

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ КАК СИНЕРГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБЛЕМ

В. Г. КУЗНЕЦОВ, Н. Н. КАЗАКОВ, Л. А. РЕДЬКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Формирование у студента профессиональных и универсальных компетенций является ответственной задачей университета. Важным этапом устойчивого закрепления знаний и проверки их применения для решения сложных транспортных задач является процесс дипломного проектирования. Рассматриваются особенности формирования компетенций студента и задачи университета по повышению качества этого процесса.

Дипломный проект является наиболее активной в творческом проявлении и самостоятельной для студента частью учебного процесса, позволяющей будущему специалисту реализовать свои компетенции и проявить способность решения актуальных проблем транспорта.

Развитие и реализация творческого потенциала студента является длительным процессом. Поэтому важно наладить активное взаимодействие студент – преподаватель на наиболее ранней стадии обучения. В то же время у студента к моменту начала работы над будущей темой дипломного проекта должно уже сложиться первичное проблемное поле транспортной деятельности, в котором он может вместе с руководителем проекта выбрать перечень задач, актуальных для производства.

Для студентов специальности «Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте» выработан опыт начала изучения проблематики транспорта за семестр до начала первой технологической практики. В этот период студент исследует актуальность задач, проводит обзор научных исследований и формулирует возможные направления решения транспортной проблемы. Таким образом, у студента появляется возможность в течение трех практик (двух технологических и преддипломной) изучить решение проблемы на различных уровнях управления перевозочным процессом (станционном и отделенческом), ознакомиться с подходами решения проблем на производстве, оценить потребность решений путем исследования изменения эффективности деятельности транспортного предприятия. К преддипломной практике подтвержденная транспортным предприятием актуальность решения проблемы может быть выражена в заказе предприятия на выполнение студентом научно-практической работы.

Проблематика дипломного проектирования должна находиться в сфере экономических интересов государства, транспортной отрасли, отдельных

транспортных предприятий. Важным является формирование у студента умений анализа транспортного рынка как при организации внутриреспубликанских, так и международных перевозок. Студент должен научиться выявлять источники образования транспортного потока, динамики их изменения во времени и распределения в транспортной сети, выстраивать транспортно-логистические цепи перемещения транспортного потока, вовлекать инфраструктуру и предприятия железнодорожного транспорта в совместную транспортную деятельность с иными участниками перевозочного процесса.

Решение задач дипломного проектирования должно базироваться на способностях студента к вариативности путей совершенствования перевозочного процесса. Умение формирования множества конкурентных вариантов решения задач транспортной деятельности связана с анализом возможных инноваций, их реализации в деятельности транспортных предприятий, в перевозочном процессе, умению определить внутренние и внешние ограничения при реализации. При этом студент овладевает методами принятия управленческих решений, выбирая с использованием методик установившейся на железнодорожном транспорте практики из множества конкурентных вариантов наилучшее, способствующее долгосрочному овладению перевозок на транспортном рынке.

Одной из ключевых компетенций студента при развитии транспортной инфраструктуры, внедрении инновационных технологий, интеллектуализации оперативного управления перевозками, цифровизации информационной среды перевозок является оценка эффективности привлекаемых частных или государственных инвестиций, реализации государственно-частного партнерства. Для этого в процессе обучения следует акцентировать внимание на оценке бизнес-целей каждого из участников перевозочного процесса и совокупного эффекта, которое получает общество от развития транспортной отрасли.

Результативность дипломной работы связана не только с потребностью железнодорожного транспорта, как реального сектора экономики, но и с потребностями общества. Поэтому студент-проектант должен уметь оценивать инновационные решения транспортной проблемы с позиции повышения качества транспортного обслуживания предприятий, граждан, расширения перечня транспортных услуг, повышению транспортной и информационной доступности к перевозкам и поездкам, обеспечения безопасности перемещения грузов и граждан, соблюдения возрастающих требований экологии и т. п.

Критерием проверки применения профессиональных и социальных компетенций студента в дипломном проектировании является защита проекта на производстве, в результате которой университет получает обратную связь по уровню преподавания, эффективности применения современных методов обучения по дисциплинам. Важным средством выражения приоб-

ретенных компетенций является публичная активность студента, в результате которой он демонстрирует возможность изложения решенных при проектировании проблем и публикация в научно-практических изданиях, позволяющих студенту утвердиться в научном и практическом сообществе.

Выводы: 1 Системная этапная учебная работа «преподаватель – студент» в рамках дипломного проектирования позволяет выработать у студента мотивационную среду и позволить ему развить свои приобретаемые в университете компетенции и проявить их при решении важных задач транспорта.

2 Решение реальных и актуальных для железнодорожного транспорта задач способствует развитию личностных способностей в обогащении профессиональными знаниями и общественных коммуникаций, позволяющих оценить полезность и эффективность предлагаемых решений для экономики страны и социума.

Список литературы

1 **Ерофеев, А. А.** Практико-ориентированные методы принятия управленческих решений с использованием моделей транспортных процессов / А. А. Ерофеев, В. Г. Кузнецов // Инновационные решения проблем экономики знаний Беларуси и Казахстана : сб. материалов науч.-техн. конф., Минск, 13 окт. 2016. – Минск : БНТУ, 2016. – С. 60–61.

2 **Казаков, Н. Н.** Применение имитационного моделирования в обучении навыкам оперативного управления движением поездов / Н. Н. Казаков, В. Г. Кузнецов // Сборник тезисов докладов междунар. науч.-практ. конф. – Минск : БНТУ, 2004. – С. 289.

3 Образовательный стандарт высшего образования высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-44 01 03. Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте / М-во образования Респ. Беларусь. – Минск, 2018. – 16 с.

4 О совершенствовании деятельности учреждений высшего образования на основе модели «Университет 3.0» : приказ М-ва образования Респ. Беларусь от 01.12.2017 № 757.

V. G. KUZNETSOV, N. N. KAZAKOV, L. A. REDKO
Belarusian State University of Transport, Gomel

DIPLOMA PROJECT AS A SYNERGY OF PROFESSIONAL AND SOCIAL COMPETENCIES FOR SOLVING CURRENT TRANSPORT PROBLEMS

The formation of the student's professional and universal competencies is a responsible task of the university. The diploma design process is an important step in the sustainable consolidation of knowledge and verification of its application to solve complex transport problems. The features of the formation of the student's competencies and the tasks of the university to improve the quality of this process are considered.

Получено 05.02.2021