

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОРОЖНИКОВ

Хвоинский Л.А., Свиридов В.Л., Алешина Н.Е.

В статье описана история становления и развития системы непрерывного образовательного процесса для подготовки высококвалифицированных кадров для дорожной отрасли Алтайского края и Сибирского Федерального округа. Приведены результаты деятельности учебного центра по начальному профессиональному образованию (рабочие профессии) и повышению квалификации. Намечены пути формирования социокультурных компетенций в образовательном процессе студентов автодорожного колледжа.

История развития системы непрерывного образовательного процесса в дорожной отрасли Алтайского края насчитывает всего немногим более пяти лет. И хотя попытки сохранить в «обвальные» 90-ые годы функционировавший в свое время в системе ГУП «Алтайавтодор» старейший в Сибири Алтайский дорожный учебный комбинат (АДУК) по ряду объективных и субъективных причин потерпели неудачу, руководство дорожной службы неоднократно возвращалось к идее создания собственного учебного подразделения, способного решать возникающие проблемы подготовки и переподготовки кадров.

К практическим шагам по созданию собственного учебного центра смогли вернуться только в ноябре 2002 года. По специальному проекту к июню 2003 года было отреставрировано историческое здание начала 20 века, расположенное в районе речного вокзала. Весь архитектурный комплекс учебного центра состоит из трех корпусов общей площадью 820 кв.м. и ангара площадью 1080 кв.м. для размещения музейной дорожной техники 1910-1970-х гг. В первом корпусе расположены 3 учебные аудитории, компьютерный класс, а также музейные экспозиции по истории развития дорожного дела на Алтае XVIII – XX вв. Во втором и третьем корпусах разместились гостиница, кафе с соответствующими помещениями и персоналом.

Юридически систему непрерывного образования было решено выстраивать в существующем учебном заведении - в Алтайском государственном техническом университете им. И.И. Ползунова. Для этого на строительном-технологическом факультете была создана новая кафедра транспортного строительства, в состав которой вошел и учебно-научно-консультационный центр.

Кафедра транспортного строительства и учебно-научно-консультационный центр

(УНКЦ-ТС) юридически оформлены в мае 2003 года. В феврале 2004 года университет в министерстве образования и науки РФ получил Гослицензию № 24Г-1507 на право ведения образовательной деятельности по начальному профессиональному образованию (краткосрочные курсы по 22 рабочим профессиям автодорожного профиля из числа слушателей, имеющих профессиональные навыки): асфальтобетонщик, бетонщик, водитель погрузчика, дозировщик дробленого камня и битума, дозировщик компонентов бетонных смесей, контролер по качеству продукции и технологических процессов, лаборант по физико-механическим испытаниям; машинисты автогрейдера, бетоноукладчика, битумоплавильной передвижной установки, бульдозера, дробильных установок, катка самоходного и полуприцепного на пневматических шинах, катка самоходного с гладкими вальцами, компрессора с двигателем внутреннего сгорания, маркировочной машины для разметки автомобильных дорог, нарезчика швов самоходного, скрепера, укладчика асфальтобетона, экскаватора одноковшового, стропальщик. Все машинисты дорожно-строительной техники получают также вторую рабочую профессию «Слесарь по ремонту дорожно-строительной техники и тракторов» на один разряд ниже машинистов.

Кроме этого, была получена лицензия Минобрнауки на право ведения образовательной деятельности по среднему профессиональному образованию (автодорожный колледж по специальности 290206 "Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов").

С открытием колледжа выполнена основная задача учебного центра – реализация непрерывной системы подготовки кадров для дорожной отрасли, начиная от квалифицированных рабочих к специалистам среднего

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОРОЖНИКОВ

звена и до инженерно-технических работников с высшим образованием.

С момента начала работы УНКЦ-ТС, с 1 декабря 2003 г. по октябрь 2009 г. в центре прошли переподготовку и повышение квалификации по более чем 30 программам **4235** слушателей, в том числе по программам продолжительностью по 72 часа - **1192** слушателей и по краткосрочным программам (продолжительностью менее 72 часов) - **2650** слушателей. Среди освоенных программ по повышению квалификации следует выделить проводимый совместно с Росдорконтролем в СФО в марте 2004 семинар «Порядок аккредитации испытательных лабораторий дорожных хозяйств на соответствие требованиям к компетентности и ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000», в котором участвовали начальники лабораторий и ведущие инженеры испытательных центров дорожных хозяйств Сибирского Федерального округа. В апреле 2004 г. был проведен Всероссийский семинар «Обеспечение качества работ при строительстве, реконструкции и ремонте автодорог и искусственных сооружений на них. Входной, операционный и приемочный контроль. Требования к испытательным лабораториям», в котором приняло участие более 80 специалистов, занимающихся проблемами качества дорожно-строительных работ. В июне 2004 г. состоялось третье совещание главных инженеров Управлений дорожных хозяйств всех регионов России (тема совещания «Инженерное обеспечение дорожно-мостовых работ»). Присутствовало более 150 специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации мостовых сооружений.

Занятия в учебном центре проводят ведущие специалисты в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и сооружений на них: Блузма В.И., Быстров Н.В., Козик П.В., Прохоров В.П., Гладков В.Ю., Константинов Д.Д., Афиногенов О.П., Кузнецова Е.Г., Овчаренко Г.И., Прокопец В.С., Эфа А.К. и другие. Практические вопросы проектирования, строительства и содержания автодорог преподают специалисты из Барнаульского филиала «ГипродорНИИ», «Алтайиндорпроекта», «Алтайавтодора» и ближайших регионов.

Для ведения занятий на краткосрочных курсах повышения квалификации приглашаются преподаватели АлтГТУ, ТГАСУ, СибАДИ, а также специализированных учебных центров (информационно-учебный центр ИФНС по Алтайскому краю, учебный центр АлтГУ, учебный центр сметного дела «АВС-

Н» (Новосибирск), главные государственные инспектора инспекции по труду, Ростехнадзора и другие).

Начальную профессиональную подготовку (двухмесячные краткосрочные курсы по обучению рабочим профессиям) за время деятельности учебного центра прошли **306** слушателей, которые одновременно с удостоверением «машиниста дорожно-строительных машин» получили удостоверения «слесаря по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» на один разряд ниже, чем машинист. Из них рабочую профессию "машинист автогрейдера" получили 132 слушателя, "машинист катка" - 66, "машинист укладчика асфальтобетона" - 45, "машинист бульдозера" - 13.

Из 4235 слушателей, прошедших повышение квалификации, 340 слушателей сторонних организаций (8 %) и 3895 слушателей дорожных хозяйств Алтайского края, а также ГУП «Алтайавтодор» и Упрдор «Алтай».

Объем средств, полученных от реализации данных программ УНКЦ-ТС, составил 11,8 млн. рублей. Из них за счет средств Федерального бюджета по контрактам освоено 500000 рублей (2 семинара по 250000 руб.). С учетом затрат ГУП «Обской мост» на содержание учебного центра, за питание и проживание слушателей объем средств, прошедших через расчетный счет университета (субсчет УНКЦ-ТС) составил порядка 13 млн. рублей.

Особую роль в системе непрерывного образовательного процесса играет автодорожный колледж, в рамках которого реализуется образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке техников по специальности 270206 (2905) "Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов". Абитуриенты колледжа после сдачи вступительных экзаменов (по результатам и в форме ЕГЭ) зачисляются в Алтайский государственный технический университет и пользуются всеми правами и льготами, предусмотренными для студентов ВУЗа. Для обеспечения системы непрерывности образовательной траектории студентов колледжа с сентября 2006 года в УНКЦ-ТС разработаны и реализуются индивидуальные учебные планы, ликвидирующие разницу в стандартах среднего специального и высшего образования. По окончании колледжа и успешного освоения индивидуальных планов, выпускник подает заявление в переводную комиссию строительно-технологического факультета АлтГТУ и зачисляется

на второй или третий курс университета на специальность «Автомобильные дороги и аэродромы» без вступительных экзаменов и какого-либо дополнительного тестирования. При этом, в случае наличия вакантных бюджетных мест на курсе, студент зачисляется на бюджетное (бесплатное) обучение. Данный фактор является прекрасным стимулом для студентов колледжа в получении знаний. Ведь желающих продолжить обучение в ВУЗе на бюджетной основе всегда больше, чем вакантных мест. В настоящее время на 1 курсе колледжа обучается 56 студентов, на втором – 41, на третьем – 30.

Важной формой воспитания и профессионального становления будущих специалистов-дорожников является их производственная практика. От того, как она будет организована и проведена, во многом зависит объем и качество закрепленных знаний, полученных при теоретическом обучении в колледже. Так, после прохождения двух учебных практик по получению первичных профессиональных навыков и успешной сдачи квалификационных экзаменов студентам второго курса присваиваются второй–четвертый разряды по рабочим профессиям "Асфальтобетонщик" и "Лаборант по физико-механическим испытаниям" в соответствии с ЕТКС.

Часть студентов по окончании второго курса, обучающихся по направлениям от дорожных хозяйств края, в летний период направляется в эти организации для прохождения производственной практики по профилю специальности в качестве дублеров мастеров. Из оставшихся студентов формируется научный студенческий отряд для участия в выполнении научно-исследовательской работы по заявке КГУ «Алтайавтодор». Цель работы – сбор информации и составление технических паспортов на автодороги Алтайского края.

На первом, подготовительном этапе собирается вся имеющаяся информация об особенностях конструкции выбранных участков автодороги, искусственных сооружений на них, примененных материалах и технологиях при ремонте (реконструкции) асфальтобетонных покрытий.

На этапе натурных обследований и инструментальных замеров всех элементов автомобильной дороги осуществляется ведение полевых журналов на каждую автодорогу. В журнал заносятся результаты аппаратурной съемки пройденного пешком и измеренного приборами продольного профиля и попереч-

ных уклонов, колеиности проезжей части, обочин, откосов насыпи и инженерного обустройства автодороги (дорожных знаков, автобусных остановок, объектов сервиса, интенсивность движения автотранспорта и другая информация). В результате выполненных работ (в среднем за сезон 180-260 км) уточняются данные о протяженности обслуживаемых дорожными организациями участков автодороги, сведения о фактическом размещении съездов, километровых знаков, водопропускных труб, линий электропередач, снегозащитных полос.

На заключительном этапе выполнения НИР (камеральные работы) студенты на основе данных навигационных приборов и пакета прикладных программ рассчитывают радиусы закругления отдельных участков автомобильных дорог. Затем с помощью программного обеспечения для компьютерной паспортизации автодороги (программа RUA, версия 2.5) в соответствии с ВСН 1-83 «Ведомственные строительные нормы. Типовая инструкция по техническому учету и паспортизации автомобильных дорог общего пользования», осуществляется подготовка технического паспорта автомобильной дороги.

Темами дипломных проектов выпускников колледжа служат реальные задания по разработке проекта производства работ на реконструируемые дорожными хозяйствами участки автомобильных дорог.

Подготовка инженеров-дорожников осуществляется в АлтГТУ с 1997 года на кафедре "Автомобильные дороги и аэродромы", возглавляемой д.т.н., проф. Меренцовой Г.С. В 2009 году состоялся седьмой выпуск специалистов. В настоящее время ежегодно по 15-20 студентов зачисляется в ВУЗ в рамках целевой подготовки по договорам с КГУ "Алтайавтодор" и другими дорожными хозяйствами Алтайского края.

За успехи, достигнутые Алтайским госуниверситетом в деле непрерывной подготовки кадров для дорожной отрасли ВУЗ дважды (в 2007 и 2009 годах) был признан победителем ежегодного Всероссийского отраслевого конкурса «Дороги России» в номинации «За успехи в подготовке кадров дорожников».

Однако сказать, что все дела складываются хорошо, значит – лукавить. Проблемы, как в любом новом деле, связанные с организацией системы непрерывной подготовки кадров, существуют. Среди наиболее злободневных следует выделить следующие.

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОРОЖНИКОВ

1. На любую программу, даже по освоению рабочей профессии, технический университет должен получать лицензию в Федеральном агентстве по образованию РФ в отличие от училищ и колледжей, лицензируемых комитетом по образованию Алтайского края. Это положение несколько снижает мобильность реагирования на изменяющиеся запросы дорожных хозяйств края по начальному профессиональному образованию слушателей.

2. Для получения высшего образования будущим выпускникам колледжа по сокращенной ВУЗовской программе необходимо в существующий учебный план подготовки инженеров-дорожников внести некоторые изменения или разработать индивидуальные учебные планы.

3. Новой редакцией закона о военной службе с января 2008 г. не предусмотрена отсрочка от службы в рядах Российской армии студентам колледжей по достижении им 18 лет. Одновременное зачисление их на внебюджетной (платной) основе в качестве слушателей высшего профессионального образования не меняет их статуса. Годные по состоянию здоровья студенты автодорожного колледжа призываются на службу в ряды вооруженных сил. По окончании службы, к сожалению, не все возвращаются на прежнее место учебы. Качество знаний при этом также оставляет желать лучшего.

4. Разработанная система непрерывного профессионального образования «Учебный центр – колледж – ВУЗ» может оказаться недееспособной уже в 2010/2011 учебном году в связи с переходом на многоуровневую систему подготовки кадров (бакалавриат - магистратура). Технический бакалавриат, по всей видимости, будет разрешен только для наукоемких специальностей (самолетостроение, космонавтика, радиоэлектроника и т.д.).

5. Как и для большинства других учебных центров, проблема наполняемости в группах по получению рабочих профессий и

на курсах повышения квалификации инженерно-технического персонала стоит достаточно остро. Экономически нецелесообразно проводить занятия с небольшим контингентом, группа должна быть не менее 12-15 слушателей.

6. Достаточно сложное финансовое положение многих дорожных хозяйств края в связи с затянувшимся экономическим кризисом порождает несвоевременность расчетов за обучение. Это, в свою очередь, сказывается на неритмичности расчетов учебного центра с организациями и частными лицами, оказывающими услуги на условиях договоров подряда.

Тем не менее, обучение в одном Центре по единым программам, минуя дублирование, неизбежное при разрозненной системе профессиональной подготовки, позволяет ускорить учебный процесс и создает оптимальные условия для профессионального роста специалистов-дорожников.

Обучение в нашем Центре сопровождается предметным показом воспроизведенного исторического процесса развития дорожной отрасли и ее современных достижений. Это позволяет решать задачи профессиональной ориентации и воспитания будущих поколений дорожников с учетом исторического опыта и в духе лучших традиций наших предшественников, с учетом достижений современной науки и техники.

Таким образом, за шесть лет плодотворного сотрудничества между КГУ «Алтайавтодор» и техническим университетом, в ВУЗе создана и устойчиво функционирует система непрерывной подготовки кадров для дорожной отрасли Алтайского края и Сибирского федерального округа, начиная от подготовки рабочих кадров к обучению техников, инженеров и завершая переподготовкой и повышением квалификации инженерно-технического персонала дорожных хозяйств.