рамках международных сопоставительных исследований в сфере образования. Однако никакой детализации по данному вопросу в статье не содержится, что потребует в ближайшем будущем внесение изменений и дополнений в закон.

На что повлияют результаты независимой оценки качества образования? Непосредственно в Федеральном законе № 273-ФЗ подчеркивается, что результаты не влекут приостановление или аннулирование лицензий, приостановление или лишение государственной аккредитации. Однако в соответствии с Программой развития образования на 2013–2020 гг. это повлияет на поддержку проектов и программ образовательных организаций, в т. ч. и финансовую, что приведет к сокращению числа студентов по ряду программ, о чем прямо заявлено в Прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на 2013 г. и плановый период 2014-2015 гг., разработанный Минэкономразвития России.

# АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В РУБЦОВСКОМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ ИНСТИТУТЕ

**А. Н. Площаднов, Э. С. Маршалов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Рубцовский индустриальный институт

В Рубцовском индустриальном институте (филиале) ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» при оценке знаний студентов более пяти лет применяется 100-бальная модульно-рейтинговая система. В рамках данной системы для каждой дисциплины преподавателем устанавливается ряд контрольных точек, каждая из которых оценивается, максимум, в сто баллов. Каждой контрольной точке присваивается весовой коэффициент, в зависимости от её важности. Сумма весовых коэффициентов равна 1. Максимальный балл по каждой дисциплине равен 100. Данные оценки учитываются при подсчете рейтингов, назначении стипендии и в других случаях. Соответствие оценок устанавливается следующим образом: 75 баллов и выше – «Отлично», 50-74 балла – «Хорошо», 25-49 баллов – «Удовлетворительно», менее 25 баллов – «Неудовлетворительно».

Анализ накопленного опыта применения модульно-рейтинговой системы в РИИ АлтГТУ позволяет сделать следующие выводы и рекомендации по её использованию для повышения качества знаний студентов.

1. Весовой коэффициент экзамена или зачета, лучше всего устанавливать в интервале 0,3–0,4, а вес семестрового рейтинга, соответственно, 0,7–0,6. Большой вес экзамена и зачета устанавливать не целесообразно, т. к. в этом случае значительно усиливается влияние случайных факторов на вероятность получения хороших и отличных оценок по дисциплинам.

2. При оценке результатов тестирования, на сегодняшний день, наиболее распространена методика, при которой каждое тестовое задание оценивается определенным количеством баллов. При этом сумма баллов всех заданий равна 100. Итоговая оценка тестирования образуется путем простого суммирования баллов за выполненные задания. Недостатком такой методики, на наш взгляд, является её несоответствие используемой шкале оценок, при использовании закрытых тестов равного уровня сложности. Например, если имеется 5 тестовых заданий по 20 баллов

каждое, то, верно решив 4 задания из 5, студент получает 80 баллов, что согласно действующей шкале оценок, соответствует оценке «отлично», в то время, как более логичной, в данном случае, является оценка «хорошо». Так же, например, если имеется 10 тестовых заданий по 10 баллов каждое, студент, не верно ответив на два тестовых задания, все равно набирает 80 баллов и получает оценку «отлично», с другой стороны, для получения положительной оценки необходимо верно ответить всего лишь на 3 задания из 10 – результат, который с высокой вероятностью можно получить, выбирая варианты ответов в произвольном порядке.

Поэтому при использовании закрытых тестов равного уровня сложности предлагается использовать методику оценки результатов, представленную формулой (1):

$$R_{\text{месм}} = 100 - \frac{150}{n} N_{ER}, \quad (1)$$

где  $R_{\text{месм}}$  – итоговое количество баллов за тест;  $N_{ER}$  – количество неверных ответов;  $n$  – количество тестовых вопросов.

При использовании данной методики получаются следующие результаты. Если верно выполнены все задания – устанавливается оценка 100 баллов. Если неверно выполнено одно задание из пяти, то, согласно формуле (1), итоговая оценка составит 70 баллов, что соответствует оценке «хорошо» по традиционной шкале. При использовании теста, состоящего из 10 тестовых вопросов итоговая оценка, при неверно выполненных двух заданиях, также составит 70 баллов.

Особенностью данной методики является то, что при её использовании появляется возможность отрицательных баллов (до 50), в случае, если студент ответил менее, чем на 33 % вопросов. Здесь возможны два варианта:

а) при достижении 0 баллов дальнейшее уменьшение баллов не учитывать;

б) учитывать отрицательные баллы, а результаты теста, со своим весовым коэффициентом, вычитать из других показателей студента при подсчете семестрового рейтинга.

3. Большое влияние на успеваемость студентов оказывает посещение ими лекционных и практических занятий, поэтому посещение занятий необходимо включать в перечень оцениваемых контрольных точек.

Вес посещаемости занятий в общем рейтинге целесообразно выбирать в районе 0,1, т. к., если весовой коэффициент будет менее 0,1, то малое влияние этого показателя на итоговый рейтинг не будет стимулировать студентов к посещаемости занятий и отсутствию опозданий. С другой стороны, значение весового коэффициента более 0,1 приводит к чрезмерному влиянию посещаемости на итоговую оценку и, как следствие этого, к снижению её объективности.

Учет посещения студентом занятий является одним из наиболее сложных моментов в рейтинговой системе. Для его реализации необходимо иметь четкую систему критериев, понятную студентам и позволяющую минимизировать субъективизм.

Объективность учета посещаемости, на наш взгляд, можно обеспечить, если вводить штрафные баллы за опоздания и пропуски занятий без уважительной причины. В результате можно выделить следующее:

- посещение занятий целесообразно оценивать в 100 баллов при отсутствии пропусков занятий, отсутствии опозданий и наличии конспектов лекций. При этом,

- за каждое опоздание следует снимать 5 баллов;

- за каждый пропуск занятия – 30 баллов;

- отсутствие конспектов лекций приравнивать к пропуску занятия.

Предлагаемую методику учета посещаемости занятий можно представить в виде формулы (2)

$$R_{нз} = 100 - 30N_{нбу} - 5N_{он}, \quad (2)$$

где  $R_{нз}$  – рейтинг посещаемости занятий;

$N_{нбу}$  – количество пропусков без уважительной причины;  $N_{он}$  – количество опозданий.

В случае, если студент набрал более 100 штрафных баллов, результат можно также умножать на свой весовой коэффициент и вычитать из других показателей.

Опыт использования рейтинговой системы за период с 2007 по 2012 гг. показал значительное сокращение опозданий и пропусков занятий по тем дисциплинам, где применялась указанная методика учета посещаемости занятий.

## ЯЗЫКОВОЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА ИЛИ ПАРАДОКСЫ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ

**О. А. Староселец**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современных социокультурных условиях проблема эффективности речевой подготовки студентов является одной из актуальных, так как тесно связана с потребностью формирования личности, способной адаптироваться к современной динамичной социальной среде.

Речевая подготовка будущего специалиста определена целями и задачами языковых курсов, детально разработанных за последние двадцать лет. Это такие курсы, как «Русский язык и культура речи», «Культура речи и деловое общение», «Риторика», «Практическая стилистика» и т. п. Содержание всех этих учебных предметов условно можно разделить на три части. Большую часть почти во всех дисциплинах занимает современная концепция культуры речи, включающая нормативный, коммуникативный и этический аспекты. Второй раздел чаще

всего представлен различными методами и приемами публичных выступлений, техниками ораторской речи. И, наконец, в большей или меньшей степени в курсе уделяется внимание психологическим особенностям слушающего и говорящего. Практические умения и навыки, которыми должен овладеть студент, связаны с общекультурными компетенциями, разделов же, посвященных профессиональной языковой среде и речевой культуре будущего специалиста мы не найдем ни в одном курсе. В лучшем случае, это практические задания, связанные со словоупотреблением терминов и устойчивых словосочетаний профессионально-лексической системы. Какой же курс должен быть разработан для студентов разных технических специальностей? Или это должны быть разные курсы? По крайней мере, в своей практической части. Каково должно быть соотношение универ-

сального и специального языкового материала? Для нас этот вопрос чрезвычайно важен, так как чем больше мы ведём языковые курсы, тем больше убеждаемся в их неэффективности.

Пытаясь написать языковой портрет современного студента, понимаешь, что пользуешься палитрой серых оттенков, замешанных на жаргонах разных социальных групп и просторечиях. Исследователь С. Л. Попов человека «равнодушного, холодного, невнимательного, ... носителя просторечия» называет *homo negligens* (человек пренебрегающий) в отличие от человека, соблюдающего нормы языка. Что же заставляет одного строго следовать нормам, а другого – даже не пытаться узнать правила произношения, употребления слов. Интересно, что чаще всего «человек пренебрегающий» даже не догадывается о кодифицированной норме, так как нормой является «все так говорят». Сегодня многие лингвисты отмечают, что законодателем нормы для носителей русского языка становится вышестоящее руководство («а начальник тоже так говорит»). Это не парадокс речевой культуры, а парадокс социальных отношений. Говоря же о парадоксах современной речи, мы, в первую очередь, пытаемся понять, насколько эти противоречия детерминированы двойственной природой языка, речи и мышления, так как язык социален, а речь – индивидуальна, мышление – ассоциативно, речь – линейна. Парадокс (от греч. *παράδοξος*, *παρά* – возле, мимо, против, *δόξα* — мнение, неожиданный, странный) – «то же, что противоречие, в широком смысле – неочевидное высказывание, истинность которого устанавливается достаточно трудно, в этом смысле парадоксальными принято называть любые неожиданные высказывания, особенно если неожиданность их смысла выражена в остроумной форме». На наш взгляд, наиболее точное объяснение парадокса дано в («Философском энциклопедическом словаре») [1].

Эмпирические наблюдения приводят нас к осознанию противоречия между избыточной информативностью окружающего пространства и скудостью речевого репертуара носителей языка, минимализмом языковых средств, передающих все многообразие информации. Парадокс заключается в том, что высокий уровень информативного шума снижается за счет небогатого арсенала языковых средств носителя языка, который подчас состоит из нескольких лексем («класс», «супер»). Возможно, что это проявление закономерностей сворачивания, хранения и передачи информации в условиях

ускоренного темпа жизни, сложного ритма общения, многоканальности коммуникаций.

Прецедентные феномены культуры также обозначены лишь лексемами или словосочетаниями. Культурологические знания благодаря семантической растяжимости слова, с одной стороны, и смысловой компрессии, с другой, получают экономичную упаковку. Такие сложные информативно насыщенные и многосмысловые образования называют концептами. В современном общении некогда разворачивать целиком мысль, слова дают лишь ориентиры в концептах, «сгустках культуры» [2].

Об особенностях функционирования подобных явлений в речи писал Л. В. Щерба: "Язык наш часто помогает нам не думать; мало того, он зачастую тиранически мешает нам думать, ибо незаметно подсовывает нам понятия, не соответствующие больше действительности, и общие, трафаретные суждения, требующие еще диалектической переработки. <...> Наша языковая сокровищница является неистощимым запасом для всякого новотворчества в области языка... <...> Сокровищница эта полна всяких готовых мыслей, готовых шаблонов, фраз, образов и оборотов и охотно снабжает ими своих клиентов, которые в большинстве случаев просто повторяют слышанное. Но она имеет в виде этих самых шаблонов и богатый запас материалов для новотворчества, для выражения новых мыслей и новых чувств" ("Литературный язык и пути его развития") [3].

Однако на современном этапе развитие языковой личности осуществляется несколькими иными путями, во-первых, путем использования одних и тех же форм, речевых клише, трафаретов для выражения содержания различного характера. За счет экономии языковых средств происходит сортировка информации, человек в одну группу объединяет гораздо больше понятий, явлений. Объединяющую функцию, как правило, выполняют слова, выражающие отношение к информации: восхищение (класс, супер, клево) или отрицание (отстой, фигня). Указанные жаргонизмы характерны для многих социальных групп и слоев населения, независимо от возраста, социального статуса и образования. Во-вторых, тезаурусный уровень языковой личности постоянно подвергается редуцированию, благодаря современным средствам коммуникации нет необходимости запоминать большой объем информации, достаточно правильно сформулировать запрос в глобальной сети. Причем, поиск информации ускоряется и облегчается за счет неполного написания слов, достаточно совпадений первых букв. И, наконец, третий уровень языко-

вой личности, прагматикон, связанный с мотивацией речевого развития, на современном этапе приобретает свою специфику. Речь подвергается унификации, основным средством общения во всех типах культур (элитарной, народной, массовой, субкультуре) становится интержаргон, включающий в себя экспрессивную лексику, компьютерный и тюремно-лагерный жаргоны, просторечия и варваризмы. Эффективность процесса социализации личности непосредственно связана с уровнем речевой подготовки, но каковы требования социума, таков и уровень говорящего.

Что хотелось бы изменить в речевой подготовке студента технического вуза? Вот некоторые предложения, касающиеся содержания языковых дисциплин. Во-первых, материал для изучения языковых явлений, фактов должен подбираться в соответствии с принципом избыточности информации. Для понимания того или иного явления должна быть не только существенная, но и избыточная информация. Она способствует лучшему запоминанию, а сжатая экспресс-информация противоречит нормативам памяти. Во-

вторых, необходимо реализовывать разноаспектный подход к изучению языкового материала, например, использование культурологического подхода к изучению лексики актуализирует знания по истории народной культуры, религии, литературе, искусству. В-третьих, необходимо увеличение количества часов на языковую подготовку студента за счет языковых курсов разной направленности, включая дисциплины по изучению отечественной и зарубежной литературы. Нельзя обойти вниманием такие формы работы, как эссе, рецензии, аннотации, ибо они развивают индивидуальную речь и не позволяют спрятаться за шаблоном, клише.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. Ильичев Л. Ф., Федосеев П. Н. и др. – М.: Советская энциклопедия, 1983.
2. Степанов, Ю. С. Константы: словарь русской культуры: опыт исследования. – М.: Школа "Языки русской культуры", 1997. – 824 с
3. Щерба, Л. В. Избранные работы по русскому языку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/305313/>.

## ИННОВАЦИОННЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-ЭНТРОПИЙНЫЙ МЕТОД ШКАЛИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

**М. И. Стальная, А. В. Ведманкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Для объективной оценки уровня выполненной работы учащегося, принимавшего участие в едином государственном экзамене (ЕГЭ), по сравнению с другими участниками экзамена, применяется специальная методика шкалирования результатов ЕГЭ.

Она разработана ведущими отечественными специалистами [1] в области педагогических измерений на основе признанных международных тестологических моделей. За весь период проведения ЕГЭ укрепились его роль как системообразующего института оценки качества общего образования в РФ, что обусловило необходимость модернизации методики и процедуры определения тестовых баллов ЕГЭ (шкалирования), в первую очередь, для повышения прозрачности и достоверности результатов шкалирования.

Как известно, при проведении ЕГЭ в экзамене участвует множество выпускников из разных образовательных учреждений. Ежегодно, как показывает опыт, учащиеся имеют неодинаковый уровень подготовки, выполняя многообразные варианты контрольно-измерительных вариантов (КИМ). В связи с этим встает вопрос об объективном способе шкалирования результатов, полученных учащимися. Обычно каждое выполненное задание ЕГЭ оценивается числом баллов от 1 до 20 [1]. Сумма этих баллов составляет первичный балл всей экзаменационной работы, поэтому максимальное количество первичных баллов за все задания по разным предметам может быть неодинаковым. После того, как закончился экзамен, устанавливается соответствие между первичными и тестовыми баллами. Шкала перевода первичных



баллов в тестовый строится с помощью специальной методики с учетом свойств контрольных измерительных материалов по предметам [2].

В настоящее время наибольший интерес в этой сфере представляют работы Раша, Бирбаума и т. п. [3]. Однако данные работы требуют внедискурсионного интуитивного подхода закрепления точек отсчета и основаны на удачном интеллектуальном предположении, поэтому они не являются математически обоснованными, что ведет к появлению субъективизма. В соответствие с учетом сделанных замечаний, авторы статьи разработали новый метод шкалирования результатов, цель которого – учесть распределение в выборке, объем выборки и рационально выбранные границы между критериальными оценками. При разработке данного метода была использована теория информации Шеннона, а также теория вероятности.

В разработанном методе при тестировании для универсальности предлагается количество всех испытуемых оценивать не в абсолютных числах, а в процентах, что позволит мобильно оперировать как с большим (до нескольких тысяч), так и с малым числом испытуемых (150-200 человек), оценивая их общее количество в 100 %. Также предлагается сырые (первичные) баллы рассчитывать в процентах (для нормирования и проведения сопоставительного анализа, так как максимальное количество общих баллов за тест может составлять 17, 35, 86 и т. д. баллов), оценивая их как 100 %.

После того как проделана операция процентирования, приступают к условному разбиению критериальной шкалы первичных результатов (рисунок 1).

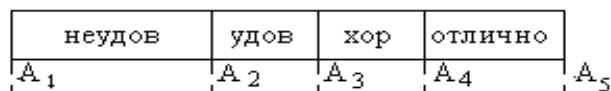


Рисунок 1 – Шкала первичных баллов

Из рисунка 1 видно, что шкала линейно разбита на 4 участка, с границами A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub>, A<sub>5</sub>. Нетрудно заметить, что границы A<sub>1</sub>, A<sub>5</sub>, являются крайними, предельными границами и равны, соответственно 0 % и максимальному количеству первичных баллов – 100 %. Граница A<sub>3</sub>, является математическим ожиданием (M<sub>1</sub>) распределения результатов первичного балла, которая определяется по формуле

$$A_3 = M_1 = \frac{k_1 \cdot n_1 + k_2 \cdot n_2 + \dots + k_i \cdot n_i}{n}, \quad (1)$$

где k<sub>i</sub> – количество правильных ответов у каждого учащегося;

n<sub>i</sub> – количество учащихся, имеющих одинаковое количество правильных ответов;

n – общее количество испытуемых.

Для определения границ A<sub>2</sub>, A<sub>4</sub>, необходимо воспользоваться формулой, которая выведена на основе теории информации и понятии энтропии [4] и выглядит следующим образом:

$$\Delta = \frac{d \cdot n}{2 \cdot \sqrt[n]{n_1^{n_1} \cdot n_2^{n_2} \cdot \dots \cdot n_i^{n_i}}}, \quad (2)$$

где Δ – информационно энтропийный интервал (ИЭИ), определяющийся как сжатая количественная характеристика вероятностного распределения измеряемого первичного балла, в котором находятся наиболее часто встречающиеся оценки;

d(const) – ширина интервала, в котором находятся n<sub>i</sub> число человек, набравших примерно одинаковое число правильных ответов.

Так как границы зон (A<sub>2</sub>, A<sub>4</sub>) определяются величиной информационно-энтропийного интервала, то он в размере  $\frac{\Delta}{2}$  откладывает-

ся симметрично в обе стороны от математического ожидания (A<sub>3</sub>=M<sub>1</sub>) распределения результатов тестирования. Тогда все учащиеся, которые со своим результатом находятся на участке A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, получают неудовлетворительные оценки, а участок A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub> включает в себе удовлетворительные оценки. Соответственно, хорошие и отличные оценки будут у тех учащихся, у которых результат тестирования расположен на участках A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub> и A<sub>4</sub>, A<sub>5</sub> соответственно.

Для наглядного представления работы данного метода приведены реальные кривые распределения результатов экзаменов [5] по предметам (рисунки 2-4)

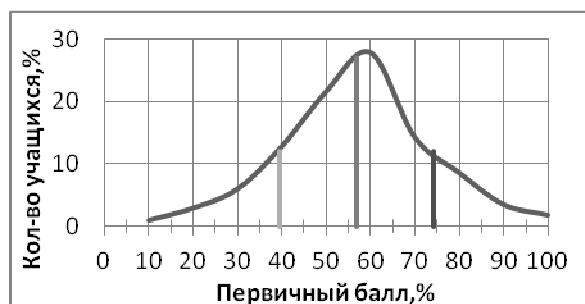


Рисунок 2 – Результаты ЕГЭ. Математика (2009 г.)

Кривая результатов ЕГЭ по математике (рисунок 2 в тестовых испытаниях приняло участие 27061 человек [5] из Республики Башкортостан) приближается к нормальному закону распределения результатов. Математическое ожидание находится в районе 56,76 % первичных баллов, ИЭИ, определенный по формуле (2), составляет 34,58 %. Тогда с учетом ИЭИ неудовлетворительные оценки принадлежат отрезку шкалы первичных баллов от 0 % до 39,47 %, удовлетворительные от 39,47% до 56,76 %, участок шкалы с оценками «хорошо» находится в пределах от 56,76 % до 74,50 % отличные результаты начинаются от 74,50 % первичных баллов. Данное распределения свидетельствует о достаточно хорошей подготовке студентов, так как положительных результатов гораздо больше, чем неудовлетворительных.

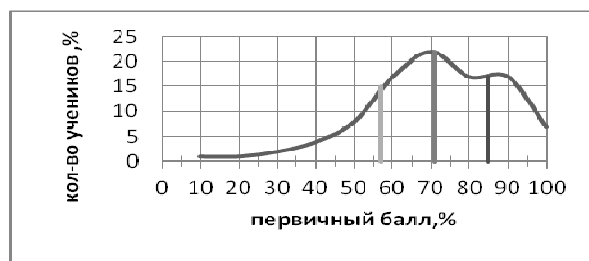


Рисунок 3 – Результаты ЕГЭ. История (2009 г.)

На рисунке 3 представлены результаты испытаний по истории. (В ЕГЭ приняло участие 3959 человек из Республики Башкортостан [5]). В отличие от рисунка 2 распределение результатов испытаний учащихся, представленное на рисунке 3, является двумодальным, с гораздо более высоким уровнем подготовки учеников. Математическое ожидание в данном случае 70,83 %, а границы неудовлетворительных и отличных оценок рассчитанных в соответствии с формулой 2, равны 56,89 % и 84,77 % первичных баллов, соответственно.

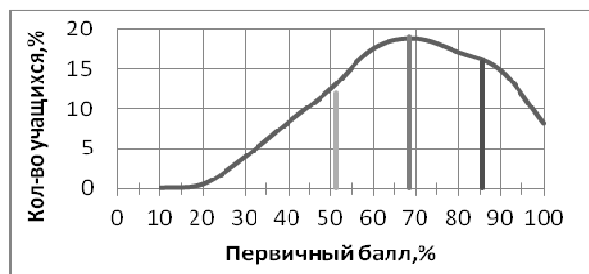


Рисунок 4 – Результаты ЕГЭ. Физика (2009 г.)

Рисунок 4 представляет собой кривую распределения результатов экзамена по фи-

зике (приняло участие в испытании 9208 человек из Республики Башкортостан). Математическое ожидание данного распределения равно 68,4 %, граница удовлетворительных оценок – 51,21 %, а граница начала отличных оценок – 85,58 %, границы оценок были определены с учетом формулы 2. При этом более 72 % учеников получают положительные оценки, что говорит о хорошей подготовки учащихся по физике.

Таким образом, разработанный инновационный информационно-энтропийный метод ИИЭМ позволяет более точно учитывать характер кривой распределения, а не основываться на внедискурсионном, интуитивном подходе закрепления точек отсчета оценок.

На рисунке 5 приведена зависимость тестового балла от первичного, на примере реализации ИИЭМ для ЕГЭ по физике.

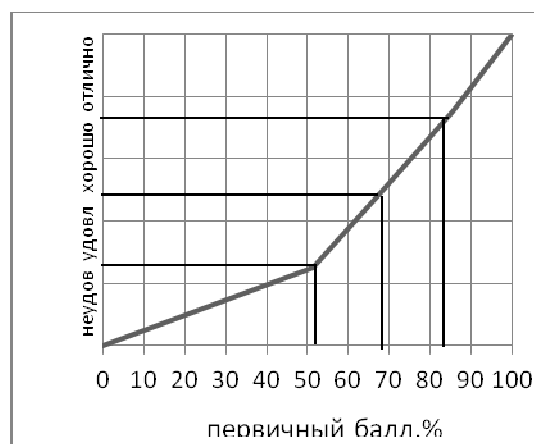


Рисунок 5 – Зависимость тестового балла от первичного

Из рисунка 5 видно, что при применении 100-балльной шкалы для оценки знаний ЕГЭ, кривая имеет три зоны: неудовлетворительных, удовлетворительных (в том числе и хороших) и отличных оценок. Удовлетворительные оценки начинаются с 51,21 % решенных заданий, граница хороших – от 68,4 %, отличные от – 85,58 % решенных заданий.

Сегодня результаты ЕГЭ фактически полностью проверяются при помощи компьютерных технологий, поэтому для простоты использования ИИЭМ разработано прикладное программное обеспечение в среде Майкрософт. Для выставления тестового балла необходимо в прикладное программное обеспечение, разработанное авторами: внести результаты проверки (Ф.И.О. и первичный балл), указать максимально возможное количество тестовых баллов и нажать мышкой кнопку «ВЫЧИСЛИТЬ». На экране пользователя появятся переведенные первичные бал-

лы. Данное прикладное обеспечение значительно увеличивает возможности использования разработанного метода, в том числе, значительно увеличивает быстродействие выставления тестового балла.

Таким образом, применение метода ИИ-ЭМ для ЕГЭ имеет следующие положительные моменты:

- высокая степень стандартизации;
- повышенная устойчивость к фальсификациям;
- высокая скорость обработки результатов;
- единство требований ко всем учащимся;
- исключение субъективизма при оценке результатов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Переверзев, В. Ю. Критериально-ориентированные педагогические тесты для итоговой аттестации студентов / В. Ю. Переверзев. – М. : НМЦ СПО Минобразования РФ, 1999. – 152 с.
2. Чельшкова, М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: учеб. пособие / М. Б. Чельшкова. – М. : Логос, 2002. – 432 с.
3. Нейман, Ю. М. Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов / Ю. М. Нейман, В. А. Хлебников. – М. : Логос, 2000. – 232 с.
4. Смолянский, М. Л. О некоторых вопросах современной математики и кибернетики / М. Л. Смолянский. – М. : Просвещение, 1987. – 531 с.
5. Региональный центр обработки информации Республики Башкортостан [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://www.rcoirb.narod.ru>.

## ШКАЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ. ИННОВАЦИОННЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-ЭНТРОПИЙНЫЙ МЕТОД

**М. И. Стальная, А. В. Ведманкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Для устойчивого и прогрессивного развития нации жизненно необходимы высококвалифицированные специалисты. Для стабильного получения таких специалистов важно реформирование и реорганизация образовательной системы, так как прогресс не стоит на месте и система образования должна идти в «ногу со временем». Поэтому в последнее время появляются новые образовательные проекты и нововведения.

Одна из ключевых проблем вышесказанных проектов это объективное оценивание результатов тестирования учащихся. Эффективность тестовых оценок зависит не только от качества теста, но и от методов сравнения и интерпретации первичных (сырых) тестовых баллов испытуемых группы. Необходимость разработки методов интерпретации вызвана стремлением исследователей выявить истинные различия в уровне знаний испытуемых. Само по себе это стремление продиктовано достаточно серьезной причиной, связанной с тем, что «сырые» баллы зачастую не дают полной информации о реальном уровне знаний. Один и тот же испытуемый может выглядеть по-разному на фоне более сильной или более слабой группы [1].

Анализ существующих методов оценки знаний студентов показал, что среди существующих работ по шкалированию результатов тестирования все более заметную роль приобретают методы, основанные на сравнении подготовленности всего массива испытуемых друг с другом. Однако эти методы шкалирования результатов имеют ряд существенных недостатков, поэтому авторы разработали новый метод шкалирования результатов, используя теорию информации Шеннона, цель которого – учесть распределение в выборке, объем выборки и рационально выбранные границы между оценками, поскольку эти оценки обязательны как по Закону «Об образовании» [2], так и по «Положению о вузе» [3].

Если предположить, что при оценке знаний учащихся плотность вероятности распределения различных значений случайной величины вдоль шкалы одинакова, то, с точки зрения теории информации, наше знание значения случайной величины до определения оценок может быть представлено, например, графиком распределения плотности вероятности  $P(x)$  вдоль шкалы значений  $x_i$ , (рисунок 1), соответствующей равномерному закону распределения.

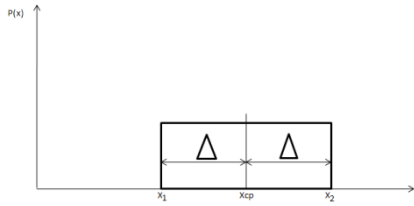


Рисунок 1 – Равномерный закон распределения

Так как полная вероятность полученного отсчета находится где-то в пределах от  $x_1$  до  $x_2$  и равна единице, то под значением  $P(x)$  должна быть заключена площадь равная единице. При рассмотренном распределении плотности вероятности это приводит к:

$$P(x) = \frac{1}{x_2 - x_1}. \quad (1)$$

Таким образом, после проведения оценок знаний учащихся получается, что среднее значение измерений лежит, во-первых, в пределах  $x_2 - x_1$ , и, во-вторых,  $x_{cp} = \pm \Delta$ . Тогда, с точки зрения теории информации, область неопределенности, которая простиралась от  $x_2$  до  $x_1$  сократилась до величины  $2\Delta$  и теперь характеризуется как  $P(x) = \frac{1}{2\Delta}$ .

Тогда энтропия [4] для такого распределения с учетом формулы (1) будет определяться так:

$$H(x) = - \int_{-\Delta}^{+\Delta} \frac{1}{2\Delta} \ln \frac{1}{2\Delta} = \ln 2\Delta, \quad (2)$$

где  $\Delta$  – сжатая количественная характеристика вероятностного распределения измеряемой величины, которая определяется в соответствии с формулой (3)

$$\Delta = \frac{1}{2} \exp H(x). \quad (3)$$

Аналогичным образом при различных других законах распределения вероятностей  $\Delta$  будет являться количественной характеристикой, определяющей интервал существования наиболее часто встречающихся значений исследуемой величины при данном законе распределения. Так как этот интервал определяется через энтропию, то целесообразно его называть информационно-энтропийным интервалом (ИЭИ).

Тогда ИЭИ, с учетом (3), определяется следующим образом:

$$\Delta = \frac{1}{2} e^{H(\Delta)} = \frac{d \cdot n}{2 \cdot \sqrt[n]{n_1^{n_1} \cdot n_2^{n_2} \cdot \dots \cdot n_i^{n_i}}}, \quad (4)$$

где  $d(\text{const})$  – ширина интервала, в котором находятся  $n_i$  число человек, набравших одинаковое число правильных ответов.

Так как оценки, получаемые учащимися, носят вероятностный характер с различными видами распределения и плотностью вероятности, то целесообразно в разработанном методе применить ИЭИ для определения интервала наиболее часто встречающихся оценок, которые в общем случае характеризуют подготовленность учащихся.

В разработанном методе при тестировании для универсальности предлагается количество всех испытуемых оценивать не в абсолютных числах, а в процентах, что позволяет мобильно оперировать как с большим (до нескольких тысяч), так и с малым числом испытуемых (15-20 человек), оценивая их в 100 %. Также предлагается сырые (первичные) баллы также рассчитывать в процентах (для нормирования и проведения сопоставительного анализа), когда максимальное количество общих баллов за тест может составлять 17, 35, 86 и т. д. баллов, оценивая их как 100 %.

После того как проделана операция процентирования, приступают к дальнейшим операциям нахождения ИЭИ. Во-первых, определяется первый центральный момент кривой распределения количества результатов тестирования относительно числа испытуемых:

$$M = \frac{k_1 \cdot n_1 + k_2 \cdot n_2 + \dots + k_i \cdot n_i}{n}, \quad (5)$$

где  $M$  – математическое ожидание;

$n_i$  – число учащихся, решивших одинаковое количество заданий;

$k_i$  – количество правильных ответов у каждого учащегося в %.

Во-вторых, рассчитывается ИЭИ с учетом формулы (4):

$$\Delta = \frac{d \cdot n}{2 \cdot \sqrt[n]{n_1^{n_1} \cdot n_2^{n_2} \cdot \dots \cdot n_i^{n_i}}}. \quad (6)$$

В-третьих, определяется расположение ИЭИ относительно математического ожидания ( $M$ ) распределения результатов тестирования, причем в обе стороны от математического ожидания откладывается значение  $\frac{\Delta}{2}$ ,

так как  $\Delta$  является количественной характеристикой, определяющей интервал существ-

вования наиболее часто встречающихся значений исследуемой величины при данном законе распределения.

После расчета этих параметров проводится шкалирование результатов учащихся в балльной системе с учетом ИЭИ следующим образом. Вначале приводится шкала (рисунок 2), где линейно вдоль оси абсцисс распределены первичные (сырые) баллы. Затем эти результаты условно разбиваются на 3 зоны, причем границы этих зон определяются величиной информационно-энтропийного интервала ( $A_2, A_3$ ), который, как уже отмечалось, в размере  $\frac{\Delta}{2}$  откладывается симметрично в обе стороны от математического

ожидания распределения результатов тестирования ( $M$ ). После этого, при условии, что используется сто балльная система определения оценок, границы шкалы первичных результатов проецируются на шкалу вторичных (переведенных) баллов (рисунок 2) таким образом, что оценка, равная 50 баллам, присваивается математическому ожиданию. После чего оценку в 25 баллов присваивают спроецированной левой границе энтропийного интервала ( $B_2$ ), а оценку в 75 баллов принимает правая спроецированная граница ( $B_3$ ) ИЭИ (рисунок 2). При этом  $A_1, A_4$  – левая и правая граница линейной шкалы равная 0 и 100 баллов соответственно.  $B_1, B_4$  – значение границ энтропийной шкалы равное 0 и 100 баллов. Так как вторичный (преобразованный) балл определяется при помощи ИЭИ, то целесообразно такой балл называть информационно-энтропийным.

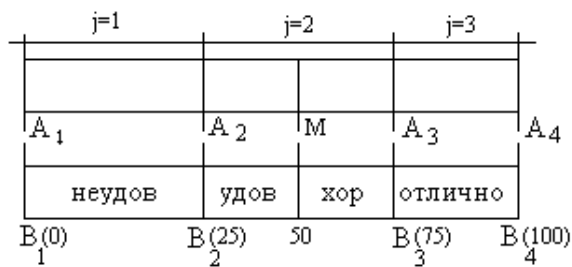


Рисунок 2 – Шкалирование первичного балла

Из рисунка 2 видно, что на всех трех участках шкалы энтропийных баллов (0-25, 25-75, 75-100) масштабы шкал разбиваются различным образом: на интервале 0-25 шкала разбивается на 25 равных промежутков с масштабом  $M_1$ . На интервале 25-75 разбивается на 50 равных промежутков с масштабом  $M_2$ . На интервале 75-100 также разбивается на 25 равных промежутков, но с масштабом деления  $M_3$ .

В результате проведенных исследований было выявлено, что для перевода первичного результата  $Q'_i$  в информационно-энтропийный балл  $Q_i$  необходимо воспользоваться формулой:

$$Q'_i = (Q_i - A_j) \cdot \frac{B_{j+1} - B_j}{A_{j+1} - A_j} + B_j, \quad (8)$$

где  $j = 1$  при условии, что  $Q_i \in [A_1; A_2]$ ,

$j = 2$  при условии, что  $Q_i \in [A_2; A_3]$ ,

$j = 3$  при условии, что  $Q_i \in [A_3; A_4]$ .

Данный метод был экспериментально проверен в Алтайском государственном техническом университете имени И. И. Ползунова при шкалировании итоговых результатов тестирования по истории, экономике, математике и показал отличные результаты объективности при выставлении оценок.

Следует заметить, что данный метод ИИЭМ шкалирования результатов обладает следующими положительными качествами:

- является удобным для практического использования при оценке знаний для различных по численности групп учащихся;
- объективен, так как выведен аналитическим путем на основе теории информации, что исключает субъективизм;
- универсален с точки зрения обработки первичных результатов и компьютерной обработки;
- прост в использовании;
- для оценивания параметров не требуется никаких предположений и допущений: достаточно сырых баллов. На основании разработанного метода был создан программный продукт (на данный продукт получена лицензия), который выполнен в среде Microsoft Excel, алгоритм, который, в свою очередь, является простым и удобным для оперативной работы преподавателя с группой.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чельшкова, М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: учеб. пособие / М. Б. Чельшкова. – М. : Логос, 2002. – 432 с.
2. Законопроект «Об образовании в Российской Федерации».
3. О Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова».
4. Смолянский, М. Л. О некоторых вопросах современной математики и кибернетики / М. Л. Смолянский. – М. : Просвещение, 1987. – 531 с.

# ТЕСТОВЫЕ АВТОРСКИЕ ПОРТАЛЫ

**Ж. В. Ким, Л. С. Ким**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В настоящее время повышение качества образовательного процесса непосредственно связано с внедрением наиболее плодотворных методов обучения, которые основаны на использовании электронных, информационных, тестовых, сетевых и Интернет-технологий. Одной из инновационных образовательных технологий, доказавших свою несомненную эффективность, является электронное образование (e-Learning). Предпосылкой к использованию тестовых технологий обучения становится проверка знаний современных абитуриентов в форме проведения предметных ЕГЭ. Аналогичной проверкой качества знаний студентов по различным дисциплинам в сфере профессионального образования является проведение федеральных тестовых Интернет-экзаменов (ФЭ-ПО).

В развитых странах электронное обучение охватывает все уровни образования, начиная со школьного. Стремительно развивается также и Российский рынок электронного образования: все большее число вузов внедряют эти технологии в образовательный процесс. Технологии e-Learning, по мнению разработчиков, – новая философия образовательного процесса, поглощающая собой все существующие формы обучения, включая очное обучение. Использование информационных и компьютерных технологий, интегрированных в электронное образование, позволяет создать единое рабочее пространство, доступное для всех участников образовательного процесса: администрации, преподавателей, студентов.

В существующих условиях высшей школы одной из наиболее эффективных платформ электронного обучения является расширяемая на бесплатной основе системная объектно-ориентированная обучающая среда Moodle [1], отличительной особенностью которой является практическая ориентированность. Она специально разработана для создания онлайн-курсов преподавателями, желающими организовать свои практические занятия на электронной платформе, а также для проведения регулярных тестирований по различным дисциплинам. Такие системы имеют короткое название LMS (Learning Management Systems). Этот программный комплекс выгодно отличается от

других подобных систем тем, что распространяется в открытом исходном коде, что дает возможность, используя дополнительные модули и плагины, подработать его под особенности конкретного образовательного проекта, а также существенно превосходит подобные тестовые системы большими возможностями в плане управления обучением. В программе предусмотрена возможность разработки единой базы тестовых вопросов по тематическим категориям, из которой путём случайного выбора вопросов из определённых тем составляются тематические тесты к основным модулям изучаемой дисциплины.

Электронная обучающая среда Moodle фактически является универсальным порталом учебного заведения и может сама служить платформой для создания целого комплекса электронных курсов со встроенной системой тестирования и возможностью оценивания знаний обучаемых слушателей. Особенно эффективно использовать её для реализации процесса дистанционного обучения, когда студенты заочного факультета, используя удалённое подключение к изучаемому электронному курсу, имеют возможность консультирования и отсылки выполненных контрольных работ через эту систему.

Рассмотрим некоторые особенности использования системы Moodle. В большинстве литературных источников тестовые технологии рассматриваются как элемент контроля в учебном процессе. Это действительно важное направление использования, однако не единственное. Они могут также стать и плодотворным элементом обучения.

Одним из примеров обучающего теста может быть любой тест, после одноразового прохождения которого студент получает итоговую оценку. Отображая ему, кроме балла, все варианты разделённых цветом правильных и неправильных ответов, мы даём ему возможность обдумать и проанализировать свои ошибки, выяснить и понять, какой из ответов правильный и почему.

Другим способом тестового обучения является предоставление возможности прохождения теста несколько раз, перемешивая как сами вопросы, так и варианты ответов, при этом не показывая правильность/неправильность всех вариантов ответа. Фактически

система управления обучением Moodle предоставляет гораздо более широкий спектр возможностей при создании различного рода тестов.

При построении электронного курса обучения по каждому модулю или разделу дисциплины его можно наполнить небольшими обучающими тестами различного рода (тест самоконтроля, тренировочный). Их основной характеристикой должна быть возможность самоанализа и исправления допущенных ошибок.

Рассмотрим теперь вопрос о возможных платформах для реализации построения тестового личного портала [2]. Сегодня у любого преподавателя появилась возможность создавать собственные современные электронные курсы на внутренних серверах своего учебного заведения, где установлены тестовые порталы, имеющие внешний доступ к ним по сети Интернет. Как правило, они обслуживаются инженерами и опытными преподавателями-администраторами, которые устанавливают права и роли другим участникам обучающего процесса. Однако у преподавателя появилась сегодня также возможность создавать собственные тестовые порталы на внешних Интернет-серверах как зарубежных, так и отечественных, где они сами становятся администраторами своего тестового портала. Конкретной реализацией тестового авторского портала является Интернет-ресурс: <http://moodle.leosk.net23.net>.

Отметим теперь некоторые нюансы, связанные с вопросами безопасности системы, возникающие в ходе практического применения тестовой оболочки Moodle. По умолчанию при создании теста включен обучающий режим, который при использовании теста в качестве контроля знаний должен быть обязательно выключен. Второе, при выполнении тестирования на персональном компьютере конкретным пользователем к этому же тесту под именем этого же пользователя могут подключаться другие люди с других компьютеров, что позволит исказить объективную оценку знаний этого пользователя. В системе Moodle предусмотрена возможность отключения других компьютеров с внешними IP-адресами.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белозубов, А. В. Система дистанционного обучения Moodle / А. В. Белозубов, Д. Г. Николаев. – СПб., 2007. – 108 с.
2. Интернет-технологии как платформа инновационных процессов в образовании / Ж. В. Ким, Л. С. Ким // Гарантии качества профессионального образования: тезисы докладов Международной научно-практической конференции. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2011. – с. 206–208.

## ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ

**Е. В. Астахова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

От качества проектирования структуры и содержания информационно-образовательной среды во многом зависит процесс формирования ключевых квалификаций, которые являются основой профессиональной компетенции. Среди многочисленных квалификаций, выявленных в результате психолого-педагогических исследований, выделим несколько универсальных социально и профессионально значимых качеств, таких как коммуникативность, ответственность, способность к сотрудничеству, познавательная самостоятельность, способность к самоконтролю и аутодиагностике, сверхнормативная активность [1]. Информационно-образовательная среда является системно организованной

совокупностью информационного, учебно-методического, технического обеспечения, связанного с субъектом образования [2]. В качестве примера рассмотрим информационное и учебно-методическое обеспечение образовательной среды дисциплины «Теоретические основы информатики» для направления 231000 «Программная инженерия» Алтайского государственного технического университета (АлтГТУ).

Информационное обеспечение дисциплины включает такие элементы, как:

1. Модульная учебная программа;
2. Регламент проведения аудиторных (лекции, лабораторные работы) и внеауди-

торных (самостоятельная работа студентов) занятий;

3. Регламент проведения контроля знаний (текущего, промежуточного);

4. Система стимулирования учения;

5. Условия выставления экзаменационной оценки автоматом.

Среди перечисленного особого внимания заслуживает система стимулирования учения, поскольку ее воздействие направлено на формирование ответственности, способности к самоконтролю, внутренней мотивации и, как следствие, сверхнормативной активности. В системе стимулирования используются алгоритмы, учитывающие различные ситуационные моменты, такие как посещаемость, качество, стабильность и ритмичность учения, особые случаи.

**Посещаемость.** Бонус (максимально 3 балла) добавляется к рейтингу аттестаций. Посещение всех занятий – 3 балла, более половины занятий – 1,5 балла. Штраф составляет 6 баллов и вычитается из рейтинга аттестаций и семестрового рейтинга.

**Качество учения.** По окончании семестра за каждую четверку начисляется 0,3 балла, за каждую пятерку – 0,5 балла.

**Стабильность учения.** Бонус (максимально 6 баллов) добавляется к рейтингу второй аттестации. Штраф (максимально 4 балла) вычитается из рейтинга второй аттестации. Условия применения:

1. Рейтинги двух аттестаций находятся в одном диапазоне (например,  $R_{Атт2} = 78$ , а  $R_{Атт1} = 75$ ) – бонус равен 2 баллам;

2. Рейтинг второй аттестации находится в более высоком смежном диапазоне (например,  $R_{Атт2} = 78$ ,  $R_{Атт1} = 54$ ) – бонус равен 4 баллам;

3. Рейтинг второй аттестации находится в более высоком несмежном диапазоне (например,  $R_{Атт2} = 78$ ,  $R_{Атт1} = 30$ ) – бонус равен 6 баллам;

4. Рейтинг второй аттестации находится в более низком смежном диапазоне (например,  $R_{Атт2} = 60$ ,  $R_{Атт1} = 85$ ) – штраф равен 2 баллам;

5. Рейтинг второй аттестации находится в более низком несмежном диапазоне (например,  $R_{Атт2} = 36$ ,  $R_{Атт1} = 75$ ) – штраф равен 4 баллам.

**Ритмичность учения.** Бонус зависит от сроков и количества выполненных работ. Добавляется к рейтингу текущих лабораторных работ и рейтингу семестра соответственно. Штраф зависит от сроков сдачи текущих работ, количества долгов на конец семестра и вычитается соответственно из текущего и экзаменационного рейтингов. Штрафные вы-

четы могут быть погашены выполнением дополнительной работы. Условия применения:

1. В каждом аттестационном периоде и в конце семестра начисляется 5 баллов за 100 % работ этого периода и 3 балла за 50 % и более выполненных работ;

2. Если все работы сданы до завершения семестра, то за каждую неделю, оставшуюся до срока сдачи последней контрольной точки добавляется по 2 балла;

3. Если по окончании семестра остались долги, то начисляется штраф:

**Штраф = Количество несданных работ \* Весовой коэффициент долга.** Весовой коэффициент долга вычисляется в зависимости от общего количества работ и их значимости;

4. Взвешенные рейтинги работ определяются по формулам:

**Рейтинг работы, выполненной в срок = Баллы за работу \* Весовой коэффициент.**

**Рейтинг работы, выполненной досрочно = (Баллы за работу + Бонус) \* Весовой коэффициент. Бонус = 20 %.**

**Рейтинг работы, выполненной позже срока = (Баллы за работу - Штраф) \* Весовой коэффициент.**

**Штраф = Базовый штраф \* Количество просроченных недель.**

**Базовый штраф = (100/Количество учебных недель) %.** Для 17 учебных недель базовый штраф составляет примерно 6 %.

**Особые случаи.** Для выравнивания граничных баллов аттестационных и экзаменационных рейтингов, индивидуального поощрения преуспевающих в учении студентов используется резервный фонд преподавателя (максимальный бонус – 3 балла).

Система стимулирования учения входит в состав программного комплекса, предназначенного для автоматизации модульно-рейтинговой системы квалиметрии учебной деятельности студентов (свидетельство о регистрации в Реестре программ для ЭВМ № 2006612762). Большим интересом у студентов всех направлений и специальностей пользуется электронный журнал, в котором в развернутом виде отражены учебные достижения по всем контрольным точкам, а система стимулирования выделена в отдельный блок [3].

Учебно-методическое обеспечение состоит из учебного пособия, лабораторного практикума, методических указаний для выполнения расчетного задания, материалов для подготовки к тестированию. Из перечисленного выделим лабораторный практикум, поскольку в его структуре предусмотрены основной и вариативный блоки заданий [4]. В основном блоке задания разбиты на уровни (начальный, базовый, повышенный), диффе-



ренцированные по степени сложности учебного материала. Задания начального уровня предназначены для отработки элементарных действий, базового уровня – для отработки типовых действий, повышенного уровня – для формирования профессиональных компетенций. Таким образом, студенты имеют возможность выбрать наиболее оптимальный для себя уровень. Для получения оценки «хорошо» необходимо выполнить задания начального и базового уровней, а для получения оценки «отлично» – все три уровня. Наличие вариативного блока позволяет студентам реализовать себя на заданиях, требующих комплексного применения полученных ранее знаний и умения самостоятельно добывать новые знания. Эта работа поощряется дополнительными баллами и служит показателем сверхнормативной активности. Распределение баллов по уровням заданий и видам работ приведено в таблице 1.

Таблица 1

Уровень задания/виды работ			Максимальный балл		
Начальный	«3»	«4»	«5»	20	
Базовый				20	
Повышенный				20	
<b>Обязательные работы</b>					
Выполнение заданий из основного блока			«3»	«4»	«5»
			20	40	60
Демонстрация и защита заданий из основного блока			+15		
			«3»	«4»	«5»
			35	55	75
<b>Дополнительные работы</b>					
Демонстрация и защита заданий из вариативного блока			+5		
			«3»	«4»	«5»
			40	60	80
Демонстрация оригинальных решений и подходов			+5		
			«3»	«4»	«5»
			40	60	80
Использование альтернативного программного обеспечения			+5		
			«3»	«4»	«5»
			40	60	80
<b>Общий итог</b>					
Максимальное количество баллов (за каждую лабораторную работу)					
«3»		«4»		«5»	
35+5+5+5		55+5+5+5		75+5+5+5	
50		70		90	

Вариативный блок рассчитан в основном на «хорошистов» и «отличников». Для последних особым стимулом для сверхнормативной активности является то, что после выполнения обязательных работ они имеют нижнюю границу оценки «отлично» – 75 баллов, которые вряд ли удовлетворят их амбиции. Для других категорий студентов привлекательным является раздел общих итогов, который оставляет шанс при определенных усилиях преодолеть порог стартового уровня

знаний и выйти на следующий, более высокий и престижный в собственном восприятии. Это создает соответствующий психологический настрой, который влияет на формирование мотивации достижений, стремления к качеству в работе.

Все информационное и учебно-методическое обеспечение дисциплины размещено в электронной библиотеке АлтГТУ и доступно студентам с любого компьютера, имеющего выход в Интернет. Таким образом, студентам предоставлена полная информация о технологии обучения и образовательные ресурсы, необходимые для успешного освоения дисциплины.

Функционирование компонентов информационно-образовательной среды дисциплины «Теоретические основы информатики» рассматривалось с позиций влияния на формирование ряда ключевых квалификаций, наличие которых определялось по таким показателям, как ритмичность и качество учения. Исходными данными для исследования послужили семестровые достижения студентов, обучавшихся по направлению 231000 «Программная инженерия» в период 2010-2013 гг. В 2010/2011 учебном году была опробована система стимулирования учения в базовом варианте. В 2011/2012 учебном году система была дополнена алгоритмами, учитывающими стабильность учения. В 2012/2013 учебном году был опробован алгоритм прозрачного формирования рейтинга с выделенным блоком начисления бонусов и штрафов. Практическая часть учебно-методического обеспечения была структурирована по уровням сложности материала.

В результате анализа обобщенных данных были выявлены существенные различия в результатах функционирования описанных выше вариантов информационно-образовательной среды (таблицы 2, 3).

Таблица 2 – Ритмичность работы студентов направления 231000 «Программная инженерия» по учебным годам (в %)

Характер выполнения работ	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Досрочно	17	16	45
В срок	30	44	45
Позже срока	37	32	9
Не выполнены	16	9	1

Таблица 3 – Качество работы студентов направления 231000 «Программная инженерия» по учебным годам (в %)

Оценка	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Отлично	51	61	95
Хорошо	21	20	5
Удовлетворительно	21	18	0
Неудовлетворительно	8	2	0
100 баллов имеют	6	6	32

Можно констатировать, что рассмотренные компоненты информационно-образовательной среды дисциплины «Теоретические основы информатики» способствуют формированию ответственности, способностей к самоконтролю и аутодиагностике. Организация образовательного процесса на базе структурированных по уровням обучения вариативных учебно-методических материалов, рассчитанных как на индивидуальную, так и на коллективную работу, способствует формированию и развитию коммуникативности, способности к сотрудничеству, познавательной самостоятельности, сверхнормативной активности.

В качестве общего вывода можно отметить, что реализованная в рамках дисциплины «Теоретические основы информатики» информационно-образовательная среда способствует созданию позитивной эмоциональной атмосферы и соблюдению паритета между жестким регламентом аудиторных занятий и относительной свободой выбора индивидуальной образовательной траектории. В результате проведения эксперимента были созданы условия и для индивидуализации образовательного процесса, и для коммуникации, интерактивного межсубъектного взаимодействия. Успешно решены антропологические и связанные с ними гносеологические проблемы за счет ситуационных моментов,

требующих живого общения. Было выявлено, что на уровне субъект-субъектного взаимодействия при выполнении и защите коллективных работ развиваются навыки взаимопомощи, критического мышления, способность к перераспределению ролей. Можно с уверенностью сказать, что достигнутый уровень сформированности ключевых квалификаций у студентов направления 231000 «Программная инженерия», несомненно, окажется востребованным в их будущей профессиональной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального образования: учеб. пособие / Э. Ф. Зеер. – Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2003. – 480 с.
2. Иванова, Е. О. Теория обучения в информационном обществе / Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.
3. Астахова, Е. В. Информационно-программное обеспечение модульно-рейтинговой системы квалиметрии учебной деятельности студентов / Е. В. Астахова // Качество образования: системы, технологии, инновации: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2007. – с. 459-465.
4. Астахова, Е. В. Лабораторный практикум по дисциплине «Теоретические основы информатики»: учебно-методическое пособие / Е. В. Астахова; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2012. – 150 с.

## ПРОБЛЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПО СИСТЕМЕ АСТ

**Е. В. Мартынова, Л. М. Кобзарь, И. В. Лощина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В последние годы в АлтГТУ для промежуточной аттестации студентов все чаще проводится тестирование по системе АСТ перед экзаменом. Но с введением данного тестирования встает и ряд проблем.

**1. Формирование базы данных.** Все обязанности по формированию базы данных возложили на преподавательский состав. С точки зрения владения материалом по предмету тестирования – это оправдано. Но, за последние 10 лет, нагрузка на преподавателя увеличилась. Мало того, что увеличилось количество звонковых часов, так добавилось и много бумажной работы. Каждый преподаватель за эти годы написал несколько новых стандартов. Соответственно необходимо было скорректировать содержание лекций,

структуру практических занятий, подготовить новые карточки контрольных работ.

Для оценки знаний студентов используется также тестирование по системе ФЭПО, ответственность за подготовку студентов к данному тестированию тоже легла на плечи преподавателя (хотя при формировании учебной нагрузки на данный вид деятельности часы не выделяются). Сбор информации о задачах, используемых в ФЭПО, проведение дополнительных консультаций, пробное тестирование в компьютерном классе добавляет много рабочего времени.

Составление базы данных для АСТ необходимо для вуза. Но тесты составляют и набирают рядовые преподаватели, которые и так загружены работой. Поэтому в тестах

встречается много ошибок, опечаток, неполная формулировка задач, зачастую отсутствует правильный ответ и т. д.

Поэтому, мы предлагаем по каждой дисциплине назначить ответственное лицо, которое будет отвечать за правильность и корректность задач. Также требуется специалист, который бы отвечал за создание компьютерной базы данных и исправление ошибок в процессе ее использования. Этим лицам целесообразно предусмотреть оплату за их труд. Если такие специалисты уже существуют, например, в составе учебно-методического отдела, то на них и следует переложить вышеперечисленную работу.

**2. Результаты тестирования.** Преподавателям рекомендовано учитывать результаты тестирования в качестве оценки за итоговое испытание (экзамен или зачет). Но в программе, по которой проходят тестирование студенты, по-нашему мнению допущена грубая ошибка. Не секрет, что в АлтГТУ введена 100-балльная система оценки, по которой для получения оценки «удовлетворительно» (25 баллов и выше) требуется правильно решить более 50 % предложенного задания. При этом в итоговом протоколе результатов тестирования 25 % решенных заданий соответствуют оценке «удовлетворительно», что значительно снижает уровень требований для успешного освоения дисциплины и резко контрастирует с требованиями по системе ФЭПО.

К тому же, при условии успешного прохождения тестирования студентом, имеющим положительный семестровый рейтинг, результаты тестирования ему можно зачесть. Студенту же, написавшему тест на оценку «неудовлетворительно», имеющему, как правило, нулевой семестровый рейтинг, приходится писать экзамен в этот же день еще раз. Часть студентов, с помощью наводящих во-

просов, сдадут экзамен. Но радикально количество двоек не уменьшится (таблица 1).

Считаем целесообразным перенять опыт других ВУЗов, где студент, не прошедший тестирование, не допускается до сдачи экзамена. Для таких студентов организовываются дополнительные занятия, на которых еще раз изучается материал данного семестра. Работа в таких группах является дополнительной нагрузкой для преподавателя и должна быть оплачена. Через определенное количество занятий студент еще раз проходит компьютерное тестирование. Данный метод позволит избавить преподавателя от бесконечных письменных пересдач и проверки пустых листов.

**3. Уровень подготовки студентов.** Особо хотелось бы обратить внимание на качество знаний студентов, набираемых на первый курс. Плохие оценки студентов на экзамене и большой процент отчислений ставят в вину преподавателю. Но у одного и того же преподавателя бывают группы с разным уровнем школьной подготовки. В таблице 2 приведены данные по результатам работы одного преподавателя в разных группах по дисциплине «математика».

Видно, что в группах, где результат входного контроля на уровне 10–13 баллов, количество пропусков в разы больше, чем в группах с более высоким уровнем знаний. Процент отчислений по итогам первого семестра огромен. Поэтому, мы предлагаем по итогам первой аттестации создавать группы из неуспевающих студентов и проводить с ними дополнительные занятия, оплачиваемые из средств вуза или факультета, на котором учатся эти студенты. Тем самым проводилась бы работа по улучшению качества образования и, следовательно, по сохранению контингента.

Таблица 1 – Связь оценок экзамена с баллами АСТ

Группа	Семестр	Оценка на экзамене (в %)				Оценка АСТ			
		5	4	3	2	5	4	3	2
МХ-01	3	0	0	29,36	70,64	0	0	11,76	88,24
ТПП-01	2	5,8	17,6	5,8	70,8	0	5,8	5,8	88,4
	3	17,65	5,9	29,4	47	11,76	11,76	0	76,48
ХТ-01	2	0	0	36	64	0	0	0	100

Таблица 2 – Связь баллов по ЕГЭ и входного контроля с отчислением студентов

Группа	Балл ЕГЭ	Входной контроль (в баллах)	Процент пропусков по семестрам				Отчислено по итогам семестра (в %)		
			1	2	3	4	1	2	3
ТПП-01	44,4	13,4	30	30	31	39	50	15	0
ХТ-01	33,8	10,3	33	21	13	10	52	8	0
МХ-01	45,2	11,35	36	44	6	37	40	32	15
СР-01	54,6	32,3	2				0		

# МОДУЛЬ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

И. О. Пятковский, О. И. Пятковский

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современных условиях для повышения эффективности деятельности вуза и обеспечения его конкурентоспособности на рынке образовательных услуг и рынке труда необходимо решить ряд задач, направленных на совершенствование качества подготовки специалистов. В частности, к первоочередной проблеме можно отнести недостаточно гибкое реагирование системы высшего образования на изменяющуюся конъюнктуру и требования рынка труда, а именно: несоответствие структуры специальностей и количества выпускников вузов спросу на молодых специалистов на рынке труда; несоответствие качества характеристик выпускников требованиям работодателей.

В связи с этим, в настоящее время в вузах страны происходит коренной пересмотр подхода к управлению качеством образования на основе создания современных информационных систем поддержки принятия решений. Важной функцией в системе управления подготовкой студентов вуза является оценка и комплексное прогнозирование профессиональной пригодности выпускников, а также других компонентов качества высшего образования [1].

Подходы к разработке методов и алгоритмов решения задач анализа качества высшего образования, маркетинговых исследований и трудоустройства выпускников приведены в ряде работ. На российском рынке предлагается немало программных продуктов, относящихся к классу аналитических систем. Они различаются как по спектру задействованных показателей, так и по реализованным в них подходам к решению основных задач оценки и прогнозирования деятельности учебных заведений. Однако, как показывают исследования, в данных разработках недостаточно полно используются современные методы и модели, позволяющие с гораздо большей точностью осуществлять функции интеллектуальной поддержки принятия решений в системах профессионального клиринга и управления качеством образования выпускников вуза.

Следует особо отметить практическое отсутствие работ по созданию единого подхода к формированию иерархических гибри-

дных моделей оценки и прогнозирования компонентов качества высшего образования, включающих различные методы представления знаний, в том числе: аналитические, логико-лингвистические, нейросетевые [2]. Поэтому разработка моделей, методов, алгоритмов и программных комплексов для решения сложных задач оценки и прогнозирования компонентов качества высшего образования для содействия эффективному трудоустройству выпускников вузов является современной актуальной проблемой.

Структура адаптивной к рынку интеллектуальной системы поддержки принятия решений при управлении качеством образования вуза представлена на рисунке 1. Система управления должна быть комплексной и охватывать все фазы, функции и уровни управления. Для обеспечения оптимального качества образования необходим непрерывный мониторинг соответствия личностных и профессиональных характеристик выпускников требованиям заявок работодателей.

В схеме приведены обозначения:

$X = \{x_i | i = 1, 2, \dots, n\}$  – пространство первичных показателей, описывающих состояние процессов и объектов вуза.

$R$  – процедуры расчета показателей  $P$  в информационной системе. Они имеют, как правило, обычный аналитический вид, описывают алгоритмы расчета показателей состояний процессов и объектов высшего образования и определяются следующими зависимостями:

$$P = R(X),$$

где  $X$  – множество первичных показателей.

$I$  – интеллектуальный блок [2,3].

ЛПП – лицо, принимающее решение.

$K$  – показатели оценки и прогнозирования качества образования.

$$K = F(P, K^3),$$

где  $P$  – входные показатели интеллектуального блока.

$K^3$  – экспертные данные показателей оценки и прогнозирования качества образо-

вания, которые используются для дообучения интеллектуальных компонентов.

$F$  – функция преобразования интеллектуальных блоков, представляет отображение информации при помощи нейросетевого имитатора, экспертной системы, основанной на системе обработки знаний (СОЗ), а также гибридных парадигм.

В общем виде задачу принятия решений в интеллектуальной системе можно представить в следующем виде [3]:

$$Z = \langle X, K, K^{\exists}, P, R, F \rangle,$$

где  $X$  – множество первичных входных показателей, отображающих состояние исследуемого объекта, происходящего процесса;  $K$  – множество показателей оценки достижения поставленных целей на различных уровнях управления;  $K^{\exists}$  – множество экспертных оценок показателей достижения по-

ставленных целей;  $P$  – множество рассчитанных показателей качества высшего образования на различных уровнях управления;  $R$  – множество расчетных функций преобразования показателей  $X$  в  $P$ ;  $F$  – отображение множества показателей  $P$  в множество  $K$  их критериальных оценок.

Отображение  $X$  в множество критериальных оценок может быть детерминированным, вероятностным либо неопределенным, поэтому выделяются, соответственно, системы принятия решений в условиях определенности, риска и неопределенности. В связи с этим, отображения  $F$  и  $R$  в множество критериальных оценок могут представлять преобразование информации при помощи различных моделей.



Рисунок 1 – Модуль оценки и прогнозирования показателей качества образования в системе управления качеством высшего образования

При этом зависимости  $R$  представляют аналитические модели расчета простейших показателей процессов и объектов высшего образования. Преобразования  $F$  используются для формирования функционалов оценки и прогнозирования качества высшего образования. Данные задачи, как правило, являются неформализованными. Поэтому, для

их описания наиболее эффективными являются модели, основанные на системах обработки знаний, нейросетевые и гибридные [2,3].

Для решения представленных задач требуется, прежде всего, определить модели преобразований  $K = F(P, K^{\exists})$ , которые задают структуры интеллектуальных гибридных

блоков оценки и прогнозирования состояний объектов и процессов высшего образования И1, И2, ....ИУ.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Калаков, Н. И. Глобалистическая прогностика как междисциплинарная наука: на материале исследования прогнозирования социально-об-

разовательных процессов. Т. 1 / Н. И. Калаков. – М.-Ульяновск : УЛГУ, 2007. – 514 с.

2. Горбань, А. Н. Нейронные сети на персональном компьютере / А. Н. Горбань, Д. А. Россиев. – Новосибирск : Наука, 1996. – 276 с.

3. Пятковский, О. И. Интеллектуальные компоненты автоматизированных информационных систем управления предприятием : монография / О. И. Пятковский. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 1999. – 351 с.

## ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**И. А. Бахтина, А. С. Лысенко, В. М. Иванов, Б. И. Бахтин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Новые условия перехода российского общества к рыночным отношениям поставили учебные заведения в сложное положение. В современном информационном мире вместе с ростом человеческого фактора увеличивается значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества экономики, производства и науки. Предстоит целостная перестройка образовательного процесса, создание необходимых управленческих предпосылок, основанных на личностно-ориентированной парадигме. В этих условиях важно принципиально изменить ситуацию в определении показателей, критериев, по которым можно достоверно оценить качество образовательных услуг, знаний, умений и навыков.

Обучение в современном вузе требует объективной и точной оценки уровня подготовки студента. Контроль уровня учебных достижений студентов основан на дидактических измерениях. В традиционном понимании дидактическое измерение это анализ и преобразование преподавателями ответов экзаменуемых на задачи или вопросы различной меры трудности. Недостатком традиционных систем контроля (экзаменов, зачётов) является то, что даже при систематической подготовке к занятиям у студентов не формируется целостной системы знаний, которая вырабатывается при контроле знаний в течение семестра, когда студенты в сжатые сроки должны изучить весь учебный материал по курсу. К тому же ряд тем студенты должны изучить в рамках самостоятельной работы, и успешность усвоения этих знаний преподаватель оценить по результатам текущей успеваемости не может.

Также каждый преподаватель имеет собственную шкалу оценивания, поэтому измерения такого рода будут всегда субъективными. В результате субъективизма и ограниченного числа вопросов ошибка в установлении уровня учебных достижений на экзамене, как показывает статистика, достигает 40 %.

Путем повышения эффективности дидактических измерений является переход к тестированию: компьютерному или бумажному. Основной целью данных способов оценивания степени обученности является получение оценки уровня достижений студента с заданной точностью. Под тестированием понимается стандартизированная процедура объективного измерения образовательных достижений испытуемого или отдельных качеств его личности. Наблюдаемая тенденция расширения использования тестов, как инструмента для измерения степени усвоения пройденного учебного материала, связана с тем, что тест является одним из наиболее удобных и относительно объективных способов контроля знаний. Одно из главных преимуществ методики тестирования состоит в том, что она позволяет опросить всех студентов по всем темам учебного материала в одинаковых условиях, применяя при этом ко всем без исключения одну и ту же заранее разработанную шкалу оценок. Это значительно повышает объективность и обоснованность оценки учащегося по сравнению с традиционными методами текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.

При этом важно разработать тестовые задания с учетом структурирования учебного курса, формирования плана теста, корректной шкалы оценки. Педагогическая практика

свидетельствует, что тест должен учитывать цели обучения, краткость, ясность, компактность, качественность и однозначность, простоту и надежность. Решение перечисленных задач в основном зависит от преподавателя, разрабатывающего содержание теста по своему курсу. Содержание тестов, критерии оценки и время тестирования могут варьироваться в соответствии с уровнем требований, предъявляемых к качеству усвоения учебного материала. Каждый субъект образования имеет возможность многократного промежуточного тестирования, но при этом достаточный запас задач и случайное их предъявление делают невозможным улучшение результатов тестирования за счет воспроизведения правильных ответов соседа или своих из предыдущих циклов тестирования.

Готовность к тестированию представляет совокупность взаимосвязанных компонентов: *мотивационного, когнитивного и процессуального*.

*Мотивационный компонент* готовности к тестированию включает:

- положительное отношение к тестированию;
- понимание роли тестирования на современном этапе развития системы образования;
- осознание необходимости и важности овладения основами теории и практики тестирования;
- интерес к тестированию, его освоению.

*Когнитивный компонент* представляет собой знание:

- значений понятий: «тестирование», «компьютерное тестирование», «компьютерный тест», «тестовое задание»;
- возможностей и ограничений тестирования;
- форм тестовых заданий;
- этапов и форм тестирования.

*Процессуальный компонент* включает следующие умения:

- адекватно воспринимать различные типы тестов;
- адекватно относиться к ситуации тестирования;
- отвечать на тестовые задания различных форм.

Основными условиями подготовки студентов к тестированию являются:

- организация тестирования по различным дисциплинам;
- обеспечение широкого доступа к тестированию в обучающих целях;

- информационно-методическое обеспечение тестирования студентов.

Для оценивания учебных достижений методом тестирования необходимо выделить следующие обязательные принципы:

- объективность измерений. Результаты оценивания не должны зависеть от методов и средств измерений;
- регулярность (систематичность) контроля. Контроль не должен быть разовым, а должен представлять собою систему промежуточных и итоговых аттестаций.
- открытость. Должна проводиться широкая публикация с методическим разбором прошлых контрольных заданий;
- независимость. Выставление оценки качества учебных достижений должно быть стандартизированной процедурой, независимой от конкретных преподавателей;
- наличие разных уровней (разных типов и систем стандартов). Дифференциация в оценивании учебных достижений должна быть как индивидуальная, так и профильная, учитывающая различные цели образования: интеллектуальное развитие, ориентация в окружающем мире, формирование мировоззрения, гимнастика для ума, подготовка к будущей профессиональной деятельности;
- учёт двух основных образовательных традиций: обучение пользованию готовыми приёмами, либо обучение думать самостоятельно в целях создания новых приемов;
- валидность и надежность контролирующих заданий;
- применение современных технологий создания и обработки контролирующих материалов, обеспечивающих необходимую точность оценивания учебных достижений;
- организация изучения и учета обратного влияния новых форм контроля на процесс собственно обучения.

По дисциплине «Водоснабжение и водоотведение» проводится текущий контроль знаний с использованием разработанных закрытых тестов. Закрытые тесты включают в себя вопросы с определением правильного варианта ответа. Для оценки объективности тестирования проведено сравнение результатов тестирования по данной дисциплине с обобщенным рейтингом студентов третьего курса. Результаты сравнения приведены на рисунках 1–6. Левый столбик соответствует для каждой группы обобщенному рейтингу студента, правый – рейтингу тестирования.

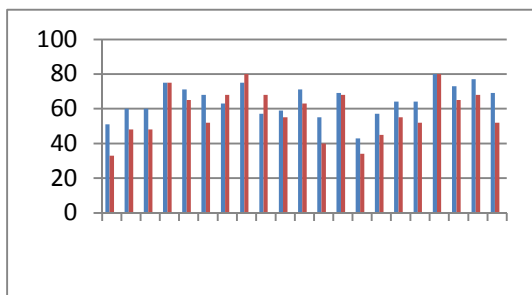


Рисунок 1 – Сравнение обобщенного рейтинга и рейтинга тестирования для группы ПЗ-01

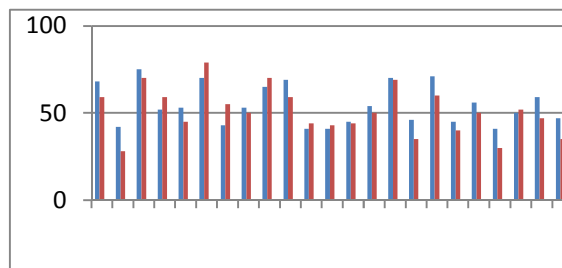


Рисунок 5 – Сравнение обобщенного рейтинга и рейтинга тестирования для группы ТГВ-01

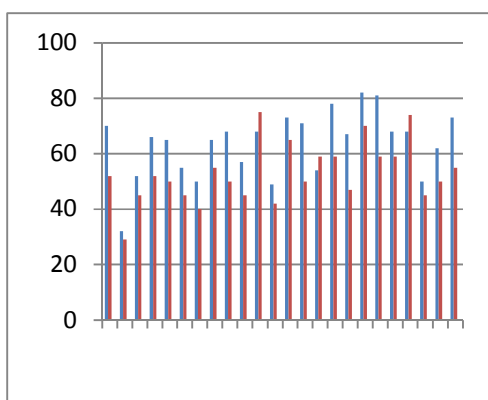


Рисунок 2 – Сравнение обобщенного рейтинга и рейтинга тестирования для группы ПГС-01

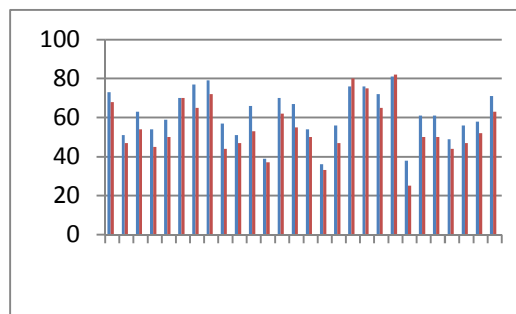


Рисунок 6 – Сравнение обобщенного рейтинга и рейтинга тестирования для группы ЭУН-01

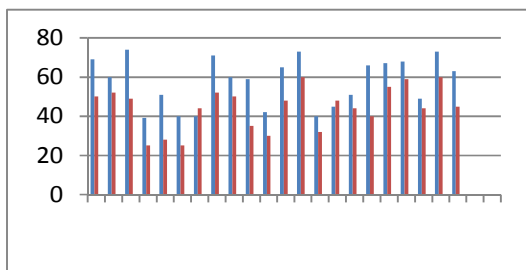


Рисунок 3 – Сравнение обобщенного рейтинга и рейтинга тестирования для группы ПГС-02

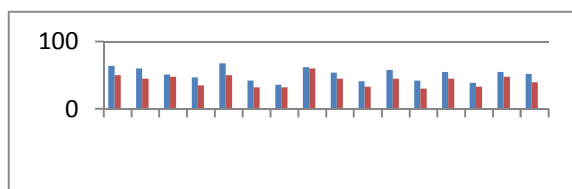


Рисунок 4 – Сравнение обобщенного рейтинга и рейтинга тестирования для группы ПСК-01

Как следует из представленных данных, рейтинг тестирования отличается от обобщенного рейтинга студентов в среднем на 0–15 %, что говорит об объективности оценки тестирования. Также, как показывает опыт проведения тестирования, улучшается качество образования студентов, ввиду того, что они начинают понимать, что нужно не только выучить материал, но уметь и разбираться в нем и связывать его отдельные части. Таким образом, улучшается целостность знаний студентов по дисциплине.

Из проведенных опросов также следует, что наиболее предпочтительной формой проверки знаний студенты считают тестирование. Поэтому применение тестирования позволяет увеличить мотивацию студентов при изучении различных дисциплин.

В заключении необходимо отметить, что контроль знаний на различных этапах с использованием тестов позволяет добиться определенных положительных результатов: значительно сокращается время проведения контроля знаний по учебной дисциплине; снижается нагрузка на преподавателя; повышается степень объективности оценивания знаний; работа с тестами или тестовой программой может служить тренажером для повторения тем, например, перед контрольной работой или госэкзаменом; на основе результатов тестирования преподаватель имеет возможность анализировать процесс обучения



ния по конкретной теме и предпринять своевременную корректировку.

Необходимо отметить, что современная тенденция приёма на работу – тестирование кандидатов по различным знаниям, умениям, навыкам. Поэтому широкое внедрение в сис-

тему образования тестирования позволит психологически подготовить будущих специалистов и привить им навыки качественно проявлять свои знания и умения при прохождении тестирования на производстве.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭТИКО-ПРАВОВЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Г. А. Жданова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

**«Образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определённого объёма и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов».** В таком контексте понятие «образование» применяется в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ), который вступил в действие с 01.01.2013 г.

Заявленная тема рассматривается в рамках среднего профессионального образования, которая имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности.

В 2012 г. Президент Российской Федерации В. В. Путин в своём Послании Федеральному Собранию Российской Федерации подчеркнул, что «качественное обучение без воспитания невозможно». Президент поручил Правительству Российской Федерации разработать и внедрить национальную систему оценки качества профессионального образования.

Автор данной работы полагает, что формирование этико-правовых качеств личности, обучающейся в среднем специальном учебном заведении, является важной составляющей качества профессиональной подготовки, которое должно учитываться при любом виде мониторинга.

Общеизвестно, что получить среднее профессиональное образование по избранной профессии и стать образованным специалистом в определённой области трудовой деятельности – понятия не тождественные.

К сожалению, академическая наука и современная практика образования в основном связывают понятие качества профессиональной подготовки выпускника СПО, в первую очередь, с овладением им знаниями, умениями и навыками по избранной специальности.

Трудовая деятельность вводит человека в среду, которая значительно отличается от прежней: от семьи и круга друзей, коллег. Сфера профессиональных отношений отличается тем, что окружающие специалиста люди объединены общим трудовым процессом без учёта личных восприятий друг друга. Деловые отношения без установления доброжелательных либо беспристрастных межличностных отношений в сфере профессиональной (трудовой) деятельности создают существенные сложности для всех её участников, приводя к конфликтам, снижению работоспособности и эффективности труда.

Составляющей качества среднего профессионального образования является подготовка специалиста с высокой этико-правовой культурой.

Важным инструментом, позволяющим обеспечить возможность успешной реализации молодым специалистом, выпускником среднего профессионального образования, полученных профессиональных знаний, умений и навыков в производственной среде и гарантом его интересов выступает закон и обстановка безусловного уважения закона. Иначе закон, гарантирующий самые важные стороны деятельности молодого специалиста, будет фикцией, пустым звуком. Необхо-

димо наличие высокого правосознания личности выпускника среднего специального заведения, высокой правовой культуры и правовой этики.

Правовое воспитание – сложная и многоаспектная система деятельности, особая роль в которой принадлежит образовательной системе. Система мер, направленных на интеграцию в сознание молодого человека правовых идей, норм, принципов, представляющих ценности мировой и национальной правовой культуры, выступает как правовое воспитание.

Правовое воспитание в системе СПО предполагает целенаправленную деятельность преподавательского состава среднего профессионального образования на систематическое воздействие на сознание и на поведение обучающихся в целях формирования определенных позитивных представлений, взглядов, ценностных ориентаций, установок, обеспечивающих соблюдение, исполнение и использование юридических норм.

Именно в юношеском возрасте, когда формируются личностные установки человека, необходимо закладывать основы для становления человека, уважающего закон. Многие правовые ценности, имея основу и происхождение в моральных нормах, усваиваются будущим молодым специалистом в процессе разнообразной социальной практики, через иные, не правовые, формы и каналы общественного сознания. Однако правовое воспитание в системе среднего профессионального образования предполагает создание специального инструментария по донесению до разума и чувств каждого обучающегося правовых ценностей, превращение их в личные убеждения и внутренний ориентир поведения.

Правовое воспитание проявляется в нескольких формах. Среди них:

- **пропаганда права** (журналы, радио, телевидение, интернет);
- **знакомство с литературой по юридической проблематике** (популярные брошюры, комментарии законов);
- **устная правовая пропаганда** - лекции, беседы, консультации, вечера вопросов и ответов, циклы лекций, лектории и др.;
- **правовое образование обучающихся** - изучение законодательства в колледжах, техникума, в спецкурсах правовых знаний;

- **профессиональное правовое образование** - подготовка специалистов в области права (юридические факультеты, специальные курсы повышения квалификации и т. д.);

- **наглядная правовая информация** (стенды, стенгазеты, буклеты и т. д.);

- **использование произведений литературы и искусства**, посвященных правовым проблемам: кинофильмов, театральных постановок, романов и повестей российских и зарубежных писателей.

Целями правового воспитания являются:

- достижение прочных знаний выпускников СПО о законодательстве, законности, правах и обязанностях личности, в первую очередь, тех норм, которые непосредственно касаются человека.

- повышение авторитета закона как непреложной социальной ценности, уважения к нему, решительная борьба с правовым нигилизмом;

- создание у выпускников среднего профессионального образования устойчивой ориентации на правомерное поведение, формирование установок и привычек законопослушания, навыков и умений выводить назревающий конфликт интересов и отношение в правовое поле деятельности, а также создание атмосферы протеста и нетерпимости ко всем случаям его нарушения, неотвратимости ответственности.

Этико-правовая культура личности молодого специалиста предполагает осознанное и деликатное применение этических и правовых знаний, умений, навыков, полученных в СПО, в своей профессиональной деятельности, в межличностных отношениях на производстве, что ускоряет адаптацию в производственной среде, успешной карьере, достижению высоких показателей в труде по специальности.

Включение в мониторинг качества образования и подготовки специалистов среднего звена показателей этико-правовой культуры выпускника СПО позволяет утилитарные принципы профессионального образования (принцип практической полезности) соразмерно сочетать с принципами формирования высокообразованной личности гражданина как носителя отвлечённого (идеального) блага общественного и индивидуального бытия.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРТАЛОВ ВЕДУЩИХ ФИРМ ПО РАЗРАБОТКЕ ИТ-РЕШЕНИЙ – ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА E-LEARNING И РЕЗУЛЬТАТ ПАРТНЕРСТВА ВУЗОВ И НАУКИ

**В. И. Остроухов, С. В. Истомина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Традиционные, привычные формы электронного обучения – системы управления обучением (СДО), включающие электронные контенты, выполненные в формате SCORM, анимацию, тестовые системы, видеолекции, групповые и индивидуальные консультации с помощью видеочатов и пр. – являются далеко не единственным вариантом получения и закрепления знаний студентами. Важным ресурсом для изучения материала и, в первую очередь, для самостоятельной работы становятся специализированные порталы ведущих фирм-разработчиков программного обеспечения.

Маркетинговый подход к привлечению клиента рассматривает возможность превращения его в партнера уже на стадии вузовского обучения. Цель – завоевание рынка. Заинтересованные в распространении программных продуктов фирмы-разработчики заключают договоры с вузами об использовании ИТ-комплексов для изучения дисциплин соответствующего профиля. Включение в учебные планы разделов по изучению программного обеспечения (ПО) в состав рабочих программ дисциплин является условием бесплатного предоставления ПО и методических пособий, а также обучения и получения сертификатов преподавателями.

Обычно изучение студентами приемов работы с программными комплексами проходит в рамках лабораторных работ и практических занятий, а также при выполнении курсовых и дипломных работ. Например, стандартный состав порталов по направлениям «Организационное управление» и «Бизнес-анализ» включает модули:

- описание работы программного комплекса;
- скриншоты, презентации и деморолики;
- примеры внедрения и описание проектов;
- учебные базы данных, кейсы и сценарии, бизнес-модели;
- образовательные разделы (программы курсов, статьи по разделам, книги, учебники и пр.);

- документация, бесплатные демо- и локальные версии программ;
- вебинары, курсы, видеолекции;
- онлайн-презентации и консультации, форумы;
- и, наконец, бесплатные онлайн-сервисы («облачное» решение программ, позволяющее создавать свои модели на реальных данных).

Огромный объем данных, накопленных в корпоративном секторе, часто хранимых в электронном формате, требует научных подходов к их использованию и обработке. Современному менеджеру уже нужны не подготовленные по определенной форме отчеты и графики, а хранилища оперативной и структурированной информации и, конечно, инструменты ее мониторинга и анализа, реализующие научные методы управления.

Проблема использования топ-менеджерами информации ИТ-систем для управления фирмой привела к комплексному решению:

- использованию методов целевого управления на основе КПИ (ключевых факторов эффективности и результативности) и его основного инструмента – сбалансированной системе показателей (ССП) и каскада карт целей;
- применению научных методов и инструментов обработки данных, в т. ч. бизнес-анализа, интеллектуального анализа данных, визуальных методов мониторинга с помощью панелей и дашбордов, в т. ч. на мобильных устройствах.

Спектр методов и инструментов такого рода весьма широк: начиная от сводных таблиц и диаграмм, «семафоров», форматирования данных в цвете и использования спарклайнов (миниатюрных графиков) в MS Excel 2010 и заканчивая использованием интеллектуальных искусственных систем (ИИС) и встроенных в среду программирования MS Visual Studio процедур использования средств SQL Server Analysis Services для создания, изменения и развертывания объектов интеллектуального анализа данных.

Бурное развитие технологий целевого и

организационного управления, мониторинга и бизнес-анализа привело к их объединению в универсальные программные комплексы, интегрирующие методы и средства анализа, управления и оперативного регулирования в одну программную ИТ-среду.

Подобные технологии представлены в программах Business Studio [2] (система бизнес-моделирования: проектирование организационной структуры и штатного расписания, моделирование бизнес-процессов и регламентов, стратегическое управление и контроллинг) и KPI Monitor [3] (управление по целям: системы сбалансированных показателей, финансовое планирование и бюджетирование, мотивация персонала и грейдинг, визуальный анализ и мониторинг, в т. ч. на мобильных устройствах, и пр.).

В составе портала фирмы Expert Systems [4], специализирующейся на финансовом моделировании, бизнес-планировании и бюджетировании, появился модуль Business Plan Expert – онлайн-сервис для пошаговой разработки бизнес-планов предпринимательских проектов. Являясь аналогом Project Expert, «облачное» ИТ-решение снимает проблему установки локальной демоверсии на домашнем компьютере студента, обеспечивает полноценное самостоятельное изучение программы и закрепление навыков в рамках выполнения лабораторной работы, а также возможность ее оформления.

Безусловно, вариант использования программных комплексов и порталов особенно актуален для студентов и магистров направлений «Прикладная информатика» и «Бизнес-информатика» кафедры ИСЭ. Рассмотренные программы включены в стандарты дисциплин «Методы и модели управления фирмой» и «Аналитические системы принятия управленческих решений». Однако современный менеджмент и маркетинг невозможен без ИТ-технологий, поэтому такие понятия, как организационная структура, штатное расписание, бизнес-процесс, маркетинг взаимодействия, целевое управление, бюджетирование, бизнес-анализ, мониторинг и т. д. легко иллюстрировать с помощью программ при изучении экономических дисциплин студентами неспециализированных кафедр.

Среди зарубежных вендоров ПО специалисты кафедры ИСЭ отдают предпочтение изучению линейки продуктов фирмы Майкрософт, которая охватывает всю цепочку продуктов для управления предприятия, начиная от офисных приложений и заканчивая средой для разработки программ Visual Studio. И это не случайно: фирма ведет интенсивную работу в направлении популяризации своих решений в студенческой среде [1]. Программы MSDN, скидки на продукты, глобальный портал, бесплатное ИТ-решение Live@Edu, включающее групповую электронную почту, «облачные» офисные продукты, видеочат, и т. д. – вот только малый перечень действий фирмы Майкрософт в борьбе за студенческую аудиторию.

Заключение партнерских соглашений с ведущими фирмами-разработчиками ПО, использование материалов порталов и ИТ-решений представляется инновационным способом использования технологии e-Learning (электронного обучения) в учебном процессе. Привлечение «облачных» сервисов, как и предвиделось, дает первые результаты в сфере образования. Особенно эффективен новый подход для целей приобретения студентами кафедры ИСЭ устойчивых знаний и навыков в процессе самостоятельной работы с современными программными продуктами.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информационный портал корпорации Microsoft для образовательных учреждений [Электронный ресурс] / Режим доступа: [www.microsoft.com/rus/education/](http://www.microsoft.com/rus/education/).
2. Портал Группы Компаний «Современные технологии управления» [Электронный ресурс] / Режим доступа: [www.businessstudio.ru/](http://www.businessstudio.ru/).
3. Портал компании «ПрофИтПроект-Плюс» [Электронный ресурс] / Режим доступа: [www.kpi-monitor.ru/](http://www.kpi-monitor.ru/).
4. Портал консалтинговой компании «Эксперт Системс» [Электронный ресурс] / Режим доступа: [www.expert-systems.com/](http://www.expert-systems.com/).
5. Черняк, Л. Интеграция – основа облака / Л. Черняк // Открытые системы. – 2011. – № 7.

# ОЦЕНКА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

**М. А. Кайгородова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Разработка общих принципов методологии оценивания до сих пор остается проблемой потому, что исключительно трудно осуществить последовательное сопоставление целей образования с достигаемыми результатами обучения. Цели выражены, как правило, в весьма общих и потому абстрактных категориях: ожидается, что студент будет знать, понимать и быть в состоянии продемонстрировать компетенции после завершения образования на соответствующем уровне. Измерение результатов обучения проводится на ином, более конкретном уровне. Получается, что конечные цели образования и результаты обучения, проверяемые в конкретной оценочной ситуации, формулируются на разных языках.

Сложность оценивания усугубляется тремя глобальными тенденциями, свойственными мировой педагогической практике. Во-первых, современный человек значительную, если не большую часть знаний, получает не в системе рационального образования, а через средства массовых коммуникаций.

Во-вторых, произошло перемещение «центра тяжести» в сторону функциональных характеристик личности, в сторону профессионализма, дефицит которого уже невозможно компенсировать простым усердием. А в образовании это привело к нарушению гармонии между специальными знаниями и духовной культурой.

В-третьих, качественно изменяется само положение преподавателя в системе образования, что вызвано прежде всего информатизацией и компьютеризацией. Меняется его роль. Если раньше он в основном выполнял функцию «накопителя» и «распространителя» научной информации, то теперь его центральная задача – управлять познавательной активностью обучаемых и контролировать ее результаты.

Осознание всех этих тенденций подтолкнуло к поиску альтернативных форм оценки знаний. Одним из примеров такого инструментария может выступать студентоцентрированная технология, позволяющая сфокусировать внимание на результатах каждого отдельного студента, что особенно

важно при реализации компетентностного подхода (технология ФЭПО, разработанная НИИ мониторинга качества образования, г. Йошкар-Ола).

Целью данного инструментария является оценка учебных достижений студента на различных этапах обучения в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Новая методология ФЭПО имеет семь принципиальных отличий от предыдущей технологии:

- задания нового типа;
- самостоятельное формирование педагогических измерительных материалов (из федерального банка заданий) для диагностики выполнения ФГОС в соответствии с рабочими планами вуза;
- педагогический анализ нового поколения (на соответствие результатов обучения вузовским рабочим учебным планам и ФГОС). Многовекторная оценка;
- многоступенчатая система оценивания;
- студентоцентрированная технология;
- возможность поэтапного внедрения;
- возможность построения внутривузовской системы мониторинга качества образования.

В предлагаемой модели для оценивания обученности студентов по ФГОС выделяют четыре уровня усвоения материала: узнавание, типовые ситуации (воспроизведение), нетиповые ситуации (компетентность), творчество [1].

В рамках компетентностного подхода используется уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ), представленная в трех взаимосвязанных блоках.

Первый блок – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока оцениваются по бинарной шкале «правильно-неправильно».

Второй блок – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один

из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Результаты выполнения этого блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

Третий блок – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями, содержание которых предполагает использование комплекса умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая знания из разных дисциплин. Кейс-задание представляет собой учебное задание, состоящее из описания реальной практической ситуации и совокупности сформулированных вопросов к ней. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию, проследить причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. В отличие от первых двух блоков задания третьего блока носят интегральный характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека.

Решение студентами подобного рода нестандартных практико-ориентированных заданий свидетельствует о степени влияния процесса изучения дисциплины на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС. Это принципиально отличает новую, уровневую модель от инвариантной, применяемой при традиционном подходе.

Для оценки качества педагогических измерительных материалов используют статистические характеристики заданий.

Коэффициент решаемости заданий по темам ПИМ определяется долей студентов, верно выполнивших данное задание. Наиболее эффективным считается задание с коэффициентом решаемости не ниже 0,4–0,5. Такое задание максимально разделяет студентов на тех, кто владеет определенными знаниями и умениями, и тех, кто ими не владеет.

Дифференцирующая способность заданий ПИМ разделяет студентов по уровню подготовки. Рассчитывается как разность двух значений: коэффициента решаемости задания для сильной группы (P1) студентов, составляющих 27 % от их общего числа, и

коэффициента решаемости задания (P2) для слабой группы студентов (также 27 %). Дифференцирование – это разделение студентов на сильных и слабых. Если на тестовое задание никто не отвечает или отвечают все, такие задания исключаются.

Критерии оценки дифференцирующей способности приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценки дифференцирующей способности

Дифференцирующая способность	Оценка задания
0,41-1,00	Отличное задание для оценки различия в подготовке учащихся
0,31-0,40	Приемлемое задание для дальнейшего использования
0,21-0,30	Желательна дальнейшая доработка задания
0,11-0,20	Критическое значение
(-0,10)-(-0,20)	Неподходящее задание для дальнейшего использования

Коэффициент точно-бисериальной корреляции (ТБК) заданий ПИМ связывает выполнение конкретного задания с выполнением всего ПИМ. Отбираются задания со значением ТБК для правильного ответа, превышающим значение 0,2, причем хорошим значением для ТБК считается интервал 0,3–0,5; интервал 0,2–0,3 считается критическим.

В основе ФГОС лежит понятие компетенции – способности применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Результатом обучения по стандартам ФГОС являются усвоенные знания, умения, навыки и освоенные компетенции. Компетенции возможно проверить лишь после полного окончания обучения в вузе и начала производственной деятельности по полученной профессии (это является задачей сертификации). На этапе обучения можно проверить лишь результаты обучения, которые ведут к формированию компетенций.

Для организации непрерывного мониторинга качества подготовки студентов предлагается проводить тестирование с использованием различных моделей:

- входная диагностика первокурсников;
- дисциплинарная модель (младшие 1–2 курсы);
- полидисциплинарная модель (по циклам дисциплин: ГСЭ, ЕН, ПД (2–3 курсы);
- междисциплинарная модель (старшие 3–5 курсы).

Входное тестирование позволяет оценить соответствия уровня сформированности общих компетенций первокурсников требованиям, которые предъявляются вузом. При этом наиболее важными для оценки способности первокурсника обучаться в вузе являются общеучебные умения и навыки, отражающие усвоенные универсальные способы учебной деятельности, получения и применения знаний.

Для оценивания каждого уровня обученности используют принцип восхождения В. П. Беспалько, который можно сформулировать следующим образом [1]:

- невозможно перейти к следующему уровню, не освоив предыдущий;
- процесс обучения на каждом из уровней усвоения завершается лишь при достижении учащимися коэффициента освоения равного 0,7;
- при коэффициенте освоения меньше 0,7 учащийся не способен видеть и исправлять свои ошибки; совершенствование деятельности не происходит.

В таблице 2 представлены показатели оценки результатов обучения студентов.

Таблица 2 – Уровни обученности

Показатель оценки результатов обучения студента	Уровни обученности
1	2
Менее 70 % баллов за задания блока 1	Первый
Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3	Второй

Продолжение таблицы 2

1	2
Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока 3 или не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2	Третий
Не менее 70 % за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Четвертый

Результаты тестирования позволяют характеризовать конкретные измеряемые достижения студента на определенном этапе обучения в вузе; рассматривать обучение с точки зрения студентов, а не преподавателей; перейти от оценивания для контроля к оцениванию для развития.

При формировании заключения по итогам тестирования на основании итоговых ведомостей можно получить отчет, содержащий сведения об успешности освоения дисциплин по каждому циклу для всех образовательных программ, участвовавших в этой процедуре.

Таким образом, по результатам тестирования по технологии ФЭПО в рамках самообследования может быть сформирован отчет по каждой образовательной программе и вузу в целом, позволяющий:

- оценить учебные достижения студентов по дисциплинам различных циклов;
- проанализировать соответствие рабочих учебных планов ФГОС;
- выполнить оценку качества педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава.

На основании данного отчета руководство вуза может разработать основные направления оптимизации образовательного процесса.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беспалько, В. П. Программированное обучение. Дидактические основы / В. П. Беспалько. – М. : Высшая школа, 1970. – 300 с.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВУЗА

**К. А. Кудрявцева, П. П. Кудрявцев, О. И. Пятковский**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Перспектива трудоустройства является важным мотивом выбора образовательного продукта потребителем и определяет престиж и конкурентное положение вуза. Восстребованность выпускника на рынке труда напрямую зависит от приобретенной специальности и качества полученных навыков и знаний.

В связи с этим актуально проведение маркетингового исследования поведения и потребностей потребителей образовательных услуг, предоставляемых вузом.

Сегодня очень важна проблема трудо-

устройства выпускников после окончания вуза. Эффективность этого процесса выявляет соответствие компетенций выпускников потребностям работодателя. Следствием может являться оценка эффективности работы вуза в целом. Для ее повышения необходимо устанавливать обратную связь с рынком труда. Таким образом, обуславливается необходимость адаптации высшего образования к требованиям, которые предъявляются к выпускникам работодателем. На рисунке 1 представлена схема поведения и потребностей потребителей ОУ вуза.

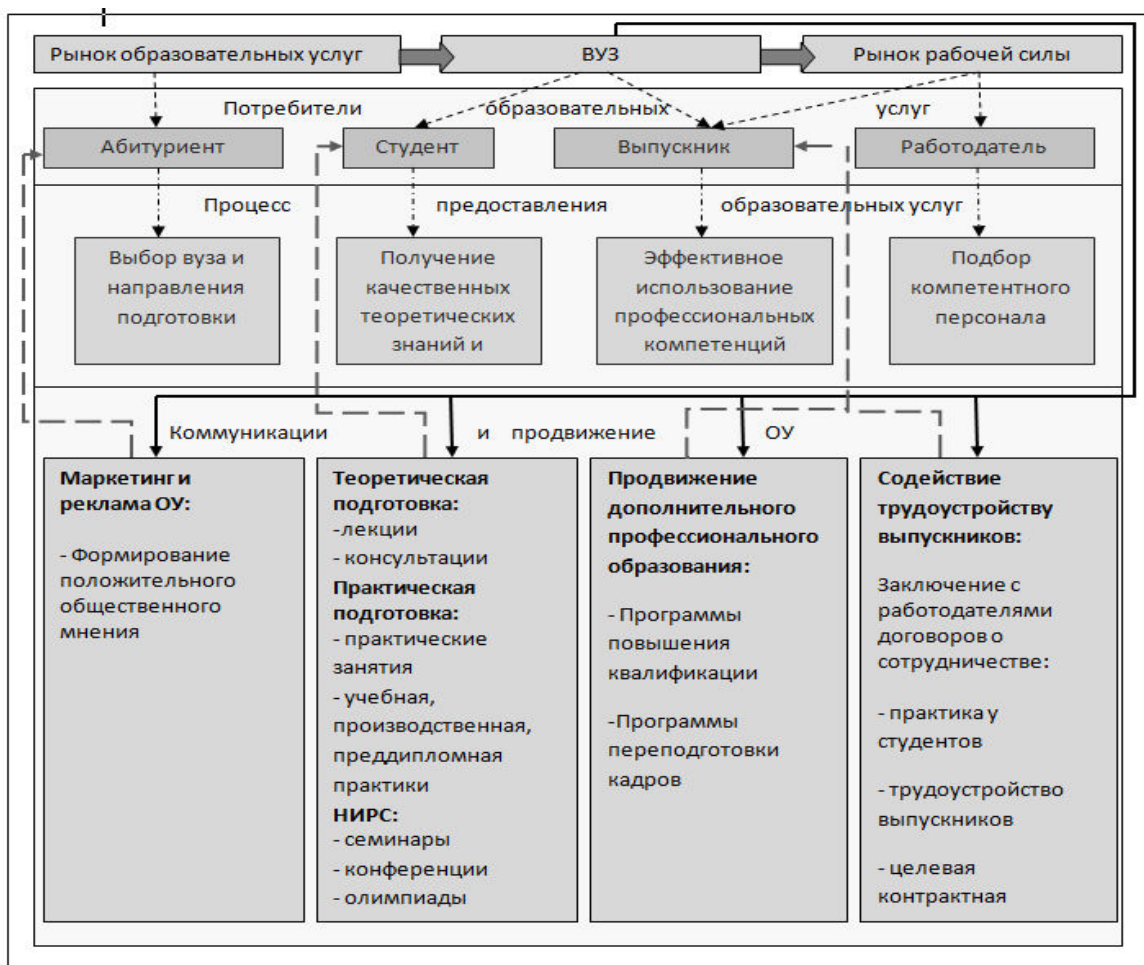


Рисунок 1 – Поведение и потребности потребителей ОУ вуза



Стоит отметить необходимость ведения постоянного мониторинга изменений конъюнктуры рынка труда и требований работодателей.

В отделе маркетинга образования АлтГТУ ежегодно собирается информация с кафедр о трудоустройстве выпускников и заносится в АИС «Маркетинг». Эти данные используются

для выработки рекомендаций по формированию профессиональных компетенций у выпускников. Так же в ОМО налажена обратная связь с выпускниками и работодателями. Собираемые анкетные данные обрабатываются в АИС «Анкетирование». Фрагмент анализа анкеты работающего выпускника представлен на рисунке 2.

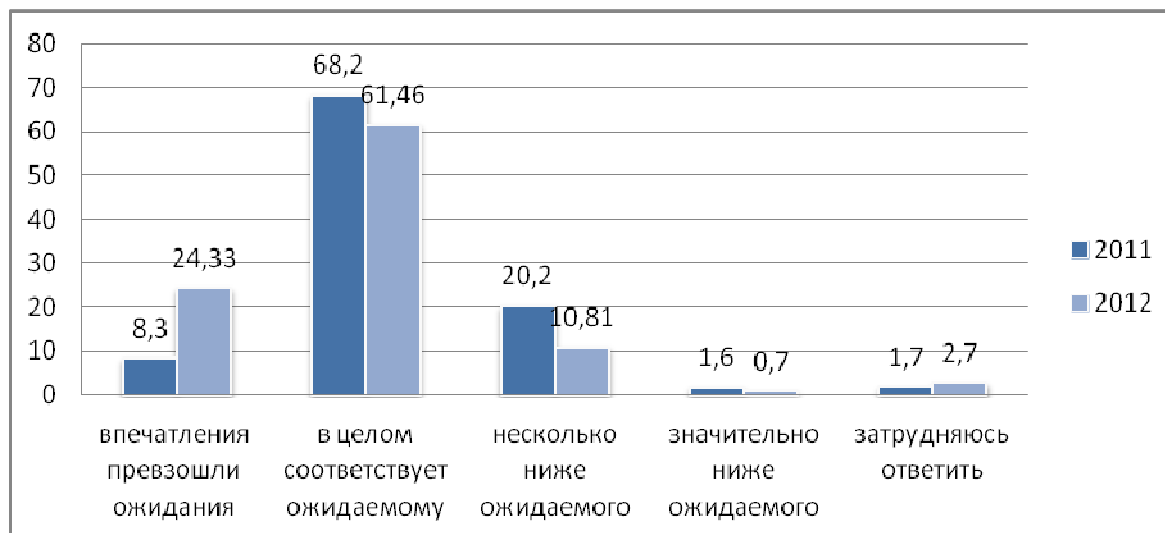


Рисунок 2 – Общее впечатление выпускников АлтГТУ от профессиональной деятельности по сравнению с ожидаемым за 2011–2012 гг.

Вышеуказанные методы мониторинга рынка труда в значительной мере повышают востребованность выпускников АлтГТУ после окончания вуза.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нетесова, А. В. Совершенствование техноло-

гии проведения маркетингового исследования поведения потребителей образовательных услуг вуза в условиях информатизации общества: дис. ... к.э.н. / А. В. Нетесова – М., 2011.

2. Федюкин, И. И. Управление спросом и предложением на Российском рынке образования. Отечественные записки. Журнал для медленного чтения, 2007.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИБРИДНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОЦЕНКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

**О. И. Пятковский, Н. В. Смыкова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Сегодня в условиях перехода к стандартам третьего поколения, особенно острым становится вопрос разработки учебно-методических комплексов, отвечающих всем современным требованиям. Особое место занимает разработка стандартов учебных дисциплин. В них должны быть отражены не

только основные разделы дисциплины, но и приводятся источники литературы, графики учебного процесса, методические указания. Помимо этого для организации учебного процесса на достаточно высоком уровне должны использоваться качественные учебные пособия, не просто отвечающие определенным

формальным требованиям, а содержащие систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, что обеспечит творческое и активное овладение студентами и учащимися знаниями, умениями и навыками [3].

Особое внимание необходимо уделять актуальности учебных материалов, особенно это важно для стремительно развивающихся отраслей, например, информационных технологий. На рынке востребованы выпускники, владеющие навыками работы с новейшими программными комплексами. Подобный подход актуален и для многих других направлений подготовки. Возникает важная задача – проверка учебных материалов на актуальность и соответствие современным требованиям рынка труда. В то же время не следует забывать, кому предназначаются эти учебные материалы, т. е. при их создании нужно ориентироваться на базовую подготовку студента. Учебный материал должен быть изложен доступным и понятным для слушателя языком.

Отдельный вопрос – проверка знаний студентов. На сегодняшний день наиболее популярной формой контроля становятся тестовые задания. При этом они не всегда могут соответствовать общепринятым нормам разработки тестовых заданий. Исследователями в данной области установлено, что при неправильной постановке вопроса, часто самые подготовленные студенты могут давать неверные ответы [2].

Еще одним немаловажным критерием оценки учебно-методического комплекса можно назвать его доступность. На современном этапе развития информационных технологий, одним из важнейших условий освоения слушателями программ становится возможность доступа к образовательному контенту с помощью интернета и специальных информационных систем, вне зависимости от формы обучения.

Цель работы – предложить методику оценки учебно-методических комплексов дисциплин, произвести расчеты по предложенной методике на примере кафедры «Информационные системы в экономике».

Согласно разработанной методике, итоговая оценка учебно-методического комплекса представляет сложную функцию:

$$Y = F(Y_1, Y_2, Y_3),$$

- где  $Y_1$  - оценка стандарта дисциплины;  
 $Y_2$  - оценка учебных пособий;  
 $Y_3$  - оценка тестовых заданий;  
 $Y_4$  - оценка технического обеспечения.

Каждая из перечисленных составляющих включает набор других блоков, которые, в свою очередь, также могут иметь набор подблоков и т. д. И так до тех пор, пока не будет достигнут самый нижний уровень иерархии, на котором располагаются обычные показатели, являющиеся исходными данными.

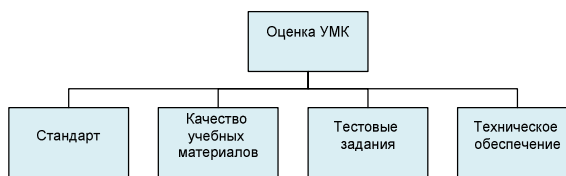


Рисунок 1 – Общая модель оценки учебно-методического комплекса

В основе разработанной системы лежит концепция гибридных экспертных систем, которые реализуются в виде ориентированного графа-дерева подзадач, в вершине которого находится оценка качества УМК, а в узлах – основные коэффициенты, характеризующие различные параметры оценки [4].

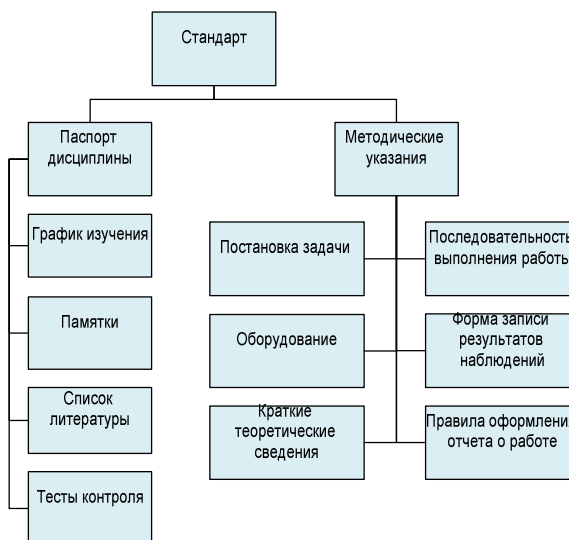


Рисунок 2 – Модель блока «Стандарт»

В качестве решателей для отдельных узлов выбраны формулы, экспертные системы, нейронные сети. Решатель «Экспертная система» был выбран для решения слабоформализуемых задач, которые сложно представить в числовой форме [1]. Таким образом, решатель «Экспертная система» был выбран для оценки блоков «Стандарт» и «Техническое обеспечение» (рисунки 2, 3).

Нейронные сети в методике используются в основном на нулевом и первом уровне

иерархии. Например, для получения оценки качества учебных материалов используется нейронная сеть.

При решении используются обучающие выборки, для формирования которых привлекались эксперты в данной предметной области. В экспертную группу вошли преподаватели университета, работодатели. При формировании выборки каждому эксперту присваивается определенный коэффициент, характеризующий его компетентность.

Настроена данная модель в информационно-аналитической системе «Бизнес-Аналитик», которая позволяет реализовывать все перечисленные выше методы решения в рамках одной методики.

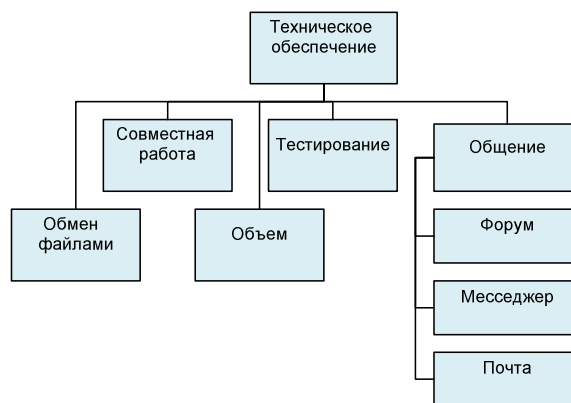


Рисунок 3 – Модель блока «Техническое обеспечение»

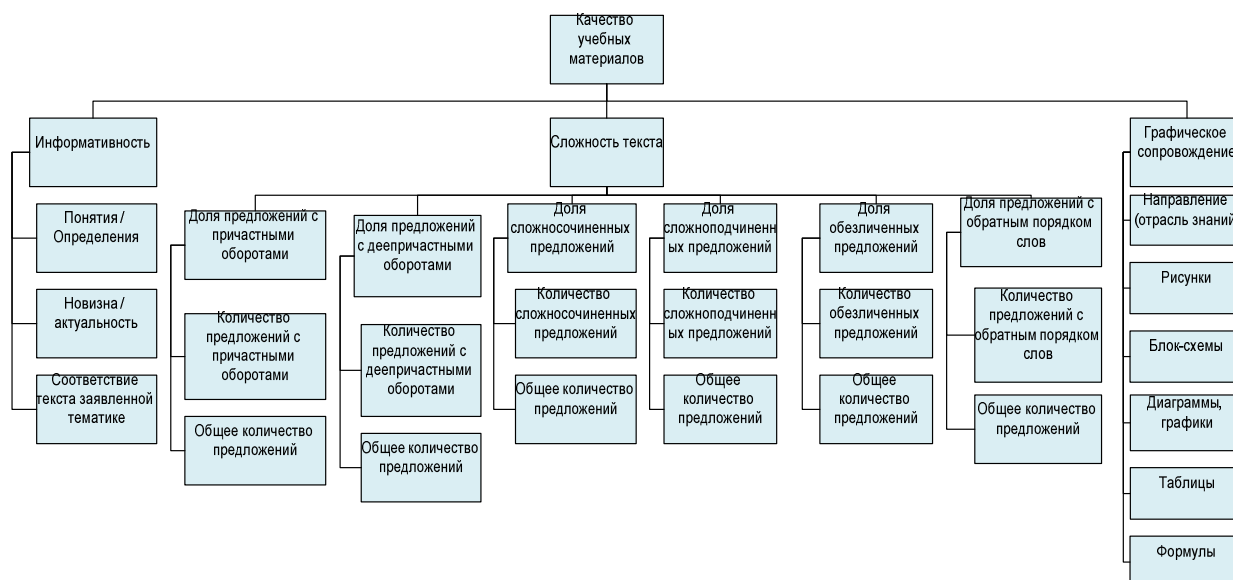


Рисунок 4 – Модель блока «Качество учебных материалов»

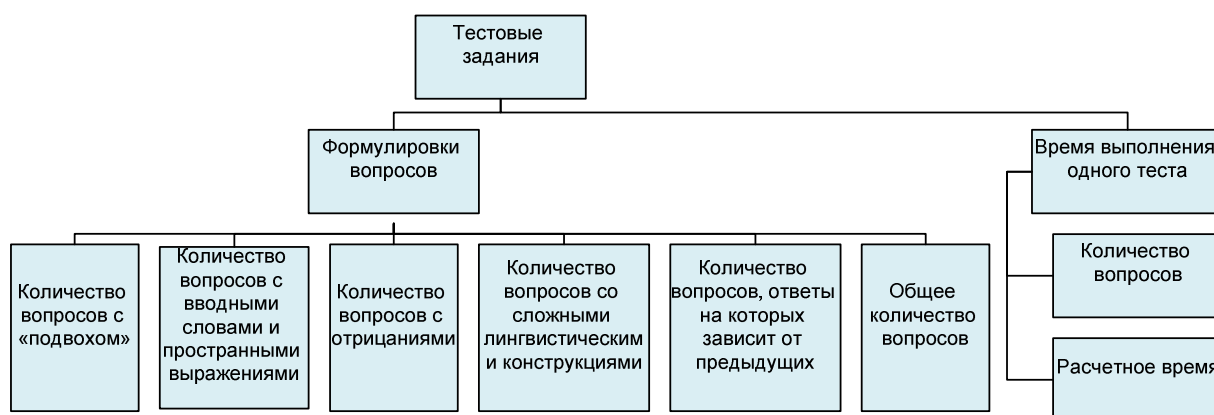


Рисунок 5 – Модель блока «Тестовые задания»

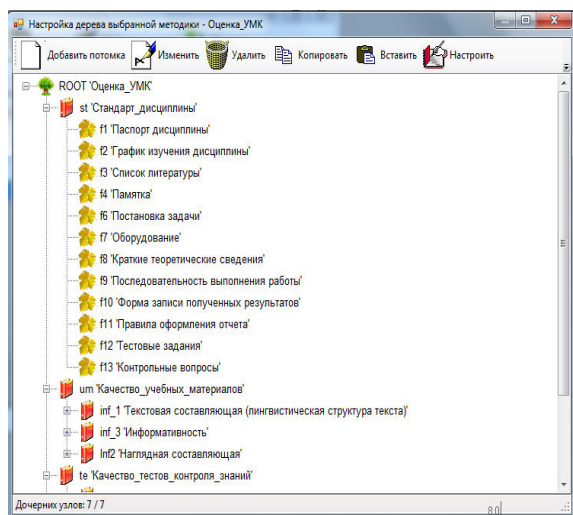


Рисунок 5 – Настройка модели оценки УМК в системе «Бизнес-Аналитик»

На сегодняшний день настроенная методика проходит тестирование. Подготавливаются обучающие выборки для произведения расчетов. Полученные результаты будут подвергнуты анализу и сравнению с оценка-

ми экспертов для проверки адекватности предлагаемой модели и дальнейшей ее доработки.

В перспективе предложенная методика может развиваться и использоваться как инструмент оценки учебно-методической деятельности кафедр, а также оценки качества работы преподавателей вуза.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилова, Т. А. Базы знаний интеллектуальных систем / Т. А. Гаврилова, В. Ф. Хорошевский. – СПб. : Питер, 2000.
2. Майорова, А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / А. Н. Майорова. – М. : Интеллект-центр, 2001.
3. Зиминая, О. В. Печатные и электронные учебные издания в современном высшем образовании: Теория, методика, практика / О. В. Зиминая. – М. : Изд-во МЭИ, 2003.
4. Пятковский, О. И. Интеллектуальные компоненты аналитических информационных систем управления организацией: учебное пособие / О. И. Пятковский. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2002.

## ВВЕДЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» В СИСТЕМУ ОТКРЫТОГО ВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**О. Л. Базайкина**

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»  
г. Новокузнецк

В систему высшего образования широко внедряются электронные технологии, что позволяет разнообразить формы подачи материала, способствует индивидуализации содержания образования, выработке навыков практической работы, помогает организовать мониторинг учебного процесса.

На основании опыта работы со студентами заочной формы обучения на базе технологий дистанционного образования предлагается модель подготовки материалов учебно-методического комплекса по дисциплине «Математика» для студентов заочной формы обучения:

I. Излагаемый материал группируется по тематическим модулям.

II. Для каждого модуля формулируются:

- а) перечень тем и разделов модуля;
- б) литература, рекомендуемая для самостоятельного изучения материала;

в) примеры решения основных задач с аргументацией решений;

г) основные вопросы теории дисциплины;

д) обучающие тесты.

III. Для разработки уровневой модели оценки обучения следует:

а) подготовить задания контрольной работы, включая:

- разработку типовых заданий с использованием освоенных методов решений (первый уровень);

- разработку задач прикладного характера (второй уровень);

- формулировку заданий для постановки и решений проблемных задач, исследуемых с использованием изученных методов решений (третий уровень);

б) сформулировать блоки теоретических вопросов, ранжируя их по глубине постановки;

в) форматировать подготовленный материал модуля для размещения на сайте вузовского центра дистанционного образования;

г) использовать активную и интерактивную модели обучения, что предполагает:

- использование тематических форумов, на которых студент излагает свою проблемную задачу, её исследование с использованием инструментария заданного модуля;

- совместное обсуждение предлагаемых методов решений проблемных задач (мозговой штурм);

д) разработать электронные контрольные тесты.

IV. Предлагается использовать следующее наполнение системы оценок:

а) до 10 баллов – за выполненные задания первого уровня контрольной работы;

б) до 20 баллов – за выполненные задания второго уровня контрольной работы;

в) до 20 баллов – за постановку и решение задач третьего уровня;

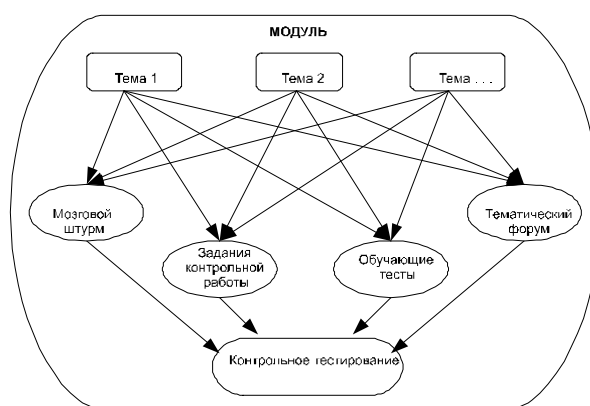
г) до 10 баллов – за результаты, показанные при мозговом штурме;

д) по результатам контрольных тестов – до 40 баллов.

Традиционная оценка «отлично» выставляется за набранные 90-100 баллов, «хорошо» – 70-89 баллов, «удовлетворительно» – 55-69 баллов.

Указанное структурирование учебного процесса с использованием электронных технологий изменяет ролевую функцию преподавателя. Преподаватель выступает как консультант и помощник. Возникает атмосфера совместного творческого поиска. Это способствует созданию комфортной обстановки учебного процесса для студентов-заочников. Кроме того, информационные технологии, используемые в учебном процессе, актуальны как для студента, так и для преподавателя.

По нашему представлению, предварительное моделирование учебного процесса позволяет более глубоко и качественно освоить учебный материал.



## ОЦЕНИВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ И ОЦЕНИВАНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

**Ж. Г. Касимова**

«Институт повышения квалификации педагогических работников  
по Павлодарской области»,  
г. Павлодар, Республика Казахстан

Учителя оценивают учащихся посредством выставления оценок в письменной или устной форме, но за любой используемой ими формой значатся не только объективные нормы и стандарты, но и понятия о развитии, обучении и мотивации ребенка, а также ценности, касающиеся таких категорий, как самооценка, способности и усилия. Определение оценивания дается в следующем виде: оценивание – понятие, используемое для обозначения деятельности, направленное на систематическое суммирование результатов обучения с целью принятия решения о дальнейшем обучении [1].

Оценивание выделяют суммативное и формативное. Если целью оценивания является подведение итогов обучения для классификации, сертификации или регистрации продвижения обучения, то оценивание по своей функции является суммативным, поэтому иногда его называют оценивание обучения. При суммативном оценивании учитывается только результат, т. е. степень обученности ученика, который необходим при итоговой аттестации учащихся за четверть, полугодие, год, курс начальной, основной, средней школы. Оценивание, направленное на определение возможностей улучшения

обучения, методов и форм реализации этих возможностей – формативное обучение. Цели оценивания: определение сложности обучения; обратная связь, свидетельствующая о достижениях (для учеников, учителей и родителей); мотивация; прогнозирование и отбор; контроль и исполнение стандартов; контроль содержания образовательной программы и стиля преподавания. Сколько информации можно получить в ходе оценивания, и для чего это можно использовать. Формативное оценивание – это оценивание для обучения на различных его этапах, возможность улучшения обучения. Возможно, применение такого оценивания в своей профессиональной деятельности учителем позволяет улучшить результаты обучения, поможет спрогнозировать результат, дать шанс учащимся добиться поставленной перед ними задач, комментировать процесс обучения. Термин «оценивание» происходит от латинского слова, обозначающего «сидеть рядом». Действительно, во время формативного оценивания мы находимся рядом с учеником: комментируем его оценку, показываем ему, что надо доработать в дальнейшем.

Учителю необходимо начинать оценивание с констатации положительных моментов, поощрять детей, пусть даже за маленькое достижение. Также было целесообразно включать в структуру урока самооценку, взаимооценку учащихся, что является хорошим стимулом для дальнейшей работы учащихся. Изменения в оценивании результатов учащихся приводит к изменению во взаимоотношениях «учитель – ученик», «ученик – ученик», они сами активно участвуют в процессе обучения. При этом, оценивая друг друга, учащиеся проявляют объективность и принципиальность в оценке работы.

Учитель может использовать самую простую форму взаимного оценивания, которая заключается в том, чтобы дать ученикам задание для самостоятельного выполнения в течение приблизительно пяти минут, а затем разделить их по парам, чтобы они обменялись работами и оценили друг друга. Обратная связь обычно проходит в устной форме. Только она должна преподноситься в поощряющей форме.

Процесс взаимооценивания имеет ряд преимуществ по сравнению с оцениванием, проведенным учителем. Ученики видят альтернативные способы ответа на вопросы или решение задачи; они видят образцы ответов или готовые решения и должны тщательно это изучить, пока выставляют отметки; они видят, в каких случаях повышаются и понижаются отметки. Ученики также должны сделать вывод о работе своих одноклассников,

что требует от них ясного понимания предмета изучения; они сами должны хорошо знать и понимать тему урока, что является эффективным методом обучения. Это отличный способ, при помощи которого ученики выполнят больше работы, но польза заключается не только в этом. Данный метод содержит «скрытый посыл». Он показывает ученикам, как избежать ошибок и как их исправить. Но, помимо этого, он дает и понимание того, что ошибки можно избежать и что их возможно исправить. Он показывает ученикам, что достижения в учебе зависят не от врожденного таланта, а от должного выполнения работы. Сложно переоценить важность такого послыла, и, как было доказано, он оказывает огромное влияние на мотивацию и достижения учеников. Неважно, составляют ли ученики идеальное мнение о работе или нет, учитель не должен вмешиваться в каждый случай. Желаемый результат заключается в том, что ученики разъясняют свое мнение и ставят личные цели для исправления ошибок, и, если такой результат достигнут, этого часто бывает достаточно.

Помимо диалога, самооценка может производиться при коллективной проверке письменных заданий. На доске появляется эталон правильного ответа, и каждый ученик в своей тетради оценивает свое выполненное задание. Ученикам нравится работать в группах, в паре (результаты опроса). Им дали возможность поговорить друг с другом, как предлагает Мерсер, они делятся своими мыслями, и в процессе обсуждения имеют возможность выразить свое мнение, найти свои ошибки [2].

Оценивание учениками специальных ошибок. Ученики разделяются по парам. Ученикам предоставляется набор готовых ответов, содержащих специальные ошибки. Каждый из учеников в паре имеет разные примеры. Ученики работают самостоятельно, чтобы найти следующее:

- Что неправильно?
- Почему это неправильно?
- Как это исправить?

Каждый ученик в паре разъясняет ошибки в каждом из своих примеров партнеру. Если ученик заметил ошибку в примере партнера, которую тот пропустил, он должен на нее указать. Затем учитель спрашивает, какие ошибки нашли ученики, и подтверждает или отрицает их ответы. Учитель должен тщательно разъяснить неправильное понимание. Это развлекательное задание и полезное упражнение для «прививания» учеников от типичных ошибок и неправильного понимания. Чтобы не запутать учеников, нужно избегать такого задания на ранней стадии изучения

темы, но оно очень полезно в конце, чтобы обнаружить и исправить любые устойчивые ошибки в понимании. Если ученики не могут обнаружить ошибки, значит, они не смогут проверять свою собственную работу.

Ученики разъясняют свои ответы на вопросы. Данный метод полезен для мотивирования участников в вопросах и ответах, а также для того, чтобы предоставить «время ожидания», необходимое ученикам для полного вовлечения в вопросы. Учитель объясняет следующий процесс, чтобы ученики знали, что будет происходить:

- Учитель задает специальный вопрос, наводящий на размышления, либо дает им небольшое задание для выполнения на бумаге или что-то схожее;
- Ученики должны работать самостоятельно, индивидуально, в течение определенного времени;
- Ученики разъясняют свои ответы друг другу. Только после того, как партнер закончит свое разъяснение, можно анализировать или комментировать его ответ. Когда оба ответа даны, они могут сравнить их и обсудить;
- Учитель дает правильный ответ на вопрос и просит учеников обсудить его, насколько они его поняли, и изучить вопросы, которые у них возникли;
- При желании, можно провести обсуждение всем классом возникших вопросов, что может стать интересной и полезной возможностью для обучения.

Важность оценивания для обучения: предположение о том, что оценивание может

быть неотъемлемой частью преподавания и обучения, требует значительного изменения нашего понимания. Очень важным является утверждение о том, что необходимо с учащимися проанализировать, что в работе привело к такому оцениванию. Ученик имеет право обсудить «оценку» и наметить перспективы дальнейшей работы.

Улучшение обучения через оценивание зависит от 5 факторов: обеспечение эффективной обратной связи с учениками; активное участие учащихся в собственном обучении; изменение преподавания с учетом результатов оценивания; признание значительного влияния оценивания на мотивацию и самооценку учеников, необходимость того, что ученики могли оценивать сами себя и понимать, как улучшить свое обучение [3].

Полагаем, что учитель точно должен знать и осмыслить, что подвергается проверке, предоставить возможности ученикам пересматривать свою работу, оказывать помощь ученикам в определении собственных целей и того, что они намерены сделать для улучшения своей работы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руководство для учителя. 3 базовый уровень. – НИИШ, факультет образования Кембриджского университета. – Астана, 2012. – 94 с.
2. "Handbook on formative and summative evaluation of student learning" by Blum, Hastings, Madaus, 1971 McGraw-Hill, inc.
3. Джеффри Пэтти. Обучение сегодня, практическое руководство. – 2-е изд., опубли. Нэльсоном Торнсем, 1998. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://geoffpetty.moonfruit.com>.

## ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

**И. В. Лощина, Е. В. Мартынова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В последние годы Министерство образования и науки повышает требования к качеству образования. Взамен одноуровневой системе подготовки по программе «специалист» была введена многоуровневая система, включающая «бакалавриат» и «магистратуру». В связи с этим созданы федеральные образовательные стандарты направлений подготовки, и изменения коснулись, в частно-

сти, количества часов, выделяемых на изучение каждой дисциплины.

Программа «бакалавриата» предполагает овладение базовыми знаниями по дисциплинам, необходимым для успешного дальнейшего освоения выбранного направления (специальности). Одним из важнейших предметов базового цикла является математика, но, по мнению авторов, часов, выде-

ляемых на успешное освоение данной дисциплины явно недостаточно. В последние годы сократилось количество часов, выделяемых для аудиторных занятий при сохранении объема изучаемого материала. Но что еще больше вызывает недоумение, сократилось и количество часов, выделяемых для самостоятельной работы студентов (СРС). Для успешного освоения курса от студента требуется не только посещение занятий, но и закрепление навыков решения задач при выполнении домашней работы, что, в свою очередь, приводит к овладению навыками самостоятельной работы с литературой.

Главным управлением образовательной деятельности АлтГТУ были утверждены нормы времени на выполнение СРС. На основании этих норм большая часть часов выделена на базовую часть, в которую включены: подготовка к лекциям (0,25–1,0 часа на 1 час лекционного курса), практическим занятиям (0,3–1,0) и зачету (4–27). Выполнение домашнего задания, как и подготовка к контрольной работе, относится к дополнительной части СРС, которая формируется по остаточному принципу. На подготовку домашнего задания предусмотрено 6–8 часов, на подготовку к контрольной работе – 3–8 ч.

Рассмотрим распределение СРС на примере специальности «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (КТМ). Стандарт дисциплины предусматривает изучение в каждом семестре трех – четырех крупных модулей. После выделения часов на базовую часть в первом семестре распределение часов на СРС имеет вид:

**1 семестр – 40 ч.**

Подготовка к лекциям –  $(34 \cdot 0,25 = 8,5)$  час – 8 ч.

Подготовка к практическим занятиям –  $(34 \cdot 0,3 = 10,2)$  час – 12 ч.

Подготовка к контрольным работам –  $(3 \cdot 3 \text{ час} = 9 \text{ час})$  – 9 ч.

Предусмотрены 3 контрольные работы:

КР-1 «Линейная алгебра»

КР-2 «Векторная алгебра и аналитическая геометрия»

КР-3 «Введение в математический анализ»

Выполнение индивидуального домашнего задания (ИДЗ) –  $(2 \cdot 6 = 12)$  – 11 час.

ИДЗ-1 «Линейная алгебра».

ИДЗ-2 «Векторная алгебра и аналитическая геометрия».

Видно, что выделенных часов с трудом хватает для предусмотренных трёх контрольных работ и двух домашних заданий. При этом в семестре изучается 4 модуля. Проведение контрольных работ стимулирует студента к систематическому изучению курса при подготовке к контрольной работе и выполнению домашнего задания. Но в нормативах СРС не просматривается связь между изучением теоретического материала и применением его на практике.

При предлагаемом распределении часов преподаватель вынужден по некоторым темам домашнюю работу отменить. Соответственно, количество задач, решенных студентом дома, сократится. Т. к. домашние задания разработаны на основе задач, используемых в ФЭПО, нам представляется нежелательным сокращение часов, отведенных для данного вида работы студентов.

По нашему мнению, большая часть часов должна быть передана на выполнение домашней работы и подготовку к контрольной работе. Своевременное выполнение домашних заданий в полном объеме приведет не только к правильному выполнению контрольных работ, но и к успешной сдаче ФЭПО.

## **МЕТОДОЛОГИЯ QFD КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Н. В. Котова, Е. А. Алешина, С. В. Платонова, М. С. Волошина,  
А. А. Федоров**

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»  
г. Новокузнецк

Переход к рыночным отношениям привел к новым структурным изменениям в сфере занятости. Ликвидация государственного распределения выпускников вузов, неустой-

чивость рынка труда, сокращение государственного финансирования образовательной и научной деятельности вызывали острую по-



требность в дальнейшем повышении качества подготовки специалистов.

Одно из ключевых положений политики руководства Сибирского государственного индустриального университета в области качества: обеспечение гарантии качества подготовки специалистов через эффективное взаимодействие учебного процесса с наукой и производством, внедрение современных образовательных технологий.

Сегодня университет ставит перед собой следующие цели:

- подготовка специалистов, соответствующих уровню государственных требований;
- удовлетворение потребности личности (обучаемых) в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии;
- развитие науки посредством научных исследований и творческой деятельности научно-педагогических работников и обучаемых;
- постоянное совершенствование деятельности университета.

Качество образовательного процесса для университета – стратегический показатель конкурентоспособности.

Актуальность работы определяется тем, что качество образования должно определяться не только степенью соответствия государственным образовательным стандартам, но и требованиями работодателя. Вуз обязан удовлетворять ожидания множества групп потребителей со своими индивидуальными запросами и требованиями к качеству образовательного процесса.

Согласно стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 организация должна проводить мониторинг информации, касающийся восприятия потребителем выполнения его требований. Должны быть установлены методы получения и использования этой информации.

Цель работы – совершенствование подготовки бакалавров по профилю «Промышленное и гражданское строительство» (направление подготовки 270800 «Строительство») посредством использования методологии QFD с целью повышения их конкурентоспособности на рынке труда.

Задачи работы:

- провести опрос работодателей для выявления их требований к выпускникам;
- построить таблицу «голоса» потребителя (работодателя) для получения списка однозначных требований;
- построить древовидную диаграмму для структурирования требования работодателей;
- проранжировать требования работодателей посредством заполнения матрицы пар-

ных сравнений и получения таблицы приоритетов требований;

- построить QFD-диаграмму (Дом качества) для выявления приоритетов инженерных характеристик.

QFD – это процедура идентификации требований работодателей и последующего их перевода в профессиональные характеристики (компетентности) выпускников вуза. Ее использование позволяет гарантировать качество подготовки уже на стадии проектирования образовательного процесса. Преимущество данного метода – это минимальные ресурсы, объективность оценивания данных, а также возможность повторяемости измерений.

QFD-процесс наиболее удобно рассматривать с выделением двух основных подпроцессов: идентификации требований потребителей и оптимизации технических характеристик.

Первый подпроцесс является фундаментом QFD. Он в свою очередь состоит из четырех подпроцессов. Рассмотрим их поэтапно.

Подпроцесс сбора информации имеет целью сбор пожеланий работодателей относительно знаний и навыков выпускников. Для этого был проведен опрос.

Обработка информации производилась с помощью таблицы «голоса» потребителей. При этом пожелания потребителей преобразуются в конкретный набор требований.

В рамках подпроцесса структурирования требований требования делятся на три категории: высказанные, неосознанные и подразумеваемые. Метод основан на построении древовидной диаграммы, позволяющей логически упорядочить информацию, полученную в результате анализа таблицы «голоса» работодателей.

Ясно, что все требования не могут быть удовлетворены одновременно и в равной степени. Поэтому необходима расстановка приоритетов.

Это сложный многоэтапный подпроцесс, поэтому важную роль играет план эксперимента. Каждому требованию присваивается номер, определяется их число N. Матрица заполняется рядами чисел от 1 до N, начиная с левого верхнего угла и двигаясь далее, слева направо и сверху вниз. А затем – в обратном порядке. Требования оказываются попарно сгруппированы по номерам.

Далее они сводятся в анкету работодателя, которому предлагается сравнить важность требований. Для оценки предпочтения одного требования над другим используется оценочная шкала.

На основании данных анкетирования заполняется матрица парных сравнений.

На этапе конечной приоритизации количественные оценки предпочтений сначала переводятся из простых дробей в десятичные, а затем нормируются, т. е. выражаются в долях. Пронормированные оценки предпочтений суммируются по каждому из требований. Понятно, что чем больше эта сумма, тем выше приоритет требования. Последний столбец матрицы – приоритет, выраженный в долях.

Итогом подпроцесса приоритизации является заполнение таблицы приоритетов требований работодателей. Численные значения приоритетов пересчитываются из долей в проценты. Требования заносятся в таблицу в порядке убывания приоритета.

В результате работы выявлено, что наибольший приоритет имеют следующие требования: владение методами руководства и организации производства, знание технологии строительного производства, владение методами обследования и усиления конструкций, знание требований в области качества.

Итоговым QFD-подпроцессом является построение QFD-диаграммы, состоящей из серии логически связанных таблиц и специальных матриц. Из-за формы ее называют Домом качества.

Содержание большинства комнат Дома – уже рассмотренные нами элементы QFD. Исключение составляет только корреляционная матрица, напоминающая по своей форме крышу дома. Заполняется символами, указывающими на связь между инженерными характеристика (дисциплинами), влияющими на качество подготовки выпускника.

При заполнении комнаты «матрица связей» выявляется взаимосвязь дисциплины и требования работодателей. Она оценивается коэффициентами: -1 – связи нет, 0 – слабая связь, 1 – сильная связь.

Итог работы - заполнение подвала Дома.

Вычисляются абсолютное и относительное значения приоритетов дисциплин. Знак полученного значения  $H_j$  указывает на направление требуемого смещения (или изменения величины) инженерной характеристики в целях увеличения степени удовлетворен-

ности работодателей. При этом «плюс» говорит о необходимости увеличения часов по дисциплине, а «минус» – о необходимости уменьшения часов. Величина модуля приоритета характеризует важность указанного изменения для удовлетворения всех требований работодателей.

Выявлено, что в увеличении часов нуждаются семь инженерных характеристик за счет уменьшения часов по менее приоритетным дисциплинам. В работе даны рекомендации по коррекции учебного плана.

Выводы по работе:

- установлены, структурированы, проанжированы требования работодателей к специалистам-строителям;

- выявлены приоритеты ряда дисциплин учебного плана;

- определены знаки и величины изменений характеристик;

- проанжирована важность частных смещений инженерных характеристик с точки зрения степени удовлетворенности работодателей.

В результате реализации мероприятий, предложенных в работе, будет достигнута цель данной работы – совершенствование подготовки специалистов-строителей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шевченко, Д. Н. Маркетинговые исследования на рынке образования / Д. Н. Шевченко // Высшее образование в России. – 2003. – № 5. – с. 37–41.
2. Адлер, Ю. П. Качество: новая культура для новой Европы / Ю.П. Адлер, В.Л. Шпер // Стандарты и качество. – 1994. – № 11. – с. 46–49.
3. Брагин, Ю. В. Путь QFD: проектирование и производство продукции исходя из ожиданий потребителей / Ю. В. Брагин, Ф. В. Корольков. – Ярославль: Изд-во ННОУ «Центр качества», 2003. – 240 с.
4. Суворова, Л. А. Применение методологии QFD и статистических методов в управлении качеством продукции на промышленном предприятии / Л. А. Суворова, Р. П. Цвиров // Качество, инновации, образование. – 2005. – №2. – с. 72–78.
5. Жулинский, С. Ф. Статистические методы в современном менеджменте качества / С. Ф. Жулинский, Е. С. Новиков, В. Я. Поспелов. – М.: Фонд «Новое тысячелетие», 2001. – 208 с.

# О ВЫБОРЕ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ И ПРОБЛЕМАХ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ

**В. А. Павлова**

Днепропетровский университет имени Альфреда Нобеля, г. Днепропетровск, Украина

Эффективность кадрового потенциала зависит от состава работников, его квалификационных и личных характеристик, знания инновационных технологий ведения бизнеса, а также от условий передачи опыта от старших младшим, поэтому важным моментом является учеба и привлечение к технологическому процессу молодых специалистов.

С этой позиции можно утверждать, что в Украине есть существенная проблема несоответствия между ожиданиями выпускников вузов и работодателей. Соответственно, поиск точек совпадения интересов этих двух институций является важным и актуальным вопросом нынешнего времени.

Одним из важнейших индикаторов эффективности работы высшего учебного заве-

дения является трудоустройство его выпускников.

В Украине существуют серьезные проблемы молодежного сегмента рынка труда, в частности: поиски первого рабочего места; несоответствие уровня и качества полученного образования и выполняемых профессиональных обязанностей; отсутствие опыта работы; несоответствие запросов молодежи и предложений работодателей [1].

По состоянию на 1 марта 2012 г. на учете в Днепропетровском областном центре занятости состояли 6902 выпускника этого года, что составляет 5 % от общего количества выпускников Днепропетровской области за прошлый год [2] (рис. 1).

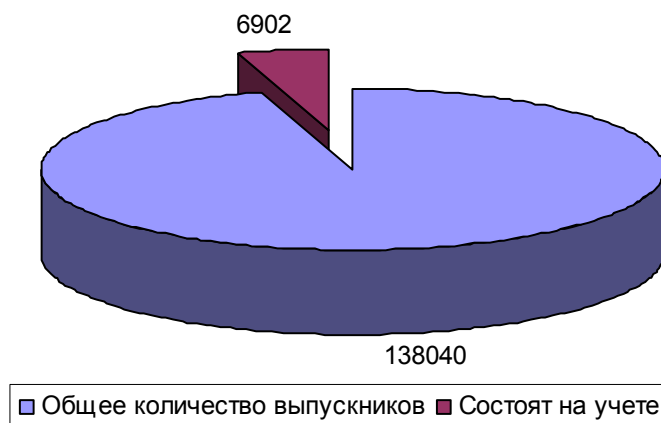


Рисунок 1 – Соотношение между количеством выпускников в 2012 г. и количеством зарегистрированных в центрах занятости

Для сравнения, по данным отдела организации содействия трудоустройству Днепропетровского областного центра занятости в области на вышеуказанную дату находилось на учете незанятых граждан 37700 чел., а свободных мест – 8245 единиц. Из выпускников, которые состоят на учете в областном центре занятости, 5 % – выпускники школ, 35 % – выпускники ПТУ, 60 % – выпускники техникумов, колледжей и вузов. Из них больше 40 % составляют выпускники, подготовка которых осуществлялась по государственному заказу.

Структура специальностей для лиц, состоящих на учете, не отвечает структуре спе-

циальностей, по которым производится подготовка специалистов в Днепропетровском регионе.

Проблема трудоустройства появляется еще в процессе выбора будущей профессии, поскольку случайным образом определяется выбор учебного заведения, отношение к избранной специальности в процессе учебы и трудоустройство после окончания.

Так, волонтерами Днепропетровской общественно-политической студии для молодежи в феврале-марте 2012 г. было опрошено 720 выпускников (4-5 курсов) 4 вузов г. Днепропетровска. Опрашиваемые были объединены в три условные группы по про-

филю специальности, которую они получают: выпускники гуманитарных и педагогических, технических и экономических специальностей.

По результатам опроса было определено следующее [3] (табл. 1).

Таблица 1 – Обобщенные результаты социологического опроса студентов 4-5 курсов по их отношению к избранной специальности и возможности трудоустройства после окончания вуза

№	Содержание вопроса	Ответы респондентов (%)		
		Выпускники гуманитарных и педагогических специальностей	Выпускники технических специальностей	Выпускники экономических специальностей
1	Ваше отношение к специальности, которую получаете?	Очень позитивное - 22,5 Позитивное - 15 Нейтральное - 1 Негативное - 57,5 Крайне негативное - 4	Очень позитивное - 19 Позитивное - 30 Нейтральное - 4 Негативное - 10 Крайне негативное - 37	Очень позитивное - 25 Позитивное - 61 Нейтральное - 12 Негативное - 4 Крайне негативное - 0
2	Планируете ли Вы по завершению учебы работать по полученной специальности?	Да - 24 Нет - 33 Не планирую ни при каких условиях - 43	Да - 6,5 Нет - 24 Не планирую ни при каких условиях - 69,5	Да - 89 Нет - 8 Не планирую ни при каких условиях - 3

Как видно из таблицы 1, уже сейчас прогнозируется незанятость выпускников с полным высшим образованием, их работа по профессии, которая не отвечает полученной специальности.

Результаты, полученные волонтерами областной общественно-политической студии для молодежи, еще раз доказали: проблема недовольства молодежью полученной профессией существует и требует немедленного решения. Так, после окончания вуза планируют трудоустроиться по избранной специальности лишь 24 % гуманитариев и 6,5 % технарей. Среди выпускников-экономистов более оптимистичные настроения: свыше 89 % не разочаровываются в своем выборе. А около 60 % выпускников, независимо от полученного образования, идут в сферу торговли: работают менеджерами, агентами по продажам, продавцами.

Но реалии у «белых воротничков» также не всегда яркие. В 2012 г., например, на учете в областном центре занятости находилось 2781 чел. с экономическим образованием, а соответствующих вакансий на рынке труда в шесть раз меньше. Существуют сегодня проблемы с трудоустройством юристов – свободных вакансий в 4 раза меньше, чем это нужно в действительности.

Причин, приводящих к разочарованию молодых специалистов, немало: несоответствие спроса имеющемуся предложению, неперспективность избранной профессии, низкая заработная плата.

Данную проблему можно рассматривать как государственную. Для ее решения нужна государственная специализированная программа мотивации молодого специалиста.

Однако непосредственно проблема трудоустройства выпускников касается именно высших учебных заведений, которые должны учесть реалии нынешнего времени и перестраивать образовательную деятельность в соответствии с требованиями современного рынка труда.

Одним из путей обеспечения конкурентоспособных выпускников вузов является выявление требований работодателей к будущим работникам. Инструментарием такого выявления может служить общественный аудит конкурентоспособного образования, который проводится в Днепропетровском университете имени Альфреда Нобеля.

В частности, в 2008 г. был создан Общественный совет оценивания профессиональных компетенций выпускников университета. Членами Общественного совета являются: работодатели, представители общественных объединений, городской и областной государственной администраций, областной службы занятости, штатные сотрудники и представители студенческого самоуправления университета.

Общественный совет является совещательным общественным органом, разрабатывающим рекомендации руководству университета на основе проведения её членами мероприятий, связанных с независимым внеш-

ним экспертным оцениванием и контролем качества образовательных услуг.

Целью деятельности Общественного совета является повышение уровня профессиональной компетенции выпускников университета на основе определения требований к выпускникам, усовершенствования качества образовательных услуг и обеспечения их соответствия требованиям работодателей и общеевропейским стандартам.

Результатом деятельности Общественного совета в пределах поставленных задач является: внесение предложений относительно совершенствования программ учебных дисциплин, модернизации учебных курсов в соответствии с требованиями работодателей и современными тенденциями и достижениями в развитии соответствующих областей науки; проведение ряда встреч, круглых столов, семинаров руководителей, преподавателей университета и студентов с работодателями, представителями производства, фирм и организаций; заключение долгосрочных договоров относительно организации практик студентов университета и стажировок студентов; усовершенствование системы трудоустройства выпускников и студентов университета; создание нормативной базы для договорных отношений в треугольнике «выпускник – предприятие – университет»; введение в практику проведения ежегодных конкурсов работодателей «Интеллект – Творчество – Успех» как эффективной формы взаимодействия бизнес сообщества с университетом; ежегодного анкетирования руководителей ведущих предприятий города и области относительно оценки качества подготовки выпускников университета на основе их занятости и спроса на рынке труда; участие в проведении рейтингового оценивания работы отдельных кафедр и направлений подготовки, непосредственного оценивания работы университета в целом.

Сотрудничество с членами Общественного совета позволило сформировать базу, в которую включено более 280 предприятий, учреждений, организаций, где студенты могут проходить разные виды практик.

Деятельность Общественного совета свидетельствует, что сочетание научного опыта преподавателей университета и практического опыта руководителей бизнес-структур помогает создать конкурентоспособное образование, а, следовательно, конкурентоспособного специалиста, который в дальнейшем сможет обеспечить эффективный кадровый потенциал предприятия.

Еще одним из путей подготовки выпускника к реалиям будущей работы является наличие действенного центра карьеры. Центр

карьеры в университете создан с целью предоставления помощи студентам и выпускникам в профессиональном становлении, планировании своей карьеры, трудоустройства, развития связей с бизнес-структурами и организациями, общественностью и выпускниками.

Направления работы центра карьеры: студенты (новости, мероприятия, размещения резюме (по согласию), вакансии, статьи о карьере, тренингах и семинарах, «Недели карьеры», стажировки); работодатели (размещение вакансий, информационная справка об организации, конкурсы от работодателей, освещения работы Общественного совета); выпускники (новости, мероприятия, День встречи с выпускниками, «Карточка выпускника», проекты, «Ассоциация выпускников», фотовернисаж, Галерея славы, контакты); обратная связь (нормативные документы, информация о центре карьеры, регистрация, контакты, полезные ссылки, обратная связь, статистика (отчеты).

В результате студенту университета, во-первых, в центре можно получить навыки написания резюме. Во-вторых, встретиться с работодателями и пройти предварительное собеседование, таким образом можно ознакомиться с требованиями к молодому специалисту. В-третьих, систематическое проведение ярмарок вакансий на базе университета позволяет определить, какие профессии являются наиболее востребованными, познакомиться с конкретными предприятиями, заполнить анкету претендента на работу. Много предприятий проводит тренинги относительно адаптации к будущей работе. И, конечно, организация стажировок как в Украине, так и за рубежом.

Также важно для будущего специалиста научиться выступать перед аудиторией, уметь подготовить конкретную информацию, держать аудиторию заинтересованной в этой информации.

Этому в университете способствует участие студентов в разных мероприятиях, начиная от конференций и заканчивая спорами в дебатном клубе «Достояние».

Решение проблемы повышения конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда и их трудоустройства должно осуществляться как на уровне государства, так и на микроуровне, в том числе, на этапе их подготовки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Винник І. Концептуальні засади працевлаштування випускників вищих навчальних закладів на регіональному рівні. – Доступний с:

- [http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Apdu\\_o/2009\\_1/R\\_5/Vinuk.pdf](http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Apdu_o/2009_1/R_5/Vinuk.pdf).
2. Дніпропетровський обласний центр занятості. – Доступний с: <http://gorod.dp.ua/inf/vlada/oneplace>

3. Букреева А. Учився на вчителя – став продавцем. – Доступний с: <http://www.visti.dp.ua/index.php?option=com>.

## **РОЛЬ ДИССЕРТАЦИИ В ИНТЕГРАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

**С. В. Истомина, В. И. Остроухов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Использование инновационных разработок в области ИТ-технологий при проведении научных исследований, комплексный системный подход к решению проблемы их внедрения в производство закономерно приводит к возможности использования получаемых результатов исследования в учебном процессе. Научные литературные материалы, слайды и презентации, базы данных, программные комплексы могут быть использованы при создании и совершенствовании стандартов дисциплин в качестве демонстрационного материала при чтении лекций и проведении практических занятий и т. д.

Важную роль играют разработанные программные комплексы и реальные базы производственных данных, которые легко использовать при подготовке цикла лабораторных работ, прохождении студентами производственной и преддипломной практик и выборе тем и объектов для выполнения дипломных работ, развивающих исследование проблемной области, а, в итоге, еще и способствующих получению устойчивых знаний и навыков. Такой дополнительный эффект от интеграции науки, производства и образования особо важен при подготовке специалистов направлений «Прикладная информатика» и «Бизнес-информатика».

В подтверждение сказанному приведем пример проведения диссертационного исследования, выполненного на тему «Моделирование механизмов мотивации труда».

Благодаря интегрированному подходу к проблеме, в результате ее решения была разработана ИТ-модель системы мотивации и стимулирования труда персонала предприятия. Учитывая комплексный характер проблемы мотивации, в модели соединены новые теоретические подходы (процедуры грейдирования должностей, современные инфокоммуникационные технологии для мониторинга и анализа показателей труда и т. д.), с традиционными требованиями Положений об оп-

лате труда, о премировании работников и пр. В качестве объекта исследования была выбрана группа телекоммуникационных компаний, имеющих высокий инновационный потенциал для внедрения разработанных ИТ-моделей управления мотивацией.

Обзор форм, систем и механизмов, действующих на предприятиях России, позволяет отметить, что сегодня заработная плата делится на составные части, которые отражают как квалификацию работника и требования к должности, так и результаты труда. Однако проблему мотивации труда следует рассматривать в рамках более общей задачи целевого управления организацией с использованием методов и инструментов, так называемой, сбалансированной системы показателей (ССП).

Комплексный системный подход к ее решению требует привлечения знания в сфере теорий управления персоналом, организации и оплаты труда, проектирования информационных систем, менеджмента, стратегического и целевого управления и контроллинга, а также методов и инструментов мониторинга, хранения и исследования данных.

В результате анализа теоретических материалов и проведенного исследования объекта выявлены недостатки существующей системы мотивации и оплаты труда на предприятии. В итоге разработана концептуальная модель системы мотивации труда, физическая и логическая структура данных информационной системы, сформулированы цели, функции и задачи мотивации, рассмотрены и предложены методики и алгоритмы расчета оценок труда и размеров поощрений работников предприятия.

Модель и механизмы мотивации апробированы на предприятии, выполнение поставленных в исследовании задач подтверждено программными разработками и фактическими расчетами и примерами. В наиболее общем виде они представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Концептуальная модель мотивации и стимулирования труда

Работа над созданием модели распалась на самостоятельные направления:

- грейдирование должностей;
- премирование и доплаты;
- сбор и мониторинг показателей труда;
- использование ИТ-инструментов.

1. В рамках моделирования системы грейдов было выполнено 11 этапов [2]:

- подготовка рабочей группы;
- разработка документации;
- оценка должностей (анкетирование, интервьюирование, беседа);
- определение требований к должностям, уточнение факторов;
- ранжирование факторов по уровням;
- оценка каждого уровня;
- оценка веса фактора;
- расчет баллов для каждой должности;
- распределение баллов по грейдам;
- установление должностных окладов и расчет вилок окладов;
- визуализация и анализ результатов.

Это позволило на основании собранных данных и таблиц уровней ключевых факторов оценки должностей оценить должности компании в баллах и провести их ранжирование.

Выстраивание грейдов осуществляется по гармонизированной кривой должностных ставок - степенной функции (или экспоненте):

$$Z_n = Z_1 \times (1 + \lambda)^n, \quad (1)$$

где  $Z$  – должностная ставка;

$Z_1$  = должностная ставка 1-го грейда (определяется при грейдировании в зависимости от потребностей организации);

$\lambda$  – коэффициент, задающий шаг между грейдами (должностями);

$n$  – номер грейда (разряд).

Предлагаемый метод оценки должностей позволяет получить единую зависимость оплаты труда от грейдов (уровней), гармонирующую заработную плату на предприятии.

2. Система грейдов решает лишь первую часть проблемы мотивации труда. Объективизация оценок должностных ставок позволяет обоснованно определить размер постоянной части заработной платы. Вторым этапом работы явилась задача расчета переменной части зарплаты.

Рассчитываемая как доля (%) от общего заработка, переменная часть включает в себя премию за выполнение плановых показателей, доплаты за проекты и сдельно, квартальные и годовые премии и т. д.

Переменная часть зарплаты должна быть рассчитана на основании значений KPI (Key Performance Indicators - ключевые показатели эффективности и результативности) согласно методике определения размера надбавок и доплат по значениям ключевых показателей труда.

Общий вид связи премии и показателей имеет вид:

$$N_1 = \varphi (П, К, F), \quad (2)$$

где  $\varphi$  – функция связи;  
П – плановое значение KPI;  
К – фактическое значение KPI;  
F – функция «желательности» (функция связи премии и показателей).

Функции связи  $\varphi$  и F могут иметь вид:  
– альтернативный  $F_1$  (1 или 0 при выполнении/невыполнении плана);  
– процентный  $F_2$  (факт/план в %);  
– табличный  $F_3$  (шкала желательности);  
– статистический  $F_4$  (оценка вероятности выполнения плана по фактическому значению и рассеянию показателя).

Расчет премии по каждому показателю проводится единообразно. Вначале рассчитываются единичные показатели выполнения плана в %, далее они группируются с учетом весов в комплексные. По функциям (таблицам) связи, реализующим квалиметрический подход, рассчитывается размер премии.

Важно отметить, что переменная часть зарплаты является функцией от результатов работы компании в целом, подразделения и личного вклада. Такой способ реализует идеи коллективной ответственности за конечный результат и сохраняет мотивацию эффективного труда подразделений и работников.

3. Плановые показатели для расчета надбавок берутся из числа KPI дерева целей стратегических карт развития предприятия и его подразделений [1]. Получение фактических значений осуществляется с помощью инструмента *Sockpit* – модуля системы бизнес-моделирования *BusinessStudio*, позволяющего осуществлять сбор, контроль и мониторинг показателей в автоматическом режиме [1].

4. Для автоматизации расчетов разработана АИС «Мотивация и стимулирования труда» («МОСТ»), которая позволяет связывать данные о работе сотрудников с разме-

рами оплаты труда, упрощает процессы моделирования штатного расписания, расчета заработной платы и премий и анализа фондов и бюджетов оплаты труда.

АИС МОСТ состоит из трех модулей:

- моделирование системы должностей;
- формирование штатного расписания;
- расчет размера заработной платы.

ИТ-модель позволяет установить количественные связи механизма мотивации со стратегическими целями предприятия, адаптировать параметры модели под изменяющиеся условия рынка, добиться баланса индивидуальных и коллективных интересов работников предприятия и руководства.

Комплексный характер работы и системный подход, научная новизна, наличие слайдов, программ и баз данных позволили использовать материалы диссертации в процессе обучения студентов кафедры ИСЭ:

- при проведении занятий по темам «Мотивация деятельности и управление персоналом» и «Стратегическое управление» курсов «Управление предприятием» и «Менеджмент» для бакалавров;
- при разработке стандарта курса «Модели и методы управления фирмой» и подготовке методических указаний и учебной среды для проведения лабораторных работ и самостоятельной работы магистров.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипин, А. Система мотивации на основе показателей [Электронный ресурс] / Режим доступа: [www.businessstudio.ru](http://www.businessstudio.ru).
2. Ветлужских, Е. Н. Мотивация и оплата труда: Инструменты. Методики. Практика / Е. Н. Ветлужских. – М. : Альпина Бизнеса Букс, 2007.
3. Грабауров, В. А. Информационные технологии для менеджеров / В. А. Грабауров. – М. : ФиС, 2005.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА В УСЛОВИЯХ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

**Н. Н. Столярова, Н. В. Халина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

ФГБОУ «Алтайский государственный университет

Рейтинговая система обучения предполагает многобалльное оценивание студентов, но это не простой переход от пятибалльной шкалы, а возможность объективно отразить в баллах расширение диапазона оценивания

индивидуальных способностей студентов, их усилий, потраченных на выполнение того или иного вида самостоятельной работы. Существует большой простор для создания блока дифференцированных индивидуальных за-



даний, каждое из которых имеет свою «цену». Правильно организованная технология рейтингового обучения позволяет с самого начала уйти от пятибалльной системы оценивания и прийти к ней лишь при подведении итогов, когда заработанные студентами баллы переводятся в привычные оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Кроме того, в систему рейтинговой оценки включаются дополнительные поощрительные баллы за оригинальность, новизну подходов к выполнению заданий для самостоятельной работы или разрешению научных проблем. У студента имеется возможность повысить учебный рейтинг путем участия во внеучебной работе (участие в олимпиадах, конференциях; выполнение индивидуальных творческих заданий, рефератов; участие в работе научного кружка и т. д.). При этом студенты, не спешащие сдавать работу вовремя, могут получить и отрицательные баллы. Вместе с тем, поощряется более быстрое прохождение программы отдельными студентами. Например, если учащийся готов сдавать зачет или писать самостоятельную работу раньше группы, можно добавить ему дополнительные баллы.

Рейтинговая система – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний и умений в учебном процессе, выполнения планового объема самостоятельной работы. Ведение многобалльной системы оценки позволяет, с одной стороны, отразить в балльном диапазоне индивидуальные особенности студентов, а с другой – объективно оценить в баллах усилия студентов, затраченные на выполнение отдельных видов работ. Так каждый вид учебной деятельности приобретает свою «цену». Получается, что «стоимость» работы, выполненной студентом безупречно, является количественной мерой качества его обученности по той совокупности изученного им учебного материала, которая была необходима для успешного выполнения задания.

При использовании рейтинговой системы:

- основной акцент делается на организацию активных видов учебной деятельности, активность студентов выходит на творческое осмысление предложенных задач;

- во взаимоотношениях преподавателя со студентами есть сотрудничество и сотворчество, существует психологическая и практическая готовность преподавателя к факту индивидуального своеобразия «Я-концепции» каждого студента;

- предполагается разнообразие стимулирующих, эмоционально-регулирующих, направляющих и организующих приемов вме-

- шательства (при необходимости) преподавателя в самостоятельную работу студентов;

- преподаватель выступает в роли педагога-менеджера и режиссера обучения, готового предложить студентам минимально необходимый комплект средств обучения, а не только передает учебную информацию; обучаемый выступает в качестве субъекта деятельности наряду с преподавателем, а развитие его индивидуальности выступает как одна из главных образовательных целей;

- учебная информация используется как средство организации учебной деятельности, а не как цель обучения.

Рейтинговая система обучения обеспечивает наибольшую информационную, процессуальную и творческую продуктивность самостоятельной познавательной деятельности студентов при условии ее реализации через технологии личностно-ориентированного обучения (проблемные, диалоговые, дискуссионные, эвристические, игровые и другие образовательные технологии).

Большое количество разнообразных заданий, предлагаемых для самостоятельной проработки, и разные шкалы их оценивания позволяют студенту следить за своими успехами, и при желании у него всегда имеется возможность улучшить свой рейтинг (за счет выполнения дополнительных видов самостоятельной работы), не дожидаясь экзамена. Организация процесса обучения в рамках рейтинговой системы обучения с использованием разнообразных видов самостоятельной работы позволяет получить более высокие результаты в обучении студентов по сравнению с традиционной вузовской системой обучения [1].

Использование рейтинговой системы позволяет добиться более ритмичной работы студента в течение семестра, а также активизирует познавательную деятельность студентов путем стимулирования их творческой активности. Весьма эффективно использование тестов непосредственно в процессе обучения, при самостоятельной работе студентов. В этом случае студент сам проверяет свои знания. Не ответив сразу на тестовое задание, студент получает подсказку, разъясняющую логику задания и выполняет его второй раз.

Главное в стратегической линии организации самостоятельной работы студентов в вузе заключается не в оптимизации ее отдельных видов, а в создании условий высокой активности, самостоятельности и ответственности студентов в аудитории и вне ее в ходе всех видов учебной деятельности.

Простейший путь – уменьшение числа аудиторных занятий в пользу самостоятельной работы - не решает проблемы повышения или даже сохранения на прежнем уровне качества образования, ибо снижение объемов аудиторной работы совсем не обязательно сопровождается реальным увеличением самостоятельной работы, которая может быть реализована в пассивном варианте. В стандартах высшего профессионального образования на внеаудиторную работу отводится не менее половины бюджета времени студента: 27 часов в неделю в среднем за весь период обучения. Это время полностью может быть использовано на самостоятельную работу. Кроме того, большая часть времени, отводимого на аудиторные занятия, так же включает самостоятельную работу. Таким образом, времени на самостоятельную работу в учебном процессе вполне достаточно, вопрос в том, как эффективно использовать это время.

В общем случае возможны два основных направления построения учебного процесса на основе самостоятельной работы студентов. Первый – это увеличение роли самостоятельной работы в процессе аудиторных занятий. Реализация этого пути требует от преподавателей разработки методик и форм организации аудиторных занятий, способных обеспечить высокий уровень самостоятельности студентов и улучшение качества подготовки.

Второй – повышение активности студентов по всем направлениям самостоятельной работы во внеаудиторное время. Повышение активности студентов при работе во внеаудиторное время связано с рядом трудностей.

При изучении каждой дисциплины организация СРС должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Виды внеаудиторной СРС разнообразны: подготовка и написание рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы. Студенту желательно предоставить право выбора темы и даже руководителя работы; выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это – решение задач; перевод и пересказ текстов; подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.; выполнение индивидуальных

заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы.

По материалам модуля или раздела целесообразно выдавать студенту домашнее задание и на последнем практическом занятии по разделу или модулю подвести итоги его изучения (например, провести контрольную работу в целом по модулю), обсудить оценки каждого студента, выдать дополнительные задания тем студентам, которые хотят повысить оценку.

Результаты выполнения этих заданий повышают оценку уже в конце семестра, на зачетной неделе, т. е. рейтинговая оценка на начало семестра ставится по текущей работе только, а рейтинговая оценка на конец зачетной недели учитывает все дополнительные виды работ.

Из различных форм СРС для практических занятий на старших курсах наилучшим образом подходят “деловые игры”. Тематика игры может быть связана с конкретными производственными проблемами или носить прикладной характер, включать задачи ситуационного моделирования по актуальным проблемам и т. д. Цель деловой игры – в имитационных условиях дать студенту возможность разрабатывать и принимать решения.

При проведении семинаров и практических занятий студенты могут выполнять СРС как индивидуально, так и малыми группами (творческими бригадами), каждая из которых разрабатывает свой проект (задачу). Выполненный проект (решение проблемной задачи) затем рецензируется другой бригадой по круговой системе. Публичное обсуждение и защита своего варианта повышают роль СРС и усиливают стремление к ее качественному выполнению. Данная система организации практических занятий позволяет вводить в задачи научно-исследовательские элементы, упрощать или усложнять задания.

В последние годы наряду с традиционными формами контроля: коллоквиумами, зачетами, экзаменами – достаточно широко вводятся новые методы. В первую очередь, следует отметить рейтинговую систему контроля. Использование рейтинговой системы позволяет добиться более ритмичной работы студента в течение семестра, а также активизирует познавательную деятельность студентов путем стимулирования их творческой активности. Введение рейтинга может вызвать увеличение нагрузки преподавателей за счет дополнительной работы по структурированию содержания дисциплин, разработке заданий разного уровня сложности и т. д. Но такая работа позволяет преподавателю раскрыть свои педагогические возможности и вопло-

тить свои идеи совершенствования учебного процесса.

Полезным стал тестовый контроль знаний и умений студентов, который отличается объективностью, экономит время преподавателя, в значительной мере освобождает его от рутинной работы и позволяет в большей степени сосредоточиться на творческой части преподавания, обладает высокой степенью дифференциации испытуемых по уровню знаний и умений и очень эффективен при реализации рейтинговых систем, дает возможность в значительной мере индивидуализировать процесс обучения путем подбора индивидуальных заданий для практических занятий, индивидуальной и самостоятельной работы, позволяет прогнозировать темпы и

результативность обучения каждого студента.

Тестирование помогает преподавателю выявить структуру знаний студентов и на этой основе переоценить методические подходы к обучению по дисциплине, индивидуализировать процесс обучения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богословский, В. А. Методические рекомендации по проектированию оценочных средств для реализации многоуровневых образовательных программ ВПО при компетентностном подходе / В. А. Богословский, Е. В. Караваева, Е. Н. Ковтун, О. П. Мелехова, С. Е. Родионова, А. А. Шехонин, В. А. Тарлыков. – М., 2007. – 166 с.

## СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ КИТАЙЦЕВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Е. Е. Кошкина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В современном обществе из года в год растёт число студентов и преподавателей, которые обучаются, работают, живут и общаются в интернациональной среде. Интернационализация высшего образования представляет собой динамично развивающийся процесс. В вузах России на протяжении многих десятилетий вместе с российскими студентами обучаются студенты из других стран мира. Как показывает опыт российской высшей школы, проблема обучения иностранных студентов становится одной из важнейших педагогических проблем международного образования.

После образования КНР в 1949 г. китайской правительство приложило колоссальные усилия для преобразования старой системы образования, упорядочения политического курса и установок в области образования, в результате быстро возросло число обучающихся в стране.

Русский стал главным иностранным языком в Китае. На протяжении второй половины XX в., в зависимости от политической ситуации, менялось отношение к обучению русскому языку. Сегодня, с расширением торгово-экономических и культурных связей, интерес к русскому языку в Китае возрождается, все больше и больше китайцев стремятся изучать его [3].

В 2006 г. число китайских учащихся в России достигло 25 тысяч человек, что значительно превышает те цифры, которые фиксировались в период развития дружественных отношений между Китаем и СССР [1].

В настоящее время образование в Китае переживает период существенных преобразований. В своем выступлении на XV съезде партии генеральный секретарь ЦК КПК, председатель КНР Цзян Цзэминь подчеркнул, что «расцвет и упадок страны связаны с просвещением, и каждый гражданин ответственен за развитие просвещения ... именно повышение образовательной подготовки граждан — это основная цель просвещения» [6].

В Китае наблюдается постоянный увеличивающийся спрос на специалистов со знанием русского языка, т. к. без знания русского языка достаточно сложно найти хорошее место в компаниях, имеющих международные связи. В связи с развитием торгово-экономических контактов между Китаем и Россией специальность «русский язык» постепенно обретает популярность.

В настоящее время русский язык в средних и начальных школах Китая изучают более 83 тыс. школьников. Всего русский язык преподают примерно в ста средних школах, основная часть которых расположена в провинциях северо-востока страны (Хэйлунцзян,

Цзилинь, Ляонин). По данным Министерства образования КНР, на начало 2009 г. русский язык в Китае как основная специальность изучается в 61 вузе (в 1999 г. таких вузов было 31). Общее число китайских студентов, обучающихся по специальности «русский язык», составляет около 6500 человек [7, с. 17].

Основными центрами изучения русского языка в Китае являются Пекинский, Хэйлуцзянский, Дзяньский и Шанхайский университеты иностранных языков. Созданные в 2001 году Центры русского языка на базе Пекинского, Шанхайского и Хэйлуцзянского университетов иностранных языков организуют различные мероприятия по распространению русского языка, семинары и конференции для преподавателей РКИ [7, с. 17-18].

Для России и Китая 2009 г. (русского языка в Китае) стал этапом для дальнейшего развития стратегического взаимодействия и партнерства в политической, экономической и культурной сферах. В настоящее время отношения между Китаем и Россией непрерывно укрепляются, в различных областях расширяется российско-китайское сотрудничество. Глава Центра русского языка при Пекинском университете иностранных языков Ли Иннань отмечает, что необходимо, «чтобы студенты поняли, что русский язык также является одним из важных иностранных языков, одним из нужных стране иностранных языков» [2].

В настоящее время изучение русского языка в Китае очень «престижно», имея необходимые знания по русскому языку, можно найти высокооплачиваемую работу. Контингент учащихся, изучающих русский язык, стал более разнообразный, чем раньше: это и выпускники вузов и школ КНР, студенты вузов, приезжающие по обмену с российскими вузами, бизнесмены и даже те, кто просто интересуется культурой России.

Однако имеются проблемы в системе обучения русскому языку. Следует отметить, что в настоящее время более подготовленные интеллектуально и профессионально китайские студенты предпочитают получать образование в западных странах. В Россию прибывает молодежь из КНР, имеющая сниженный уровень общей и профессиональной подготовки к получению высшего образования [3, с. 265-266].

Направленность отечественного образования на интернационализацию и интеграцию в мировой образовательный процесс поставила ряд проблем, которые связаны с эффективностью подготовки студентов-иностранцев в российском образовательном пространстве.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Возвращение русского языка в Китай [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chinastudy.ru/articles/item/id/32>.
2. Газета «Жэньминь жибао» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/31857/33234/39566/2929328.html>.
3. Гельбрас, В. Г. Китай: возрождение национальной идеи / В. Г. Гельбрас // Тезисы и доклады : Общество и государство в Китае. Часть II. – М. : Институт востоковедения. РАН. 1998. – с. 265–270.
4. Густелева, О. А. Воспитание речевой культуры на занятиях русского языка в китайской аудитории / О. А. Густелева // Проблемы преподавания филологических дисциплин иностранным учащимся : материалы международной научно-методической конференции. – Воронеж : Научная книга. – 2010. – с. 25–29.
5. Духовная культура Китая : энциклопедия : в 5 т. / гл. ред. М. Л. Титаренко ; Ин-т Дальнего Востока. – М. : Вост. лит., 2006.
6. Китай. Обучающие статьи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://alisastd.ru/>.
7. Ли Иннань. Кто и как говорит в Китае на русском языке / Ли Иннань // Русский мир.ru. – 2009. – № 10. – с. 17–25.

## ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА РУБЕЖОМ

**Н. Н. Столярова, Е. Н. Пивкин**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Основное назначение управления качеством – достижение качества образования в соответствии с потребностями государства,

общества и обучающихся, внешними требованиями и современными подходами, поддержание достигнутого уровня и его улучшение

ние в соответствии с изменяющимися требованиями.

Высшие учебные заведения создают свои системы гарантий качества образования, основанные на соответствии их учебных программ, материальных ресурсов, научно-методического обеспечения, кадров и структуры управления определенным требованиям, предъявляемым со стороны общества, личности и государства. В мировой практике применяются различные подходы к оценке качества работы вузов: репутационный, результативный и общий. Репутационный подход использует экспертный механизм для оценки уровня профессиональных образовательных программ и учебных заведений в целом. Результативный подход основан на измерении количественных показателей деятельности вуза. Общий подход базируется на принципах "всеобщего управления качеством" (Total Quality Management, TQM) и требований к системам менеджмента качества Международной организации по стандартизации (International Organization for Standardization, ISO) [1].

Мировое разнообразие систем оценки высшего образования разделено на два типа:

1. Система оценки высшего образования в тех странах, где имеются соответствующие государственные структуры, регулирующие развитие высшей школы, например, Министерства образования, Министерства просвещения. В этих случаях система оценки базируется на приоритете государственных органов или структур, финансируемых правительством. При этом самооценке придается номинальное значение, а основные усилия прилагаются к проведению эффективной внешней оценки государственными органами, либо общественными организациями. Такие системы оценок часто связаны с правительственным контролем, лицензированием, государственной аккредитацией, сравнением различных высших учебных заведений, распределением финансовых ресурсов и оказанием влияния на университеты.

2. Система оценки высшего образования, принятая в тех странах, где, по существу, органов государственного управления высшим образованием нет. В этом случае, преобладает процесс самооценки высших учебных заведений, либо профессиональная, либо общественная оценки, направленные на внутренний анализ, на улучшение деятельности университетов.

К странам, имеющим органы государственного управления высшей школой, относятся европейские страны (Германия, Франция, а также страны СНГ, воспринявшие европейские традиции высшего образования). А

к странам, где преобладает процесс саморегуляции высшего образования, относятся, в первую очередь, США, а также те страны, которые стали следовать американским образцам высшей школы (Филиппины, Тайвань) [1].

Основное отличие европейских систем оценки высшего образования заключается в полномочиях правительства, в формулировке целей оценки, в определении наиболее важных аспектов оценки, в способах принятия решений и, наконец, в самой организации образовательного процесса. В странах с централизованной системой образования функции оценки, аккредитации осуществляют соответствующие государственные ведомства.

В Германии, например, где Министерство просвещения, регулирующее деятельность высших учебных заведений, существует с XIX в. весьма сильны традиции государственного контроля за высшей школой, а сами профессора и преподаватели являются государственными служащими.

Во Франции за образовательную политику отвечает Министерство народного образования, научных исследований и технологий. Однако деятельность высших учебных заведений оценивается Национальным экспертным комитетом, который создан по закону о высшем образовании и существует с 1984 года. Главная задача данного комитета заключается в оценке деятельности высших учебных заведений. Этот национальный орган контроля и оценки высшего образования, подчиняется только Президенту и не зависит ни от каких управленческих структур. Экспертный Комитет регулярно собирает информацию о деятельности высших учебных заведений и ежегодно направляет Президенту отчет о своей работе и о положении дел в сфере высшей школы. Важно то, что во Франции результаты университетских проверок и оценок широко публикуются и дают возможность не только государству, но и обществу судить об академическом уровне того или иного высшего учебного заведения. Данный механизм отражает исторически сложившуюся централизованную систему французского высшего образования. Во Франции, например, следует отметить существование, так называемого государственного знака качества, которым обладают те высшие школы, которые признает государство. Высшие школы, в которых Министерство народного образования осуществляет контроль обучения, могут выдавать дипломы "завизированные" министерством, что свидетельствует, по европейским понятиям, о качестве высшего образования. Этот "знак качества" особенно важен, поскольку только дипломы, имеющие

такую государственную отметку, признаются во всех европейских странах. Государственный контроль качества высшего образования позволяет ряду французских высших школ выдавать двойные дипломы (французский и иностранный).

В Финляндии процесс оценки высшего образования все больше сдвигается в сторону полной ответственности учебных заведений за регуляцию собственной деятельности, при которой правительство играет вспомогательную роль.

Наибольшее развитие система самооценки университетов получила в США. Это связано с тем, что источники власти и контроля в американских университетах иные, нежели в европейских странах.

В странах европейского региона можно выделить следующие основные процедуры контроля качества образования со стороны государственных органов: лицензирование, оценка (аттестация), аккредитация [3].

Лицензирование и аккредитация проводятся государственными или другими органами на основе заранее установленных критериев, а вузы или программы должны удовлетворять определенным минимальным требованиям. Оценка (аттестация) может основываться на источниках информации широкого спектра, и к ней могут быть привлечены как местные, так и приглашенные специалисты, ее главной целью могут быть как процессы, так и результаты, однако, в целом, упор на дифференцированное и детальное оценивание напоминает аккредитацию и лицензирование с их порогом минимальных требований.

Аккредитация должна подтвердить, что учреждение образования имеет:

- обоснованные цели;
- ресурсы, необходимые для достижения своих целей;
- может доказать, что оно достигает своих целей;
- считает, что в будущем оно будет добиваться своих целей.

Орган аккредитации требует от аккредитованного вуза проводить самоанализ. Самоанализ может быть: общим, самоанализом центральных позиций, как проверка отдельных направлений, нетрадиционным выборочным. Аккредитация рассматривается как добровольный процесс включения образовательного учреждения в Ассоциацию для поддержания высоких стандартов образования, присваивается на основе самоанализа и выводов экспертной комиссии. Но основная задача аккредитационных комиссий – оценка качества образования. Качество оценивается на основе субъективных суждений эксперт-

ной комиссии. Аккредитационная комиссия использует сочетание показателей входа учебного процесса и конечных результатов.

В процедуру специализированной аккредитации входит только содержательная сторона процесса обучения: фундаментальные знания, специальные знания, практические занятия, специальные навыки, использование ЭВМ. Специализированная аккредитация, как и институциональная, предполагает процедуру самообследования. Выездная комиссия детально изучает представленные вузом материалы. Качество знаний студентов оценивается по результатам экзаменов, лабораторных и курсовых работ, рефератов и дипломных проектов. Выездная комиссия изучает такие вопросы, как наличие творческой атмосферы в вузе, этика отношений между преподавателями и студентами, уровень квалификации профессорско-преподавательского состава и контингента студентов, качественная характеристика выпускников вуза. Таким сложным и болезненным для вузов вопросом, как рейтинг, занимаются органы печати. Так, в США инициативу определения «лучшего» вуза взял на себя журнал «US News and World Report», связанный с военно-промышленным комплексом. Раз в два года журнал публикует список «лучших» учебных заведений, основываясь на своих собственных критериях. Рейтинговая оценка определяется по 10–15 показателям, из которых одна часть – порядковые, другая – метрические (в баллах, процентах, долларах, пропорциях), и основывается на результатах анкетирования и статистических данных. Национальная система оценки качества будет неполной, если не включает тестирование знаний учащихся и их способностей, результаты которого учитываются при поступлении в вуз [2].

В Великобритании создана многоступенчатая система аккредитации университетов и их образовательных программ при главенствующей роли правительственной организации Quality Assurance Agency (QAA). Ряд британских вузов производит оценку образовательных программ других учебных заведений по согласованным с QAA критериям. Например, The Open University (OU) в 1992 году создал свою структуру - The Open University Validation Services (OUVS), которая занимается аккредитацией образовательных учреждений и валидацией (ратификацией) образовательных программ, в том числе за пределами Великобритании. Требованиями OUVS для аккредитации образовательных учреждений являются следующие:

- создание соответствующей образовательной среды;

- независимость в реализации образовательных программ;
- эффективная организация академической активности;
- эффективная система гарантий качества;
- наличие интеллектуальной собственности;
- открытость для внешних рекомендаций;
- финансовая безопасность.

The Open University Validation Services производит следующие виды оценок:

- диагностическую, определяющую способности и готовность к реализации образовательных программ, а также выявляющую возможные проблемы в обучении (интервью, тесты);
- формирующую, изучающую элементы обратной связи как части образовательного процесса (задания, рефераты, рабочие тетради, семинары);
- итоговую, оценивающую достижения или недостатки в отношении результатов учебного процесса (устные и письменные экзамены, проекты) [2].

В последнее время в Европе все более популярной становится внешняя оценка качества высшего образования. Основными принципами создания внутривузовских систем обеспечения качества образования в

университетах, функционирующих в режиме самоуправления, с позиции внешней оценки являются:

- регулярные проверки уровня соответствия деятельности и содержания образовательных программ основным целям и задачам университета;
- наличие ответственного лица или структуры для проведения экспертных оценок деятельности и планирования развития университета;
- наличие обширной и эффективной информационной системы для поддержки процедур самообследования;
- регулярная самооценка деятельности (служб управления, программ) и экспертная оценка для проверки результатов самообследования университета.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Келс, Г. Р. Процесс самооценки. Руководство по самооценке для высшего образования / Г. Р. Келс. – М., 1999. – с. 23-24.
2. Мотова, Г. Н. Системы аккредитации за рубежом / Г. Н. Мотова, В. Г. Наводников, В. Ж. Кулин. – М., 1998. – 180 с.
3. Шадриков, В. О процедуре комплексной оценки вуза / В. Шадриков, Е. Геворкян, С. Калабин, А. Киринюк, В. Наводнов, Г. Мотова, М. Петропавловский // Высшее образование в России. – 2001. – № 1. – с. 29–38.

## К ВОПРОСУ О СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

**Л. А. Сорокина, Е. В. Бахметьева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Изучение базовых аспектов физического воспитания и физической культуры необходимо для повышения компетентности в вопросе о силовой выносливости и формирования предложений по функциональному наполнению занятий физической культурой. На базе крепкого здоровья и хорошего развития систем организма может быть достигнут высокий уровень развития физических качеств: быстроты, выносливости, ловкости и гибкости.

Развитие физических качеств является одной из главных задач на уроках физической культуры и спорта. При правильном подходе к их развитию происходит укрепление здоровья студентов.

Студенты колледжей, вузов в зависимости от физического развития, состояния здоровья, прежде чем приступить к занятиям физической культурой, проходят медицинское освидетельствование и по его результатам распределяются на три группы: основную, подготовительную и специальную медицинскую. К специальной медицинской группе (СМГ) относятся лица, имеющие значительные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, обучающиеся по обычной программе, но имеющие противопоказания к занятиям физической культурой по государственным программам в общих группах.

Особенности занятий со студентами с

специальных медицинских группах основываются на необходимости обеспечения студентов знаниями физиологической основы программы физической культуры и вооружении студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками для самостоятельных занятий; на знании упражнений для специальных медицинских групп; на приобретении необходимых знаний по основам теории и методики физического воспитания с целью оздоровления.

Перед преподавателями специальных медицинских групп стоят следующие задачи: улучшение функционального состояния и предупреждение прогрессирования болезни, повышение физической и умственной работоспособности, адаптации к внешним факторам; снятие утомления и повышение адаптационных возможностей; воспитание потребности в занятиях оздоровительной физкультурой.

Подготовка должна быть по возможности разносторонней, включающей общеразвивающие, дыхательные, релаксирующие упражнения, а при заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем – упражнения в ходьбе, беге (в сочетании ходьбы с бегом). При проведении занятий со студентами, имеющими изменения опорно-двигательного аппарата, важны профилактические мероприятия, направленные в первую очередь на придание студенту правильной осанки и на нормализацию функции опорно-двигательного аппарата.

Программа специальных медицинских групп ограничивает упражнения на скорость, силу, выносливость. В зависимости от заболевания включаются циклические виды спорта, дыхательные упражнения и упражнения на релаксацию при заболеваниях кардиореспираторной системы, а при сколиозах включаются упражнения на укрепление мышц живота и туловища, выработка правильной осанки.

Выносливость является одним из основных физических качеств человека. Физическими качествами принято называть врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности.

Являясь многофункциональным свойст-

вом человеческого организма, выносливость интегрирует в себе большое число процессов, происходящих на различных уровнях, от клеточного и до целостного организма.

Выносливость – важнейшее физическое качество, проявляющееся в профессиональной, спортивной практике и в повседневной жизни. Она отражает общий уровень работоспособности человека. В теории физического воспитания под выносливостью понимают способность человека значительное время выполнять работу без снижения интенсивности её нагрузки или как способность организма противостоять утомлению. Выносливость как качество проявляется в двух основных формах: в продолжительности работы без признаков утомления на данном уровне мощности и в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Основной метод развития силовой выносливости – метод повторных усилий. Правильно организованные занятия по развитию силы благотворно влияют на здоровье и физическое развитие.

Для развития выносливости на занятиях физической культурой применяются разнообразные методы: равномерный непрерывный (развивает аэробные способности), переменный непрерывный (непрерывное движение с изменением скорости на отдельных участках движения).

Мерилом выносливости является время, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности. Для студентов, имеющих отклонения в здоровье, важно выполнять контрольные тесты не на время, как в основных группах, а именно на выносливость (сколько смогу – столько сделаю).

Процесс физического воспитания в вузе предусматривает использование разнообразных средств физической культуры и организуется в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности студентов, а также с учетом условий и характера труда их предстоящей профессиональной деятельности. Критерием качества и эффективности учебно-педагогического процесса выступает оценка преподавателя по результатам контрольных испытаний не ниже «удовлетворительно». Для студентов СМГ важно знать, что не надо гнаться за показателями при выполнении нормативов, главное сохранить и поддержать свое здоровье.



# ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ СОТРУДНИКОВ ПЕНИТЕНЦИАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ К РЕСОЦИАЛИЗАЦИИ ЖЕНЩИН-ПРЕСТУПНИЦ НА ОСНОВЕ МОТИВАЦИОННОГО ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО ПОДХОДА

**Г. Г. Ханцева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Рубцовский индустриальный институт

В процессе анализа опытно-педагогической деятельности и опытно-преобразующей работы мы увидели, что наличие или отсутствие у человека интереса к какой-либо сфере жизни сказывается на результате его продуктивной, творческой деятельности. Интересы человека определяют его познавательную доминанту саморазвития и становятся базисной основой для образования и развития человека — потребителя и создателя культуры.

Готовность сотрудников пенитенциарного учреждения к ресоциализации женщин-преступниц представлена системой определенных знаний и умений, включающих в себя: знания законов уголовно-исполнительного кодекса РФ, основ социально-педагогической работы с женщинами-осужденными в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач, теории педагогической психологии, возрастной психологии, методики воспитательной работы, требований к оснащению и оборудованию воспитательного процесса, основных направлений и перспектив развития пенитенциарной педагогики и пенитенциарной психологии, основ права и научной организации труда, нормативных документов по вопросам воспитания осужденных [1].

«Норма-образец» мотивационной готовности сотрудников пенитенциарного учреждения к социально-педагогическому содействию женщинам-преступницам в процессе их ресоциализации включала в себя следующие измеряемые параметры: психологическая готовность сотрудников пенитенциарной системы (целеустремленность), планирование воспитательной работы, повышение педагогического мастерства и его практическая реализация (использование разнообразных приемов, форм, методов и средств организации воспитательной работы пенитенциарного учреждения), проявление нравственных качеств, соблюдение прав и свобод, участие в общественной жизни исправительного учреждения, взаимодействие в коллективе (педагогическое сотрудничество), организация

труда и отдыха. При структурировании подцелей обеспечения мотивационной готовности сотрудников пенитенциарного учреждения к социально-педагогическому содействию женщинам-преступницам в процессе их ресоциализации мы руководствовались тем, что мотивация учения должна быть представлена такими компонентами, как цель, мотив и эмоция.

Основными мотивами подготовки к социально-педагогическому содействию женщинам-преступницам в процессе их ресоциализации сотрудники исправительного учреждения называли:

- необходимость получения более высокого звания;
- возможность расширить свой кругозор в области ресоциализации женщин-преступниц;
- желание получить навыки социально-педагогической работы и повысить свою конкурентоспособность;
- стремление применить новые знания в процессе воспитательной работы и повысить ее качество;
- возможность получить доплату из стимулирующей части фонда оплаты труда.

Опытно-экспериментальной базой исследования послужила исправительная колония № 6 Алтайского края районного центра Шипуново.

На этапе формирующего эксперимента изучение мотивационного компонента готовности сотрудников пенитенциарного учреждения к исследуемому виду деятельности осуществлялось с учетом таких показателей, как отношение сотрудников исправительного учреждения к их учебно-познавательной деятельности, творческое отношение к выполнению заданий. Отношение к подготовке характеризовалось целенаправленностью в достижении результата, более глубоким осмыслением педагогических проблем, желанием найти верное решение.

С целью изучения эмоций нами были использованы методы наблюдения, анкетного опроса. Мы обращали внимание на положительную реакцию (удовлетворенность про-

цессом подготовки и желание проявить себя) со стороны сотрудников пенитенциарного учреждения, задействованных в воспитательном процессе. Таким образом, цели, мотивы и эмоции явились основой мотивационной готовности сотрудников исправительного учреждения к ресоциализации женщин-преступниц.

Для оценки результативности опытно-экспериментальной работы нами измерялись качественно-количественные показатели, позволяющие определить уровень исследуемой готовности сотрудников пенитенциарного учреждения. Необходимую градацию в оценке эффективности процесса ресоциализации женщин-преступниц обеспечивает выделение четырех уровней эффективности: критического, недопустимого, допустимого и оптимального [2].

Сравнительный анализ результатов, полученных «до» и «после» процесса подготовки, а также активность сотрудников исправительного учреждения при выполнении заданий, стремление к профессиональному росту позволяют сделать вывод, что занятия существенно обогатили профессиональные знания и умения участников эксперимента.

Мы оценили готовность сотрудников пенитенциарного учреждения к ресоциализации женщин-преступниц по блоку профессионально-личностных качеств.

Компетентностный подход к использованию знания программно-целевой психологии управления в педагогической деятельности сотрудников пенитенциарного учреждения позволяет выразить профессионально-личностные качества субъекта управления (А – самоактуализация, И – идейность и личностные ценности руководителя, Э – эрудиция и рост профессионализма, О – организаторские способности и умение управлять собой, Ч – человечность и личные цели, С – стиль управления и знание современных управленческих подходов, Р – управленческая эмпатия и рефлексия) как ключевые компетенции, необходимые для овладения наукоёмкой технологией мотивационного программно-целевого управления ресоциализацией женщин-преступниц [3]. Общее число сотрудников пенитенциарного учреждения, принимавших участие в эксперименте составило 30 человек.

Для оценки результатов опытно-экспериментальной работы по ресоциализации женщин-преступниц на основе мотивационного программно-целевого управления рассмотрим ключевые компетенции, предложенные И. К. Шалаевым [3, 4] применительно к сотрудникам ИК № 6.

Замеры, проведенные до и после применения мотивационного программно-целевого подхода в организации воспитательной работы с женщинами-преступницами показали увеличение доли сотрудников пенитенциарного учреждения, обладающих оптимальным или допустимым уровнем развития профессионально-личностных качеств. Результаты замеров представлены на рисунке 1 и рисунке 2.

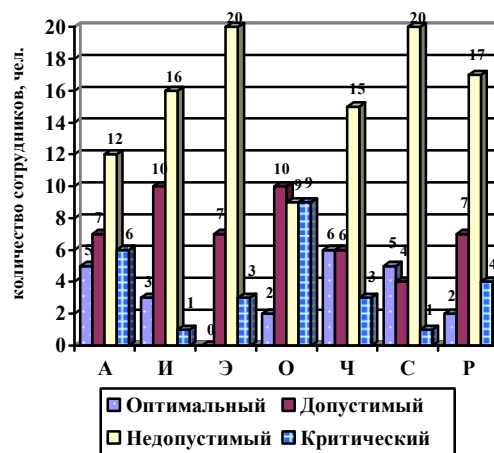


Рисунок 1 – Диаграмма распределения сотрудников по уровням значений ключевых компетенций до применения мотивационного программно-целевого подхода

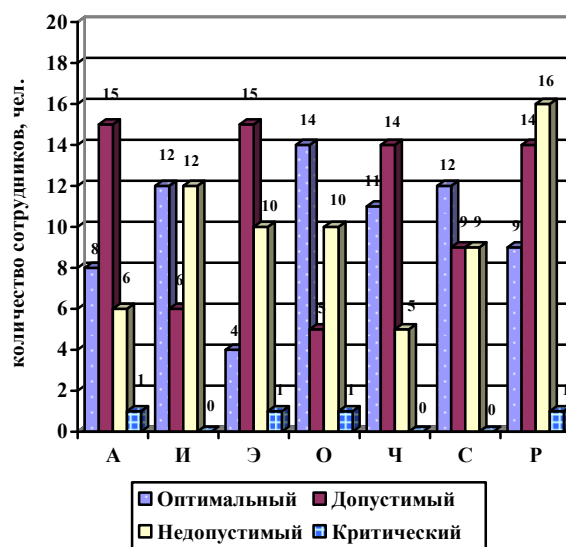


Рисунок 2 – Диаграмма распределения сотрудников по уровням значений ключевых компетенций после применения мотивационно-программно-целевого подхода

Для подтверждения достоверности полученных результатов при оценке уровней сформированности профессионально-личностных качеств сотрудников исправительного учреждения к ресоциализации

женщин-преступниц нами была выдвинута рабочая гипотеза о том, что между результатами измерений на начальном и конечном этапах экспериментальной работы существует статистически значимая разница. Для подтверждения данной гипотезы использовался  $\chi^2$ -критерий (таблица 1). Так как во всех случаях  $\chi^2_{критич.} < \chi^2_{эксперим.}$ , где  $\chi^2_{критич.} = 7,8$ , мы можем утверждать, что выдвинутая рабочая гипотеза нашла свое экспериментальное подтверждение.

Таблица 1

Компетенции	А	И	Э	О	Ч	С	Р
$\chi^2_{эксперим.}$ для $P = 0,05$ , $\nu=3$	9,17	7,97	11,24	17,12	12,67	9,98	13,85

По результатам проведенной нами опытно-экспериментальной работы можно сделать вывод, что уровень владения технологией мотивационного программно-целевого

управления ресоциализацией женщин-преступниц сотрудниками исправительного учреждения увеличился.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ветошкин, С. А. Пенитенциарная педагогика в теории и практике : монография / С. А. Ветошкин. – Екатеринбург, 2004. – 46 с.
2. Шалаев, И. К. Нормы-образцы реализации технологических функций МПЦУ как базовые компетенции современного управленца: учебно-методическое пособие. – Барнаул : АлтГПА, 2009. – 32 с.
3. Шалаев, И. К. Повышение качества образовательного сервиса на основе мотивационного программно-целевого управления: монография / И. К. Шалаев. – Барнаул : АлтГПА, 2010. – 198 с.
4. Шалаев, И. К. Программно-целевая психология управления: учебное пособие / И. К. Шалаев. – Изд. 5-е, доп., перераб. – Барнаул : Изд-во Барн. гос. пед. ун-та, 2007. – 344 с.

## ИНТЕРНЕТ-ЭКЗАМЕН КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АлтГТУ

**О. Н. Шевцова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Инженерное образование является важной составляющей системы высшего профессионального образования в России на рубеже 20 – 21 вв. Большая часть выпускников технических вузов страны получают образование по направлениям и специальностям в области техники и технологий. Так, при распределении бюджетных мест в 2011/2012 учебном году, в технических университетах наибольшая доля выделялась на инженерно - технические направления и специальности. В настоящее время технические университеты перешли на многоуровневую подготовку инженерных кадров, внедряются новые программы подготовки бакалавров и магистров, в научно-педагогическом сообществе обсуждается дальнейшая судьба инженерного дела в России. Именно технические университеты готовят профессионалов, способных возродить современную Россию, обладающих повышенным уровнем культуры, творческим потенциалом, способствующим их профессиональной деятельности в условиях инновационных технологий [1].

В соответствии с потребностями времени в образовательной сфере произошли качественные изменения не только в известных технических вузах страны, как МГТУ им. Н. Э. Баумана, но и в провинциальных университетах. Прежде всего, перед высшими техническими учебными заведениями стоит задача обеспечения глубокой фундаментальной, профессиональной, экономической и гуманитарной подготовки, а решение этой задачи связано с качеством обучения студентов.

В связи с необходимостью решения всех задач, стоящих перед высшей школой сегодня, в технических университетах страны появилась система дополнительного образования, дистанционная форма обучения и другие. В АлтГТУ в 2004 г. в целях дальнейшего развития и совершенствования системы дополнительного образования появился Институт развития дополнительного профессионального образования (ИРДПО) [2]. В рамках новых учебных программ, кроме общепрофессиональных предметов, введен цикл социально-гуманитарных дисциплин, что не

только соответствует требованиям ФГОС, но и является залогом углубления фундаментального технического образования. Гуманитарный цикл включает в себя изучение таких дисциплин, как «История России», «Философия», «Социология», «Основы экономической теории», «Иностранный язык» и др.

Переход на новые учебные планы внес коррективы в распределение учебных занятий по дисциплинам социально-гуманитарного цикла. Так, например, по предмету «История России» вместо 6 часов, отведенных на лекции, введено 8 часов. Методика преподавания всех дисциплин имеет свои особенности. Преподавателям предоставлена возможность сочетать такие формы обучения, как лекции, самостоятельная работа, консультации. К сожалению, отсутствует такая форма обучения, как практические занятия, которые повышают качество изучения гуманитарных дисциплин. Студенты предпочитают такую форму работы, т. к. на практических занятиях они демонстрируют приобретенные знания по предмету, полученные на лекциях, либо в ходе самостоятельной работы. На практических занятиях студенты получают возможность непосредственно контактировать с преподавателем через устный ответ, получить дополнительные знания по предмету, высказать свое мнение. Преподавателю также важна такая форма занятий со студентами, так как он может оценить не только знания студентов по предмету, но и умение грамотно говорить и логически выстраивать изученный материал. Таким образом, все полученные знания, умения и навыки, а также и наборы компетенций, будут являться результатом подготовки будущего инженера.

Особый интерес у студентов всех форм обучения, в том числе и на дополнительном образовании, вызывает изучение дисциплины «История России». Как правило, студенты имеют определенный объем знаний, полученный в средней школе, либо в системе среднего профессионального образования. Но, как показывает опыт работы, знания студентов ограничены информацией по истории страны в XX в., либо современной России. На кафедре «История Отечества» накоплен определенный опыт работы по изучению предмета в системе ИРДПО. Прежде всего, на кафедре разработан стандарт дисциплины для студентов всех форм обучения в АлтГТУ. Преподаватель О. Н. Шевцова разработала для студентов ИРДПО методические указания по изучению «Истории России» для студентов направлений «ЭТМ и ИВТ», в которых даны рекомендации для написания контроль-

ных работ и требования к итоговым испытаниям.

Подготовка контрольной работы является одним из видов самостоятельной работы студентов в изучении дисциплины. Эта форма работы состоит из выбора изучаемой темы, рекомендованной преподавателем, изучение источников и предлагаемой литературы, использование Интернет-ресурсов. Контрольная работа является одним из этапов подготовки студента к итоговым испытаниям. Главным показателем качества успеваемости и качества образования являются экзаменационные результаты.

Традиционная форма итоговых испытаний включает в себя не только ответы студента по теме контрольной работы, но и ответы на вопросы экзаменационных билетов по курсу «История России». Сдача экзамена по традиционной схеме и самоподготовка к экзаменам по нескольким дисциплинам в сессию не дает качественных результатов в обеспечении прочных учебных знаний. В этой ситуации предлагается следующий вариант итогового испытания. В АлтГТУ уже несколько лет практикуется такая форма сдачи экзамена, как Интернет-экзамен или экзамен в виде тестирования. Студенты всех форм обучения, как показывает и опыт работы, и мониторинг, предпочитают именно такую форму сдачи экзамена. Экзаменационное тестирование по дисциплине «История России» обеспечивается инновационной системой знаниевых тестов и технологией учебного тестирования. На кафедре «История Отечества» создан банк тестовых заданий и подготовлено учебное пособие для студентов по подготовке к тестированию. Опыт проведения итогового испытания в виде экзаменационного тестирования впервые апробирован в учебном процессе для студентов ИРДПО в 2011/ 2012 и 2012/ 2013 учебных годах. Сама процедура тестирования не представляет сложности. Никто не может ограничивать предэкзаменационную подготовку. В тестовых материалах задания охватываются все изучаемые по предмету темы. Студенты могут выполнить несколько вариантов тестовых заданий и проверить свои результаты в базе тестов по ФЭПО. Кроме того, все студенты находятся в равных условиях, и такая форма экзамена исключает влияние преподавателя на итоговый результат. Студенты положительно оценили такую форму экзамена. Однако не все студенты были удовлетворены своим результатом и выразили желание повысить итоговую оценку, что, несомненно, является положительным моментом в учебном процессе. Необходимо сделать ещё один вывод: к тестовым экзаменам необходимо

готовить, следовательно, изменить методику изучения предмета.

Качество учебного процесса зависит от многих критериев. К ним можно отнести, например, проведение лекционных занятий в мультимедийных аудиториях с использованием современных средств обучения. В 2012/2013 учебном году впервые апробированы лекции-презентации со студентами ИР-ДПО, которые сопровождаются демонстрацией иллюстративного материала, что, по нашему мнению, улучшило качество процесса обучения и вызвало большой интерес к изучению истории страны. Оценочный процесс должен быть справедливым (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха), развивающим (как студенты могут улучшить свои результаты), эффективным.

Таким образом, Интернет-экзамен, применяемый для оценки усвоения знаний студентов в системе дополнительного образования АлтГТУ, показал себя высокоэффективным инструментом совершенствования подготовки инженеров и управления качеством обучения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федоров, И. Б. Становление и развитие системы университетского технического образования в России / И. Б. Федоров, В. К. Балтян // Высшее образование в России. – 2012. – № 11. – с. 30–39.
2. Сеницын, В. А. Создание института развития дополнительного профессионального образования – новая веха в развитии дополнительного образования в АлтГТУ / В. А. Сеницын // Ползуновский альманах. – 2005. – № 4. – с. 117–121.

## К ВОПРОСУ АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОМУ ОБЩЕНИЮ

**И. Г. Шестакова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Активизировать учебный процесс – это значит обеспечить повышение эффективности работы каждого студента. К разряду наиболее эффективных методических приемов активизации обучения иностранному языку следует отнести фронтальный опрос, достоинство которого в самом обобщенном виде заключается в том, что такая форма опроса существенно экономит учебное время, повышает ответственность учащихся за свои знания, развивает их волевые качества. На необходимость и целесообразность повышения удельного веса фронтального опроса в процессе преподавания иностранного языка указывает целый ряд видных исследователей, среди которых отметим З. М. Цветкову, И. А. Воробьеву.

Эффективность фронтального опроса носит многофункциональный характер как в методическом плане, так и в плане психологического воздействия на учащихся.

Фронтальный опрос позволяет создать атмосферу иноязычного общения с первой минуты занятия, активизирует внимание студентов, вовлекает их в единый для всей группы процесс коммуникативной деятельности. При этом фронтальный опрос помогает снять психологический барьер: страх сту-

дента перед трудностями иностранного языка как предмета, боязнь своего голоса, боязнь негативной реакции аудитории. Регулярно проводимый в доброжелательной обстановке, фронтальный опрос постепенно приводит студента к ощущению свободы в процессе его речевой деятельности.

Фронтальный опрос является эффективным приемом контроля первичного усвоения студентами нового материала непосредственно после его введения. Путем постановки ключевых вопросов по введённому материалу преподаватель может судить, насколько успешно усвоен данный материал, помочь студентам разобраться в недостаточно понятых сложных языковых явлениях (привлекая дополнительный иллюстративный материал и дополнительные тренировочные упражнения), оценить степень усвоения этого материала каждым отдельным студентом.

Фронтальный опрос эффективен также при закреплении языкового материала предыдущих занятий. В этом случае письменная форма фронтального опроса представляется наиболее целесообразной. Регулярный письменный опрос (на 10 – 15 минут) по предварительно обозначенным темам активизирует работу студентов, позволяя им вос-

становить и закрепить в памяти пройденный материал. По результатам фронтального опроса преподаватель имеет возможность выявить отставание какого-либо отдельного студента от учебной программы и своевременно принять меры по ликвидации этого отставания.

Фронтальный опрос является важным психологическим фактором повышения успеваемости. Степень участия и успешность работы студента в процессе данного вида опроса отражает уровень его знаний и, следовательно, является наглядным, очевидным обоснованием выносимой ему оценки. Равнодушных к оценке студентов нет, поэтому каждый из них старается в силу своих способностей активизировать свою работу на занятиях, стремясь самоутвердиться в своих собственных глазах и во мнении группы. Оценка пробуждает соревновательный дух. Отсюда у студента появляется более сознательный и добросовестный подход к выполнению домашнего задания, что способствует формированию у него навыка самоконтроля при выполнении самостоятельной работы. Рост количества правильных ответов в процессе фронтального опроса от занятия к занятию повышает самооценку студента, вызывает интерес к изучению иностранного языка, создает стимул целенаправленной и мотивированной речевой деятельности на иностранном языке, что ведет к повышению качества подготовки студента.

Фронтальный опрос способствует реализации принципа индивидуально-личностного подхода в процессе обучения. При таком виде опроса рационально адресовать более сложные вопросы более сильным студентам и, наоборот, более простые – слабым студентам. Тот факт, что слабый студент в состоянии ответить на поставленный ему вопрос, окрыляет его, повышает его уверенность в своих способностях, стимулирует его к изучению иностранного языка. Систематически проводимый фронтальный опрос позволяет выявить динамику постепенного роста успеваемости прежде слабого студента.

Невозможно переоценить значимость фронтального опроса как методического приема на занятиях по домашнему чтению. Направляя своими вопросами внимание студентов на выявление используемых в прочи-

танных фрагментах художественного произведения стилистических приемов и на определение их функциональной нагрузки, на членение текста на смысловые блоки, на выстраивание фактов в их логической соотнесенности, преподаватель добивается полноты понимания студентами текста, понимания на уровне значения. Подводя студентов с помощью фронтального опроса к определенным выводам и умозаключениям относительно действий, поступков героев книги в конкретных обстоятельствах, к обоснованию этих выводов, выявлению подтекстовой (имплицитной) информации и связанных с ней различных смысловых нюансов, преподаватель помогает студентам добиться глубины понимания художественного текста, т. е. понимания на уровне смысла.

Такой глубокий, всесторонний анализ художественного произведения с выражением студентами их личностного отношения к прочитанному, способствует развитию менталитета студентов, формированию у них культуры чтения.

Неоспоримым достоинством фронтального опроса является то, что он подводит к осмыслению языкового материала. Иными словами, он «переводит» механическое запоминание, осуществляемое студентом путем многократного повторения, в плоскость логического запоминания. С помощью фронтального опроса преподаватель подводит студента к рациональному восприятию материала, а то, что понимается, как утверждают психологи, лучше запоминается.

Обобщая вышеизложенное, представляется возможным заключить, что фронтальный опрос как один из приемов современной педагогической технологии служит эффективным средством активизации учебного процесса по иностранному языку.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Цветкова, З. М. Некоторые вопросы контроля и учета / З. М. Цветкова // ИЯ. – 2011. – № 4. – с. 3–8.
2. Воробьева, И. Л. Текущий учет знаний учащихся на уроках иностранного языка / И. Л. Воробьева // ИЯ. – 2010. – № 8. – с. 90–93.

# ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА СОВРЕМЕННОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

**Е. Ю. Позднякова, В. Г. Шкунов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет»  
г. Барнаул

В условиях глобальной информатизации образовательных процессов следует констатировать, что учащиеся, студенты получают все более широкие возможности построения собственной образовательной траектории. В первую очередь это приводит к смене социальных ролей (знающего и незнающего, ведущего и ведомого) в контексте традиционной информационно-наполнительной (просветительской) парадигмы. Это также означает, что традиционное пространство учебного заведения в классическом его виде с преобладающей классно-урочной системой обучения начинает испытывать все большие трансформации: образовательная среда становится более коллективно-распределенной, приобретает сетевой и виртуальный характер. Активными участниками образовательных процессов становятся не только учителя и учащиеся, но и родители. Подобные тенденции требуют определенных технологических решений, связанных, в первую очередь, с ИКТ. Однако движение по пути информатизации в принципе не снимает вопрос о сущности самого образования, о том, как оно – образование – становится возможным, о педагогической составляющей образования. Более того, уход от этих главных вопросов все время будет приводить к ощущению кризиса в системе образования. Выражаясь иначе, качество решения образовательных задач, стоящих перед учебным заведением невозможно без адекватной педагогической инструментальной ИКТ, широко используемых на современном этапе модернизации образования.

Традиционно вопросы информатизации образования рассматриваются в следующих четырех аспектах (расположим их по нарастанию степени значимости):

*1. Информатизация как техническое оснащение:* с целью обеспечения доступа к современным ИКТ всем участникам образовательного процесса необходимо оснастить структуры и учреждения системы образования компьютерной техникой, программным обеспечением и средствами телекоммуникаций.

*2. Информатизация как внедрение современных информационных технологий:* стратегической целью данного направления является повышение эффективности функционирования структур и учреждений системы образования через внедрение ИКТ во все виды и формы образовательной деятельности, трансформацию на этой основе существующих и формирование новых образовательных моделей, в том числе моделей образовательного менеджмента, включающего помимо традиционных педагогических проблем также вопросы экономические, правовые, финансовые и др.

*3. Информатизация как формирование информационной культуры субъектов образования:* рассматривается как необходимость создания условий для формирования информационной культуры педагогов, учащихся школ, родителей такого уровня владения информационными технологиями, который позволит эффективно использовать ИКТ в своей профессиональной деятельности в условиях информационного общества.

*4. Информатизация как создание информационного образовательного пространства:* понимается как обеспечение условий эффективного выполнения образовательных и управленческих функций, учебно-методического наполнения информационных ресурсов, организации эффективного информационного и ценностно-смыслового обмена между участниками образовательного процесса, организации совместной деятельности участников педагогического процесса.

С нашей точки зрения, именно этот четвертый пункт, в конечном итоге, и будет определять уровень качества образования – ныне сводимого почему-то только к образовательным услугам – в том или ином учебном заведении.

При этом нам представляется существенным разделение – прежде всего на теоретическом уровне – понятий, в русле которых идет обсуждение вопросов информатизации образования: информационной среды и собственно образовательного пространства учебного заведения. В первом приближении данные понятия следует относить между со-

бой между собой как понятия «среда обитания» и «пространство жизнедеятельности». Другими словами, разговор об информационной среде идет в контексте полноценной информационной ориентировки участников образовательного процесса. Такой «бихевиористский» подход вполне имеет место быть. Более того, его наличие является необходимым условием построения образовательного пространства учебного заведения: оформление полнофункциональной информационной среды может выступать как одна из целей организации целостного педагогического процесса в учебном заведении.

**Информационная среда** образовательного учреждения будет характеризоваться следующими признаками и свойствами:

1. Выступает условием сложных взаимодействий типа «человек – техника», «человек – человек», «человек – знаковая система», «человек – художественный образ». Процессуальный и результативный аспекты этих взаимодействий, направленных на становление человеческой личности, переживаются участниками педагогического процесса и имеют четкую ценностную ориентацию.

2. Развитие информационной среды связано с постоянным повышением уровня ее организации и технического оснащения.

3. Структура информационной среды в основном определяется необходимостью решения педагогических задач, их взаимосвязью и взаимодействием участников образовательного процесса.

4. Информационная среда образовательного учреждения должна включать в себя инвариантные компоненты: образовательный (учебно-воспитательного процесса); управления образовательным процессом, контингентом обучающихся, кадрами, ресурсами; обеспечения коммуникации.

В свою очередь, говоря об **образовательном пространстве**, следует указать следующее:

1) фундаментальной характеристикой образования является его культурологическая доминанта; 2) образование есть совместное преобразующее понимание пространства собственной жизнедеятельности; 3) пространство учебного заведения как пространство жизнедеятельности становится таковым

по сути только в том случае, когда наполняется образовательными смыслами всех его участников, обращаемых друг к другу, или, образование самого себя (как человека) есть ведущий смысл деятельности образовательного учреждения 4) на современном этапе социального развития основным культурными средствами/орудиями креативного понимания (в том числе обращаемые на самих себя) являются ИКТ; 5) тактической задачей в рамках осуществления педагогического процесса в учебном заведении является овладение ИКТ как средством педагогического сотрудничества.

Собственно обозначенные пункты и будут задавать общий вектор движения в оформлении образовательного пространства учебного заведения как пространства педагогического сотворчества.

В качестве практической иллюстрации данного тезиса рассмотрим вопрос создания и функционирования образовательного портала учебного заведения. Даная задача является не только и не столько технической, хотя и этой стороной, безусловно, нельзя пренебрегать, поскольку главным условием здесь является обеспечение интерактивности, основанной на принципах Web 2.0. Но центральная трудность, как нам представляется, в данном случае – это оформление электронной образовательной среды как *естественного* продолжения профессиональной педагогической деятельности сотрудников учебного заведения. Эта трудность заключается прежде всего в том, чтобы мотивировать педагогов на использование портала образовательного заведения в качестве средства решения собственных профессиональных задач, начиная от вопросов планирования собственной деятельности и заканчивая рефлексией над уже совершенной деятельностью. При этом очевидно, идеальным вариантом является тот, когда у педагога сама потребность в той же профессиональной рефлексии уже сформирована, что есть далеко не всегда. Следовательно, овладение ИКТ есть не самоцель, но прежде всего средство в развитии профессиональных качеств педагога. И следовательно, методическая проработка этой стороны дела является принципиальной.



# ПРОБЛЕМА ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ

**Н. М. Лобыгина, Е. М. Колпакова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет»  
г. Барнаул

Движение – важнейшее свойство живых существ. Двигательная деятельность имеет физиологическое значение, так как движение – наиболее эффективное средство приспособления к среде [1]. Поведение живых существ чаще всего представляется в виде координированных мышечных действий. Значение физической активности для поддержания и укрепления здоровья и как лечебного средства известно из древности. Особую актуальность проблема оптимизации двигательной активности людей получила за последнюю четверть века в связи с автоматизацией производства и очевидностью неблагоприятного влияния социально обусловленной гипокинезии. Снижение двигательной активности – гипокинезия рассматривается в настоящее время как важнейший фактор риска многих заболеваний. Постоянно возрастающий объем учебных нагрузок в вузах предъявляет высокие требования к работоспособности. В то же время интенсификация учебной деятельности приводит к снижению объема двигательной активности, повышению утомляемости, другим негативным последствиям, что отрицательно сказывается на состоянии здоровья студентов. Все это обуславливает необходимость разработки практических мер по профилактике и преодолению гипокинезии. Важнейшей из них является стимулирование двигательной активности студентов.

Убедительно доказано, что регулярные физические нагрузки являются эффективным средством профилактики и лечения многих заболеваний скелетно-мышечной системы, тревожных и депрессивных состояний, стрессорных повреждений и многих других патологических состояний [4]. В настоящее время мы не знаем более физиологического метода стимуляции различных систем человеческого организма, чем мышечная деятельность.

Оздоровительная эффективность физических нагрузок на некоторое время отвлекла исследователей от хорошо известного из практики неблагоприятного воздействия на организм чрезмерного мышечного утомления. Физическая работа – стресс, который закономерно приводит к стадии истощения при передозировании нагрузок [3]. Адаптация к вы-

сокоинтенсивным и продолжительным физическим нагрузкам может иметь чрезвычайно высокую “цену”, что выражается в прямом “изнашивании” функциональной системы, на которую падает нагрузка, и в состоянии отрицательной перекрестной адаптации – нарушении функциональных систем и адаптивных реакций, не связанных непосредственно с физической нагрузкой [4]. Гиперкинезия оказывает неблагоприятное воздействие на все органы и системы организма, способствует возникновению заболеваний, преждевременной и внезапной смерти.

Остро возникающие, высокоэффективные нагрузки могут вызвать прямое повреждение структур сердца [4] и мышц. Продолжительные изнуряющие статические нагрузки приводят к снижению выносливости, а динамические – к повышенному утомлению, выраженной гипертрофии мышечной ткани наряду с уменьшением удельной плотности в ней митохондрий, ухудшению снабжения мышечной ткани кислородом и увеличению продукции лактата. Предельные физические нагрузки сопровождаются нарушением высшей нервной деятельности, в частности ухудшением процесса образования временных связей.

Таким образом, практический опыт и научный анализ показывают, что как недостаток, так и избыток мышечной активности оказывает неблагоприятное влияние на организм. Из этого следует, что существует некоторый оптимальный уровень физической активности, который оказывает максимально благоприятный эффект. Следовательно, основным направлением использования физических нагрузок является их оптимизация.

Что же понимается в настоящее время под оптимальной физической активностью? Прежде всего, оптимальная нагрузка – индивидуальна. Она должна учитывать особенности жизнедеятельности, состояния, возможности и способности индивида [3]. Можно считать, что по отношению к режиму двигательной активности оптимальность и индивидуальность являются синонимами. В соответствии с этим под оптимальной двигательной активностью понимается такой ее уровень, который способен дать максимальный

оздоровительный эффект. Следовательно, оптимальная двигательная активность должна обеспечить нормальное развитие и функционирование организма для сохранения здоровья и совершенствования различных процессов жизнедеятельности, компенсацию возрастных изменений в организме [3]. Приведенные определения подчеркивают целевую направленность поиска оптимальных нагрузок – достижение оптимального уровня здоровья. Но так же как и большинство определений понятия здоровья они неконкретны и малопригодны для практического использования.

Наибольшее практическое применение получил подход, основанный на представлении об оптимальности физической деятельности как области устойчивых состояний, расположенной между минимальным и максимальным уровнем двигательной активности и обеспечивающей тренирующий эффект. Согласно этому подходу оптимальной является такая физическая деятельность, которая дает тренирующий эффект, увеличивает физическую работоспособность, оказывает максимальное стимулирующее действие на какой-либо орган, систему и функцию. Эта группа определений оптимальной физической нагрузки отличается тем, что подразумевает конкретные ориентиры или критерии достижения оптимальности в виде выздоровления (то есть исчезновения симптомов болезни), достижения максимального значения потребления кислорода, определенной частоты сердечных сокращений и т. д. Вопрос заключается в том, насколько выбранные ориентиры адекватны потребностям организма.

Приведенное содержание понятия оптимальности диктует и стратегию выбора оптимальных значений физических воздействий. Основываясь на результатах наблюдений за тренирующимися, путем активного модулирования параметров тренировок выбирают такие из них, которые в среднем обеспечивают наилучший эффект при достаточной безопасности. Например, на основании наблюдений предлагается использовать такие физические нагрузки, которые вызывают увеличение частоты сердечных сокращений до 70-90 % от максимально переносимой (пороговой, толерантной) величины.

Представленное направление оптимизации физической активности сыграло очень важную роль в разработке, прежде всего эффективных и безопасных режимов мышечной деятельности. Однако отмечается, что проблема оптимизации и индивидуализации оз-

доровительных физических воздействий не может считаться решенной [1].

Прежде всего, недостаточным для дальнейшей оптимизации двигательных режимов является уровень индивидуализации. Допустим, что для большинства оптимальной нагрузкой является такая, которая составляет 75 % от максимального потребления кислорода. Но согласно математическим законам распределения найдется достаточное число индивидов, для которых оптимум будет лежать значительно выше и значительно ниже этой величины. Кроме того, выборки на которых устанавливается критерий оптимальности нагрузки, не всегда сопоставимы с другими группами. Фактическое значение критерия оптимальности будет зависеть от того, на каком контингенте он получен, репрезентативности выборки, возраста, пола, физической подготовленности студентов.

Как следствие этого – существенное различие рекомендуемых величин оптимальной физической активности у разных авторов. Е. А. Пирогова отмечает, что диапазон мощности оптимальной для развития аэробных возможностей нагрузки колеблется в очень широких пределах – от 40 до 90 % от максимального потребления кислорода; продолжительность – от 10 мин. до 1,5 час., кратность – от 10 мин. – 1, 5 час., кратность – от 1 до 7 раз в неделю. Автор отмечает, что это связано с различным уровнем физического состояния испытуемых.

Современный подход требует интегративной оценки субъекта как целого, как гармоничного единства психического и физического. Таким образом, существующие подходы к оптимизации оздоровительных физических нагрузок не удовлетворяют современным требованиям. Дальнейшее продвижение в этой области требует новых методик. Для их создания необходимо углубленное исследование физиологических закономерностей регулирования физической активности. Необходим выбор наиболее оздоровительно-эффективных средств, методов и режимов занятий физической культурой.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бернштейн, Н. А. Физиология движений и активности: Сер. «Классики науки» / Н. А. Бернштейн. – М., 1990.
2. Виленский, М. Я. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья / М. Я. Виленский // Физическая культура студента. – М. : Гардики, 2001.
3. Виру, А. А. Аэробные упражнения / А. А. Виру, Т. А. Юримьяз, Т. А. Смирнова. – М. : Физкультура и спорт, 1998.

4. Меерсон, Ф. З. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшеничникова. – М. : Медицина, 1988.

5. Пирогова, Е. А. Совершенствование физического состояния человека / Е. А. Пирогова. – Киев : Здоровье, 1989.

## **КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ АлтГТУ В ОБЛАСТИ СБЕРЕЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ПЕРИОД ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Н. Ю. Гуляева**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Здоровье – бесценное достояние каждого человека и всего общества в целом, это основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. К сожалению, многие не соблюдают самых простейших, обусловленных наукой норм здорового образа жизни. В последнее время замечается прогрессирующая гиподинамия у молодежи. Это обусловлено большим объемом учебных занятий, как в аудиториях, так и дома. В результате студенты не удовлетворены своим состоянием здоровья, избыточной массой тела, нарушением осанки, дефектами зрения и нервно-психическими отклонениями.

Студенты, начиная с первого курса, на основании новых стандартов получают и закрепляют знания о здоровье, принципах, условиях и методике его сохранения и развития. Все это может быть в полной мере отнесено к процессу подготовки самостоятельной деятельности в области сбережения собственного здоровья.

Студенты АлтГТУ имеют возможность в процессе занятий уроками физической культуры приобрести знания о здоровье, средствах его сохранения с помощью физических упражнений, повышение физической подготовленности. Этот процесс формирования личностной физической культуры связан с интеллектуальной подготовкой в области здоровья, под которым понимается формирование компетентности студентов по развитию физических способностей, знаний, умений, навыков контроля за состоянием организма в процессе физического воспитания. На занятиях физической культуры студент способен выработать собственную самооценку, достичь высокого уровня самосознания, развить культуру самопознания, гармонизировать физические способности в области сохранения здоровья.

**Цель нашего исследования:** теоретически и экспериментально обосновать кон-

цепцию оздоровительно-образовательного урока по физической культуре для воспитания компетентных в области сохранения здоровья студентов. Разработать компоненты и основные показатели сохранения здоровья в процессе обучения студентов в условиях урока физической культуры в АлтГТУ.

В процессе исследования применялись методы: тестирование физической подготовленности, анкетирование, опрос.

Исследование проводилось в период 2011–2012 г. в АлтГТУ на уроках физической культуры. Обследовано 300 студентов с первого по четвертый курс, девушки и юноши основной и специальной медицинской групп.

В результате исследования определены основные компоненты – формирование потребности на основе знаний собственных возможностей и особенностей организма, обучение методом самодиагностики, самооценки, самоконтроля, и самокоррекции, определяющих здоровье, способах сохранения здоровья в каждом возрастном периоде, здоровья и образования студентов в рамках урока физической культуры, а также обоснованы основные критерии компетентности: уровень физического здоровья, потребность физической культуры (способность управлять своим телом, физическим состоянием, физической подготовленностью, физическим развитием, и работоспособностью). Активность познаний физической культуры – способностью использовать средства, методы для поддержания собственного здоровья, владеть методикой физического воспитания, культурой самовоспитания здоровье сбережения, повышение показателей физического здоровья и физической подготовленности.

Сравнительный анализ самооценки физической подготовленности студентов АлтГТУ основной группы показал, что студенты 1 курса считают свой уровень высоким (юноши 33,3 %, девушки 27,3 %). К четвертому курсу самооценка выросла (60 % юноши, 59 % девушки). Однако есть девушки первого курса

(9 %), которые считают свой уровень здоровья низким. Затем их объективность самооценки возрастает до 3 % на 2 курсе и снижается к четвертому курсу. Юноши (1 %) свой уровень здоровья считают низким на третьем курсе.

Что касается специальной медицинской группы (СМГ), то самооценка здоровья (у юношей первого курса – 75 %, у второго курса – 59 %) падает к третьему и четвертому курсу. Девушки первого курса СМГ оценивают свой уровень здоровья высоким в 33 % случаев, и этот показатель падает к четвертому курсу до 0 %, оценивая себя в 90 % случаев «средне» здоровыми. Низкий уровень здоровья на первом курсе отсутствует и медленно растет к четвертому курсу (юноши – 6 %, девушки – 10 %). Самооценка студентов СМГ и основной группы противоположна. Если основная группа студентов оценивает уровень здоровья высоким к четвертому курсу (60 % юноши, 59 % девушки), то СМГ, наоборот, считает высоким уровень здоровья на первом курсе (75 % юноши, 33 % девушки), а к четвертому курсу уровень здоровья оценивается студентами более объективно. Этот уровень снижается до 11 % у юношей, 10 % у девушек.

Рассматривая таблицу уровня самооценки физической подготовленности студентов АлтГТУ основной группы, мы видим, что высоким уровнем подготовленности обладают 40 % юношей, 10 % девушек. К четвертому курсу их мнение вырастает до 41 % у юношей, 38 % у девушек. На первом курсе студенты оценивают себя с «низкой» подготовленностью (10 % юноши, 11 % девушки), а уже к четвертому курсу никто не считает себя физически неподготовленными. В основном и юноши и девушки придерживаются показателей ниже «среднего» на 1 курсе (40 % юноши, 30 % девушки), а к четвертому курсу студенты считают себя выше «средних» показателей (58 % юноши, 59 % девушки). Однако есть на первом курсе студенты, которые считают свою физическую подготовленность низкой (10 % юноши, 11 % девушки). К четвертому курсу никто не считает свою физическую подготовленность низкой (0 %).

Студенты СМГ на первом курсе с «высокой» физической подготовленностью составляют 6 % (юноши), 9 % (девушки); подготовленностью выше «средней» – 49 % (юноши), 24 % (девушки); ниже «средней» – 35 % (юноши), 58 % (девушки), «низкий» показатель уровня физической подготовленности – 10 % (юноши), 8 % (девушки). К четвертому курсу показатель меняется: 1 % юношей, 10 % девушек считают себя с «низкой» физической подготовленностью. Следует считать,

что студенты СМГ объективно оценивают свои возможности.

Анализируя таблицу «Потребности в физической культуре» и рассматривая основную группу, получили следующие данные: три раза в неделю хотят заниматься студенты первого курса (70 % юноши, 30 % девушки), студенты четвертого курса (41 % юноши, 2 % девушки). Заниматься ежедневно желают 20 % юношей и 9 % девушек первого курса; 23 % юношей и 0 % девушек четвертого курса. Один раз в неделю желают заниматься физической культурой 7 % юношей и 18 % девушек первого курса, а на четвертом курсе – 26 % юношей и 70 % девушек.

Студенты СМГ первого курса желающие ежедневно заниматься физической культурой составляют 0 % юношей и 8 % девушек; три раза в неделю хотят заниматься 90 % юношей и 50 % девушек, один раз в неделю – 10 % юношей и 32 % девушек. К четвертому курсу показатели меняются: каждый день заниматься физической культурой не желает никто, три раза в неделю – 72 % юношей, 36 % девушек, один раз в неделю – 20 % юношей и 36 % девушек. Радует то, что потребность в физической культуре сохраняется у студентов основной группы более чем у СМГ.

По таблице «Компетентны ли вы в области сбережения здоровья» можно сделать вывод, что студенты АлтГТУ с первого по четвертый курс разбираются в проблемах сохранения и поддержания своего здоровья.

Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Необходимо проводить пропаганду физической культуры как одно из основных и эффективных средств по укреплению здоровья и его сохранения;
2. Донести до студентов взаимосвязь физической культуры, физической подготовленности, физического состояния со здоровьем;
3. Сформировать потребность заниматься физической культурой после окончания вуза, осознавая, что это необходимо в дальнейшей профессиональной деятельности, как средство поддержания высокой работоспособности;
4. За счет повышения образованности студентов в практических вопросах применять средства и методов поддержания здоровья формировать мотивацию к занятиям физической культуры, достигая понимания, что физическая культура является частью культуры современного специалиста.

**Самооценка уровня здоровья  
(основная группа), %**

уровень	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
высокий	33,3	27,3	30	29	60	39	60	59
средний	66,7	63,6	70	68	39	59	40	41
низкий	0	9,1	0	3	1	2	0	0

**Самооценка уровня здоровья  
(снг), %**

уровень	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
высокий	75	33,3	59	19	20	18	11	0
средний	25	66,4	40	79	76	82	83	90
низкий	0	0	1	2	4	0	6	10

**Уровень физической подготовленности  
(основная группа), %**

уровень	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
высокий	45	11	60	24	32	37	41	38
выше среднего	45	33	18	43	60	54	58	59
ниже среднего	10	46	12	33	8	8	1	3
низкий	0	10	10	0	0	1	0	0

**Уровень физической подготовленности  
(снг), %**

уровень	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
высокий	6	9	18	29	23	26	24	29
выше среднего	49	24,7	48	13	49	16	59	3
ниже среднего	35	58	31	51	25	51	16	58
низкий	10	8,3	3	7	3	7	1	10

**Есть ли у Вас потребность в занятиях,  
физ.культурой (основная группа), %**

уровень	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
каждый день	22,1	9,1	43	2	33	1	23	0
3 р. в нед.	70,1	36,4	4	72	40	26	41	2
1 р. в нед.	7,8	18,2	53	16	27	73	26	70
только физ.культ.	0	36,3	0	10	0	0	10	28

**Есть ли у Вас потребность в занятиях  
физ.культурой (снг), %**

уровень	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
каждый день	0	8	0	2	0	0	0	0
3 р. в нед.	90	50	87	54	81	43	72	36
1 р. в нед.	10	32	13	31	19	41	20	36
только физ.культ.	0	10	0	13	0	16	8	28

**Компетентны ли Вы в области сбережения  
здоровья (основная группа), %**

1 курс				2 курс			
да		нет		да		нет	
м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
77,8	72,7	22,2	27,3	79	90	21	10

3 курс				4 курс			
да		нет		да		нет	
м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
89	99	11	1	89	100	11	0

**Компетентны ли Вы в области сбережения  
здоровья (снг), %**

1 курс				2 курс			
да		нет		да		нет	
м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
75	91,7	25	8,3	83	98	17	2

3 курс				4 курс			
да		нет		да		нет	
м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
98	100	2	0	98	0	2	0

# РЕФЕРАТ ПО ЭКОНОМИКЕ КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

**Е. Н. Бессонов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Значение самостоятельной работы студентов как фактора повышения качества образования трудно переоценить. Прежде всего, студент учится мыслить, причем мыслить самостоятельно. Кроме того, роль самостоятельной работы студентов особенно возрастает в современных условиях реализации компетентностного подхода, когда повышается значение навыков и умения профессионально работать, ставить и решать новые задачи, принимать серьезные и важные производственные и хозяйственные решения. Одной из важных форм самостоятельной работы студентов является реферат.

Главная цель реферативной работы – пробудить у студента интерес к той или иной актуальной проблеме экономической теории и практики. Реферат по экономике, по сути дела, представляет собой обзор основных теоретических позиций, точек зрения, научных концепций, а также методов практического решения экономических проблем.

Большое значение имеет роль преподавателя в организации реферативной работы студентов. Преподаватель оказывает помощь студенту в выборе темы, подборе современной литературы, помогает связывать теоретические взгляды ученых с хозяйственными проблемами. В связи с этим представляется крайне важным, чтобы преподаватель сумел показать способы практического использования тех или иных теоретических положений и выводов. Следует отметить, что экономика как учебная дисциплина побуждает интерес у студента прежде всего в том случае, если теория тесно связана с практикой хозяйствования. Выбор конкретной темы реферата зачастую позволяет определить наклонности студента, выявить круг его интересов.

Очень важно научить студента работать с первоисточниками – монографиями, статьями из научных журналов. Студент должен не просто переписывать готовые тексты, а использовать их содержание, выражая свою точку зрения по той или иной экономической проблеме. Значительную помощь студенту помогает использование таких методов изучения экономической теории, как дедукция, индукция, сравнение, единство исторического и логического, экономический анализ. Использование этих методов при подготовке

реферата способствует развитию мыслительного процесса, учит студента делать обобщения и выводы, критически анализировать позиции и точки зрения различных авторов.

Многие темы рефератов посвящены процессу развития экономической мысли. В таких рефератах прежде всего необходимо показать исторические условия, в которых формировалось мировоззрение того или иного автора, уровень социально-экономического развития той страны, где он вырос как ученый. Конечно, очень важно понимать предпосылки становления определенной системы взглядов и научной концепции, знать, с какой целью разрабатываются теоретические положения и выводы. Студент должен показать практическое значение той или иной экономической теории, направления экономической мысли, которое он рассматривает в своем реферате.

Подготовка реферата расширяет кругозор студента в области экономики. С одной стороны, он начинает глубже понимать выбранную им экономическую проблему, с другой стороны, лучше усваивает экономику как учебную дисциплину.

Решение многих теоретических вопросов, рассматриваемых в реферате, имеет серьезные практические последствия. Например, в теме «Поведение фирмы в условиях совершенной конкуренции» анализируется рыночное поведение фирмы, приводящее к определенным соотношениям между валовым доходом и переменными издержками, что, в конечном счете, оказывает влияние на будущее данной фирмы (будет ли в дальнейшем она функционировать или ей выгоднее прекратить производство).

При реализации реферативной работы возникает много серьезных проблем. Многие студенты, «соблазнившись» кажущейся легкостью темы, используют устаревший материал, явно не соответствующий требованиям времени и потерявший свою актуальность. Это, конечно, недопустимо. Проблематика рефератов должна соответствовать задачам, которые стоят перед современной экономической теорией и практикой.

Серьезными проблемами являются различная степень общей подготовки студентов

по дисциплине (что оказывает влияние на качество раскрытия темы реферата), а также растущая тенденция снижения самостоятельности и активной роли студентов в учебном процессе, в том числе и в реферативной работе. В связи с этим представляется крайне важным, чтобы преподаватель направлял работу студентов, оказывал им методическую помощь.

Большую роль в реферативной работе студентов играют новые информационные технологии. Интернет-ресурсы поистине неисчерпаемы, и их применение облегчает студенту поиск новой и важной информации, предоставляет больше возможностей для подтверждения теоретических выводов путем использования наглядного материала в виде таблиц, схем, графиков.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТА**

**В. М. Голубева, Ю. А. Филатов**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Разработанные в последнее время программы подготовки специалистов базируются, как правило, на целевых установках формирования и развития профессиональных компетенций. Особо в профессиональном образовании выделяются ключевые компетенции:

- социальная компетенция, способность взять на себя ответственность за принятие профессиональных решений, умение ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать проблемы;

- коммуникативная компетенция, владение технологиями общения, компьютерными технологиями;

- когнитивная компетенция, способность и готовность самостоятельно приобретать новые знания и умения;

- специальная компетенция, подготовленность к выполнению профессиональных функций, т. е. способность специалиста реализовать свои знания и умения на требуемом уровне при выполнении профессиональной деятельности.

Обладать компетенцией означает умение показать в конкретной ситуации полученные знания и опыт. Однако между знанием и действием на практике существуют сложные отношения. Проблема состоит в том, чтобы определить те знания, которые бы обеспечили формирование необходимых профессиональных компетенций [1, с 66-69].

Современные требования, предъявляемые к молодому специалисту, обусловлены социально-экономическими изменениями, происходящими в обществе.

Первоочередная задача на сегодня — это создание у студентов личностных ка-

честв, обеспечивающих конкурентоспособность на рынке труда. А конкурентоспособный специалист — это личность готовая к постоянному профессиональному росту, способная к самосовершенствованию, личность обладающая навыками нестандартного гибкого мышления [2].

Одним из этапов организации творческой деятельности в учебном процессе является использование образовательных технологий: круглый стол, деловая игра, экскурсия, конференция.

Формирование профессиональной компетенции осуществляется следующим образом:

1. Получение новых знаний. В зависимости от содержания используются различные формы проведения лекционных занятий, которые требуют от студентов определенной активности и осведомленности в рассматриваемом вопросе (лекция с элементами беседы, практическая работа, обобщающее занятие).

2. Обогащение практического опыта на основе полученных теоретических знаний. Цель практических занятий — углублять, расширять, детализировать знания. Используются разные схемы проведения практических занятий.

Технология формирования коммуникативной компетенции менеджера и маркетолога спроектирована в соответствии с государственным образовательным стандартом специальности, согласно учебному плану специальности и рабочей программой дисциплины. Изучение дисциплин направлено на формирование:

- экстрафункциональной компетенции, т. е. умения наблюдать, анализировать, предсказывать, планировать и выбирать всевозможные модификации, способность креативно мыслить;

- функциональной компетенции (выпускник должен быть готов в качестве менеджера или маркетолога к профессиональной деятельности).

Государственным стандартом специальности определены основные виды деятельности менеджера:

- организационно-управленческая – организация деятельности предприятий сферы сервиса, контактной зоны для общения с потребителем услуг, организация приема заказов на организацию услуг, организация работы исполнителей, организация межличностных коммуникаций, оценка экономической эффективности производственной деятельности предприятий сферы сервиса, организация и ведение документационного обеспечения управления;

- производственно-технологическая – участие в проектировании производственных процессов на предприятиях сферы сервиса, участие во внедрении новой техники, прогрессивной технологии, контроль за рациональным использованием материальных и энергетических ресурсов предприятия;

- сервисная – организация процесса обслуживания, анализ заказов на услуги, организация обслуживания необходимого качества оказываемых услуг, применение инноваций в профессиональной деятельности;

Государственным стандартом специальности определены основные виды деятельности маркетолога;

- аналитическая – проведение маркетинговых исследований товарных рынков; установление реальных и прогнозируемых потребностей на целевом рынке; изучение поведения потребителей, анализ окружающей среды маркетинга; сбор, анализ и оценка маркетинговой информации;

- производственно-сбытовая – разработка товарной политики организации; проведение мероприятий по товарной политике; участие в выборе стратегии ценообразования; участие в разработке рекомендаций по организации производства новых товаров;

- организационно-управленческая – реализация управленческих решений по маркетингу; координация работы службы маркетинга с деятельностью других служб организации; оценка и обеспечение конкурентоспособности товаров и услуг; осуществление рекламной деятельности; подготовка информации для руководства организации о состоянии и тенденциях рынка.

Реальные условия работы современного менеджера и маркетолога требуют не только определенного набора знаний и навыков, но и умения ориентироваться в потоке информации, обобщать и систематизировать её, находить ей практическое применение.

В настоящее время специалист должен владеть не только общенаучными теориями, законами периодической изменчивости, но и уметь наблюдать, планировать, анализировать, предсказывать всевозможные ситуации.

Кроме того, большую роль в данном процессе играет способность к критическому анализу принятых позиций, т. е. рефлексивность мышления. Всеми этому способствует коммуникативная компетенция, формирование которой осуществляется на всех преподаваемых дисциплинах специальности «Маркетинг» и «Менеджмент» [3, с 20-30].

Практические занятия после изучения темы используются в случае сложных расчетов. Например, расчет по единому социальному налогу, где необходимо определить объект налогообложения и налоговые ставки по отдельным социальным фондам (пенсионный, соцстрах, медстрах).

Практические занятия одновременно с изучением темы используются в случае простых расчетов. Например, упрощенная система налогообложения, водный налог. Студенты, на основе налогового кодекса РФ, самостоятельно определяют объект налогообложения и ставки налога.

Практические семинарские занятия в форме докладов используется в случае обсуждения теоретического материала. Например, налог на доходы физических лиц с учетом стандартных и социальных налоговых вычетов. При подготовке докладов студенты работают с нормативными актами РФ.

3. Креативное использование полученных знаний и практического опыта в самостоятельной поисковой деятельности [4]. Студентам предлагается:

- проблемная ситуация, решение которой необходимо найти самостоятельно, т. е. произвести выборку необходимых данных, сделать расчет и провести анализ ситуации;

- коллективная творческая работа: выступление на конференции, участие в олимпиадах и др.;

- анализ производственной ситуации: диагностика финансового состояния предприятия. В данном случае для самостоятельной работы предлагается форма 1 «Баланс предприятия», форма 2 «Отчет о прибылях и убытках». Данный вид работы является ключевым в формировании профессиональной компетенции, т. к. требует от студентов умения использовать полученную информацию,



а также проявлять личностные качества, определяющие способы выполнения действия.

В заключении можно отметить, что творческая деятельность предоставляет возможность развиваться, раскрываться, проявлять свои знания в создании чего-то нового. В конечном итоге студенту необходимо обосновать актуальность выбранной темы, уметь проанализировать, представить информацию, сделать выводы. Так, например, учебная дисциплина «Бухгалтерский учет» является общеобразовательной дисциплиной. Эта дисциплина создает информационную базу для разработки финансовых планов предприятия. Связь анализа хозяйственной деятельности с бухгалтерским учетом имеет обоюдный характер. С одной стороны, сведения бухгалтерского учета являются главным источником информации при анализе хозяйственной деятельности. Не зная методики бухгалтерского учета и содержания отчетности, очень трудно подобрать для анализа необходимые материалы и проверить их доброкачественность. С другой стороны, требования, которые ставятся перед анализом, так или иначе переадресуются бухгалтерскому учету. Чтобы обеспечить анализ качественной информацией, сделать её более оперативной, правдивой, точной и в необходимой степени детализированной необходимо продолжить совершенствование системы бухгалтерского учета. Для большей аналитичности бухгалтерского учета и отчетности изме-

няют формы и содержание регистров, порядок документооборота и т. д.

Одним из способов формирования профессиональной компетенции у студентов является проведение урока-экскурсии. В процессе экскурсии студенты наглядно получают общее представление о нескольких темах учебной дисциплины. Так, знакомясь с техникой, студенты наглядно получают представления об источниках средств. Знакомясь с технологией, появляется представление о сырье, материалах, полуфабрикатах, переданных в переработку. Общение со специалистами и рабочими расширяет кругозор в сфере практического применения знаний. Экскурсия пробуждает интерес к изучению предмета.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авершин, В. И. Пути повышения учительского мастерства / В. И. Авершин // Педагогика. – 1998. – № 3. – с. 66–69.
2. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Бибрих, Р. Р. Особенности мотивации и целеобразования в учебной деятельности студентов младших курсов / Р. Р. Бибрих, И. А. Васильев // Вестник Моск. ун-та. – Сер. 14. Психология. – 1987. – № 2. – с. 20-30.
4. Сериков, В. В. Образование и личность: Теория и практика проектирования педагогических систем / В. В. Сериков. – М. : Логос, 1999. – 272 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ ОСНОВ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Н. Ф. Трубникова**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

В начале XXI в. обострились гуманитарная проблема, проблема формирования социальной культуры, связанная с необходимостью подлинного обновления духовно-нравственной и физической жизни людей современного общества (негативные процессы в современном социуме, такие как духовный кризис, девальвация высших человеческих ценностей, отказ от многих нравственных идеалов и др.). Нашей стране необходимо духовное возрождение через культуру, развитие личности молодого поколения. Отсюда главная задача – формирование и раз-

витие человека как личности, обладающей теми качествами, которые необходимы обществу, а также для её жизни в обществе [5].

Сегодня обострились проблемы и противоречия в практике работы высшей школы. Расцвет «массовой культуры» достиг небывалых размеров (коммерциализация, индустрия досуга с атрибутами насилия и т. д.). Свобода средств массовой информации (включая программы ТВ аналитического толка) повлекла за собой вседозволенность, деморализацию, дегуманизацию в становлении личности молодого специалиста. Образ со-

временного молодого человека деформируется.

На практических занятиях группы Ср-01 (специальность «Социальная работа») по теме « Развитие, социализация и воспитание личности как педагогическая проблема» (курс «Педагогика») было проведено социологическое исследование: в основном своё свободное время студент проводит за просмотром ТВ, Интернет, видео, посещение вечеринок, ночных клубов. Просмотр канала «Культура» и других, которые направлены на культурно-нравственное развитие, указали 1,8 % опрошенных студентов.

Исследуя практику подготовки будущих социальных работников, мы выявили, что нет должного внимания интеграции предметов (педагогика + спецпредметы) в части формирования у студентов целостного восприятия мира. А чтобы разработать интегративный курс, преподаватель должен быть носителем интегративности, т. е. владеть на оптимальном уровне знаниями нескольких предметов. На сегодня механизм интегративного знания в науке не разработан. Поскольку интеграция в системе образования есть новое качественное образование, то это, прежде всего, новый категориальный и понятийный аппарат. Таким образом, сегодня в образовательной системе интеграция представлена своей низшей ступенью – межпредметными связями.

Вопрос формирования базовых основ общей культуры в вузе стоит уже по отношению к каждому студенту. В связи с этим нужно, чтобы студент изучал все предметы культурно-нравственного цикла на протяжении всего периода целостного учебно-воспитательного процесса в вузе. Вывод напрашивается сам собой: необходимо ставить вопрос о нравственно-этическом воспитании вузовской молодёжи. Выделенный объём часов по данному направлению недостаточен (например, цикл лекций по культурологии, выделяемый для студентов направления «Социальная работа», никак не способствует в полной мере их культурному образованию и воспитанию). Будет ли от этого высокий уровень профессионального мастерства у будущего социального работника без уровня общей культуры, которая немыслима без культуры нравственно-этической?

В системе подготовки будущих специалистов социальной сферы основополагающее значение должна иметь интеллектуальная культура, связанная с социальными ценностями и идеалами (нравственные, интеллектуальные, эстетические). Процессы, происходящие сегодня в культурном развитии личности (а в целом и общества), вызывают

озабоченность в плане отсутствия у студентов понимания роли формирования базовых основ культуры личности. Переориентация университетского образования сегодня – это активизация его характеристик, таких как универсализм, в том числе экология разума (ценности, обеспечивающие выживаемость общества и природы), фундаментализм (единство научных исследований и обучения, способствование инновационному характеру научного прогресса), гуманизация, формирование базовых основ культуры личности студентов, поскольку основу культуры личности составляет её отношение к общечеловеческим ценностям. Термин «ценность» мы используем как указания на человеческое, социальное, культурное значение определённых явлений действительности. Критерии, на основании которых производится процедура оценивания соответствующих явлений, закрепляются в общественном сознании и культуре как субъективные ценности, которые в дальнейшем выступают ценностными ориентирами деятельности личности (установки и оценки, цели и т. д., выраженные в форме нормативных представлений) [1,4].

Существенным элементом ценностных отношений в обществе являются ценностные ориентации. Под ценностными ориентациями мы понимаем отражение в сознании человека ценностей, признаваемых их в качестве жизненных целей и общих мировоззренческих ориентиров. Основное содержание ценностных ориентаций – мировоззренческие, политические, нравственные убеждения, этические принципы. Совокупность устоявшихся ценностных ориентаций обеспечивает устойчивость личности, преемственность поведения и деятельности, выраженную в направленности потребностей и интересов. А противоречивость в ценностных ориентациях порождает непоследовательность в поведении, незрелости эмоционально-волевой сферы, которая выражается в несамостоятельности решений и действий, чувстве незащищённости, в понижении критичности к себе, повышении требовательности к заботе о себе, эгоцентризм и др. [3,5].

Общечеловеческие ценности выражают общие интересы человечества и признаются большинством людей во всех странах мира. Научиться ценить и беречь созданное всеми народами – значит осознать и принять общечеловеческие ценности, понимаемые как единое целое.

Осознание общечеловеческих ценностей студентами возможно при формировании у них идей, чувств, представлений, направленных на общество; обязанностей по отноше-

нию к обществу и другим людям; воспитании гражданских чувств и поведения и др.

Поэтому в любом обществе ценностно-ориентационные цели личности являются объектом воспитания и должны органично входить в содержание целостного учебно-воспитательного процесса.

В рамках Болонского процесса и в организационной основе государственной политики РФ в области образования по модернизации Российского образования на современном этапе развития общества был взят курс на гуманитаризацию образования (направленность на приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования и формирование личностной зрелости обучаемых).

Концепция модернизации образования обнадеживает нас и в ожидаемых результатах ее реализации: интеграция России в международное образовательное пространство (в части сближения целей Болонского процесса с модернизацией отечественной высшей школы); конкурентоспособность уровня образования, как по содержанию образовательных программ, так и по качеству образовательных услуг; широкомасштабность инноваций в образовательном процессе в решении принципиальной задачи Российской системы образования в усилении процессов всемирной экономической взаимозависимости, глобализации, информационного пространства [9]. В связи с этим ученые-педагоги, психологи, философы утверждают, что необходимо усиление гуманистической направленности образования. Это вызвано не только конкретными социально-экономическими и политическими факторами, но и фундаментальными общецивилизационными сдвигами [1, 2].

Ясно, что унификация образования – это тупиковый путь, а вот интеграция Российского образования в мировое сообщество есть живой организм, живая система из живых составляющих элементов, живой обмен. Наше российское образование пытается в рамках Болонского процесса сохранить свои главные достижения: фундаментальность научных знаний, которая обеспечивает его спрос на рынке, национальные приоритеты в образовательном процессе, а также перестроиться на новый лад и взять от него больше, т. е. открыть границы других государств для наших студентов, улавливать и умело направлять маркетинговый образовательный потенциал специфического вида товара и т. д.). В рыночных условиях для презентативности, кроме высокой узкопрофильной подготовки специалиста, необходим адаптационный компонент, но в отсутствии гуманитарного

блока в образовательных системах адаптация специалиста в социуме, как его члена, невозможна, он просто не выживет (на сегодня – 70-78 % выпускников вузов не работают по специальности). Поэтому (в условиях Болонского процесса) Российская Высшая Школа должна «переродиться» в важнейшую структуру государства, а иначе Болонский процесс внесёт не созидательные, а разрушительные тенденции в российское образование (отказ от 5-летней системы обучения, переход на бакалавриат и магистратуру образования, квалификация высшая или средне-специальная, как по западному образцу). Вывод один, если мы сохраним свою национальную систему образования (качество образования, его фундаментальность), а также свой сильный кадровый потенциал (наши вузы не хуже европейских), то, безусловно, будем востребованы на мировом рынке образовательных услуг [4,9].

В рамках модернизации Российского образования современная действительность требует от человека глубоких гуманитарных знаний, помогающих его ориентации в социальной и духовной среде. Гуманитарное образование формирует общую культуру человека, его мышление. Это не только передача информации, но и развитие личности, ее нравственное самосовершенствование [4,5].

Отсюда, система образования требует развития широкого спектра инновационных систем в обучении и воспитании молодого специалиста. Анализ научной литературы и эмпирических данных по проблеме подготовки будущих социальных работников позволяет сделать вывод, что наряду с профессиональной подготовкой специалистов по социальной работе, необходимо более углублённо (в рамках гуманитарного блока) разработать и организовать систему воспитания ценностных ориентаций в части предметов гуманитарного цикла.

В результате практической деятельности перед нами постоянно стояли вопросы: как многообразию неосознанных потребностей, нереализованных желаний перевести в осознание (осознать – значит поступать со знанием дела) будущего специалиста социальной сферы? Каковы оптимальные мотивационно-ценностные ресурсы? Что взять за социально-психолого-педагогическое основание при формировании базовых основ культуры личности будущего специалиста [7]?

Решение этих вопросов определило обращение автора к технологии мотивационно-программно-целевого управления (МПЦУ) [6,8]. Основная цель данной работы – желание привлечь внимание участников конференции к МПЦУ как универсальной возмож-

ности решения проблем на любом культурно-образовательном поле деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гончаров, В. Н. Философия образования в условиях духовного обновления России / В. Н. Гончаров, В. Н. Филиппов. Философия образования в условиях духовного обновления России. – Барнаул, 2004. – 376 с.
2. Из кризиса к достойной жизни. Национальная доктрина образования в РФ / Учит. газ., 2000. – 17 окт., с. 6–7.
3. Педагогика / под ред. В. А. Сластенина, И. Ф. Исаева, А. И. Мищенко и др. – М. : Школьная пресса, 2006. – 512 с.
4. Торохтий, В. С. Психология социально-педагогической деятельности / В. С. Торохтий. – М. : КАРО, 2009. – 160 с.
5. Филиппов, В. Н. Философия и методология науки: в 2 кн. / В. Н. Филиппов, К. Г. Колтаков. – Барнаул, 1997. – 380 с.
6. Шалаев, И. К. Мотивационное программно-целевое управление: основы теории и экспертиза эффективности / И. К. Шалаев. – Барнаул : БГПУ, 2003. – 300 с.
7. Шептенко, П. А. Введение в специальность «Социальный педагог»: учеб. пособие / П. А. Шептенко. – М. : Флинта. – 206 с.
8. Хрестоматия по эффективности управлением образованием: мотивационный программно-целевой подход / под ред. И. К. Шалаева. – Барнаул : БГПИ, 2006. – 820 с.
9. Щербаков, Н. П. Болонский процесс: от Парижа до Бергена / Н. П. Щербаков. – Барнаул, АлтГТУ, 2004. – 111 с.

## ОПТИМИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ: ЗАДАЧИ И ОПЫТ ИХ РЕШЕНИЯ В КУРСЕ ИСТОРИИ ИСКУССТВ

**Т. В. Пойдина**

ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
г. Барнаул

Ключевые идеи, заложенные в содержании ФГОС ВПО третьего поколения, содержат важные инновационные положения по внедрению активного обучения в профессиональную подготовку студентов, увеличение доли самостоятельной работы. Освоение больших объемов научной и учебной информации вне рамок аудиторных занятий требует устойчивой мотивации, стремления к углублению знаний, интеллектуального поиска с широким охватом межпредметных связей. При этом эффективность самостоятельной работы обеспечивается, с одной стороны дидактическими условиями ее организации, информационным и методическим сопровождением, с другой готовностью преподавателя выполнять роль консультанта, мотиватора, аналитика, иными словами, навигатора в решении проблем, с которыми встречается студент в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности. Поэтому большую актуальность приобретает вопрос организации самостоятельной работы студентов и соответствующей оптимизации учебно-методической документации.

Самостоятельная работа по курсу «История искусств» для студентов дневной формы обучения по направлению подготовки 270100 «Архитектура», 270300 «Дизайн архитектурной среды» выстраивается как система

с постепенно усложняющимися заданиями. Предложенные варианты заданий дают возможность студентам анализировать проблемные вопросы в практическом контексте и направлены на развитие творческой мыслительной деятельности, столь необходимого компонента в архитектурной практике. Модульное построение содержательной части программы учебного курса предполагает синхронизацию эмоционально-интеллектуального освоения учебного материала, формирования ценностного отношения к объектам профессиональной деятельности, иными словами, воспитания проектной культуры.

Процесс проектирования всегда протекает в контексте конкретной исторической культуры, что определяет и содержательные, и формальные взаимовлияния разных видов искусства. Отсюда стержневым вопросом в формировании профессионального мышления студентов становится понимание среднего творчества как новой формы синтеза искусств. Концептуальное значение здесь имеет тезис, сформулированный В. Ф. Сидоренко «художественность есть внутренний образ и духовно-творческое средоточие проективности» [3]. Поэтому особая роль отводится изучению образцов архитектурно-пространственного синтеза в истории отечественного и

зарубежного искусства, анализу художественных поисков использования монументально-декоративных композиций. Вопросы, связанные с изучением взаимодействия монументально-декоративного искусства с архитектурой, предполагают углубленную самостоятельную подготовку по аналитической работе с текстами, изучению памятников, подготовку презентационных материалов, виртуальной экскурсии. На этой основе разработаны авторский пакет учебных и практических заданий проблемного характера для закрепления теоретических знаний и овладения рядом умений и навыков.

1. Тема для самостоятельной работы: «Позднеантичная живопись (Помпеи, Геркуланум)». В первую очередь, студенты знакомятся с категориями «монументальность» и «декоративность» в теории искусства, при этом выявляют специфику существования изобразительных искусств в ансамбле с архитектурой. Оба термина выступают, с одной стороны, как содержательные эстетические категории, выражают две ипостаси художественного образа произведения, с другой, обозначают специфические виды искусств, которые в архитектурно-пространственном синтезе образуют единое художественное целое пространственных форм, т. е. объемов и поверхностей. Исходя из этого, студенты, руководствуясь методическими указаниями, выявляют особенности «стилей» настенных росписей, роль архитектурной перспективы, анализируют стилистику архитектурных или пейзажных построений. Выполнение данного задания в контексте профессиональной подготовки выводит на следующий уровень самостоятельной работы: выявление функций активной полихромии.

2. Тема для самостоятельной работы «Искусство XVII-XVIII вв.». Студенты получают задание подобрать варианты декоративной стенописи: развитие архитектурной структуры, выявление формы, эстетическое обогащение пространства. Самостоятельная проработка учебного материала позволяет получить представления об эмоционально-выразительной и художественно-организующей роли пластических искусств в предметной среде. На примере изучения образцов монументальной живописи в истории мирового искусства студенты приобретают умения и навыки анализа декоративной стенописи, что способствует развитию пластического, пространственного мышления, столь необходимого в проектной практике.

3. В ходе выполнения задания «Традиции и инновации в монументально-декоративном творчестве» студенты анализируют функции архитектурного декора: выявление

формы, членение пространства, создание нового композиционного центра, визуальное увеличение или уменьшение расстояния от субъекта до объекта восприятия. В данном случае продуктивен метод портфолио, позволяющий определить уровень теоретических знаний и художественных обобщений студентов. Формы представления работ различны: электронные версии, реферат с собственными выводами, наглядное оформление с применением фотографий, рисунков, письменное обоснование выбора работ, включенных в представленные итоговые результаты. Предложенные варианты заданий для самостоятельной работы обеспечивают изучение памятников искусства в контексте формирования общекультурных и профессиональных компетенций и направлены на развитие культуры профессионального мышления будущих архитекторов и дизайнеров.

Требования к результатам освоения дисциплины включают овладение навыками художественного восприятия произведений искусства, знание основных выразительных средств и художественного языка разных видов искусств, специальных искусствоведческих терминов и умение их использовать в профессиональной деятельности. В соответствии с тематическим планом рабочей программы определены задания для самостоятельной работы: «Памятники искусства в экспозиции ГХМАК (художественной галереи, выставочного зала)»; «Виды и жанры живописи в экспозиции ГХМАК (художественной галереи, выставочного зала)»; «Анализ художественного произведения (по выбору)», ориентированные на творческое применение полученных знаний. Самостоятельная работа требует посещения студентом музея, выставочного зала и изучения памятника искусства в историческом, культурологическом и художественном контексте. Анализ памятников предполагает непосредственную работу с художественным произведением и написание эссе. Эта работа включает непосредственное восприятие художественного произведения в музейном или выставочном зале, вербализацию переживания контакта с произведением, анализ, требующий знания языка искусства [2].

При написании эссе студентам рекомендовано определить сюжет художественного произведения, проанализировать композицию, выявить композиционный центр, проанализировать колорит, фактуру живописного слоя, дать характеристику мазка, определить роль рисунка, живописные приемы, художественные традиции, раскрытие замысла произведения. Таким образом, в ходе выполнения самостоятельной работы студенты имеют

возможность познакомиться с произведениями искусства и закрепить полученные на лекции знания видов и жанровой классификации искусств, видами живописи и ее выразительными средствами. Студенты приобретают навыки приемов описания и атрибуции художественного произведения, что способствует формированию профессиональных компетенций, а именно способности использовать воображение, мыслить творчески, демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, и является необходимым субъективным условием в решении художественно-проектных задач.

4. Задания для самостоятельной работы по курсу «История искусств» обеспечивают формирование опыта применять знания смежных дисциплин при разработке проектов, навыки искусствоведческого анализа ху-

дожественных произведений и умения оценивать явления художественной культуры, что является необходимым условием для развития проектной культуры студентов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аль-Нуман, Л. А. Витраж в архитектуре. Проблемы взаимодействия / Л. А. Аль-Нуман // Архитектура и строительство России. – 2007. – № 5. – с. 2–14.
2. Описание и анализ памятников искусства: учеб. пособие / Федер. агентство по образованию, Алт. гос. ун-т; [авт.-сост. Т. М. Степанская]. – Барнаул : Изд-во АГУ, 2007. – 169 с.: табл.
3. Сидоренко, В. Ф. Генезис проектной культуры и эстетика дизайнерского творчества: автореф. дис. ... д-ра искусствоведения / В. Ф. Сидоренко. – М. : ВНИИЕЭ, 1990.

# СОДЕРЖАНИЕ

## СЕКЦИЯ 1. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Агафонова И. Д.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖИ – УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ КАДРАМИ .....	3
<i>Белокопыттов А. В., Сеницын В. А.</i> МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННО-ОБЩЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	4
<i>Маркин В. Б., Мягкова Н. А.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕШНЕГО АУДИТА КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ АККРЕДИТАЦИИ .....	7
<i>Щербakov Н. П.</i> СТАНОВЛЕНИЕ НОВОГО АККРЕДИТАЦИОННОГО ИЗМЕРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	10
<i>Сёмкин Б. В.</i> АДАПТАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ .....	13
<i>Зрюмова А. Г., Кононова К. С.</i> ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ И СОХРАНЕНИЯ КОНТИНГЕНТА СТУДЕНТОВ В АлГТУ .....	14
<i>Козлова В. К., Беленко В. В.</i> О РОЛИ ЛЕКЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ .....	16
<i>Шапошников Ю. А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	18
<i>Шереметьев О. В.</i> ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И УЧЕБНО- ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ .....	20
<i>Алекпарова С. У.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО НЕПРЕРЫВНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	22
<i>Ушакова Н. М.</i> ПРИНЦИПЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРА .....	25
<i>Погожева Е. Ю.</i> БИЛИНГВИЗМ КАК ТЕНДЕНЦИЯ КОММУНИКАТИВНОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА .....	28
<i>Гражданкина Л. Н.</i> УСЛОВИЯ И ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ .....	31
<i>Абильмажинов Е. Т., Темиртасов О. Т.</i> ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН .....	33
<i>Лебедев И. А., Есина А. В., Тишко Е. В.</i> ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ АлГТУ КАК ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ .....	34
<i>Звездаков В. П., Тюняев А. В.</i> К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	36
<i>Конюхова А. В., Цзюань У</i> СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КНР .....	38
<i>Белоусов Н. А.</i> О МЕХАНИЗМАХ СОГЛАСОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДР, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РЕАЛИЗАЦИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	41
<i>Шмакова С. М.</i> ЗНАЧЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ .....	42
<i>Цыганенко Н. В.</i> МОДЕЛИ РЕЛИГИОЗНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ (ПО МАТЕРИАЛАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА СТУДЕНТОВ АлГТУ) .....	43

Халина Т. М., Стальная М. И., Ерёмочкин С. Ю. ФГОС И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ УРОВНЕВОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ «ИНЖЕНЕРОВ» .....	46
Ушакова Е. В., Опарин Р. В., Батурина М. М. ТРАДИЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЦЕННОСТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОСНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ .....	48
Свиридов В. Л., Андреев С. Г., Бякина О. Л. МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В АЛТГУ – ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ВЫСШЕГО ЗВЕНА .....	50
Белов С. А., Лаврентьева Н. Б. ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ .....	53
Языкова И. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ .....	56
Столярова Н. Н., Пивкин Е. Н. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ .....	59
Денисова Л. А., Денисов Д. М. ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА: СОТРУДНИЧЕСТВО ВУЗА И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....	60
Овчинников Я. Л., Сычева И. Н. ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВУЗА .....	63
Лютлова Т. Е. ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ СФ АЛТГУ .....	65
Нохрина М. Н. СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» .....	67
Судейменова Ж. Б. САМОВОСПИТАНИЕ КАК ОСНОВА ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ РОСТУ .....	69
Ушакова Е. В., Жерносенко И. А., Опарин Р. В. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	71
Ларькина К. Ш. МОТИВЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ АЛТГУ .....	73
Лебедева К. Л. АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	75
Огнев И. В., Кускова В. В. ШКОЛА АКТИВА СТУДЕНЧЕСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА УНИВЕРСИТЕТА КАК ИНСТРУМЕНТ ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ .....	77
Жиляков Д. В., Кунгурова Е. В. ОРГАНИЗАЦИЯ НИРС НА КАФЕДРЕ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВА: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ .....	78
Зацепина О. В. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА .....	79
Кобзарь Л. М., Ламов П. В., Морозов С. В. МЕЖНАЦИОНАЛЬНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ АЛТГУ .....	81
Нечаева А. В., Селезнёва Т. В., Гончарова А. В. НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ЗАЛОГ УСПЕХА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА .....	83
Головина С. В. СИСТЕМА КАЧЕСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА .....	86
Макушева Г. Н. МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОЕКТЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	88
Чижикова Н. В., Хализова А. В. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА НАПРАВЛЕНИЯ «КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» .....	91



<i>Литвинова О. А.</i> ИНТЕГРАЦИЯ ЦЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА .....	94
<i>Равковский К. В.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВПО РОССИИ .....	97
<i>Андреева А. Ю., Лукоянычев В. Г.</i> ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА АЛГТУ – ОДИН ИЗ ГАРАНТОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	100
<i>Алешина Н. Е., Свиридова Г. В.</i> СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ СПО КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ .....	102
<i>Фёдоровых С. А., Нохрина М. Н.</i> РАЗРАБОТКА СТАНДАРТОВ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН В РАМКАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ .....	105

## **СЕКЦИЯ 2. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

<i>Кузеванова О. М., Неудахина Н. А.</i> УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МАСТЕРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ .....	107
<i>Хомутов С. О.</i> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	109
<i>Кайгородова В. М.</i> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ ПРИ ПОМОЩИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА .....	112
<i>Орлов В. А., Гумиров М. А.</i> ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ КАФЕДРЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ .....	114
<i>Федорова Т. С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ .....	116
<i>Бобровская Н. А., Пронина Т. В.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ .....	121
<i>Рогозин К. И., Кузнецов С. И.</i> ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ СЕТЕВЫХ РЕСУРСОВ .....	123
<i>Борисова О. В.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ТОВАРОВЕДОВ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	126
<i>Бердышева Е. В., Сорокина Л. А.</i> К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ .....	129
<i>Масачева И. А.</i> ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	131
<i>Булгакова Т. И., Лысакова И. М.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ .....	134
<i>Гринько Е. В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ .....	136
<i>Головичева И. Э., Лодейщикова В. В., Макарова М. А.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИКАЦИЙ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – СТУДЕНТ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ» ПОСРЕДСТВОМ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ .....	137
<i>Зорина Н. С.</i> РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНСКОГО ПЕНИТЕНЦИАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА МПЦУ .....	139
<i>Зорина Н. С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОТИВАЦИОННОГО ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ЖЕНСКИХ ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ .....	141

Коврижных И. В. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ: ПРОБЛЕМА ЭФФЕКТИВНОСТИ .....	144
Кожекин Ю. П. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ МИКРОЭКОНОМИКЕ .....	145
Казанцева Л. Г., Высоцкая О. А. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ОТКРЫТОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ В ВУЗЕ .....	146
Анненкова О. С. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ» .....	149
Русинов Н. В. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ТРЕНЕРОВ ДЮСШ ПО ВОПРОСАМ ПЛАНИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ И УЧЕТА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ .....	152
Леонов Г. Н. О ПОНИМАНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И ЕГО ГАРАНТИИ .....	155
Амосова Л. Н., Носков И. В., Романенко О. Н. ПРИОРИТЕТЫ КУРАТОРСКОЙ РАБОТЫ НА СТАРШИХ КУРСАХ .....	156
Акимова Н. Г., Мирончук О. А. АКАДЕМИЧЕСКИЙ РИСУНОК – ОСНОВНАЯ ФОРМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДИЗАЙНЕРОВ .....	158
Войнаш А. С., Аветисян Н. Н., Чернецкая Н. А. КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ АВТОТРАКТОРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ .....	160
Старова О. В., Мосоров В. И., Лызденев Б. Д. ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ» НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ .....	161
Гебель С. Ф. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ .....	163
Поморов С. Б., Прохоров С. А., Шадулин А. В. МАСТЕР-КЛАСС КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	164
Халина Т. М., Стальная М. И., Ведманкин А. В. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КАФЕДРЫ ЭиАЭП В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	166
Чинкин И. Р. ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСОВ «ЭКОНОМИКА» И «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	168
Чудоякова Е. Н. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА НА ФИТБОЛЕ КАК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ .....	170
Шарова Е. В. ДОВУЗОВСКАЯ ПОДГОТОВКА К ТВОРЧЕСКИМ ЭКЗАМЕНАМ И ПОСЛЕДУЮЩЕМУ ОБУЧЕНИЮ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЙ «АРХИТЕКТУРА» И «ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ» НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКОГО РЕГИОНА .....	172
Перфильев В. В., Александров О. Б. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ «ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ» И «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ» В ПРОЦЕССЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	175
Лютлова Л. В. ЗНАЧИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ .....	176
Морозова С. В. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ВУЗЕ .....	179
Мельников Б. А., Бодюков Е. В. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБОЙ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ АлтГТУ .....	180
Мельников Б. А., Пахамович В. И., Подольская О. В. УПРАВЛЕНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ В ГРУППЕ КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА .....	183

<i>Мусатова Е. Г., Чебанова Ю. А.</i> ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ .....	185
<i>Симонова Н. Н.</i> НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЕТЕВЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ .....	186
<i>Сангадиев Б. Х., Старова О. В., Лыгденев Б. Д.</i> ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЧЕКАНКИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ» .....	188
<i>Афанасьева Г. П.</i> ИНТЕГРИРОВАНИЕ В ОТКРЫТОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК ЭЛЕМЕНТ САМОПОЗНАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРОГРАММЫ) .....	190
<i>Афанасьева Г. П., Новоселова А. А.</i> МОТИВИРУЮЩАЯ РОЛЬ ВНЕАУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ .....	191
<i>Аксёнова Г. Н., Андреева О. Н., Асташина Л. Н.</i> «РУССКИЙ ЯЗЫК И ОСНОВЫ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ .....	193
<i>Абухова И. Ю.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ .....	195
<i>Сартаков А. В.</i> ОБ ОПЫТЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ, СВЯЗАННЫМ С НАПРАВЛЕНИЕМ МЕХАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА .....	197
<i>Ким Ж. В., Ким Л. С.</i> ПЕРСОНАЛЬНЫЕ АВТОРСКИЕ ПОРТАЛЫ .....	198
<i>Ушакова Е. И.</i> ТРИ ТИПА УЧЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ СТАНОВЛЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛИЧНОСТИ .....	199
<i>Ушакова В. И.</i> СТАНОВЛЕНИЕ УСТНОЙ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ-БИЛИНГВОВ .....	202
<i>Веригин Ю. А., Веригина Я. Ю., Севрюгина Н. С., Дудкин М. В., Елемес Д.</i> АВТОРСКИЙ КУРС «СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССОВ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ» .....	205
<i>Качева Е. А.</i> СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОМПЕДЖЕМ И ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА .....	207
<i>Жердева О. Н.</i> О ФАСИЛИТАТИВНОМ ПОДХОДЕ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ .....	208
<i>Ким Л. М.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ И ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ВУЗЕ .....	210
<i>Быков И. А.</i> СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «АРХИТЕКТУРА» .....	211
<i>Селиванова О. В.</i> ЮРИДИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ .....	213
<i>Манухина И. А., Кремнева А. В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	214
<i>Улезько В. В., Улезько Е. В.</i> ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В ИЗУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ .....	216
<i>Меренцова Г. С.</i> ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО ПРОЕКТУ ТЕМПУС «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ДОРОГАМИ» .....	219
<i>Меренцова Г. С.</i> СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ДОРОГАМИ» В РАМКАХ ПРОЕКТА ТЕМПУС .....	221
<i>Осокин Ю. А.</i> КОГНИТИВНЫЕ СТРУКТУРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЯХ КАК ФАКТОРЫ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	224

Смышляев А. А., Шупта Н. А. УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА .....	226
Трубникова О. А. ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРОВ ЮРИСПРУДЕНЦИИ .....	228
Мартко Е. О. ФГОС И ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ УРОВНЕВОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ .....	231
Горбачёва Н. И. ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА .....	233
Иванова В. Н., Ленская И. Ф., Шебакина Л. Г. РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В АлГТУ .....	234

### **СЕКЦИЯ 3. МОНИТОРИНГ, ИЗМЕРЕНИЕ (ОЦЕНКА) И АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Зрюмов Е. А., Белов С. А., Баранов А. С., Гунер М. В., Тарасова Т. Н., Исаева Ю. В. СРЕДНИЙ БАЛЛ ЕГЭ СТУДЕНТОВ, ПРИНЯТЫХ НА ПЕРВЫЙ КУРС, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ .....	237
Петракова Т. Г. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С РЕЗЕРВОМ КАДРОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	240
Серебрякова Л. Г. НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ (ПРАВОВОЙ АСПЕКТ) .....	243
Площаднов А. Н., Маршалов Э. С. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В РУБЦОВСКОМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ ИНСТИТУТЕ .....	245
Староселец О. А. ЯЗЫКОВОЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА ИЛИ ПАРАДОКСЫ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ .....	246
Стальная М. И., Ведманкин А. В. ИННОВАЦИОННЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-ЭНТРОПИЙНЫЙ МЕТОД ШКАЛИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА .....	248
Стальная М. И., Ведманкин А. В. ШКАЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ. ИННОВАЦИОННЫЙ ИНФОРМАЦИОННО- ЭНТРОПИЙНЫЙ МЕТОД .....	251
Ким Ж. В., Ким Л. С. ТЕСТОВЫЕ АВТОРСКИЕ ПОРТАЛЫ .....	254
Астахова Е. В. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ .....	255
Мартынова Е. В., Кобзарь Л. М., Лощина И. В. ПРОБЛЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПО СИСТЕМЕ АСТ .....	258
Пятковский И. О., Пятковский О. И. МОДУЛЬ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	260
Бахтина И. А., Лысенко А. С., Иванов В. М., Бахтин Б. И. ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	262
Жданова Г. А. ФОРМИРОВАНИЕ ЭТИКО-ПРАВОВЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	265
Остроухов В. И., Истомина С. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРТАЛОВ ВЕДУЩИХ ФИРМ ПО РАЗРАБОТКЕ ИТ-РЕШЕНИЙ – ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА E-LEARNING И РЕЗУЛЬТАТ ПАРТНЕРСТВА ВУЗОВ И НАУКИ .....	267
Кайгородова М. А. ОЦЕНКА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД .....	269

Кудрявцева К. А., Кудрявцев П. П., Пятковский О. И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВУЗА .....	272
Пятковский О. И., Смыкова Н. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИБРИДНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОЦЕНКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ .....	273
Базайкина О. Л. ВВЕДЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» В СИСТЕМУ ОТКРЫТОГО ВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	276
Касимова Ж. Г. ОЦЕНИВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ И ОЦЕНИВАНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ .....	277
Лощина И. В., Мартынова Е. В. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ .....	279
Котова Н. В., Алешина Е. А., Платонова С. В., Волошина М. С., Федоров А. А. МЕТОДОЛОГИЯ QFD КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	280
Павлова В. А. О ВЫБОРЕ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ И ПРОБЛЕМАХ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ .....	283
Истомина С. В., Остроухов В. И. РОЛЬ ДИССЕРТАЦИИ В ИНТЕГРАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ...	286
Столярова Н. Н., Халина Н. В. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА В УСЛОВИЯХ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ .....	288
Кошкина Е. Е. СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ КИТАЙЦЕВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	291
Столярова Н. Н., Пивкин Е. Н. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА РУБЕЖОМ .....	292
Сорокина Л. А., Бахметьева Е. В. К ВОПРОСУ О СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП .....	295
Ханцева Г. Г. ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ СОТРУДНИКОВ ПЕНИТЕНЦИАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ К РЕСОЦИАЛИЗАЦИИ ЖЕНЩИН-ПРЕСТУПНИЦ НА ОСНОВЕ МОТИВАЦИОННОГО ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО ПОДХОДА .....	297
Шевцова О. Н. ИНТЕРНЕТ-ЭКЗАМЕН КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АлтГТУ .....	299
Шестакова И. Г. К ВОПРОСУ АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОМУ ОБЩЕНИЮ .....	301
Позднякова Е. Ю., Шкунов В. Г. ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА СОВРЕМЕННОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ .....	303
Лобыгина Н. М., Колмакова Е. М. ПРОБЛЕМА ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ .....	305
Гуляева Н. Ю. КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ АлтГТУ В ОБЛАСТИ СБЕРЕЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ПЕРИОД ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ .....	307
Бессонов Е. Н. РЕФЕРАТ ПО ЭКОНОМИКЕ КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ .....	310
Голубева В. М., Филатов Ю. А. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТА .....	311
Трубникова Н. Ф. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ ОСНОВ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	313
Пойдина Т. В. ОПТИМИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ: ЗАДАЧИ И ОПЫТ ИХ РЕШЕНИЯ В КУРСЕ ИСТОРИИ ИСКУССТВ .....	316

## Авторский указатель

- Абильмажинов Е. Т.** ..... 33  
Абухова И. Ю. .... 195  
Аветисян Н. Н. .... 160  
Агафонова И. Д. .... 3  
Акимова Н. Г. .... 158  
Аксёнова Г. Н. .... 193  
Алекпарова С. У. .... 22  
Александров О. Б. .... 175  
Алешина Е. А. .... 280  
Алешина Н. Е. .... 102  
Амосова Л. Н. .... 156  
Андреева А. Ю. .... 100  
Андреева О. Н. .... 193  
Андреев С. Г. .... 50  
Анненкова О. С. .... 149  
Астахова Е. В. .... 255  
Асташина Л. Н. .... 193  
Афанасьева Г. П. .... 190, 191  
**Базайкина О. Л.** ..... 276  
Баранов А. С. .... 237  
Батурина М. М. .... 48  
Бахметьева Е. В. .... 295  
Бахтин Б. И. .... 262  
Бахтина И. А. .... 262  
Беленко В. В. .... 14  
Белов С. А. .... 53, 237  
Белокопытов А. В. .... 4  
Белоусов Н. А. .... 41  
Бердышева Е. В. .... 129  
Бессонов Е. Н. .... 310  
Бобровская Н. А. .... 121  
Бодюков Е. В. .... 180  
Борисова О. В. .... 126  
Булгакова Т. И. .... 134  
Быков И. А. .... 211  
Бякина О. Л. .... 50  
**Ведманкин А. В.** ... 166, 248, 251  
Веригин Ю. А. .... 205  
Веригина Я. Ю. .... 205  
Войнаш А. С. .... 160  
Волошина М. С. .... 280  
Высоцкая О. А. .... 146  
**Гебель С. Ф.** ..... 163  
Головина С. В. .... 86  
Головичева И. Э. .... 137  
Голубева В. М. .... 311  
Гончарова А. В. .... 83  
Горбачёва Н. И. .... 233  
Гражданкина Л. Н. .... 31  
Гринько Е. В. .... 136  
Гуляева Н. Ю. .... 307  
Гумиров М. А. .... 114  
Гунер М. В. .... 237  
**Денисов Д. М.** ..... 60  
Денисова Л. А. .... 60  
Дудкин М. В. .... 205  
**Елемес Д.** ..... 205  
Ерёмочкин С. Ю. .... 46  
Есина А. В. .... 34  
**Жданова Г. А.** ..... 265  
Жердева О. Н. .... 208  
Жерносенко И. А. .... 71  
Жилияков Д. В. .... 78  
**Зацепина О. В.** ..... 79  
Звездаков В. П. .... 36  
Зорина Н. С. .... 139, 141  
Зрюмов Е. А. .... 237  
Зрюмова А. Г. .... 14  
**Иванов В. М.** ..... 262  
Иванова В. Н. .... 234  
Исаева Ю. В. .... 237  
Истомина С. В. .... 267, 286  
**Казанцева Л. Г.** ..... 146  
Кайгородова В. М. .... 112  
Кайгородова М. А. .... 269  
Касимова Ж. Г. .... 277  
Качева Е. А. .... 207  
Ким Ж. В. .... 198, 254  
Ким Л. М. .... 210  
Ким Л. С. .... 198, 254  
Кобзарь Л. М. .... 81, 258  
Коврижных И. В. .... 144  
Кожекин Ю. П. .... 145  
Козлова В. К. .... 14  
Колпакова Е. М. .... 305  
Кононова К. С. .... 14  
Конюхова А. В. .... 38  
Котова Н. В. .... 280  
Кошкина Е. Е. .... 291  
Кремнева А. В. .... 214  
Кудрявцев П. П. .... 272  
Кудрявцева К. А. .... 272  
Кузеванова О. М. .... 107  
Кузнецов С. И. .... 123  
Кунгурова Е. В. .... 78  
Кускова В. В. .... 77  
**Лаврентьева Н. Б.** ..... 53  
Ламов П. В. .... 81  
Ларькина К. Ш. .... 73  
Лебедев И. А. .... 34  
Лебедева К. Л. .... 75  
Ленская И. Ф. .... 234  
Леонов Г. Н. .... 155  
Литвинова О. А. .... 94  
Лобыгина Н. М. .... 305  
Лодейщикова В. В. .... 137  
Лощина И. В. .... 258, 279  
Лукоянычев В. Г. .... 100  
Лыгденов Б. Д. .... 161, 188  
Лысакова И. М. .... 134  
Лысенко А. С. .... 262  
Лютова Л. В. .... 176  
Лютова Т. Е. .... 65  
**Макарова М. А.** ..... 137  
Макушева Г. Н. .... 88  
Манухина И. А. .... 214  
Маркин В. Б. .... 7  
Мартко Е. О. .... 231  
Мартынова Е. В. .... 258, 279  
Маршалов Э. С. .... 245  
Масачева И. А. .... 131  
Мельников Б. А. .... 180, 183  
Меренцова Г. С. .... 219, 221  
Мирончук О. А. .... 158  
Морозова С. В. .... 81, 179  
Мосоров В. И. .... 161  
Мусатова Е. Г. .... 185  
Мягкова Н. А. .... 7  
**Неудахина Н. А.** ..... 107  
Нечаева А. В. .... 83  
Новоселова А. А. .... 191  
Носков И. В. .... 156  
Нохрина М. Н. .... 67, 105  
**Овчинников Я. Л.** ..... 63  
Огнев И. В. .... 77  
Опарин Р. В. .... 48, 71  
Орлов В. Л. .... 114  
Осокин Ю. А. .... 224  
Остроухов В. И. .... 267, 286  
**Павлова В. А.** ..... 283  
Пахамович В. И. .... 183  
Перфильев В. В. .... 175  
Петракова Т. Г. .... 240  
Пивкин Е. Н. .... 59, 292  
Платонова С. В. .... 280  
Площаднов А. Н. .... 245  
Погожева Е. Ю. .... 28  
Подольская О. В. .... 183  
Позднякова Е. Ю. .... 303  
Пойдина Т. В. .... 316  
Поморов С. Б. .... 164  
Пронина Т. В. .... 121  
Прохоров С. А. .... 164  
Пятковский И. О. .... 260  
Пятковский О. И. ... 260, 272, 273  
**Равковский К. В.** ..... 97  
Рогозин К. И. .... 123  
Романенко О. Н. .... 156  
Русинов Н. В. .... 152  
**Сангадиев Б. Х.** ..... 188  
Сартаков А. В. .... 197  
Свиридов В. Л. .... 50  
Свиридова Г. В. .... 102  
Северюгина Н. С. .... 205  
Селезнёва Т. В. .... 83

Селиванова О. В. ....	213	Трубникова О. А. ....	228	Цыганенко Н. В. ....	43
Серебрякова Л. Г. ....	243	Тюняев А. В. ....	36	<b>Чебанова Ю. А.</b> ....	185
Сёмкин Б. В. ....	13	<b>Улезько В. В.</b> ....	216	Чернецкая Н. А. ....	160
Симонова Н. Н. ....	186	Улезько Е. В. ....	216	Чижикова Н. В. ....	91
Синицын В. А. ....	4	Ушакова В. И. ....	202	Чинкин И. Р. ....	168
Смыкова Н. В. ....	273	Ушакова Е. В. ....	48, 71	Чудоякова Е. Н. ....	170
Смышляев А. А. ....	226	Ушакова Е. И. ....	199	<b>Шадурин А. В.</b> ....	164
Сорокина Л. А. ....	129, 295	Ушакова Н. М. ....	25	Шапошников Ю. А. ....	18
Стальная М. И. ...	46, 166, 248, 251	<b>Федоров А. А.</b> ....	280	Шарова Е. В. ....	172
Старова О. В. ....	161, 188	Федорова Т. С. ....	116	Шебалина Л. Г. ....	234
Староселец О. А. ....	246	Фёдоровых С. А. ....	105	Шевцова О. Н. ....	299
Столярова Н. Н. ....	59, 288, 292	Филатов Ю. А. ....	311	Шереметьев О. В. ....	20
Сулейменова Ж. Б. ....	69	<b>Хализова А. В.</b> ....	91	Шестакова И. Г. ....	301
Сычева И. Н. ....	63	Халина Н. В. ....	288	Шкунов В. Г. ....	303
<b>Тарасова Т. Н.</b> ....	237	Халина Т. М. ....	46, 166	Шмакова С. М. ....	42
Темиртасов О. Т. ....	33	Ханцева Г. Г. ....	297	Шупта Н. А. ....	226
Тишко Е. В. ....	34	Хомутов С. О. ....	109	<b>Щербаков Н. П.</b> ....	10
Трубникова Н. Ф. ....	313	<b>Цзюань У</b> ....	38	<b>Языкова И. Н.</b> ....	56

**При приеме работ в сборник тезисов докладов  
Международной научно-практической конференции  
«ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**издательством АлтГТУ предъявляются  
следующие технические требования**

Работы принимаются объемом не более 3-х страниц в текстовом редакторе Microsoft Word версии не ниже 97.

В диалоге *“Файл - Параметры страницы”* используется *размер бумаги* формата А4, *ориентация* листа книжная. *Поля: верхнее* – 2,5 см; *нижнее* – 2,7 см; *левое* – 2,5 см; *правое* – 2,5 см; *переплет* – 0 см; *колонтитул от края: верхний* – 1,25 см; *нижний* – 2,3 см.

Названия статей набираются прописными буквами (шрифт *“Tahoma”*, размер шрифта текста – 14 пунктов, полужирный). Инициалы и фамилии авторов размещаются под названием статьи (шрифт *“Tahoma”*, размер шрифта текста – 12 пунктов, полужирный). Ниже фамилии автора указывается учебное заведение и город (шрифт *“Tahoma”*, размер шрифта текста – 11 пунктов). Вышеперечисленные данные располагаются по всей ширине страницы (по центру).

Для основной части текста в диалоге *“Формат - Колонки”* выбирается расположение текста в *“две”* колонки, устанавливается *ширина колонок* – 7,65 см, *промежуток* между ними – 0,7 см. Используется шрифт под названием *“Arial”*, размер шрифта основного текста – 10 пунктов, красная строка – 0,8 см, интервал между строками *“одинарный”*. Нумерация страниц производится шрифтом размером *“Arial”*, 12 пунктов, наклонный. Расположение нумерации – внизу страницы (в нижнем колонтитуле), снаружи.

Список литературы набирается шрифтом *“Arial”*, размером – 9 пунктов, оформление по ГОСТ 7.1-2003. Ссылки на литературу – в квадратных скобках.

Для создания формул и таблиц используются встроенные возможности Word. Рисунки цифрового формата (в электронном виде) создаются средствами Word или другими программами в черно-белом виде и вставляются в нужное место документа.

Размеры рисунков не должны превышать границы полей страницы основного текста документа с учетом подрисуночной подписи. Рисунки издательством не редактируются. Если рисунок по ширине превышает размер колонки, то необходимо поставить перед ним и после него разрыв раздела на текущей странице и располагать рисунок в начале или в конце страницы.

При создании сложных рисунков, которые формируются из комбинаций различных графических объектов, следует использовать за основу рисунок MS Word.

Рисунки, надписи и объекты Word 97 должны *перемещаться вместе с текстом*, т. е. не располагаться *“перед текстом”*.

Твердая копия должна быть представлена в одном экземпляре и сопровождаться электронной версией на дискете 3,5" или по E-mail. Именем файла должна быть фамилия автора или первого из соавторов.



*Компьютерная верстка, макет: И. И. Баранов  
Н. А. Проскура  
Н. И. Горбачёва*

Издательство Алтайского государственного  
технического университета им. И. И. Ползунова,  
656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46.

Лицензия на издательскую деятельность  
ЛР № 020822 от 21.09.98 г.

Подписано в печать 05.04.2013. Формат 60×84 1/8.  
Усл.п.л. 38,25. Тираж 145 экз. Заказ 2013 -

Отпечатано в типографии АлтГТУ,  
656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46  
тел.: (8-3852) 29-09-48

Лицензия на полиграфическую деятельность  
ПЛД №28-35 от 15.07.97 г.