

УДК 378.147:004

Гончарова Наталья Владимировна¹, доцент кафедры логистики и маркетинга
e-mail: nataljagon25@rambler.ru

¹Волжский государственный университет водного транспорта, г. Нижний Новгород, Россия.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТРАНСПОРТНЫХ ВУЗАХ

Аннотация. В статье рассматриваются современные тенденции цифровой трансформации транспортной отрасли и перспективы развития высшего образования в транспортных вузах. Проанализированы литературные и нормативно-правовые источники в сфере развития цифровых технологий, компетенций высшего образования, «цифровой зрелости» педагогических кадров. Изучен опыт отдельных транспортных вузов по внедрению информационных процессов. Сформулированы предложения по взаимодействию государства, транспортных предприятий и вузов в единой цифровой платформе с целью повышения качества подготовки высококвалифицированных специалистов

Ключевые слова: цифровизация, высшее образование, транспортный вуз, подготовка кадров, единая цифровая платформа

В современном мире цифровая трансформация играет важную роль в развитии транспортной отрасли, для эффективного функционирования и конкурентоспособности которой нужны высококвалифицированные специалисты, владеющие профессиональными знаниями и навыками, а также необходимыми цифровыми компетенциями [1]. Соответствующий уровень и качество высшего образования должны обеспечивать транспортные вузы, адаптированные под цифровую реальность. На сегодняшний момент российские вузы переживают процесс цифровой трансформации, это построение образовательного процесса с использованием информационных технологий, индивидуальных систем управления, образовательных траекторий, оценки компетенций.

Исследованиями в области цифровой трансформации транспортных вузов занимались многие ученые, такие как Климов А.А., Куприяновский В.П., Соколов И.А., Заречкин Е.Ю., Куприяновская Ю.В., Казьмина О.А., Казьмин С.А., Пышкина Н.Ю., Холопова А.А., Куценко С.М., Казакевич Е.В., Шаблюк О.П., Коротин В.Е. и др. [1-3]. В научных работах были рассмотрены вопросы развития цифровых технологий в образовании и внедрения их в учебный процесс, создания единого цифрового портала транспортных вузов с целью подготовки компетентных специалистов, обладающих знаниями, навыками, цифровыми компетенциями на высоком уровне, необходимых для решения инновационных, производственных задач в транспортной сфере. Соответственно изучение вопросов цифровой трансформации и перспективы развития высшего образования в транспортных вузах, представляет особый интерес, как для государства, так и для образовательной системы, что определяет актуальность данного исследования.

Одной из важных составляющих современного высшего образования является процесс обучения, эффективность которого зависит от готовности педагогических кадров к профессиональной деятельности в условиях цифрового обучения. Государство заинтересовано в вопросах подготовки к цифровой трансформации педагогических кадров.

В результате чего предложено стандартизировать подход к обучению цифровых кадров и нарастить цифровые компетенции преподавателей вузов.

Для подготовки квалифицированных кадров на федеральном уровне были разработаны национальные программы и проекты, а также «Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года» [4]. В рамках реализации Концепции определены цели подготовки специалистов транспортной отрасли, что позволит повысить конкурентоспособность российского образования в сфере транспорта. Основным документом по развитию цифровых технологий в высших образовательных учреждениях является «Стратегическое направление в области цифровой трансформации науки и высшего образования», где представлен проект «Цифровой университет». Целью проекта является создание единой образовательной среды с ведением процессов управления в университете с помощью современных цифровых технологий, разработки моделей трансформации и индивидуального профессионального роста студентов [5].

Одним из передовых транспортных вузов России в развитии цифровых технологий является Российский университет транспорта РУТ (МИИТ) [6]. С 2019 года университет занимается совершенствованием образовательных программ с внедрением цифровых компетенций и ведет обучение по направлениям подготовки «Технологии транспортных процессов» по профилю «Цифровой транспорт и логистика». Студентов обучают различным методам моделирования транспортных процессов и логистических систем, грамотно управлять качеством цифровых данных и IT-сервисом. Выпускники данного профиля будут востребованы во многих транспортно-логистических компаниях, где деятельность осуществляется с использованием передовых информационных технологий в перевозочном процессе и логистике. В настоящее время университет занимается разработкой и внедрением современных технологий и подходов к обучению, тренажерного оборудования, деловых игр и других современных форматов подготовки. Путем взаимодействия с партнером ОАО «Российские железные дороги» РУТ (МИИТ) приобрел тренажерные комплексы. На тренажерах студенты смогут в процессе обучения получить знания и практические навыки управления современным локомотивом, научиться принимать правильные решения в нестандартных ситуациях.

Рассмотрим еще один из примеров транспортного вуза по развитию цифровой трансформации и внедрению IT-технологий в образовательный процесс в Самарском государственном университете путей сообщения (СамГУПС) [7]. СамГУПС с 2022 года занимается разработкой образовательных программ с цифровой составляющей для транспортной отрасли. В результате взаимодействия с ООО «РЖД» на базе университета создан студенческий бизнес-инкубатор, где отрабатываются практические навыки, с применением современных методов внедрения информационных технологий, проектирования бизнес-процессов. Деятельность СамГУПС направлена на разработку и обновление образовательных программ и IT-технологий с учетом потребностей Куйбышевской железной дороги. В результате совместной работы и апробации, новые образовательные программы для подготовки высококвалифицированных специалистов транспортной отрасли будут использоваться в других транспортных вузах страны.

Подготовкой специалистов в области водного транспорта осуществляется в Волжском государственном университете водного транспорта (ВГУВТ) [8]. На сегодняшний момент ВГУВТ находится на этапе развития цифровой трансформации профессионального образования, ведется разработка и внедрение в образовательную деятельность мультимедийных обучающих модулей, создание электронных сервисов. В структуру управления информационных технологий университета входят электронная информационно-образовательная среда, система дистанционного обучения «Парус».

В целях развития цифровой трансформации сотрудниками ВГУВТ разработан проект «Модель цифрового университета водного транспорта». Реализация модели будет внедряться по нескольким направлениям: разработка и поддержка собственных внутренних информационных систем и баз данных, развертывание и поддержка



сторонних информационных систем, наполнение электронных ресурсов университета, запланирована работа по созданию новых информационных и сопроводительных сервисов для студентов, абитуриентов и сотрудников, мультимедийных обучающих модулей. В рамках развития профессиональной подготовки специалистов водного транспорта ВГУВТ планирует внедрение в образовательный процесс интеллектуальных технологии дополнительной и виртуальной реальности, после апробации они будут внедрены во всех профильных вузах.

Анализ состояния цифровой трансформации системы образования России с учетом опыта внедрения цифровизации в процесс обучения и создания цифровых университетов позволяет рассмотреть перспективное направление развития транспортного образования в рамках создания единой цифровой платформы взаимодействия всех участников цифровых решений транспортной отрасли РФ, представлено на Рисунке 1.

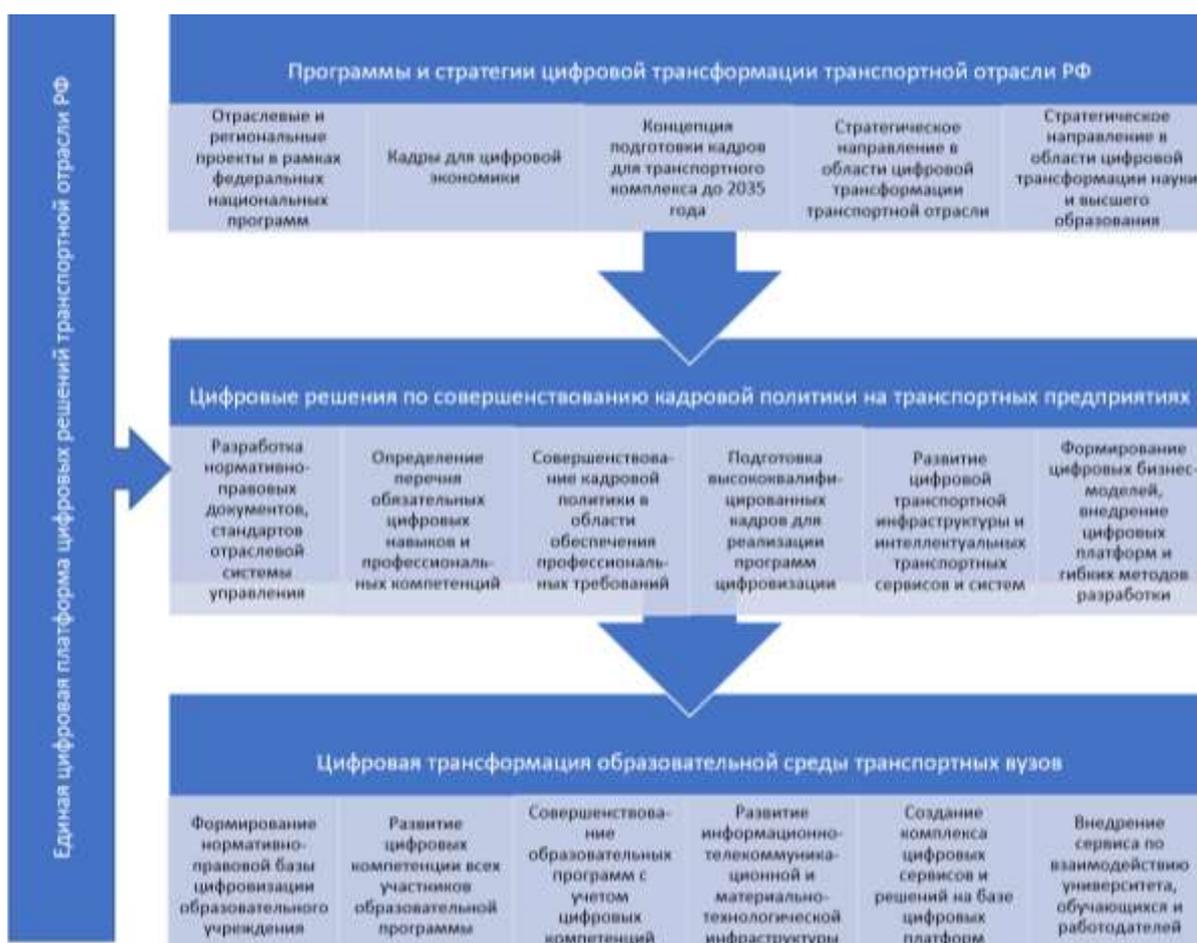


Рисунок 1 - Единая цифровая платформа взаимодействия участников цифровых решений транспортной отрасли РФ

Создание единой цифровой платформы позволит эффективно интегрировать государству с транспортными компаниями и вузами через информационно-коммуникационную и образовательную среду. Таким образом системная работа транспортных вузов при сотрудничестве и поддержке государства и транспортных компаний позволит решить все поставленные перед образованием задачи.

Список литературы:

1. Климов А.А. Цифровые технологии, навыки, инженерное образование для транспортной отрасли и технологии образования / А.А. Климов, В.П. Куприяновский,

И.А. Соколов, Е.Ю. Заречкин, Ю.В. Куприяновская // International Journal of Open Information Technologies. – 2019. – Т. 7. – № 10. – С. 98–127.

2. Казьмина О.А. Концепция создания единого цифрового портала транспортных вузов / О.А. Казьмина, С.А. Казьмин, Н.Ю. Пышкина, А.А. Холопова // Научные проблемы водного транспорта / Russian Journal of Water Transport. – 2022. – №70(1).

3. Куценко С.М. Цифровизация учебного процесса транспортного университета. С.М. Куценко, Е.В. Казакевич, О.П. Шаблюк, В.Е. Коротин // Техник транспорта: образование и практика. – 2022. – 3(1). – С. 57–62.

4. Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года. – URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_376695/ (дата обращения 20.05.2023)

5. Стратегическое направление в области цифровой трансформации науки и высшего образования». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_404697/ (дата обращения 20.05.2023)

6. Минтранс России: кадры для отрасли – важнейший приоритет. – URL : <https://www.miit.ru/news/178173> (дата обращения: 20.05.2023)

7. СамГУПС подготовит образовательные программы с цифровой составляющей для транспортной отрасли. – URL : https://www.samgups.ru/news/232samgups_podgotovit_obrazovatelnye_programmy_s_tsifrovoy_sostavlyayushchey_dlya_transportnoy_otrasli/?ysclid=lf22v21ci2161986269 (дата обращения 20.05.2023)

8. От модели к стратегии. – URL : <https://vsuwt.ru/novosti/novosti-universiteta/2996102/?ysclid=liouwe0n4d88104488> (дата обращения 20.05.2023)

DIGITAL TRANSFORMATION AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN TRANSPORT UNIVERSITIES

Natalia V. Goncharova

Abstract. The article discusses the current trends in the digital transformation of the transport industry and the prospects for the development of higher education in transport universities. Literary and regulatory sources in the field of digital technology development, higher education competencies, and the "digital maturity" of teaching staff are analyzed. The experience of individual transport universities on the introduction of information processes has been studied. Proposals are formulated for the interaction of the state, transport enterprises and universities in a single digital platform in order to improve the quality of training of highly qualified specialists

Keywords: digitalization, higher education, transport university, personnel training, unified digital platform

