



# Концепция

## ПОДГОТОВКИ кадров для транспортного комплекса до 2035 года

(Распоряжение Правительства РФ от 6 февраля 2021 г.  
№255-р)

# 1. Текущее состояние и потенциал развития транспортного образования в Российской Федерации

---

Подготовка специалистов для транспортного комплекса ведется в рамках 17 укрупненных групп специальностей и направлений подготовки среднего профессионального и высшего образования.

## 2. Современные тенденции и перспективы развития транспортного образования в мире

---

Ключевые вызовы, стоящие перед современным образованием в сфере транспорта, определяются технологической трансформацией транспортной отрасли и мировой экономики в целом, цифровизацией, критическими изменениями в научно-технологической сфере, структуре рынка труда, основанными на IT-решениях кардинальными сдвигами в подходах к организации образовательного процесса и новых образовательных технологиях.

Ключевыми трендами, определяющими развитие транспортного образования в мире, являются:

---

- внедрение гибких образовательных программ, основанных на форсайтах развития транспортной отрасли, проектирование образовательных программ под «профессии будущего»;

- развитие индивидуальных образовательных траекторий через вариативность образовательных программ и использование технологий «цифрового следа»;

Форсайт представляет собой систему методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать воздействие на экономику и общество в средне- и долгосрочной перспективе.

Профессии будущего:

- Оператор кросс-логистики;
- Техник интермодальных транспортных решений;
- Оператор автоматизированных транспортных систем;
- Ремонт и обслуживание электромобилей;
- Оператор нейропилотирования беспилотных транспортных средств.

- массовое внедрение дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и модели «смешанного обучения»;
- расширяющееся использование виртуальных тренажеров, инструментов виртуальной и дополненной реальности;
- акцент на интерактивные методы обучения и проектную работу в междисциплинарных командах;
- активное формирование универсальных компетенций (системное мышление, коммуникации, принятие решений, командная работа, навыки самообучения, компетенции цифровой экономики);

Смешанное обучение (англ. Blended Learning) – это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и т. п.

Цифровой университет (англ. digital university) — модель по созданию единой среды цифровых сервисов, предполагает внедрение наиболее современных технологий в образовательный процесс, широкое использование онлайн-платформ, введение персонализированных образовательных траекторий и курсов, новых возможностей пространства и форматов.

- развитие сетевых форматов обучения с использованием потенциала нескольких образовательных организаций и компаний;

- управление жизненным циклом образовательной программы в глубокой интеграции с заказчиками - бизнес-партнерами из реального сектора экономики;

- внедрение модели «цифрового университета», обеспечивающей управление образовательной организацией на основе больших данных с помощью платформенных решений.

## II. Ключевые цели и задачи развития транспортного образования

---

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в том числе комплексный план по модернизации и расширению магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги», крупнейшие инфраструктурные проекты национального значения.

Определяют две основные стратегические задачи транспортного образования на период до 2035 года:

- обеспечение транспортной системы квалифицированным персоналом для ее бесперебойной работы и развития;
- формирование среды притяжения и развития лидеров изменений отрасли.

Приоритетными задачами в сфере транспортного образования являются:

- модернизация образовательной деятельности, приведение образовательных программ всех уровней в соответствие с актуальными и перспективными требованиями работодателей, реализация новых образовательных программ под «профессии будущего»;
- модернизация научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности,
- цифровизация образования и ключевых бизнес-процессов;
- активизация патриотической, профориентационной и воспитательной работы, предусматривающая усиление интеграции образовательного и воспитательного процессов.

## III. Инструменты развития транспортного образования

### 1. Создание конкурентоспособного образовательного продукта

#### ~~Планирование развития образовательных услуг~~

Образовательные продукты, создаваемые транспортными образовательными организациями, должны охватывать всю линейку непрерывного профессионального образования, включая профессиональное обучение, среднее профессиональное образование, высшее образование всех уровней и форм, дополнительное профессиональное образование.

Развитие образовательных программ транспортного профиля связано прежде всего с повышением практичности обучения и сближением образования с запросами транспортных компаний.

Ключевыми инструментами здесь станут дуальное и проектно-ориентированное обучение, разработка образовательных модулей и образовательных программ совместно с заказчиками целевого обучения, соотнесение образовательных программ магистратуры с выполнением реальных проектов по заказу бизнес-партнеров.

Повестка развития транспортного образования до 2035 года предполагает существенное расширение набора образовательных программ профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования за счет открытия новых востребованных направлений по следующим структурным элементам транспортной системы:

- автомобильный транспорт;
- городской транспорт.

Важное место в образовательной и научной повестке транспортных образовательных организаций займут следующие вопросы:

- 
- комплексная трансформация транспортной и логистической инфраструктур;
  - прогнозирование достигаемых в транспортной деятельности эффектов;
  - стратегический менеджмент и управление изменениями;
  - экономика, финансы и финансовый анализ;
  - сопровождение транспортных проектов, реализуемых в форме государственно-частного партнерства;

- место транспорта в цифровой экономике - применение технологий искусственного интеллекта, распределенных вычислений, Big Data, информационных моделей строительства, интеллектуальных систем управления;

---

- высокоскоростной наземный транспорт;

- транспортная безопасность;

- экологические аспекты транспортной отрасли и снижение воздействия транспорта на окружающую среду;

- транспортное право;

- мониторинг и решение вопросов транспортной доступности;

- интермодальные перевозки и приграничное сообщение;
- проектирование и строительство транспортной инфраструктуры (включая обустройство государственной границы Российской Федерации и развитие транспортной инфраструктуры Арктической зоны);
- управление человеческими ресурсами на транспорте;
- региональные и городские транспортные системы, транспортное обеспечение.

При этом транспортные образовательные организации сформируют портфель образовательных программ нового уровня, ориентируясь на динамично меняющиеся запросы отрасли и форсайт-прогнозы. Будут запущены гибкие проектно-ориентированные образовательные программы, позволяющие освоить набор необходимых для работы в транспортном комплексе в условиях технологической трансформации профессиональных и метапредметных компетенций.

Новые образовательные программы будут проектироваться «от образовательного результата» совместно с компаниями - лидерами изменений отрасли, в том числе с использованием в качестве лучших практик опыта проведения совместных мероприятий обучающихся и работников отрасли.

---

Образовательная траектория обучающегося будет формироваться с учетом его индивидуальных особенностей на базе цифровых платформенных решений, позволяющих гибко планировать образовательный маршрут с использованием технологий «цифрового следа».

Важными факторами развития станут разработка транспортными образовательными организациями онлайн-курсов нового поколения, интегрирующих виртуальные тренажеры, и решения, основанные на технологиях больших данных и искусственного интеллекта. За счет масштабного внедрения современных онлайн-курсов, замещения ими значительной части лекционного материала увеличится доля интерактивных и проектных модулей, что позволит более эффективно влиять на мотивацию обучающихся.

Развитие новых образовательных продуктов в сфере транспорта будет осуществляться по следующим направлениям:

---

- внедрение новых образовательных программ среднего профессионального образования для решения системных транспортных задач;

- внедрение процедуры оценки качества практической подготовки обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в виде демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации;

- подготовка по перспективным направлениям развития техники и технологий, межтранспортным и общетранспортным направлениям, создание образовательных программ подготовки среднего профессионального образования по новым видам транспортной деятельности;
- внедрение образовательных программ на иностранных языках;
- разработка новых дополнительных профессиональных программ всех категорий работников транспортных компаний, профильных органов государственной власти и муниципального самоуправления;

- формирование и поддержка транспортными образовательными организациями индивидуальных программ развития заинтересованных работников транспортной отрасли;

---

- расширение партнерских связей в рамках диверсификации направлений целевой подготовки студентов для транспортных компаний;

- активное внедрение цифровых технологий на всех этапах обучения;

- разработка новых форм независимой оценки результатов образования и аккредитации образовательных программ, участие экспертов транспортных образовательных организаций в процедурах государственной аккредитации образовательных программ.

Важным ресурсом развития транспортных образовательных организаций будут являться их тесное партнерство и сетевое взаимодействие. Формирование банка лучших практик и учебно-методических материалов, создание отраслевого методического центра развития дистанционных форм обучения, выполнение совместных прикладных научно-исследовательских работ, проведение общетранспортных конкурсов позволят обеспечить интеллектуальное лидерство транспортных образовательных организаций в сфере образования и в прикладных научных исследованиях.

# Инфраструктура и тренажерное оборудование

~~Важным условием эффективного развития транспортного образования~~ является модернизация учебной, тренажерной и лабораторной базы транспортных образовательных организаций и их филиалов.

Обязательными элементами современной инфраструктуры транспортной образовательной организации должны стать оснащенные актуальным оборудованием лаборатории для научных исследований и разработок, технопарки и мастерские для реализации научно-технического творчества обучающихся, трансформируемые для учебы, общения, командной и проектной работы аудитории, коворкинги и передвижные компьютерные классы, комфортные библиотеки как пространства для социально-культурного развития и центры общего пользования.

Коворкинг (от англ. coworking, рус. — «сотрудничество») в широком смысле — подход к организации труда людей с разной занятостью в общем пространстве; в узком — подобное пространство, коллективный офис

Значительную роль будет играть обновление тренажерной базы транспортных образовательных организаций, включающее киберфизические симуляторы современных типов, с использованием в том числе технологий виртуальной и дополненной реальности, обновление учебной, лабораторной и исследовательской базы транспортных образовательных организаций, в том числе за счет средств, привлеченных от их ключевых партнеров, а также открытие на существующих площадях набора корпоративных классов - аудиторий и коворкинг-зон, брендированных и оборудованных партнерами транспортных образовательных организаций.

# Развитие цифровых технологий

— Транспортные образовательные организации будут активно внедрять модель «цифрового колледжа» - образовательной организации, управление которой строится на основе больших данных и координируется с помощью платформенных технологий.

Цифровизация транспортных образовательных организаций будет осуществляться по следующим направлениям:

- формирование единой модели управления данными;
- формирование единой цифровой среды, консолидирующей образовательный и исследовательский контент, цифровые сервисы, внутренние и внешние взаимодействия, для всех групп пользователей;
- обеспечение возможности построения индивидуальной образовательной траектории обучающегося, в том числе адаптации процесса освоения образовательного контента с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;

- массовое внедрение в образовательные программы модулей, направленных на развитие компетенций цифровой экономики;
- массовое производство собственных и использование качественных сторонних онлайн-курсов;
- целенаправленное повышение цифровых компетенций всех категорий работников транспортных образовательных организаций, в первую очередь педагогического и профессорско-преподавательского состава.

*Предполагается создание единого информационного портала транспортного образования с размещением на нем доступных всем работникам транспортной отрасли образовательных модулей и образовательных программ дистанционного обучения.*

## 2. Стимулирование спроса на образовательный продукт

### Поддержка устойчивого спроса у российских абитуриентов

---

Мероприятия, направленные на повышение спроса на образовательные программы в сфере транспортного образования среди российских абитуриентов, по следующим направлениям:

- формирование специализированных центров компетенций, аккредитованных по стандартам Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», на базе ряда образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования;

- развитие практики инженерных классов и университетских суббот для абитуриентов, проведение ежегодного конкурса детских и молодежных работ «Транспорт будущего»;

- внедрение цифровых инструментов сбора и анализа данных, полученных от абитуриентов с помощью обратной связи;

- формирование на базе транспортных образовательных организаций детских технопарков транспортной направленности;

- формирование современной маркетинговой и брендинговой политики, в том числе с использованием «новых медиа» - социальных сетей, популярных мессенджеров, каналов и официальных веб-сайтов транспортных университетов;

- проведение профориентации совместно с партнерами транспортных образовательных организаций.

# Повышение спроса у иностранных абитуриентов

~~Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204~~  
«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в качестве одной из целей ставит **увеличение не менее чем в 2 раза количества иностранных студентов**. В рамках выполнения этой задачи настоящая Концепция предполагает ряд мер по повышению привлекательности и конкурентоспособности российского транспортного образования на международном рынке образовательных услуг, наращиванию доходов от экспорта образования и содействию в реализации внешнего вектора **транспортной политики**.

Мероприятия по привлечению иностранных абитуриентов в рамках следующих направлений:

- разработка и реализация образовательных программ на английском и других иностранных языках;

---

- производство и продвижение онлайн-курсов транспортной направленности для иностранных слушателей;

- реализация дополнительных образовательных программ в формате летних программ обучения и организация летних школ для иностранцев;

- создание единого бренда транспортного образования и единых маркетинговых подходов к его продвижению за рубежом через российские загранпредставительства, иностранные и отечественные медиа и социальные сети, а также путем участия транспортных образовательных организаций в крупных выставках и мероприятиях;

## V. Продуктивное взаимодействие с работодателями и государством

---

Успешность и самореализация выпускников, а также их востребованность у работодателей станут ключевыми показателями оценки результативности образовательной деятельности транспортных образовательных организаций.

Транспортные образовательные организации будут развивать взаимодействие с предприятиями транспортного комплекса в целях вовлечения студентов, педагогических работников и исследователей в решение актуальных проблем отрасли и ведущих организаций.