

НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

В. В. Логвиненко, Б. М. Черепанов

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

В Московском государственном строительном университете (МГСУ) разработана основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП) по направлению «Строительство», профиль подготовки - «Теплогазоснабжение и вентиляция», квалификация (степень) выпускника - «бакалавр», нормативный срок обучения 4 года (форма обучения очная). Это последний по срокам разработки и наиболее вероятный к применению вариант ООП для подготовки бакалавров по профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция». В связи с актуальностью вопроса целесообразно проанализировать предполагаемые области применения будущих бакалавров, что определит их востребованность.

ООП обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки, а также с учетом потребностей регионального рынка труда и перспектив его развития. Общекультурные компетенции в значительной мере приобретаются на базе воспитательной работы.

Цель ООП ВПО состоит в практической реализации требований ФГОС ВПО по направлению «Строительство» как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности вуза с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда в области строительства и эксплуатации инженерной инфраструктуры.

Анализ показал, что в предложенном МГСУ проекте варианта основной образовательной программы «бакалавр» по профилю подготовки «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ» в целом достаточно подробно и целенаправленно разработаны области и объекты работы указанных специалистов на основе «приобретения права работы на инженерных должностях».

В то же время важными являются разделы ООП по компетенциям специалиста, вводимым как основные качественные пока-

затели. Именно компетенции становятся основным критерием программы подготовки специалиста. Поэтому целесообразно выделить и проанализировать компетенции выпускника, приобретаемые им благодаря воспитательной работе в ВУЗе. При этом важно сопоставить требования компетенций, приобретаемых в основном благодаря воспитательной работе, с имеющимся уровнем и практикой воспитательной работы со студентами на строительном факультете, ставя во главу угла новые задачи по сравнению с одноуровневой подготовкой.

Результаты освоения ООП ВПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В общем списке компетенций подчеркиванием выделим компетенции, приобретаемые в значительной мере благодаря воспитательной работе.

Согласно новой ООП ВПО бакалавра по теплогазоснабжению и вентиляции, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

1) Общекультурными компетенциями (ОК):

1.1. владеет общей культурой знаний, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

1.2. умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

1.3. готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

1.4. способен находить организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);

1.5. умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

1.6. стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК–6);

1.7. умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК–7);

1.8. осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК–8);

1.9. использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК–9);

1.10. способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК–10);

1.11. готов к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готов нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений (ОК–11);

1.12. владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК–12);

1.13. владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК–13);

2) Профессиональными компетенциями (ПК), которые делятся на - общепрофессиональную, проектно-изыскательскую, производственно-технологическую и управленческую компетенцию.

Общепрофессиональная компетенция предполагает, что выпускник:

2.1. использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК–1);

2.2. способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь соответствующий физико-математический аппарат для их решения (ПК–2);

2.3. владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения

и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления проектной и конструкторской документации и деталей (ПК – 3);

2.4. способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК – 4);

2.5. владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК–5);

2.6. способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК– 6);

2.7. владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ПК– 7);

2.8. владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК– 8);

Проектно – изыскательская компетенция предполагает, что выпускник:

2.9. знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК – 9);

2.10. владеет методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций зданий и сооружений в соответствии с заданием на проектирование и машин и механизмов в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных средств (ПК – 10);

2.11. способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектные и конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и конструкторской документации заданию на проектирование, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК – 11);

2.12. способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектные и конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и конструкторской документации заданию на проектирование, техническим

условиям и другим нормативным документам (ПК – 12);

Производственно-технологическая и управленческая компетенция предполагает, что выпускник

2.13. владеет технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК – 13);

2.14. способен вести подготовку документации по менеджменту качества. Владеет методами контроля соответствия нормативным требованиям: технологических процессов на производственных участках, охраны труда и техники безопасности на рабочем месте, организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования, способен осуществлять контроль над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности (ПК – 14);

2.15. знает организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК – 15);

2.16. владеет методами осуществления инновационных проектов, организации производства и эффективного руководства работой подведомственных ему исполнителей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК – 156);

2.17. способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК – 17);

3) Монтажно-наладочные и эксплуатационные компетенции;

4) Профессионально-специализированные.

Две последние компетенции подробно рассматривать не будем, так как они направлены, в первую очередь, на профессиональные качества и получение теоретических знаний и практических навыков выпускником за время обучения в ВУЗе, хотя все взаимосвязано. Выпускник, не владеющий общекультурными компетенциями, не сможет в полной мере обладать остальными.

Как видно из представленных характеристик, большая часть компетенций формируется при правильной организации воспитательной работы в ВУЗе.

Проанализируем имеющийся опыт воспитательной работы на строительном факультете в сравнении с новыми задачами по разработке и реализации воспитательной работы при переходе на многоуровневую подготовку специалистов-строителей. Для этого сведем требования по выбранным компетенциям, содержание и структуру компетенции, характеристику (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза и направления воспитательной работы на СТФ в таблицу 1.

Из таблицы видно, что по всем позициям общекультурных компетенций на факультете и в АлтГТУ в целом ведется полноценная работа. У каждого студента есть все возможности во время учебы в университете овладеть всеми необходимыми компетенциями, являющимися обязательными, согласно новой ООП ВПО бакалавра по теплогазоснабжению и вентиляции.

Таблица 1 – Направления воспитательной работы на СТФ, способствующие приобретению компетенций выпускника бакалавра по завершении освоения ООП ВПО

Коды компетенций	Краткое содержание / определение и структура компетенции	Чем оценивается (обязательный) пороговый уровень сформированности компетенции у выпускника вуза (учебная работа)	Направления воспитательной работы на СТФ, способствующие приобретению компетенций
1	2	3	4
ОК–1	способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения	оценивается положительной оценкой промежуточной аттестации по всем предметам;	Организация и проведение предметных олимпиад и конкурсов (интеллектуальных или творческих) в университете и на факультете.

НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ
БАКАЛАВРА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

Продолжение таблицы 1

ОК–2	умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;	оценивается положительной оценкой по лингвистическим дисциплинам;	Выступление студентов с докладами на научно-технических конференциях и семинарах, кураторских часах (доклады по актуальным проблемам: о вреде табака, наркотиков, алкоголя; национализм и экстремизм; и т.д.).
ОК–3	готов к кооперации с коллегами, к работе в коллективе	оценивается положительными взаимоотношениями с коллегами в учебной группе;	Участие в общеуниверситетских мероприятиях, смотрах-конкурсах самодеятельности, организации факультетских вечеров (конкурсы на лучшую академическую группу; староста + профорг; слёты ССО и т.д.).
ОК–4	способен находить организационно – управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность;	оценивается положительным результатом участия в деловых играх;	Организация работы Совета старост и студенческого самоуправления на факультете. Участие студентов в работе Ученого Совета строительного факультета, в работе студенческого правительства Вуза, города и края. Организация студенческим самоуправлением различных мероприятий, диспутов, конкурсов.
ОК–6	стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;	оценивается положительной динамикой результатов промежуточной аттестации	Участие студентов в конкурсах «Лучший по специальности», «Лучший дипломный проект по специальности» и «Лучшая дипломная работа по специальности». Работа кадрового центра для трудоустройства студентов в строительные организации на время летних производственных практик и во внеучебное время.
ОК–7	умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;	оценивается положительной динамикой результатов текущей и промежуточной аттестации;	Организация студенческим самоуправлением различных мероприятий, диспутов, конкурсов и испытаний, анкетирования, школ актива, школ профсоюзного актива.
ОК–8	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;	оценивается положительной оценкой самостоятельной работы и производственной практики;	Организация и проведение патриотической акции «Снежный десант». Участие в студенческих строительных отрядах. Проведение вечера встречи выпускников строительного факультета с участием в нем студентов. Празднование «Дня строителя на СТФ».

Продолжение таблицы 1

ОК–9	использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;	оценивается положительной оценкой промежуточной аттестации по циклу социально-экономических дисциплин;	Проведение акций «Доброе сердце», «Я помогаю детям» по сбору игрушек и канцелярских товаров для детей, сборах подписей по конкретным молодежным акциям, участие в различных митингах и акциях и их организация.
ОК–10	способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы;	оценивается активным участием в семинарских занятиях по социально-значимым дисциплинам;	Участие в федеральных и краевых патриотических проектах: «Моя страна – моя Россия»; «Этим гордится Алтайский край» и др.
ОК–11		готов к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре, готов нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений;	Участие в митингах и акциях (митинг, посвященный памяти жертвам г. Беслана; «Росту цен – опережающий рост заработной платы»; митинг, посвященный дню согласия и примирения; Крестный ход, посвященный Татьянинному дню.
ОК–12	владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного	оценивается положительной оценкой аттестации по иностранному языку;	Обучение на факультете иностранных студентов (китайцев, монголов, вьетнамцев, таджиков и др.) и их привлечение, наравне с русскими студентами, к различного рода совместным мероприятиям.
ОК–13	владеет средствами самостоятельного, правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	пороговый уровень сформированности оценивается участием во внеаудиторных занятиях по физической культуре.	Организация и поддержка участия студентов в спортивных мероприятиях университета (спартакиада АлтГТУ, спартакиада студгородка, день здоровья на лыжной базе, на чемпионатах Барнаула, Алтайского края, Сибири, России и т.д.). Проведение дополнительных спортивных мероприятий на факультете (турниры по мини-футболу, волейболу, плаванию, биатлону, проведение на лыжной базе дня первокурсника и т.д.).