

УДК 378

СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕМ ТРАНСПОРТНОМ ОТРАСЛЕВОМ ОБРАЗОВАНИИ

Глущенко В.В.

Аннотация. Предметом статьи являются системно-деятельностная модель к повышению качества образовательного процесса в высшем транспортном отраслевом образовании; объектом статьи является высшее транспортное отраслевое профессиональное образование; целью работы выступает повышение качества высшего транспортного образования на основе системно-деятельностной модели процесса образования, развития методического инструментария системно-деятельностной модели в транспортном высшем профессиональном образовании; для достижения этой цели решаются следующие задачи: исследования признаков кризиса высшего профессионального образования; развитие методических положений системно-деятельностного подхода в высшем транспортном образовании; методами исследования являются синтез и анализ, системный подход, системный и сравнительный анализ, прогнозирование, экспертные оценки; научная новизна статьи связана с развитием методических и организационных положений системно-деятельностной модели высшего транспортного профессионального образования.

Ключевые слова: транспортное отраслевое образование, кризис, система, деятельность, организация, качество, эффективность.

SYSTEM-ACTIVITY MODEL OF EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER TRANSPORT BRANCH EDUCATION

Glushchenko V.V.

Annotation. The article focuses on the systemic-activity model to improve the quality of educational process in higher transport industry education; the object of study is the transport industry higher vocational education; the aim of this work is the improvement of quality of higher transport education on the basis of system-activity model of the process of education, development of methodological tools and systematic-activity model of the transport of higher professional education; to achieve this goal, the following tasks are solved: research signs of crisis of higher professional education; development of methodological provisions of the system-activity approach in higher transport education; research methods are synthesis and analysis, system approach, system and comparative analysis, forecasting, expert evaluation; scientific novelty of the article is associated with the development of methodological and organizational provisions of the system-activity model of higher transport professional education.

Keywords: transport industry education, crisis, system, activity, organization, quality, efficiency.

Актуальность работы объясняется необходимостью повышения качества транспортного отраслевого и корпоративного профессионального образования в условиях научно-технической революции и выхода мировой экономики из глобального системного кризиса.

В условиях выхода из глобального кризиса наблюдаются некоторые признаки сложностей в научной и образовательной работе вузов [1-16].

Системно-деятельностная модель (СДМ) закреплена в нормативных документах (ФГОС НОО) в российском образовании [17, с.37-41], однако, эта модель с методической точки зрения пока еще не стала преобладающей в процессах развития отраслевого высшего профессионального образования.

Гипотезой статьи выступает утверждение о том, что для повышения качества транспортного высшего образования, роста эффективности работы транспортных отраслевых и корпоративных вузов может быть использована

системно-деятельностная модель образовательного процесса в таком транспортном высшем профессиональном образовании.

Целью работы выступает повышение качества высшего транспортного образования на основе реструктуризации образовательного процесса на основе системно-деятельностной модели в транспортном высшем профессиональном образовании.

Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

- исследования перспектив развития и повышения качества высшего профессионального образования в условиях кризиса;
- развитие методических положений системно-деятельностного подхода в высшем транспортном образовании.

Объектом статьи является высшее отраслевое профессиональное образование.

Предметом статьи являются системно-деятельностная модель в процессе развития и повышения качества в высшем транспортном отраслевом образовании.

На фоне продолжающегося глобального системного кризиса исследователи отмечают усиление влияния этого кризиса на высшее образование [1, с. 68-80; 2, с. 5-10]. Исследуются и влияние отдельных составляющих глобального кризиса, в частности политической составляющей кризиса, на систему высшего образования [3, с. 402-406]. Описывают и системный характер кризиса государственного управления высшим образованием в отдельных странах [4, с. 1].

На фоне дефицита бюджетов стран обсуждается вопрос о том сокращать ли или, наоборот, увеличивать систему высшего образования [5, с. 9-16]. Вероятно, корректный с научной точки зрения ответ на этот вопрос (развивать или не развивать образование) для каждой страны может быть дан в рамках национальной антикризисной стратегии. Но проблема заключается в том, что у большинства развитых и развивающихся стран такая стратегия антикризисного

управления все еще не сформирована, а геополитическое и национальное антикризисное управление пока еще носит тактический, ситуативный и реактивный характер.

На этом фоне известны попытки исследования "инфляции высшего образования", как одного из проявлений кризиса высшего образования [6, с. 88-95]. При этом под инфляцией высшего образования может пониматься снижение влияния высшего образования на социальную стратификацию трудоспособного населения по причине того, что знания стали элементом воспроизводственного процесса, и как следствие этого по различным оценкам около 80% молодого населения такого мегаполиса как Москва имеет высшее образование на уровне бакалавриата или специалитета.

При этом оценки масштаба кризиса высшего образования исследователями носят различный характер: от констатации преддверия, назревания кризиса [7, с. 23-25], вплоть до оценки состояния и ситуации в отечественном высшем образовании как катастрофической [8, с. 14-18].

Исследователи отмечают, что кризис проник и в наиболее экономически защищенный сектор высшего образования – в корпоративные университеты [9, с. 84-85].

Отмечают, что работодатели отмечают снижение уровня подготовки инженерных кадров. При компетентностном характере образовательных стандартов основным остается предметная, но не деятельностная модель (подход). Известно, что в рамках предметной модели (подхода) студенты изучают только отдельно типовые компоненты будущей профессиональной деятельности. По этой причине студенты недостаточно ориентированы на реальную деятельность во взаимодействии с другими специалистами, работу в условиях конфликта или в ситуации существенного ограничения времени на принятие решений [10, с. 3].

Одновременно с этим отмечают признаки существования кризиса не только в высшем образовании, но и в вузовской науке [11, с. 98-114].

Следует заметить, что кризис высшего образования констатируют не только независимые эксперты, но и, эксперты, такого известного научного центра как «Сколково», которые, в частности, высказывают мнение о возможном исчезновении профессии лектора [12], в том числе, на фоне развития «смарт-образования». Исследователи ставят вопрос о том, приведет ли смарт-образование к «закату» университетов? [13, с. 40-45].

Высказывается и мнение, что глобальный системный кризис может выступать и в качестве катализатора системных изменений в высшем профессиональном образовании России [14, с. 44-45]. Это мнение косвенно подтверждается тем, что, как известно, кризис рассматривается и как шанс на совершенствование [15, с. 333-354].

Следовательно, можно говорить, что глобальный системный кризис создает необходимость в развитии и повышении качества транспортного высшего профессионального образования в отраслевом и корпоративном его секторах? Наблюдаемый кризис может быть катализатором развития отраслевого и корпоративного высшего образования при условии принятия правильных и своевременных управленческих решений?

Для определения возможных направлений антикризисного и посткризисного развития отраслевого и корпоративного сектора высшего профессионального образования следует выполнить анализ и диагностику наблюдаемой ситуации в их историческом и логическом аспектах.

При такой анализе и диагностике следует учитывать, что если говорить о развитии университетов на фоне развития технологического базиса экономики, то за прошедший исторический период произошла смена 6-ти технологических укладов. При этом сама концепция работы университетов оставалась неизменной с момента их появления.

Кроме того, с исторической точки зрения можно говорить, что в 19-м и 20-м веке происходил и продолжается в 21-м веке интенсивный рост числа профессий. Так известны данные о том, что во Франции в середине 19-го века

насчитывалось около сотни профессий, а в середине 20-го века профессий стало более 27 000. В Англии в 1841 году была зарегистрирована 431 профессия, а в середине 20-го века было зарегистрировано около 30000 профессий. В России в 1926 году было 10300 профессий, в 1939 году было около 19000 профессий, а в 1959 году было до 30000 профессий, а в начале 21 века в нашей стране насчитывается более 40000 профессий. При этом в начале 21 века в нашей стране ежегодно появляется около 500 новых профессий [16, с. 97].

В этой сложной ситуации в российском образовании развивается методология системно-деятельностной модели (СДМ) [17, с. 37-41]. В транспортном высшем профессиональном образовании системная составляющая СДМ может находить свое выражение в дальнейшем развитии и интеграции клиентоориентированного [18] и продуктового [19, с.57-64] подходов, постепенной трансформации организационной структуры и переходе к матричной организационной структуре транспортных вузов.

Клиентоориентированной концепцией функционирования отраслевого транспортного вуза условимся называть интегративное объединение философии, культуры, технологий научных исследований и образовательного процесса, основанного на исследовании (и прогнозировании) области деятельности с учетом ее специфики, технологий принципов работы, основных ценностей сотрудников базовых организаций (предприятий) отраслевого вуза.

Под базовыми организации (предприятия) отраслевого вуза будем подразумевать те организации транспортной отрасли, которые могут рассматриваться конкретным вузом как работодатели, обеспечивающие трудоустройство значительной части выпускников данного отраслевого вуза или если студенты данного корпоративного вуза являются сотрудниками данной корпорации.

Для внедрения клиентоориентированной модели работы корпоративного и/или отраслевого вуза, транспортный отраслевой вуз (или его отдельные подразделения) должен развивать отношения стратегического партнерства с определенными базовыми для себя организациями. Отношения стратегического

партнерства между вузом и базовыми организациями могут установиться и поддерживаться одним из известных способов: путем заключения соответствующего договора между базовой организацией и вузом; посредством существования их в единой организационной структуре корпорации, министерства; неформальным сотрудничеством и поддержкой и другими способами.

Анализ областей деятельности, трендов развития организаций, конъюнктуры рынка, бизнес-процессов, технологий принципов работы, основных ценностей сотрудников базовых организаций (предприятий) для транспортного отраслевого и/или корпоративного вуза может носить прогнозный характер. Это означает, что такому анализу должны подвергаться не только текущее состояние базовой организации (предприятия), ее целевые рынки товаров и услуг, бизнес-процессы и технологии деятельности базовой организации, но и предположительное их развитие в будущем. Под анализом областей и технологических уровней работы базовых для корпоративного и/или отраслевого вуза организаций будем понимать не только анализ отраслевых особенностей работы базовых организаций, но и место определенной базовой организации в отраслевой конкуренции и в отраслевом воспроизводственном процессе: исследования рынков; научно-исследовательские и опытно-конструкторские (НИР-ОКР) работы; производство товаров или услуг; эксплуатация технических средств транспорта и/или транспортной инфраструктуры; сопутствующий сервис, утилизация транспортных средств.

Под отраслевым вузом (университетом) будем понимать, как правило, технический университет, выпускники, которого составляют основу персонала определенной отрасли национальной экономики или крупных корпораций отрасли. Отраслевой технический университет изначально может рассматриваться как клиентоориентированный вуз. Клиентом отраслевого технического вуза является целая отрасль национальной экономики в целом и/или ее ключевые корпорации, научно-технологические платформы, кластеры. Клиентоориентированность отраслевых вузов может находить свое отражение

и в приоритетном научно-педагогическом обслуживании крупнейших системообразующих предприятий (организаций) отрасли. При осуществлении клиентоориентированной модели деятельности в отраслевом вузе должно учитываться, что все организации отрасли образуют пятиуровневую «технологическую пирамиду». А на основе каждого из уровней этой технологической пирамиды синтезируются бизнес-процессы соответствующих базовых корпораций.

На первом (высшем) уровне транспортной технологической пирамиды находятся организации (дивизионы корпорации), которые синтезируют новые технологические принципы функционирования субъектов транспортной отрасли. При оценке качества высшего образования будущих сотрудников такой организации основными критериями могут считаться творческие способности и навыки, оригинальность и результативность исследований выпускников отраслевого вуза, их навыкам работы в проектной команде. Поэтому показателями качества высшего образования выпускников вуза в такой организации можно считать: количество патентов на способы осуществления работ на одного выпускника вуза в течение первых 5 (или 10) лет после завершения обучения в вузе.

На втором уровне транспортной отраслевой технологической пирамиды помещаются базовые для вуза организации, которые на основе созданных на первом уровне новых принципов проектируют средства производства. Для сотрудников таких предприятий важны конструкторские способности и навыки выпускников отраслевого вуза, формирующие их способность создавать в процессе опытно конструкторских работ (ОКР) высококонкурентные образцы транспортной техники. Критерием оценки качества образования студентов для этой категории базовых организаций отраслевого вуза можно назвать конкурентоспособность созданных ими в этой организации средств производства.

На третьем уровне отраслевой технологической пирамиды находятся базовые для вуза организации, которые с помощью созданных на втором

уровне средств производства изготавливают товары. Для сотрудников организаций данного технологического уровня наиболее значимы организаторские навыки выпускников, позволяющие им эффективно использовать имеющееся у предприятия оборудование для производственных процессов изготовления средств транспорта. Критерием оценки такого продуктового и/или клиентоориентированного высшего образования можно назвать конкурентоспособность средств транспорта на мировом рынке.

На четвертом уровне помещаются базовые для отраслевого вуза организации, которые применяют эту транспортную технику в процессе своей деятельности для выполнения работ и оказания услуг транспортировки людей и грузов. Для организаций данного уровня технологической пирамиды важна способность выпускника вуза правильно эксплуатировать существующие средства транспорта для безопасного и комфортного оказания транспортных услуг. Критерием оценки качества такого продуктового и/или клиентоориентированного высшего профессионального образования может выступать безопасность и качество оказываемых базовыми организациями услуг, в частности по перевозке пассажиров и грузов.

На пятом уровне технологической пирамиды транспортных корпораций располагаются базовые организации вуза, которые занимаются сервисом средств транспорта и сервисом процессов оказания транспортных услуг. Критериями качества образования персонала для таких организаций могут быть качество сервисных услуг и другие [18].

В рамках концепцией СДМ системный акцент продуктовой и/или клиентоориентированной модели учебного процесса на изучении проблематики и специфики деятельности базовых организаций отраслевого вуза может повысить степень удовлетворенности работодателей и самих студентов качеством высшего профессионального образования.

Деятельностная составляющая СДМ будет заключаться во внедрении в образовательный процесс в отраслевых транспортных вузах методологии известной сопричастного (партисипативной) модели в организацию и

управление научно-педагогическим процессом в транспортных вузах. В рамках сопричастной модели деятельностная составляющая образовательного процесса будет заключаться в развитии активности студентов в планировании и проведении занятий, выборе тем курсовых и выпускных квалификационных работ, обосновании направлений научных исследований, участии в написании научных статей и др.

Сущность и содержание системно-деятельностной модели образования охватывает системное объединение философии, идеологии, политики реализации СДМ в транспортном отраслевом вузе. В смысловом плане системно-деятельностная модель (парадигма) высшего образования заключается в том, что транспортное высшее профессиональное образование должно рассматриваться не как простая трансляция знаний от научно-педагогического работника (НПР) к студентам, а процесс образования (обучения и воспитания) рассматривается как сотрудничество, как совместная научно-образовательная деятельность. Условимся под системно-деятельностной моделью (СДМ) в транспортном высшем профессиональном образовании понимать такой способ организации совместного научного и учебно-познавательного процесса в транспортном вузе, при котором студенты выступают не только "приемниками" образовательного контента, но и сами активно участвуют в научном и учебном процессах.

Основным результатом СДМ в транспортном вузе следует признать усвоение студентом предусмотренных программой компетенций, формирование основ профессиональной организационной культуры, всесторонне развитие личности студента в процессе универсальных образовательных действий. При этом ключевой научно-педагогической задачей будет создание и организация условий, инициирующих активное научно-познавательное поведение студентов в образовательном процессе и последующей профессиональной деятельности. Позиция НПР по отношению к обучаемой группе студентов: идти не с готовым ответом по профессиональной проблеме, а с вопросом о способе и инструментах ее решения на основе

полученных знаний и умений. Позиция студента: познание мира и профессиональной сферы (включая ее компетенции и культуру), в специально создаваемых НПП и организованных в вузе для этого условиях в ходе процессов обучения, воспитания, исследований.

Функция НПП состоит не только в обучении и воспитании, но и в организации атмосферы научного поиска и творческой активности студентов, консультативном сопровождении научно-образовательного процесса на уровне конкретного студента в вузе. Рекомендуется организовать образовательную деятельность в транспортном вузе таким способом, чтобы у студентов возникали и формировались потребности и способности в осуществлении творческого преобразования учебного материала в интересах овладения новыми знаниями, профессиональными навыками в результате собственного творческого, научного поиска.

Философией системно-деятельностной модели условимся называть наиболее общий, мудрый взгляд на место и роль этого подхода в решении задачи повышения качества высшего транспортного образования. Свое практическое отражение философия СДМ находит в принципах этого подхода. При этом осознанные и признаваемые принципы СДМ выступают и как ценности организационной культуры образовательного процесса в вузе.

Принципы (ценности) системно-деятельностного подхода (СДМ) в транспортном высшем профессиональном образовании могут иметь такое содержание:

1. Новые компетенции (знания и навыки) не даются НПП студентам в готовом виде – студенты их осваивают и творчески адаптируют сами в процессе образовательной деятельности организованной НПП; опираясь на усвоенные компетенции (знания и навыки), ценности организационной культуры студенты самостоятельно обнаруживают и осмысливают образовательную, профессиональную и культурную проблему.

2. Образование (обучение и воспитание) представляет собой совместную деятельность НПП и студента в научно-образовательном процессе, основанную

на сотрудничестве и взаимопонимании. Задача НПП состоит не только в том, чтобы все наглядно и доступно объяснить, показать и рассказать. НПП должен организовать самостоятельную работу студента так, чтобы обучающиеся в результате творческого поиска сами диагностировали проблемы и находили решения этих образовательных и профессиональных проблемы, сами объяснили, каким образом рекомендуется действовать в складывающейся ситуации, по какому плану или по какому алгоритму нужно достигать решения поставленных задач.

3. Система «НПП -студент» эффективно работает тогда, когда восприятие и усвоение нового знания, навыка, ценности осуществляется путем выполнения последовательности предложенных, продуманных НПП образовательных задач, вопросов и заданий, которые постепенно шаг за шагом подведут обучающихся к решению проблемы занятия, к его цели.

4. Рекомендуется использование и сравнительный анализ данных из различных источников информации для организации образовательного процесса в вузе в духе сотрудничества НПП с обучаемыми на разных уровнях (индивидуальном, групповом и др.).

5. Формирование у студентов знаний, умений и желания повышать свою компетентность на протяжении всей профессиональной жизни.

6. НПП рекомендуется развивать способность и интерес у студентов работать в команде, давать справедливую оценку своей деятельности и деятельности членов команды, быть способным осуществлять рефлексию.

7. Деятельностный подход предусматривает формирование на основе политики мотивации студентов вуза [20, с. 38-55] у обучающихся устойчивого познавательного и исследовательского мотивов, включение ценностей и содержания образования в контекст жизненного опыта студентов, включение содержания научных исследований и образования в категорию жизненных задач, интересов и повседневную жизнь студентов.

В рамках развития системно-деятельностного подхода должны изменяться и требования к современному аудиторному занятию. Внедрение

СДМ в аудиторном занятии основывается на активных методах образования: постановка ролевых и деловых игр, проблемно-ориентированный метод, научно-исследовательский метод, метод группового решения практических задач, метод групповой (коллективной) творческой деятельности, поисковый метод, дискуссионный метод, коммуникативный метод, проектный метод.

При этом проектный метод может рассматриваться как наиболее интегративный из всех названных методов потому, что он включает в себя все виды деятельности. В качестве возможных формы представления результатов проектной деятельности могут рассматриваться: презентации проектов; макеты устройств; модели, схемы устройств; план-графики работ. и другое. Методология СДМ в аудиторном занятии может включать определенные структурные элементы. Так, аудиторное занятие по усвоению новых знаний включает в себя следующие этапы:

1. Мотивация к учебной деятельности: на данном этапе создаются условия для возникновения у студента внутренней потребности (мотива) включения в образовательную деятельность с помощью описания проблемной ситуации, вопроса-размышления, задания аудитории проблемного вопроса, сообщения интересного научного факта и др.;

2. Актуализация знаний: на этом этапе занятия организуется подготовка студентов к самостоятельному выполнению проблемного образовательного и/или профессионального действия, его осуществление и фиксация индивидуального затруднения (если оно возникает); рекомендуется сделать вывод об усвоенных способах и инструментах действий, оценить их достаточность или недостаточность для решения проблемы, построения нового знания. Рекомендуемыми приемами актуализации знаний студентов могут быть: интеллектуальная разминка, эксперимент, диалог, проблемная ситуация, выдвижение гипотезы, деловая игра и другое;

3. Выявление места и причины затруднения в образовательных действиях студентов: на этом этапе студент объясняет ННР свое объяснение причин затруднения; ННР организуется выход студента на пробное действие к доске

или АРМ; студент вербально пошагово описывает, где именно и почему возникло затруднение, каких знаний каких элементов проблемной ситуации и/или процесса ему недостает для успешного решения поставленной НПР образовательной задачи;

4. Диагностика НПР специфики психо-физического состояния и особенностей восприятия образовательной информации влияющих на эффективность образовательного процесса для конкретной учебной группы и/или определенного студента;

5. Обновленное целеполагание в складывающейся образовательной ситуации, построение сценария, синтез корректировки методики занятия для выхода из возникшего затруднения;

6. Осуществление сценария выхода из возникшего в образовательном процессе затруднения: проблемное объяснение материала или проблемное открытие нового материала на основе скорректированной методики подачи материала. Возможные способы реализации сценария выхода из затруднительной ситуации: изменение логики и формы подачи материала; дополнительная работа с другой литературой по этой теме; групповая генерация идей на основе сравнения, сопоставления, разработки схем, проведение образовательного эксперимента и другое;

7. Первичное закрепление итогов образовательных действий с комментированием в устной речи в форме экспресс-сообщения, когда студент в форме коммуникативного взаимодействия (фронтально, в группах, в парах) объясняют этапы и решают задачи на основе нового способа образовательных действий с озвучиванием алгоритма решения задачи;

8. Самостоятельная работа студента с самопроверкой (внутренняя речь): студент самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самопроверку путем пошагово сравнивая с эталоном, происходит исполнительская рефлексия; НПР важно создать для каждого студента ситуацию успеха (например, дифференцировать задания по способностям), мотивировать студентов к устойчивому включению в дальнейшую

познавательную деятельность. Возможные формы управления такой самостоятельной работой студентов: задание студенту найти ошибку в совершенных действиях, расчетах; пересказ алгоритма действий по конспекту лекций; систематизация и классификация выполненных на практике действий; изучение и запоминание понятийной базы (словарная работа); построение логических цепочек и сценариев и другое;

9. Включение нового знания в систему знаний и повторение: НПП могут предлагаться новые задания, выполняя которые, с одной стороны, студенты закрепляют новые способы действия, с другой стороны, подготавливаются к введению новых норм и способов. Возможные формы: тесты, взаимопроверка, составление таблиц, презентаций по пройденной теме;

10. Рефлексия образовательного процесса в аудиторном занятии и подведение итогов изучения темы: организуется рефлексия и самооценка студентами собственной исследовательско-образовательской деятельности в аудиторном занятии; соотносятся изначально поставленная цель и практические результаты образовательной деятельности, оценивается степень их соответствия и намечаются дальнейшие цели деятельности. Возможные формы взаимодействия НПП и студента: подвести резюме занятиям; обосновать личное понимание и отношение к теме; оппонирование студентов друг другу при экспресс-сообщениях и другое.

Таким образом, главные составляющие деятельности НПП в учебном процессе и конкретном аудиторном занятии могут заключаться в следующем:

- цели аудиторного занятия формулируются с тенденцией передачи знаний и умений, ценностей от НПП к студенту;

- НПП в образовательном процессе систематически обучает студентов осуществлять рефлексивные действия: оценивать полноту своих знаний и их пригодность для решения поставленных задач; оценивать свою готовность, обнаруживать незнание; искать и обнаруживать причины возможного непонимания и незнания; диагностировать причины затруднений в решении образовательных задач и практических проблем;

- НПП применяет разнообразные формы, методы и приемы обучения и воспитания, передачи ценностей, повышающие степень активности студентов в процессе образования и последующей профессиональной деятельности;

- НПП в ходе аудиторных занятий обучает студентов культуре делового общения, развивает способность студентов ставить и адресовать друг другу профессиональные вопросы, отвечать на эти вопросы, вступать в диалог с НПП и другими студентами учебной группы;

- НПП формирует и озвучивает достаточно четкие и понятные студентам критерии оценки их знаний, навыки самоконтроля и самооценки;

- НПП в образовательном процессе формирует и оценивает реальное развитие каждого студента, поддерживает их минимальные успехи;

- в образовательном процессе НПП оценивает достижения студентов не только отметкой, но и содержательной характеристикой прироста знаний и умений;

- стиль, тон отношений НПП и студентов на занятиях формируют атмосферу сотрудничества, сотворчества, психологического комфорта.

Переход к философии и методологии системно-деятельностного подхода в организации обучения в отраслевых вузах открывает широкие возможности для развития активной и творческой личности студента, способной самостоятельно вести научный поиск, делать собственные открытия, решать возникающие практические и образовательные проблемы, принимать решения и нести ответственность за них.

При внедрении СДМ в отраслевых транспортных вузах будет полезным переосмыслить концептуальные положения (принципы) философии работы передовых зарубежных вузов, использующих положения деятельностного подхода для обеспечения высокого качества образования, в частности, опыт известного Массачусетского технологического института (MIT)

Как известно, основатель этого вуза Вильям Бэртон Роджерс сформулировал следующие три принципа его функционирования:

образовательная ценность полезных знаний; необходимость обучения через действия; интеграция профессиональных и гуманитарных наук.

Философия работы МП постулирует, что обучение заключается не в манипуляциях и освоении мгновенных деталей науки, которые можно использовать только на практике, а в знании и понимании всех основных научных принципов работы экономических и технологических субъектов с их объяснениями.

Повысить уровень клиентоориентированности и восприимчивости вуза к запросам практики может переход вузов к матричному типу организационных структур. Матричный характер структуры вуза будет находить свое выражение в существовании двух начал в структуре вуза, а именно продуктового (отвечает за качество образования) и функционального (отвечает за качество преподавания предметов). В рамках матричной структуры в вузе может существовать одна кафедра менеджмента в сфере транспорта, которая будет обслуживать все специальности с учетом специфики их деятельности, например, в составе такой кафедры могут быть выделены циклы менеджмента организаций в области пассажирских перевозок, менеджмента организаций в сфере грузовых перевозок, менеджмента жизненного цикла средств транспорта, менеджмента организаций в области транспортной инфраструктуры и др. При этом руководитель кафедры (функциональный) отвечает за научное обеспечение и профессиональный уровень преподавания менеджмента для всех специальностей, а продуктивный руководитель отвечает за степень соответствия преподаваемой конкретной дисциплины «Менеджмент в ...» специфике области деятельности (например, грузовых или пассажирских перевозок).

Есть основания полагать, что при матричной организационной структуре вуза эффект повышения качества высшего профессионального образования может возникать за счет:

- более тесной увязки научных исследований кафедры с интересами отрасли;

- более глубокого понимания научно-педагогическими работниками (НПР) вузов и студентами специфики функционирования и качества продуктов отрасли (в случае РУТ МИИТ – это услуги по перевозке);

- более глубокого понимания НПР и студентами содержания и значения своей специальности и деятельности для безопасности и эффективности работы отрасли;

- более тесной привязки учебных материалов к специфике деятельности в рамках данной профессии в отрасли;

- более быстрого проникновения передовых достижений отдельных отраслей науки в практику образовательного процесса и, как следствие в реальную экономическую деятельность в отрасли.

Дополнительно для повышения эффективности работы вуза можно предложить:

- осуществить более тесную увязку структуры выпуска студентов по специальностям с потребностями замещения вакантных должностей в кадровой структуре отрасли на основе изучения стратегических планов отрасли и их отражения в работе вуза путем индикативного перспективного планирования выпуска специалистов;

- разработать, принять на Ученом совете вуза, внедрить концепцию бережливого производства образовательных услуг [21, с. 298-322];

- разработать и принять политику мотивации НПР вузов, поощряющую их переход к работе по методике СДМ (например, поощрять за совместные публикации не только студентов, но и НПР), стимулировать разработку НПР и студентами новых технологических принципов и другие инновации в работе отрасли и вуза;

- разработать и принять политику мотивации студентов [20, с. 38-55];

- создать при транспортном отраслевом вузе инкубатор-акселератор совместной инновационной деятельности НПР и студентов (по примеру MIT (Массачусетского технологического института)) и другое.

В статье исследована специфика современного этапа развития транспортного отраслевого высшего профессионального образования, развивается методология системно-деятельностной модели в отраслевом высшем профессиональном образовании, обсуждаются организационные условия и элементы внедрения этой модели образовательного процесса.

Список литературы

1. Эйтингон В.Н. Высшее образование в условиях экономического кризиса / В.Н. Эйтингон // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2009. – № 1. – С. 68-80.
2. Барабанер Х.З. Высшее образование в условиях глобализации и полисистемного мирового кризиса / Х.З. Барабанер // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. – 2011. – № 2. – С. 5-10.
3. Ключник Р.М. Высшее образование в условиях политического кризиса: функциональные особенности / Р.М. Ключник // Гилея: научный вестник. – 2015. – № 98. – С. 402-406.
4. Мишланова В.А. Системный кризис государственного управления высшим образованием во Вьетнаме / В.А. Мишланова // Правозащитник. – 2014. – № 3. – С. 1.
5. Смолин О.Н. Высшее образование в эпоху кризиса: сокращать или наращивать? / О.Н. Смолин // Профессиональное образование в современном мире. – 2015. – № 4 (19). – С. 9-16.
6. Давыдова И.В. "Инфляция образования", или кризис высшего образования? / И.В. Давыдова // Ученые записки Международного банковского института. – 2015. – № 14. – С. 88-95.
7. Кац Б.А. Высшее образование - кризис назрел / Б.А. Кац // Автоматизация в промышленности. – 2018. – № 1. – С. 23-25.
8. Кошелев М.И. Высшее образование в России: кризис или катастрофа? / М.И. Кошелев // В сборнике: Проблемы развития высшего образования в Российской Федерации на современном этапе материалы Международной научно-практической конференции. отв. редактор Е.В. Прысь. – 2014. – С. 14-18.
9. Высшее образование XXI века и кризис корпоративного университета // Совет ректоров. – 2012. – № 8. – С. 84-85.

10. Аванесов В.С., Балаба В.И., Кершенбаум В.Я. Контент образовательных технологий в задачах формирования профессиональных компетенций // Компетентность. – 2015. – № 3 (124). – С. 3-10.
11. Игнатов И.И. Высшее образование и вузовская наука в России: структура кризиса и антикризисные наметки / И.И. Игнатов // Экономика образования. – 2014. – № 2. – С. 98-114.
12. Балацкий Е.В. Новые тренды в развитии университетского сектора / Е.В. Балацкий // Мир России. – 2015. – № 4.
13. Нестеров А.В. Приведет ли смарт-образование к «закату» университетов? / А.В. Нестеров // Компетентность. – 2015 – № 2. – С. 40-45.
14. Егоров А.Г., Сухова Е.Е. Глобальный экономический кризис - катализатор системных изменений в высшем профессиональном образовании России // Юрист ВУЗа. – 2010. – № 1. – С. 44-45.
15. Глущенко В.В. Развитие методологии кризисологических исследований и антикризисного управления (к 10-ти летию начала глобального системного кризиса 2008 года) / В.В. Глущенко // Бюллетень науки и практики. – 2018. – Т. 4. – №9. – С. 333-354. – Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/glushchenkov> (дата обращения 15.09.2018). DOI:10.5281/zenodo.1419234.
16. Башмаков В.И. Управление социальным развитием персонала: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В. И. Башмаков, Е. В. Тихонова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 240 с. – (Сер. Бакалавриат).
17. Котова С.К. Системно-деятельностный подход в реализации ФГОС НОО / С.К. Котова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 19. – С. 37–41. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56247.htm>.
18. Glushchenko V.V., Glushchenko I.I. Improvement of the quality of higher polytechnic education on the basis of a customer-oriented approach / V.V. Glushchenko, I.I. Glushchenko // International Scientific Conference “FarEastCon” (ISCFEC 2018). ISCFEC 2018 took place on October 2-4, 2018 in Vladivostok, Russian Federation. – <https://doi.org/10.2991/iscfec-18.2019.19>
19. Глущенко В.В., Вавилов Н.Е., Пшукова К.А. Повышение качества высшего профессионального образования // Экономика железных дорог. 2018. – № 11. – С. 57- 64. – <http://railways.prometej.su/>.
20. Глущенко В.В., Каргин Н.Н., Мусатова О.А., Фалалеева А.В. Психологическая система реализации политики повышения мотивации студентов вузов [Электронный ресурс] // Молодежный научный вестник. – 2018. – № 12(36), – С. 38-55. URL <http://www.mnvnauka.ru/2018/12/Glushchenko.pdf> (дата обращения 27.11.2018).

21. Глущенко В.В., Глущенко И.И. Методология и организационная культура повышения качества образования в вузе на основе теории бережливости в условиях развития экономики знаний / В.В. Глущенко, И.И. Глущенко // Бюллетень науки и практики. – 2018. – Т. 4. – №7. – С. 298-322. – Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/v-glushchenko> (дата обращения 15.07.2018). DOI:10.5281/zenodo.1312241.

Сведения об авторе

Глущенко Валерий Владимирович – доктор технических наук, профессор кафедры менеджмента и управления персоналом организации, Российский университет транспорта (МИИТ); Россия, г. Москва.

About the author

Glushchenko Valery Vladimirovich – Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Management and Personnel Management, Russian University of Transport (MIIT); Russia, Moscow.