

## СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ КАФЕДРЫ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ» ЗА 20 ЛЕТ

**В. В. Логвиненко, Т. Е. Лютова**

Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

*Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция» создана в 1996 году в связи с газификацией края природным газом, развитием строительства инженерных систем зданий. С 1999 по 2017 год выпущено 698 инженеров, 60 бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство», обучаются магистранты. Кафедрой ведутся все виды учебной нагрузки по 106 стандартам учебных дисциплин на дневной, очно-заочной (вечерней) и заочной формах обучения. На кафедре работают два почетных работника высшего и профессионального образования РФ. Основными научными направлениями кафедры являются энергосбережение в процессах теплогазоснабжения и вентиляции, инженерных сетях, математическое моделирование, использование технологий «Умный дом», применение геоинформационных систем в распределенных инженерных сетях, применение мини-ТЭЦ в инженерных сетях населенных пунктов. Кафедра участвует во внеучебной работе со студентами, профориентации школьников и трудоустройстве выпускников.*

**Ключевые слова:** кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция», создание кафедры, сотрудники кафедры, выпускники кафедры, достижения кафедры, учебная, научная и внеучебная работа, профориентация школьников, трудоустройство выпускников.

Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция» (ТГВ) ведет свою историю с 1996 года. Кафедра ТГВ была организована в начале 1996 года, первым заведующим кафедрой был избран кандидат технических наук Логвиненко Владимир Васильевич, работает в этой должности и поныне.

В задачу кафедры на первом этапе входили: организация учебного процесса для специальностей ТГВ, укомплектование кафедры преподавателями соответствующих квалификаций, внедрение в состав строительного факультета.

Со дня основания кафедры и до настоящего времени кафедра является выпускающей и на ней осуществляется подготовка специалистов по направлению «Строительство» по специальностям: 270109 – «Теплогазоснабжение и вентиляция». Первый выпуск инженеров-строителей кафедра ТГВ провела в 1999 году – 20 человек. В дальнейшем, в связи с ростом потребности специалистов профиля ТГВ в Алтайском крае, выпуск инженеров специальности ТГВ ежегодно возрастал. С 1999 по 2017 год кафедра ТГВ выпустила 462 инженеров по дневному отделению и 191 человек по вечернему отделению, с 2009 года по заочному – 45 студентов. Всего выпущено 698 квалифицированных инженеров. С 2014 выпущено 57 бакалавров очной формы обучения, 3 – заочной

формы обучения, 6 магистров имели руководителей с кафедры «Теплогазоснабжение».



Первый набор студентов на специальности был произведен в августе 1996 года. А с 2011 г. ведется подготовка бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» по профилю ТГВ – бакалавриат. С 2015 года выпущено 57 бакалавров по направлению «Теплогазоснабжение и вентиляция» по дневной форме обучения и 3 по заочной форме обучения. Всего 60 бакалавров по направлению 08.03.01. Кафедра ведет руководство с 2013 года 17 магистров по направлению 08.04.01 [1, 2].

Учебно-методический комплекс дисциплин (УМКД) и стандартов для ТГВ на кафедре полностью укомплектованы и периодически обновляются и актуализируются. В настоящее время кафедрой ведутся все виды учебной нагрузки по 106 стандартам учебных дисциплин на дневной, очно-заочной (вечерней) и заочной формах обучения инженеров (54 дисциплин) и бакалавров (52 дисциплин). Кроме того, ведутся все виды летних практик, дипломное проектирование и ГЭК по ТГВ.

Вначале на кафедре было всего два сотрудника, но к началу занятий были приняты на работу инженер Гусева Татьяна Николаевна, кандидат технических наук Кисляк Сергей Марксинович, доцент Лютова Татьяна Евстафьевна, заведующий лабораторией Шалыгин Евгений Петрович. При ликвидации Барнаульского высшего летного военного училища на кафедру пришли Еремин Станислав Сергеевич и Яковенко Владимир Петрович. При развитии центра энергосбережения на кафедру перевелся доцент Шашев Александр Валентинович. Так же на кафедре начал работать доктор технических наук Черепов Олег Дмитриевич, один из старейших работников дуза, сейчас его стаж работы в АПИ-АлтГТУ составляет 55 лет, а общий рабочий стаж – 58 лет!



Из «новеньких» на кафедре работают инженер Гизатулина А.Э., специалист по методической работе Тривайло Р.А. По мере выпуска «своих» специалистов нам кафедру стали приходить наши выпускники, сейчас работают старший преподаватель Веригина Яна Юрьевна и ассистент Лобанова Екатерина Геннадьевна. Ранее на кафедре работали наши выпускники Мишин М.А., Щегольков А.В., Уколова В.А. В разное время на кафедре работали Вахонин Д.В., Дембо Э.И., Иванов Е.Ф., Лисин М.К., Маньковский М.А., Низовцев М.И., Путинцева А.В., Сачавская Н.А., Сеначин А.П., Хлутчин М.Ю. Шампуров В.Е., Шевнина Н.В.

На кафедре работают два почетных работника высшего и профессионального образования РФ – Логвиненко В.В. и Черепов О.Д., заместитель заведующего кафедрой, руководитель кадрового агентства «Строитель», куратор факультета Лютова Т.Е.

Штатная численность постоянных сотрудников кафедры на 2016 год – 11 человек, в том числе -8 человек ППС, (5 из которых имеют ученые степени и звания) и 3 человека – учебно-вспомогательный персонал (УВП).



Преподаватели и сотрудники кафедры обеспечивают и проводят весь цикл занятий по дисциплинам: «Газоснабжение», «Вентиляция», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Транспорт и инженерные системы городов», «Механика жидкости и газа», «Отопление», «Генераторы тепла и Автономное теплоснабжение», «Основы технологии строительства систем ТГВ», «Технология Умный дом», «Эксплуатация инженерных сетей», «Техническая эксплуатация инженерных сетей с использованием ГИС», руководят курсовым и дипломным проектированием, научно-исследовательской работой студентов, учебными, производственными и преддипломными практиками.

В 2016 году кафедра была ответственной и успешно прошла лицензирование и аккредитацию бакалавриата по направлению 08.03.01 «Строительство» по профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция». Основными научными направлениями кафедры являются:

- энергосбережение в процессах теплогазоснабжения и вентиляции, инженерных сетях;
- разработка и усовершенствование технологии строительства инженерных сетей;
- математическое моделирование процессов в теплогазоснабжении и вентиляции, инженерных сетях;

- использование технологий «Умный дом»;
- применение геоинформационных систем в распределенных инженерных сетях;
- применение мини-ТЭЦ в инженерных сетях населенных пунктов.

Численность аспирантов в разные годы – 1-2 человек и 1 докторант.

Кафедра имеет следующую материально-техническую базу. Общая площадь учебно-лабораторных помещений – 661,1 м<sup>2</sup>. Количество основных средств, находящихся на балансе кафедры – 43 единиц на общую сумму – 1768788 руб. Есть мастерская для изготовления оборудования. Имеется компьютерный класс. Общее количество компьютеров на кафедре – 21, проектор с экраном – 3, ксерокс – 2, принтеров – 4; МФУ (принтер, сканер, ксерокс) – 2.

Широко используются возможности для обучения студентов на промышленных предприятиях края, приглашаются для проведения лекций лучшие специалисты производственников.

С 2011 по 2016 годы на кафедре подготовлено и издано 3 учебных пособия; 12 методических указаний; 2 монографии. Все учебные и методических пособий зарегистрированы и выставлены в электронной библиотеке АлтГТУ.



Кафедрой организована и проведена в 2003 г научно-практическая конференция «Проблемы энергосбережения и энергобезопасности в Сибири». Кафедра организует проведение и участвует в ежегодной научно-технической конференции преподавателей, аспирантов и студентов по секции «Теплогазоснабжение и вентиляция» с последующей публикацией статей в трудах Всероссийской научно-технической конференции «Наука и молодежь» (НиМ) в АлтГТУ. Кроме того, преподаватели кафедры активно участвуют в работе ежегодной Международной научно-практической конференции «Гарантии качества профессионального образования» и городской научно-практической конференции молодых учёных «Молодёжь – Барнаулу». Исследовательские работы студентов под руководством преподавателей кафедры ТГВ занимают призовые места на региональных конкурсах.

Профессорско-преподавательским составом кафедры опубликованы следующие научные труды:

В 2011 г. – 19 статей из перечня ВАК в журнале «Ползуновский вестник» и других изданиях; 22 тезиса докладов на конференции «Горизонты образования. 2011» 8-ой Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Барнаул, АлтГТУ): строительного факультета, подсекция «Теплогазоснабжение и вентиляция»; 1 монография – Загруднинов Р.Ш., Кисляк С.М., Нагорнов А.Н., Сеначин П.К., Утемесов Р.М. Моделирование процессов горения и газификации углей в плотном слое // Технологии газификации в плотном слое: Монография / Р.Ш. Загруднинов, А.Н. Нагорнов и др.; под ред. П.К. Сеначина. – Барнаул : ОАО «Алтайский дом печати», 2009.

В 2012 г. – 6 статьи из перечня ВАК в журнале «Ползуновский вестник» и других изданиях; 24 тезисов докладов на конференции «Горизонты образования. 2012» 9-ой Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Барнаул, АлтГТУ): строительного факультета, подсекция «Теплогазоснабжение и вентиляция».

В 2013 г. – 6 статьи в журнале «Ползуновский вестник» и других изданиях; 47 статей тезисов докладов на конференции «Наука и молодежь. 2013» / 10-я Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Барнаул,

АлтГТУ, апрель, 2013 г.): строительного факультета.

В 2014 г. – 2 статьи в журнале «Ползуновский вестник» и других изданиях; 16 статей тезисов докладов на конференции «Наука и молодежь. 2014» / 11-я Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Барнаул, АлтГТУ, апрель, 2014 г.): строительного факультета, подсекция «Теплогазоснабжение и вентиляция», 2 статьи тезисов докладов по материалам XV городской научно-практической конференции молодых учёных «Молодёжь – Барнаулу».

В 2015 г. – 10 статей в сборнике Международной научно-практической конференции «Гарантии качества профессионального образования», в журнале «Горизонты образования» и других изданиях, 28 тезисов докладов по материалам XII Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и молодежь – 2015» (г. Барнаул, АлтГТУ).

В 2016 г. – 10 статей в сборниках Международной научно-практической конференции «Гарантии качества профессионального образования», в журнале «Горизонты образования» 17 выпуск Международной научно-практической конференции «Основные проблемы и направления воспитательной работы в современном вузе» (АлтГТУ). 28 тезисов докладов по материалам XIII Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и молодежь – 2016» (г. Барнаул АлтГТУ).

За высокий профессионализм и активное участие в общественной жизни АлтГТУ, края и города сотрудники нашей кафедры были удостоены:

1. Наградным знаком Почетного работника ВО РФ – к.т.н., зав. кафедрой Логвиненко В.В., д.т.н., доцент, профессор кафедры ТГВ Черепов О.Д.

2. Благодарности и почетной грамоты от Администрации Алтайского края к.т.н., зав. кафедрой Логвиненко В.В., д.т.н., доцент, профессор кафедры ТГВ Черепов О.Д., зам. зав. кафедрой Лютова Т.Е., к.т.н., доцент кафедры ТГВ Шашев А.В.

3. Почетной грамотой от Администрации района г. Барнаула – к.т.н., доцент, доцент кафедры ТГВ Еремин С.Д., к.т.н., зав. кафедрой Логвиненко В.В., зам. зав. кафедрой Лютова Т.Е.

4. Звания Ветерана университета – д.т.н., доцент, профессор кафедры ТГВ Черепов О.Д.

5. Благодарности и почетной грамоты АлтГТУ – ст. преподаватель кафедры ТГВ Веригина Я.Ю., к.т.н., доцент, доцент кафедры ТГВ Еремин С.Д., к.т.н., зав. кафедрой Логвиненко В.В., д.т.н., доцент, профессор кафедры ТГВ Черепов О.Д., Лютова Т.Е., к.т.н., доцент кафедры ТГВ Шашев А.В.

6. Лучшим кураторами АлтГТУ в разные годы была признаны зам. зав. кафедрой ТГВ Лютова Т.Е., доцент Шашев А.В., старший преподаватель Веригина Я.Ю.

7. Лучшим преподавателем 2016 года глазами студента был выбран доцент, к.т.н., доцент кафедры ТГВ Еремин С.Д. Кроме того Еремин С.Д. награжден медалью за большую патриотическую работу среди молодежи к 100-летию ВВС России от главнокомандующего ВВС, январь, 2015.

Преподаватели, осуществляющие подготовку студентов в процессе своей профессиональной деятельности часто и эффективно используют возможности лабораторного и мультимедийного оборудования: демонстрируют наглядные пособия и фильмы, сопровождают выступления презентациями, проводят лабораторные испытания образцов материалов и т.п.

Дисциплины кафедры, которые реализуются в учебно-научно-лабораторном комплексе (УНПЦ) обеспечены учебно-методическим, научным оборудованием, приборами, в том числе контрольно-измерительными.

Студенты под руководством преподавателей кафедры участвуют в исследовательской работе по научным направлениям кафедры, результаты которой публикуются в сборниках Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и молодежь», участвуют в вузовском, региональном и всесоюзном конкурсах и олимпиадах дипломных работ и проектов, по направлению «Строительство». Выполнены большие объемы работ по энергетическим обследованиям организаций и предприятий на сумму более 3 млн. рублей, разработаны десятки энергетических паспортов. Десятки студенты участвовали и в разработке маршрутных карт газопроводов Алтайского края, хоздоговор с ОАО «Газпром газораспределение Барнаул» на 1,5 млн. руб. Так же студенты принимали участие в работах по государственному контракту № 2011.44783 «Выполнение научно-исследовательских работ по систематизации, определению и расчету нормативов потребления коммунальных услуг: горячего и холод-

ного водоснабжения (в том числе при использовании земельного участка и надворных построек), водоотведения, отопления и нормативов поставки твердого топлива при наличии печного отопления в Алтайском крае».

Строительный факультет занимает последнее десятилетие первое место в ВУЗе по воспитательной работе, и студенты, курируемые кафедрой, принимают в ней активное участие. Студентка группы С-14 Барановская Мария стала лучшим тьютером АлтГТУ – ей была вручена специальная грамота за вклад в развитие Центра тьютеров и проявление лидерских качеств, стремление к самосовершенствованию.

Активно проводится работа по профориентации школьников. Например, по согласованию с администрацией школы № 125 сотрудники кафедры выступили перед школьниками с сообщением о нашем университете, строительном факультете, профиле «Теплогазоснабжение и вентиляция». 15 сентября была профориентация народительском собрании выпускников школы № 37. Работа была проведена в соответствии с планом работы по профориентации университета. Подробно были доложены правила приема в университет, сложившиеся уровни проходных баллов. Родителям были представлены файлы с сайта университета по условиям приема, формам обучения, специальностям и направлениям обучения, приложение № 10 к Правилам приема студентов в АлтГТУ.





Студентка группы С-13 Куделина Екатерина прошла обучение волонтера Сочи-2014. Екатерина получила вызов Волонтерского центра Омского государственного университета путей сообщения с уведомлением, что она прошла все этапы отбора. В дальнейшем она работала волонтером на зимней олимпиаде Сочи-2014.

Студентам нравится акция «Снежный десант», где они могут помочь пожилым жителям в сельской местности, выступить с концертом и получить много новых впечатлений. Снежный десант «Попутный ветер» с участием студента группы С-33 «Теплогазоснабжение и вентиляция» начался 29 января 2016 года в Родинском районе, оставил в сердцах студентов приятные эмоции.

Большую роль в жизни студентов играют творческие начала. Они активно участвуют в коллективах художественной самодеятельности, в краевых, региональных, всероссийских фестивалях, конкурсах.

Трудовые навыки студенты получают в строительных отрядах. Строительный факультет является родоначальником строительных отрядов и сделал большой вклад в их возрождение. Наши студенты работали на севере Сибири на газоконденсатном месторождении, в Сочи, в Ростовской области на

строительстве атомной электростанции, в горном Алтае и еще на многих объектах.

На кафедре 15 февраля 2007 г. создан кадровый центр «Строитель» при УНИК СТФ Алтайского государственного технического университета. Центр осуществляет свою деятельность в соответствии с законом РФ «Об образовании», уставом государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайского государственного технического университета», положением УНИК СТФ и настоящим Положением. Центр осуществляет свою деятельность и строит свои взаимоотношения с другими учреждениями и организациями на основе договоров. Центр создан для проведения работы со студентами и выпускниками в целях повышения их конкурентоспособности на рынке труда посредством информирования о тенденциях спроса на специалистов, организации профильных научных исследований и др., для обучения, повышения квалификации, трудоустройства выпускников; оказания услуг по подбору и оценке персонала, консультационных услуг.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Логвиненко, В. В. Решение проблем трудоустройства и адаптации выпускников на кафедре «Теплогазоснабжение и вентиляция» АлтГТУ / В. В. Логвиненко // Опыт, проблемы и перспективы подготовки кадров по специальности 270109 «Теплогазоснабжение и вентиляция»: Материалы всероссийского семинара-совещания заведующих кафедрами «Теплогазоснабжение и вентиляция». 18-20 сентября 2007. – Пермь: Изд-во ГОУ ВПО «Пермский государственный технический университет», 2007. – с.105-120.

2. Логвиненко, В. В. Первые 10 лет кафедры «Теплогазоснабжение и вентиляция» / В. В. Логвиненко // Ползуновский альманах. – 2008. – № 1. – с. 221 -226.

**Логвиненко В.В.** – к.т.н., заведующий кафедрой «Теплогазоснабжение и вентиляция» ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова, E-mail: logvinvv@mail.ru.

**Лютлова Т.Е.** – старший преподаватель кафедры «Теплогазоснабжение и вентиляция» ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова, E-mail: lut-t@mail.ru.