

УДК 378.147

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ БАКАЛАВРОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Серякова Р.Э., Серяков С.В.

*ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»,
Томск, e-mail: kh.rozali@gmail.com*

Описаны организационно-педагогические условия успешного развития социальной ответственности бакалавров в процессе обучения в вузе, выявленные в результате исследования, проводимого в период 2012–2016 гг. на кафедре общей геологии и землеустройства Национального исследовательского Томского политехнического университета, на примере бакалавров в области землеустройства и кадастров. К ним относятся: наличие в основной образовательной программе бакалавриата развития социальной ответственности как результата обучения и учебно-методического сопровождения его достижения, использование активных методов обучения, требующих от студента персональной ответственности за качество развития компетенций, а также существование условий для развития навыков самостоятельного обучения. Как подусловие определено применение балльно-рейтинговой системы оценивания в вузе. Выявленные условия вошли в модель развития социальной ответственности бакалавров указанного направления.

Ключевые слова: организационно-педагогические условия, бакалавр, непрерывное обучение, социальная ответственность, развитие компетенций, результаты обучения

PEDAGOGICAL AND ORGANIZATIONAL CONDITIONS OF FUTURE ENGINEERS SOCIAL RESPONSIBILITY DEVELOPMENT IN HIGHER EDUCATION (ON EXAMPLE BACHELORS IN THE FIELD OF LAND MANAGEMENT)

Seryakova R.E., Seryakov S.V.

Federal Autonomous Educational Institution of Higher Education National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: kh.rozali@gmail.com

Organizational-pedagogical conditions of bachelors social responsibility successful development in the learning process at the university identified as a result of research conducted in the period 2012–2016 years at the Department of General Geology and Land Management, National Research Tomsk Polytechnic University, on example of bachelors in the field of land management and inventories. Among them allocated to the presence of the basic educational program bachelor social responsibility as a learning outcomes, as well as educational and methodological support of the process, the use of active learning methods that require personal responsibility for the quality of the student's competence development, the existence of conditions for the development of independent learning skills. Precondition is the use of score-rating system of assessment at university. Identified conditions included in the development of social responsibility of bachelors framework of this direction.

Keywords: organizational and pedagogical conditions, bachelor, Lifelong learning, social responsibility, development of competencies, learning outcomes

Развитие социальной ответственности бакалавров, как молодого поколения специалистов – выпускников вузов является важной задачей образования, заложенной во многих документах как на уровне регуляции учебного процесса (ФГОС, образовательные инициативы, требования международных аккредитационных агентств и т.д.), так и на общегосударственном уровне. В «Стратегии развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года» определены цель и принципы государственной политики в отношении молодежи на средне- и долгосрочную перспективу – формирование конкурентоспособного молодого поколения, достижение экономической, социальной и культурной конкурентоспособности российской молодежи [5]. В документе подчеркивается, что обеспечение социальной конкурентоспособности моло-

дежи должно осуществляться с помощью воспроизводства позитивных социокультурных образцов, через формирование социальной ответственности, приоритет семейных ценностей; развитие патриотизма и гражданской ответственности. Это означает, что социальная ответственность становится значимой характеристикой российской молодежи, а её развитие – важной педагогической задачей.

Учитывая современную потребность общества в бакалаврах-землеустроителях, качественно ведущих трудовую деятельность в отношении главного богатства России – земельных ресурсов и осознающих социальную ответственность за её результаты, особенно актуальным становится вопрос определения условий развития данного компонента профессионального облика в учебном процессе.

Цель работы – описать организационно-педагогические условия развития социальной ответственности в процессе вузовской подготовки, на примере бакалавров в области землеустройства и кадастров.

Выявление организационно-педагогических условий проведено в период 2012–2016 гг. на кафедре общей геологии и землеустройства Томского политехнического университета в рамках исследования процесса развития социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров. Для оценивания положительного воздействия реализации условий применены методы, рекомендованные ведущим международным аккредитационным агентством ABET (Аккредитационный Совет по Инженерии и Технологиям / Accreditation Board for Engineering and Technology) такие как наблюдение за поведением, анализ архивных записей и собранных академических материалов, изучение продуктов образовательной деятельности учащихся, интервьюирование.

Исследования условий формирования и развития компетенций студентов в учебном процессе и за его пределами являются очень актуальными в современной педагогике, о чем свидетельствует возрастающее количество научных трудов, объектами которых являются организационно-педагогические, психологические, технологические и иные условия образовательного процесса. Все они являются значимыми и применимыми для изучения разных аспектов развития компетенций: личностных, этнических, технических и т.д. В нашей работе мы остановимся только на организационных и педагогических условиях как на наиболее значимых с точки зрения планирования и управления процессом развития компетенций бакалавров и достижения результатов обучения.

Несмотря на то, что выявление благоприятных условий образовательного процесса прочно вошло в научно-педагогический обиход, не существует их общепризнанных определений и толкований. В нашей работе мы воспользуемся определением, сформулированным Г.А. Демидовой, на основании анализа трудов В.А. Загвязинского, А.А. Орлова, А.Я. Найна, В.А. Сластенина, Т.А. Стефановской, И.Т. Фроловой, и объединим организационные и педагогические условия в одну общую дефиницию «организационно-педагогические условия», под которыми будем понимать «совокупность внешних обстоятельств реализации функ-

ций управления и внутренних особенностей образовательной деятельности, обеспечивающих сохранение целостности, полноты образовательного процесса, его целенаправленности и эффективности» [1].

Применительно к настоящему исследованию роль «внешних обстоятельств реализации функций управления» выполняют организационные условия, а «внутренних особенностей образовательной деятельности» – педагогические, их совокупность направлена на последовательное и эффективное развитие социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров в целостном процессе вузовской подготовки.

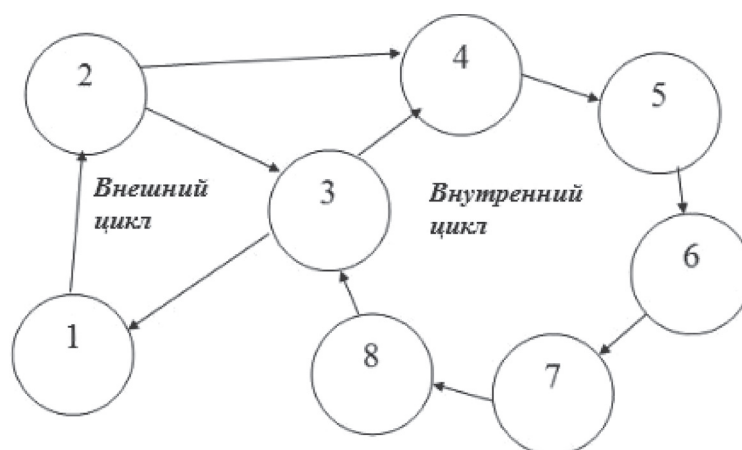
Необходимость развития социальной ответственности бакалавра в области землеустройства и кадастров как будущего инженера обусловлена не только очевидной потребностью общества, но и документами, регулирующими учебный процесс. Данное требование содержится в критериях Ассоциации инженерного образования России (АИОР) и Аккредитационного Совета по Инженерии и Технологиям (ABET, США), предъявляемых к образовательным программам технологического профиля, всемирная инициатива CDIO в своих стандартах также содержит это требование. Вместе с тем ФГОС 3+ бакалавриата направления «Землеустройство и кадастры» исключил общекультурную компетенцию, требующую осознания обучающимися ответственности перед обществом за результаты будущей трудовой деятельности, содержащуюся во ФГОС предыдущего поколения. Поэтому в первую очередь в системе управления учебным процессом необходимо создать основания для развития социальной ответственности как востребованного компонента профессионального облика бакалавра.

Принимая во внимание, что ФГОС 3+ допускает расширение состава компетенций в основных образовательных программах национальных исследовательских вузов с учетом востребованных региональных компонентов, считаем необходимым отражение социальной ответственности в образовательной программе направления «Землеустройство и кадастры», а именно в целях и результатах обучения, как основы для осуществления последовательных и целенаправленных мероприятий в учебном процессе, подкрепленных учебно-методическим сопровождением и применением современных образовательных методов и технологий.

Таким образом, *первым* организационно-педагогическим условием успешного развития социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров является наличие *модернизированной ООП в части результатов и содержания обучения с учетом ФГОС 3+, критериев АИОР и АВЕТ, положений инициативы CDIO, потребностей заинтересованных сторон.*

Для корректировки основной образовательной программы воспользуемся методикой, созданной ведущим международным аккредитационным агентством АВЕТ. Основная деятельность выполняется руководителем основной образовательной программы и заключается в мониторинге вакансий и потребностей общества, обеспечении сотрудничества с основными стейкхолдерами: руководителями предприятий-работодателей, выпускниками образовательной программы для определения востребованных трудовых функций.

Результаты обучения образовательной программы имеют компетентностную природу, то есть могут быть декомпозированы на знания, умения, навыки и личные качества обучающегося и обязательны для достижения в конце периода вузовской подготовки всеми бакалаврами, в отличие от целей. Определение востребованных компонентов социальной ответственности было произведено путем опроса ключевых работодателей как главных потребителей образовательной программы, анализа методом экспертной оценки профессиональных стандартов «Землеустроитель» и «Специалист в сфере кадастрового учета» с целью выявления трудовых функций, связанных с социальной ответственностью. Выявленные трудовые функции и пожелания работодателей были учтены в результатах обучения образовательной программы (подробнее процесс описан в [2]).



Двухконтурная модель проектирования результатов обучения [4, с. 33]. Расшифровка этапов корректировки результатов обучения основной образовательной программы [там же], адаптированных для целей развития социальной ответственности:

1 – определение потребностей стейкхолдеров (заинтересованных лиц) в развитии социальной ответственности; 2 – определение целей основной образовательной программы бакалавриата «землеустройство и кадастры»; 3 – оценивание результатов развития социальной ответственности через результаты обучения; 4 – определение компонентов оценивания развития социальной ответственности; 5 – определение способов и средств оценивания; 6 – определение способов и средств обучения бакалавров; 7 – организация учебного процесса бакалавров; 8 – оценка достижения результатов и целей

Внешний цикл демонстрирует процессы формирования, оценивания и корректировки целей основной образовательной программы. Внутренний цикл показывает, каким образом в вузе последовательно планируются, достигаются и оцениваются результаты обучения основной образовательной программы.

Модернизированные результаты обучения, учитывающие ожидания общества, потребности работодателей и современные требования к бакалаврам-инженерам, не только позволяют развивать отдельные компоненты профессионального облика обучающихся, но и повышают их конкурентоспособность на рынке труда.

Таким образом, социальная ответственность бакалавра в области землеустройства и кадастров была выражена через компетентностные результаты обучения основной образовательной программы, направленные на развитие навыков для ответственного и качественного выполнения востребованных трудовых функций. Модернизация образовательной программы послужила предпосылкой для актуализации учебно-методических комплексов дисциплин преподавателями.

Вторым организационно-педагогическим условием успешного развития социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров является *наличие модернизированных учебно-методических комплексов дисциплин и методического обеспечения образовательного процесса для целей развития социальной ответственности, включая методические пособия и открытые фонды оценочных средств, преимущественно в электронном формате.*

Индикаторы достижения результатов обучения должны быть отражены в содержании и обеспечены учебно-методическим сопровождением одной из учебных дисциплин. Оценивание развития социальной ответственности бакалавра не требует проведения отдельных мероприятий, а возможно в составе сложных заданий, таких как решение кейсов, выполнение проектов, практических или курсовых работ и т.п. Наличие балльно-рейтинговой системы оценивания позволяет выделять компоненты развития социальной ответственности в заданиях и поощрять бакалавров за их достижение дополнительными баллами, что невозможно при использовании традиционной пятибалльной шкалы, когда оценить можно только всё задание целиком.

Третьим организационно-педагогическим условием успешного развития социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров является *организация учебного процесса по принципу перевернутого класса с использованием смешанного обучения и преимуществом активных методов.*

В ходе исследования были использованы методы проблемного изложения лекций, кейс-стади, проектного обучения, выполнения практических работ, создания презентаций и публичных выступлений, направленные на развитие компонентов социальной ответственности [3]. Выбор именно таких методов и форм обучения обусловлен не-

сколькими факторами. Во-первых, только несение персональной ответственности за результат обучения может развить у бакалавра готовность к ответственному выполнению профессиональных задач. Во-вторых, такая организация учебного процесса максимально приближена к практической деятельности, где главным действующим лицом в выполнении профессиональных задач будет являться сам бакалавр.

Принцип перевернутого класса (Flipped classroom) как элемент системы смешанного обучения (Blended learning) является ключевым фактором развития личных качеств обучающихся, таких как готовность к ответственному выполнению заданий, инициативность, дисциплинированность, и предназначен для организации самостоятельной учебной деятельности бакалавра. Неограниченность во времени и месте использования электронных учебных материалов, применение электронных средств текущего контроля, открытость фондов оценочных средств создают условия для активизации познавательной деятельности бакалавра, пробуждают интерес, следовательно повышают мотивацию к успешному обучению.

Четвертым организационно-педагогическим условием успешного развития социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров является *развитие в учебном процессе навыков самостоятельного обучения и готовности к непрерывному обучению.*

Ввиду изменения содержания социальной ответственности в течение всей жизни, в зависимости от реалий времени и вида трудовой деятельности, смены культурной среды и других факторов, для эффективного развития данного компонента профессионального облика бакалавр должен обладать навыками самостоятельного обучения, непрерывной актуализации знаний, быть готовым к непрерывному обучению.

В концепции Lifelong learning – непрерывное обучение – такие навыки позволяют сформировать принцип MASTER (автор К. Роуз), заключающийся в наличии у студентов следующих качеств и умений: motivation (мотивация) – внешняя и внутренняя (самотивация); acquire (получение знаний) – способность выделить главное в общем потоке информации, способность к переосмыслению накопленных знаний и опыта; search (исследование) – личностное восприятие полученных знаний и опыта, применение их к собственной

жизни, самопознание; trigger (сохранение информации) – способность к систематизации и фиксации информации; examine (обучение) – готовность к непрерывному получению и актуализации знаний и опыта из разных источников, включая неформальные; reflect (рефлексия) – идентификация себя как самостоятельной единицы в системе полученных знаний и навыков [7, перевод авторов].

Как можно заметить, своё название система получила от аббревиатуры первых букв англоязычных названий необходимых навыков. Навыки, входящие в MASTER, начинали формироваться во время обучения в школе и развиваются у студента во время обучения по программе бакалавриата. Интенсивные мероприятия в образовательном процессе, направленные на самостоятельную учебную, исследовательскую, проектную деятельность (научно-исследовательские работы студентов, творческие проекты, индивидуальные домашние задания и т.д.) позволяют сделать благоприятный прогноз по дальнейшему развитию таких качеств обучающегося. Под самостоятельной деятельностью студента здесь подразумевается работа без непосредственного вмешательства преподавателя, но под его контролем (в том числе работа в команде) с несением персональной ответственности за результат.

Результаты: описаны выявленные организационно-педагогические условия развития социальной ответственности бакалавров, на примере направления «Землеустройство и кадастры». К ним относятся:

1) наличие модернизированной ООП в части результатов и содержания обучения (с учетом ФГОС 3+, критериев АИОР и АБЕТ, положений инициативы CDIO, потребностей заинтересованных сторон);

2) наличие модернизированных УМК дисциплин и методического обеспечения

образовательного процесса для целей развития социальной ответственности;

3) развитие навыков самостоятельного обучения MASTER;

4) организация учебного процесса по принципу перевернутого класса с использованием смешанного обучения, проблемного изложения и исследовательских методов, кейс-стади, проектного обучения, выполнения практических работ, публичных выступлений.

Как подусловие определено наличие в вузе балльно-рейтинговой системы оценивания достижений обучающихся для целей диагностики динамики развития социальной ответственности.

Список литературы

1. Демидова Г.А. Организационно-педагогические условия формирования лидерского потенциала менеджера социально-трудовой сферы в рефлексивной среде дополнительного профессионального образования // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XXI междунар. науч.-практ. конф. Часть II. – Новосибирск: СибАК, 2012.
2. Серякова Р.Э. Содержание социальной ответственности бакалавров направления «Землеустройство и кадастры» в контексте практико-ориентированного подхода // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2016. – № 4. – С. 340–349.
3. Серякова Р.Э., Минин М.Г., Янушевская М.Н. Развитие социальной ответственности бакалавров в области землеустройства и кадастров // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3; URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=24687> (дата обращения: 16.06.2016).
4. Стандарты и руководства по обеспечению качества основных образовательных программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов по приоритетным направлениям развития Национального исследовательского Томского политехнического университета (Стандарт ООП ТПУ): сб. норматив.-произв. материалов / под. ред. А.И. Чучалина. – Томск, 2012. – 206 с.
5. Стратегия развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fadm.gov.ru/mediafiles/documents/document/b20c9ba38da7689efea305b2e3b5426f.pdf> (дата обращения 16.08.2016 г.).
6. Rose C. Master you learning. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.skillsyouneed.com/learn/lifelong-learning.html>. (дата обращения: 16.08.2016).