

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМПАНИИ «АВТОДОР» НА 2016–2020 ГОДЫ

Раздел 1. Цели и ключевые показатели эффективности инновационного развития

Инновационная деятельность Государственной компании состоит во внедрении новых или значительно улучшенных организационных и управленческих методов и технологий в деятельность самой Государственной компании, новых или значительно усовершенствованных технологий, материалов, видов работ и услуг, методов производства работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог Государственной компании, при организации дорожного движения и управлении транспортными потоками, оказании услуг пользователям автомобильных дорог.

ПИР обеспечивает реализацию стратегической цели деятельности Государственной компании: создание условий для обеспечения экономического роста, повышения конкурентоспособности отраслей экономики и улучшения качества жизни населения за счет формирования сети автомагистралей и скоростных автомобильных дорог, обеспечивающих спрос на перевозки с требуемыми показателями скорости, надежности, безопасности и ценовой доступности для потребителей.

Основными целями инновационного развития и технической модернизации Государственной компании в период 2016-2020 гг. являются:

- Для Государственной компании:

- увеличение срока эксплуатации автомобильных дорог до проведения капитального ремонта на 30%;

- увеличение срока эксплуатации автомобильных дорог до проведения ремонта на 20%;

- снижение затрат на содержание, ремонт и капитальный ремонт за время жизненного цикла автомобильных дорог на 15%.

Для пользователей автомобильных дорог:

- снижение себестоимости перевозок на 20%;

- снижение количества ДТП на 20%.

Ключевые показатели эффективности инновационной деятельности Государственной компании сформированы исходя из необходимости обеспечить контроль за достижением установленных целей в инновационной сфере, с учетом целевых показателей и индикаторов, установленных Основными направлениями деятельности (долгосрочной программой развития), Программой деятельности Государственной компании, а также рекомендаций Межведомственной рабочей группы по реализации приоритетов инновационного развития при президиуме

Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России.

Ключевые показатели эффективности закрепляются в качестве КПЭ первых заместителей и заместителей председателя правления и далее декомпозируются до уровней руководителей структурных подразделений и других работников Государственной компании в соответствии с определенными для них сферами компетенций и ответственности.

Ключевые показатели эффективности ПИР:

КПЭ 1. Интегральный показатель инновационной деятельности

КПЭ 2. Доля протяженности автомобильных дорог Государственной компании, строящихся, реконструируемых или обслуживаемых по комплексным долгосрочным контрактам с частным финансированием, %.

КПЭ 3.1. Эффективность технологий, внедренных подрядными организациями на объектах Государственной компании, руб./руб. затрат.

КПЭ 3.2. Доля автомобильных дорог Государственной компании с искусственным наружным электроосвещением, на которых внедрены энергоэффективные технологии, %.

КПЭ 4. Доля протяженности автомобильных дорог 1-й технической категории в общей протяженности автомобильных дорог, находящихся в доверительном управлении Государственной компании, %.

КПЭ 5. Доходы от собственной деятельности Государственной компании, млн руб.

КПЭ 6. Доля протяженности автомобильных дорог, переданных в доверительное управление Государственной компании, обслуживающих движение в режиме перегрузки, %.

КПЭ 7. Количество стандартов СТО АВТОДОР, разработанных или актуализированных за отчетный период, в том числе на условиях государственно-частного партнерства, шт.

КПЭ 8. Технологический уровень выполнения работ по проектированию, строительству, ремонту и содержанию автомобильных дорог Государственной компании, % от технологий мирового уровня.

КПЭ 9. Показатель качества новой (актуализированной) ПИР (в год ее разработки/актуализации) или выполнения ПИР (в последующие годы), %.

Таблица 1. Планируемые значения КПЭ на период реализации ПИР

Планируемые значения КПЭ на период реализации ПИР						
гр.1	гр.2	гр.3				
Направление оценки	Наименование КПЭ, ед.изм.	Значения				
		2016	2017	2018	2019	2020
Комплексный показатель, характеризующий общий уровень инновационного развития Государственной компании	КПЭ 1. Интегральный показатель инновационной деятельности	38,8	41,8	43,4	43,4	43,4
Показатели в области уменьшения себестоимости выпускаемой продукции*	КПЭ 2. Доля протяженности автомобильных дорог Государственной компании, строящихся, реконструируемых или обслуживаемых по комплексным долгосрочным контрактам с частным финансированием, %*	Не менее 80				
Коммерциализация	КПЭ 3.1. Эффективность технологий, внедренных подрядными организациями на объектах Государственной компании, руб./руб. затрат	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3
	КПЭ 3.2. Доля автомобильных дорог Государственной компании с искусственным наружным электроосвещением, на которых внедрены энергоэффективные технологии, %*	40	60	70	80	85
Показатели в области улучшения потребительских свойств производимой продукции	КПЭ 4. Доля протяженности автомобильных дорог 1-й технической категории в общей протяженности автомобильных дорог, находящихся в доверительном управлении Государственной компании, %	72,6	75,6	79,1	84,7	-*
Показатели в области повышения производительности труда Центрального аппарата Государственной компании*	КПЭ 5. Доходы от собственной деятельности Государственной компании, млн руб.*	165,2	206,5	254,4	286,9	286,9

Показатели в области повышения экологической безопасности автомобильных дорог	КПЭ 6. Доля протяженности автомобильных дорог, переданных в доверительное управление Государственной компании, обслуживающих движение в режиме перегрузки, %	19,9	14,2	12,0	8,3	8,1
Показатели финансирования и результативности НИОКР	КПЭ 7. Количество стандартов СТО АВТОДОР, разработанных или актуализированных за отчетный период, в том числе на условиях государственно-частного партнерства, шт.	Не менее 7				
Показатели технологического лидерства	КПЭ 8 Технологический уровень выполнения работ по проектированию, строительству, ремонту и содержанию автомобильных дорог Государственной компании, % от технологий мирового уровня	85	85	90	95	95
Качество разработки (актуализации) ПИР/выполнения ПИР	КПЭ 9. Показатель качества новой (актуализированной) ПИР (в год ее разработки/актуализации) или выполнения ПИР (в последующие годы), %	100	100	100	100	100

Примечание:

* - может быть уточнено в соответствии с изменениями, вносимыми в Программу деятельности Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на долгосрочный период (2010-2020 гг.).

Раздел 2 Приоритетные направления инновационного развития

2.1. Перечень ключевых направлений инновационного развития на долгосрочный период

ПИР обеспечивает реализацию стратегической цели деятельности Государственной компании: создание условий для обеспечения экономического роста, повышения конкурентоспособности отраслей экономики и улучшения качества жизни населения за счет формирования сети автомагистралей и скоростных автомобильных дорог, обеспечивающих спрос на перевозки с требуемыми показателями скорости, надежности, безопасности и ценовой доступности для потребителей.

Развитие Государственной компании как субъекта инновационной деятельности осуществляется в соответствии с приоритетными направлениями развития, установленными государством (Указ Президента РФ от 7 июля 2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» с изменениями и дополнениями от 16 декабря 2015 г

Указанные выше приоритетные направления развития науки, техники и технологий в Российской Федерации получили отражение в Технической политике Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на период до 2020 года, утвержденной приказом Государственной компании от 09 сентября 2015 г. № 200. Указанный документ обеспечивает долгосрочное развитие нормативного и научно-технического потенциала Государственной компании в области изысканий, проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильных дорог, которая представляет собой систему, устанавливающую цели, задачи, основные принципы, механизмы реализации управленческой, организационно-технической и инженерной деятельности в сфере технического и технологического развития, обеспечения эффективности единого технологического процесса проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог Государственной компании.

Инновационная деятельность Государственной компании на период до 2020 года направлена на решение ключевых задач по следующим приоритетным направлениям:

- внедрение межгосударственных стандартов в обеспечение Технического регламента «Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог»;

- создание инновационной системы управления автомобильными дорогами, содействие разработке и внедрению механизмов стимулирования новых или значительно улучшенных продуктов, производственных, коммерческих и управленческих методов и практик контрагентов Государственной компании;

- повышение надежности, долговечности и эксплуатационного ресурса автомобильных дорог и объектов инфраструктуры и их привлекательности для пользователей;

- создание и внедрение систем контроля качества и управления качеством на всех этапах жизненного цикла автомобильных дорог;

- формирование инновационной инфраструктуры по следующим направлениям: безопасность автомобильных дорог; управление качеством; повышение надежности

дорожных конструкций; разработка систем мониторинга и управления транспортными потоками, систем взимания платы, энергоэффективность объектов и т.д.;

- снижение удельной стоимости владения (проектирования, реконструкции, строительства, ремонта, содержания и эксплуатации) сетью автомобильных дорог и повышение уровня эффективности использования ресурсов в целом (в том числе энергетических, материально-сырьевых, трудовых и пр.) за счет использования единых требований (стандартизации и унификации) к материалам, процессам, работам, а также внедрения инновационных технологий и конструкций, комплексных технических и управленческих решений;

- опережающее внедрение требований, учитывающих развитие технологий, и стимулирование использования современных решений путем совершенствования нормативно-методической базы, разработки системы внутренних стандартов Государственной компании и прочих нормативно-распорядительных документов, расширение зоны применения данных стандартов в качестве основы для разработки проектов национальных и наднациональных стандартов (например, в рамках Таможенного союза);

- развитие информационной и телекоммуникационной инфраструктуры в соответствии с Инфокоммуникационной политикой Государственной компании;

- приведение экологических характеристик автомобильных дорог в соответствие с Экологической политикой Государственной компании, современными международными требованиями посредством внедрения новых и ужесточения существующих российских норм и стандартов экологического воздействия строительства и эксплуатации дорог на окружающую среду и экологическую безопасность.

2.2. Перечень ключевых инновационных проектов

В рамках ПИР в 2016-2020 г.г. Государственной компанией будут реализованы следующие инновационные проекты:

1. Апробация европейских норм проектирования дорожных одежд и требований к вяжущим материалам, проведения строительного контроля.

2. Строительство опытно-экспериментальных участков (полигонов) с инновационными конструкциями дорожных одежд, применение различных полимерно-модифицированных вяжущих, апробации различных видов защитных слоев дорожных одежд для магистральных автомобильных дорог).

3. Развитие геоинформационной системы. Внедрение технологии информационного моделирования на всех стадиях жизненного цикла автомобильных дорог.

4. Применение результатов оценки остаточного рабочего ресурса дорожных конструкций при управлении состоянием автомобильных дорог. Внедрение методологии прогнозирования эксплуатационного состояния автомобильных дорог Государственной компании.

5. Применение атмосферостойкой стали (14 ХГНДЦ) в конструкциях мостовых сооружений.

6. Сопровождение проектирования и строительства проекта с максимальным применением композитов «Комплексное применение новых материалов и технологий на опытном объекте: путепровод на лесохозяйственной дороге на ПК 5131+75 объекта «Строительство скоростной автомобильной дороги Москва - Санкт-Петербург на участке км 58 - км 684 (с последующей эксплуатацией на платной основе). Этап 6 км 334 - км 543».

7. Проведение аудита безопасности автомобильных дорог с учетом психофизиологических особенностей участников дорожного движения. Расширение применения тросовых дорожных ограждений в целях организации мероприятий по повышению безопасности дорожного движения.

8. Внедрение энергоэффективных стационарных установок наружного освещения.

9. Внедрение современных технологий, материалов и конструкций, в том числе нанотехнологических решений (совместно с Роснано).

10. Обеспечение широкого внедрения композитных материалов (полимерных, деревоклеенных) при строительстве автомобильных дорог.

11. Развитие интеллектуальных транспортных систем для магистральных автомобильных дорог, систем взимания платы по технологии «free flow», развитие транспортной модели автомобильных дорог Государственной компании.

12. Развитие информационной системы управления внедрением инноваций.

14. Внедрение различных технологий укрепления слабых грунтов.

В ходе реализации данных проектов Государственная компания планирует применять при строительстве, реконструкции, ремонте, капитальном ремонте, комплексном обустройстве и содержании следующие эффективные технологии:

2.2.1. Изыскания, проектирование

2.2.1.1 Проведение предпроектного мониторинга состояния элементов дорожных конструкций с оценкой их остаточного ресурса для обоснования проектных решений по реконструкции и капитальному ремонту, в т.ч.:

- инструментальная оценка состояния дорожных покрытий с получением цифровых моделей их поверхности;

- оценка прочности конструктивных элементов дорожных одежд;

- детальная оценка состояния элементов дорожных конструкций (покрытия, слоев основания, грунта земляного полотна) неразрушающими методами;

- определение причин образования дефектов и разрушений дорожных одежд;

- определение физико-механических характеристик материалов конструктивных слоев дорожных одежд с обоснованием возможности их использования при дальнейшей эксплуатации;

- оценка остаточного ресурса дорожных одежд;

- разработка рекомендаций по обеспечению требуемого уровня надежности дорожных одежд на заданный межремонтный период с предложением и обоснованием видов ремонта на однотипных по состоянию участках дороги.

2.2.1.2. Проведение мониторинга динамического воздействия транспортного потока на дорожные конструкции для оптимизации принимаемых решений при

ремонте эксплуатируемых автомобильных дорог на основе анализа характеристик динамического (вибрационного) нагружения транспортного потока.

2.2.1.3. Создание цифровых моделей местности при производстве инженерно-геодезических работ.

2.2.1.4. Создание 3D цифровых моделей проектных поверхностей (земляного полотна, слоев дорожной одежды и др. элементов) при разработке проектной документации на строительство и реконструкцию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них для последующего их использования при работе дорожно-строительной техники, оборудованной портативными навигационно-телематическими модулями спутникового позиционирования на основе систем ГЛОНАСС.

2.2.1.5. Проектирование капитальных ремонтов и ремонтов автомобильных дорог с использованием метода лазерного сканирования.

2.2.1.6. Применение методов геофизических исследований при проведении изысканий с целью обнаружения неучтенных подземных инженерных коммуникаций в полосе отвода автомобильной дороги.

2.2.1.7. Применение средств транспортного макро- и микро-моделирования при разработке алгоритмов управления дорожным движением, а также определения в дальнейшем для реализации наиболее оптимальных мест дислокации периферийного оборудования ИТС (интеллектуальные транспортные системы).

2.2.2. Грунты, земляное полотно

2.2.2.1. Применение суперпластифицирующих добавок для обеспечения однородности уплотнения и повышения плотности грунтов верхних слоев земляного полотна.

2.2.2.2. Стабилизация грунтов за счет применения современных химических добавок.

2.2.2.3. Стабилизация и укрепление грунтов слабых оснований за счет применения:

- метода глубинного уплотнения грунтов с помощью установки импульсного уплотнения;

- метода глубинного (объемного) смешивания;

- свай из песка, щебня, цементогрунта по технологии виброзамещения;

- винтовых свай;

- песчаных свай по технологии микровзрывов.

2.2.2.4. Мероприятия по защите от камнепадов участков автомобильных дорог, проходящих в горной местности:

- применение защитных стальных (кольчужных) или композитных сетей;

- применение буроинъекционных анкеров.

2.2.2.5. Применение геосинтетических материалов для стабилизации подошвы насыпи и послойного армирования при устройстве слоев насыпи.

2.2.2.6. Применение габионов, армогрунтовых конструкций подпорных стенок, дренажных геосинтетических материалов, георешеток, геотекстиля для укрепления откосов, обеспечения противооползневых мероприятий, устройства капиллярорпрерывающих прослоек.

2.2.2.7. Устройство теплоизолирующих слоев дорожных одежд из пенополистирола и пеностекла.

2.2.2.8. Возведение легких насыпей земляного полотна с использованием пенополистирольных блоков.

2.2.3. Конструктивные слои дорожных одежд

2.2.3.1. Устройство верхних слоев дорожных покрытий из ЩМА (щебеночно-мастичный асфальтобетон), приготовленных на модифицированных полимерными добавками битумах.

2.2.3.2. Устройство нижних слоев покрытий и верхних слоев оснований из полимерно-дисперсно-армированных асфальтобетонов (для повышения их усталостной трещиностойкость и устойчивости к накоплению остаточных деформаций).

2.2.3.3. Армирование асфальтобетонного покрытия геосетками.

2.2.3.4. Устройство слоев оснований методом холодного ресайклинга при реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог.

2.2.3.5. Применение методов горячего ресайклинга и термопрофилирования дорожных покрытий.

2.2.3.6. Устройство слоев износа дорожных покрытий с применением битумных эмульсий.

2.2.3.7. Устройство шероховатых тонкослойных покрытий.

2.2.3.8. Устройство цементобетонных дисперсноармированных покрытий.

2.2.3.9. Устройство дренажных асфальтобетонных покрытий.

2.2.3.10. Применение в основаниях дорожных одежд активных шлаков черной металлургии.

2.2.4. Искусственные дорожные сооружения

2.2.4.1. Устройство асфальтобетонных покрытий мостового полотна из литых асфальтобетонных многощебенистых смесей на модифицированных полимерными добавками битумах.

2.2.4.2. Устройство систем поверхностного водоотвода с применением полимербетонных, серобетонных и полимерных композиционных элементов.

2.2.4.3. Устройство дренажных систем с применением полимерных композитных и гофрированных труб.

2.2.4.4. Устройство резинометаллических деформационных швов на мостах и путепроводах.

2.2.4.5. Установка усиленного барьерного ограждения на мостах и путепроводах.

2.2.4.6. Реконструкция и ремонт элементов и конструкций искусственных дорожных сооружений с применением полимерных композитных материалов, в том числе пленок на основе углеродных композитов и полиамидных наклеек.

2.2.4.7. Устройство полимерных композитных перильных ограждений и лестничных сходов дорожных искусственных сооружений.

2.2.4.8. Применение прогрессивных материалов, составов, технологий для повышения водонепроницаемости бетонов, лакокрасочных материалов для антикоррозийной защиты металлоконструкции на мостах.

2.2.4.9. Применение сводчатых монолитных конструкций водопропускных труб.

2.2.4.10. Устройство модульных деформационных швов с ленточным компенсатором и закрытых щебеночно-мастичных деформационных швов с применением патентованных мастик.

2.2.4.11. Устройство переходных зон у деформационных швов из литого асфальтобетона, фибробетона, композиционных составов и бетонов высокой прочности и износостойкости.

2.2.4.12. Устройство синусоидальных деформационных швов.

2.2.4.13. Применение технологии устройства металлических деформационных швов в фактических отметках и профиле предварительно уложенного асфальтобетонного покрытия омоноличиванием арматурной связи.

2.2.4.14. Устройство автоматической системы обеспечения противогололедной обстановки, для предотвращения явлений зимней скользкости на проектируемых участках транспортных развязок с односторонним поперечным уклоном.

2.2.4.15. Применение всесторонне-подвижных, линейно-подвижных и неподвижных резиновых армированных, резино-фторопластовых и сферических опорных частей.

2.2.4.16. Применение цельных монолитных бетонных конструкций пролетных строений и опор с учетом исключения швов омоноличивания на сооружениях.

2.2.4.17. Применение композитной полимерной арматуры.

2.2.4.18. Устройство, реконструкция и ремонт элементов и конструкций дорожных искусственных сооружений с использованием фибробетонов и бетонов с повышенной коррозионной стойкостью к действию агрессивных сред.

2.2.4.19. Применение атмосферостойкой стали.

2.2.4.20. Применение агрегатов непрерывного бетонирования при устройстве плиты проезжей части.

2.2.4.21. Применение литых и напыляемых гидроизоляционных материалов при устройстве и ремонте мостового полотна.

2.2.4.22. Применение мастик исключают устройство бетонных слоев для защиты гидроизоляции пролетных строений.

2.2.4.23. Применение арочных металлических гофрированных конструкций мостов, путепроводов и водопропускных труб.

2.2.4.24. Устройство габаритных ворот, обеспечивающих превентивную защиту искусственных сооружений от движения негабаритного транспорта.

2.2.4.25. Устройство временных зданий и сооружений на винтовых сваях многократного использования.

2.2.4.26. Применение антивандальных покрытий для защиты поверхностей искусственных сооружений.

2.2.5. Эксплуатация автомобильных дорог

2.2.5.1. Применение систем видеонаблюдения и весового контроля, соединенных в автоматизированную систему учета интенсивности дорожного движения.

2.2.5.2. Применение дорожных метеостанций, обеспечивающих оповещение пользователей дорог информацией о погодных условиях.

2.2.5.3. Устройство пунктов экстренной телефонной аварийной связи с антивандальной защитой.

2.2.5.4. Применение энергосберегающего освещения автомобильных дорог.

2.2.5.5. Устройство искусственного независимого (на солнечных батареях) освещения остановочных автопавильонов.

2.2.5.6. Устройство автоматизированной системы управления наружным освещением.

2.2.5.7. Устройство опор электроосвещения и стоек дорожных знаков из композитных материалов.

2.2.5.8. Устройство винтовых свайных фундаментов опор освещения, информационных щитов и дорожных знаков

2.2.5.9. Снижение эксплуатационных затрат на очистных сооружениях путем устройства гидроботанических площадок на транспортных развязках, мостах, эстакадах, предприятиях автотранспортного комплекса.

2.2.5.10. Устройство противоослепляющих экранов, посадка лесонасаждений и кустарниковых растений при ширине разделительной полосы равной и более 12,5 м кулисным способом.

2.2.5.11. Установка ударобезопасных направляющих устройств и антидеформационных сигнальных столбиков из полимерных композитных материалов.

2.2.5.12. Применение противогололедных химических реагентов с рабочей температурой ниже - 20 °С.

2.2.5.13. Применение полимерных композитных материалов для элементов обустройства и водоотвода автомобильных дорог.

2.2.5.14. Применение цветных асфальто-полимербетонов для обустройства элементов дорожной инфраструктуры (автобусные павильоны, площадки отдыха, др.).

2.2.5.15. Устройство монолитного цементобетонного бортового камня.

2.2.5.16. Устройство монолитных цементобетонных тротуаров и пешеходных дорожек.

2.2.5.17. Применение современных биотуалетов на площадках отдыха и объектах дорожного сервиса.

2.2.5.18. Устройство дорожных удерживающих парапетных монолитных бетонных ограждений на разделительной полосе автомобильных дорог.

2.2.5.19. Устройство дорожных удерживающих тросовых металлических ограждений

2.2.5.20. Устройство механической раздвижной барьерной системы на разделительной полосе автомобильной дороги и пунктах взимания платы.

2.2.5.21. Применение фосфоресцентных и флуоресцентных составов для устройства вертикальной и горизонтальной разметки.

2.2.6. Строительный (технический) контроль

2.2.6.1. Использование приборов, реализующих неразрушающие методы контроля качества на всех стадиях производства работ.

2.2.6.2. Использование автоматизированного комплекса сбора, учета и хранения информации на основе технологий спутникового позиционирования, обеспечивающего консолидированное использование информации 3D цифровой модели проекта, исполнительного массива данных, получаемых в ходе выполнения строительных работ дорожно-строительной техникой, оборудованной портативными навигационно-телематическими модулями спутникового позиционирования на основе систем ГЛОНАСС, и массива данных, получаемых в ходе автоматизированного инструментального контроля и приемки выполненных строительных работ.

Перечень закреплен распоряжением первого заместителя председателя правления по технической политике от 29 мая 2014 г. № ПТ-48-р и размещен на официальном сайте Государственной компании в разделе «Инновационная деятельность».

Раздел 3. Развитие системы управления инновациями и взаимодействия со сторонними организациями

3.1. Кадровое обеспечение реализации ПИР

Государственная компания особое внимание уделяет образовательной деятельности, способствующей достижению успеха, конкурентных преимуществ, а также удовлетворению потребности Государственной компании в высококвалифицированном персонале для реализации стратегических целей.

Основными задачами образовательной деятельности являются:

реализация системы непрерывного образования в Государственной компании с применением практико-ориентированных моделей обучения;

развитие системы повышения квалификации персонала и стажировок работников, в том числе в российских и зарубежных компаниях;

своевременная организация опережающей подготовки персонала для реализации стратегических целей Государственной компании;

развитие партнерств с образовательными организациями и обеспечение высокой результативности совместных проектов.

При осуществлении образовательной деятельности используются все целесообразные способы и формы обучения, создающие условия для непрерывного процесса развития персонала, раскрытия и реализации его потенциала.

Ключевой составляющей развития профессиональных навыков и компетенций персонала является обучение работников всех уровней с учетом требований и перспектив развития Государственной компании путём взаимодействия с обучающими организациями, в том числе путём реализации специальных

образовательных программ по повышению квалификации персонала Государственной компании с ведущими российскими вузами и бизнес-школами.

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
Объем финансирования повышения квалификации работников Государственной компании в образовательных организациях высшего образования, млн. руб.	0,280	0,300	0,310	0,330	0,350

3.2. Внешнеэкономическое сотрудничество

Государственной компании в рамках реализации ПИР предусматривает следующие основные направления:

- участие в региональных и международных ассоциациях в области автомобильных дорог, в том числе платных дорог: Европейская профессиональная ассоциация операторов платных дорог (ASECAP), Всемирная дорожная ассоциация, Дорожно-технический союз северных стран, Международная ассоциация по строительству зданий, мостов и тоннелей, Международная федерация инженеров-консультантов (FIDIC);
- развитие сотрудничества, в том числе в области исследований с компаниями – операторами платных дорог: АСФИНАГ (Австрия), «Винси» (Vinci – Франция);
- Позиционирование Государственной компании на международной арене как инновационной компании
- Привлечение к участию в конкурсах иностранных организаций
 - участие в международных научных и презентационных мероприятиях – выставках, конгрессах, форумах;
 - применение спутниковых навигационных и коммуникационных технологий ГЛОНАСС/GPS/GSM в системах управления и обеспечения безопасности дорожного движения с преимущественным использованием системы ГЛОНАСС;
 - сотрудничество в области совместных НИОКР в области совершенствования системы управления транспортными потоками;
 - в перспективе разработка единых технических регламентов государств – участников Таможенного союза и СНГ в области ИТС;
 - в перспективе возможна реализация на внешних рынках, разработанных в Государственной компании технологий.

3.3. Взаимодействие с потенциальными партнерами

При привлечении сторонних организаций для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, а также выполнения иных мероприятий в контексте рассматриваемой ПИР предполагается заключение соответствующих хозяйственных договоров на выполнение работ.

Конкретные формы и условия взаимодействия с потенциальными партнерами будут определяться путем переговоров.

Контактное лицо – Стрелков Сергей Константинович, начальник Отдела инновационных технологий Департамента проектирования, технической политики и

инновационных технологий, тел.: +7 (495) 727-11-95, доб. 32-09,
e-mail: S.Strelkov@russianhighways.ru.

В рамках осуществления инновационной деятельности Государственная компания планирует заключать программы партнерства с инновационными компаниями малого и среднего бизнеса. Взаимодействие будет осуществляться, в том числе посредством совместного использования испытательного полигона в целях совершенствования закупочной деятельности Государственной компании в плане расширения доступа малых и средних предприятий к закупкам, осуществляемым Государственной компанией.

Порядок рассмотрения предложений производителей инновационной продукции определен «Положением о внедрении новых материалов на объектах Государственной компании «Российские автомобильные дороги» утвержденного распоряжением председателя правления «О внесении изменений в приказ Государственной компании «Российские автомобильные дороги» от 30 декабря 2013 г. № 324 «Об утверждении положения о внедрении новых материалов на объектах Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и Критериев отнесения товаров, работ и услуг к инновационной продукции и (или) высокотехнологичной продукции» от 11 февраля 2016 г. № 14 и размещен на официальном сайте Государственной компании http://russianhighways.ru/about/innovative_activities/prikaz14ot11.02.16.pdf.

Раздел 4. Дочерние и зависимые общества, участвующие в реализации программы

В реализации программы по вопросам инновационных технологий сбора платы за проезд может принимать участие ООО «Автодор-Платные Дороги», по вопросам инновационных инженерных решений – ООО «Автодор-Инжиниринг», по вопросам инновационных инфокоммуникационных технологий - АО «Автодор-Телеком», входящие в структуру группы компаний Автодор.

Общая протяженность автомобильных дорог, находящихся в доверительном управлении Государственной компании на начало 2016 года составляет 2860,039 км, в том числе платных участков 526 км.

В зоне ответственности компании находятся непосредственно как сами платные участки, так и пункты взимания платы. На территориях ПВП находятся пункты управления, в которых консолидируется информация о функционировании платного участка, и пункты продаж, в которых частным владельцам транспортных средств и юридическим лицам можно приобрести Электронные средства проезда (ЭСП), к которым относятся транспондеры (бортовые приемо-передающие устройства) и бесконтактные смарт-карты (БСК). Центральный офис компании расположен в г. Москве.

По мере расширения деятельности дочерних организаций возможна разработка собственных программ инновационного развития (2017 год).

Раздел 5. Ключевые результаты реализации Программы

В результате реализации Программы будет создана инновационно-направленная система управления автомобильными дорогами Государственной компании, внутренней и внешней средой управления, созданы механизмы стимулирования инноваций организациями-подрядчиками.

Технологический уровень Государственной компании приблизится к передовому зарубежному. По итогам реализации Программы Технологический уровень выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог Государственной компании будет составлять не менее 80–90% от мирового уровня.

Заключение долгосрочных контрактов всех видов для стимулирования внедрения инноваций подрядными организациями, инновационных технологий и материалов для повышения надежности и эксплуатационного ресурса дорожных конструкций, создание действенных механизмов внедрения инноваций в деятельности Государственной компании, оснащение наиболее загруженных участков автомобильных дорог Государственной компании системами АСУДД и другими средствами ИТС позволит достичь улучшения потребительских свойств автомобильных дорог Государственной компании.

Доля протяженности автомобильных дорог Государственной компании, строящихся, реконструируемых или обслуживаемых по инновационным моделям комплексных долгосрочных контрактов с частным финансированием, а также по концессионным соглашениям, составит не менее 80%.

Значительно увеличится количество разработанных и внедренных в производство технологий и других продуктов по результатам выполненных НИОКР, финансирование которых запланировано осуществлять полностью за счет собственных средств Государственной компании.