

Государственная компания «АВТОДОР»

Приложение к информационно–аналитической газете «Транспорт России»

Реализуем нацпроекты

С нами города становятся ближе. С нами расстояния становятся короче

Общая протяженность дорог, находящихся в доверительном управлении Государственной компании «Российские автомобильные дороги», увеличивается с каждым годом и в настоящее время составляет 3771 км. Это М-1 «Беларусь», М-3 «Украина», М-4 «Дон», М-11 «Нева», А-105 – подъездная дорога к аэропорту Домодедово, ЦКАД, а также строящаяся в настоящее время скоростная трасса М-12 Москва – Казань. Протяженность платных участков превышает 1800 км. Таким образом, в России продолжает формироваться каркас скоростных магистралей, которые являются составной частью опорной сети страны и необходимы для развития экономики.

Финансы

В настоящее время в инвестиционном портфеле Госкомпании находятся 18 проектов. На финансирование мероприятий строительства и реконструкции направлено 1,26 трлн руб. Шесть проектов входят в национальный перечень перспективных проектов. Госкомпания «Автодор» выполняет уникальную роль для экономики страны, являясь своеобразным институтом развития, апробируя и внедряя различные виды инвестиционных контрактов. В их числе – концессии с прямым сбором платы, концессии с платой концедента, долгосрочные инвестиционные соглашения (ДИС), операторские соглашения, корпоративное ГЧП. Так, на М-11 реализованы 2 проекта в форме концессии и 4 – в форме ДИС на общую сумму 443 млрд руб.; на М-1 «Беларусь» – 1 концессия на 25,2 млрд руб.; на М-3 «Украина» – 1 ДИС на 18,8 млрд руб.; на ЦКАД – 2 концессии и 2 ДИС на 279 млрд руб.; на М-4 «Дон» – 4 ДИС и 2 операторских соглашения на 237,6 млрд руб.

Все инвестиционные проекты, как правило, капиталоемкие и многостадийные, с длительным сроком реализации. Они относятся к среднедоходным, но при этом их рентабельность гарантирована на долгосрочный период, что важно для крупных финансовых институтов и различных инвесторов. При этом проекты финансируются за счет внебюджетных источников не только на инвестиционной стадии, но и на эксплуатационной. В итоге объем внебюджетного финансирования на всем жизненном цикле проекта превышает 50%.

Ремонты

Программа деятельности Госкомпании «Автодор» предусматривает как содержание и ремонт (капремонт) существующей сети, так и строительство новых участков скоростных платных автодорог. В частности, в 2021 году на дорожной сети Автодора отремонтированы более 270 км дорог на четырех федеральных трассах. Так, на автодороге М-1 «Беларусь» в Смоленской области дорожно-ремонтные работы велись



Сердце Центральной кольцевой автомобильной дороги – Центральный пункт управления. В режиме реального времени в ЦПУ стекается информация о погодных условиях, трафике, дорожной обстановке

на 42 км, отремонтированы мосты через реки Вязьма, Березянка и Вольша.

На автодороге М-3 «Украина» продолжается ремонт путепроводов через железную дорогу, а также мостов через реки Марица и Соница. Работы по восстановлению изношенного слоя покрытия велись в Брянской области в общей сложности на 25 км.

Ремонт на М-11 «Нева» коснулся обхода Вышнего Волочка. Этот участок скоростной магистрали был открыт для движения в 2014 году, так что это плановый ремонт, который подразумевает замену верхнего слоя дорожного покрытия на 72 км.

Самые масштабные работы производились на автодороге М-4 «Дон», где в общей сложности отремонтированы 131,6 км (в том числе 26,3 км – капитально). Дорожное покрытие восстановлено на ряде платных и альтернативных участков в Московской, Тульской, Воронежской, Ростовской областях и Краснодарском крае. Также согласно планам ремонтировались мосты и путепроводы.

Новые проекты

Что касается строительства новых участков, то основные силы в текущем и последующих годах будут сосредоточены на нескольких масштабных инфраструктурных объектах. Это строительство скоростной автомобильной дороги Москва – Нижний Новгород – Ка-

зань (включая строительство обхода городов Балашиха и Ногинск) с продолжением до Екатеринбурга; завершение строительно-монтажных работ на участке км 45 – км 66 и введение платного режима на участке км 33 – км 66 км автомобильной дороги М-1 «Беларусь»; завершение строительства обхода города Аксай в Ростовской области и Дальнего западного обхода Краснодара (ДЗОК), комплексное обустройство М-4 «Дон» на участке км 715 – км 933, а также в планах строительство участка М-11 «Нева» на обходе города Твери, завершить реконструкцию М-1 «Беларусь» на участке км 66 – км 84 и М-3 «Украина» на участке км 65 – км 124 и «расширить» узкие места на ЦКАД. Прорабатываются новые проекты – скоростная автомобильная дорога на обходе Санкт-Петербурга, создание маршрута «Юго-Западная хорда», который включит в себя проекты по строительству и реконструкции автомобильных дорог от Уфы через Самару, Саратов и Волгоград в направлении Краснодара. На очереди – проекты «Южного кластера», в частности автодорога Джубга – Сочи.

Скорость и безопасность

Интенсивность движения на платных участках, находящихся в доверительном управлении Госкомпании «Автодор», ежегодно растет, а лето 2021 года вообще стало ре-

кордным: в июле и августе показатель суммарного числа проездов через пункты взимания платы составил 56 млн проездов транспортных средств. Так, например, 27 августа текущего года зафиксировано максимальное число проездов по ЦКАД за все время эксплуатации – 302 797.

В августе и сентябре 2021 года более чем на 60% (по сравнению с аналогичным периодом 2020 года) выросло количество проездов грузовых автомобилей на платных участках автомобильных дорог Госкомпании «Автодор» – до 4,6 млн проездов в месяц. А количество проездов в сутки грузовых автомобилей на ЦКАД с момента ввода дороги выросло практически в 4 раза.

Увеличивается число скоростных участков: как ожидается, к концу 2021 года общая протяженность дорог первой технической категории с повышенным скоростным режимом составит 1045 км (на 435 км можно развивать скорость до 110 км в час, на 610 км – до 130 км в час). Важно подчеркнуть, что, несмотря на увеличение скорости, безопасность скоростных магистралей повышается: с 2011 года число погибших снижено на 54,5% при росте дорожной сети на 43,2%. Только в прошлом году количество аварийно опасных участков по сравнению с 2019 годом уменьшилось почти на 50%, число погибших в ДТП – на 19%. Позитивная тенденция сохраняется в текущем году: за 8 месяцев с начала года число погибших на платных участках было в два раза

меньше, чем на бесплатных. Этому способствует работа службы аварийных комиссаров, созданная для оперативного оказания помощи участникам дорожного движения и предупреждения возникновения ДТП. Всего на сети дорог Госкомпании круглосуточно дежурят 84 экипажа.

Перспективы

Госкомпания не останавливается на достигнутом, раздвигая горизонты планирования до 2030 года и далее. Эти планы содержатся в разрабатываемой Стратегии развития Государственной компании «Автодор» до 2035 года. В результате реализации амбициозных планов по развитию сети скоростных автомобильных дорог путь от Балтийского до Черного моря (2400 км) можно будет преодолеть за 24 часа; от границы с Беларусью до Екатеринбурга (2200 км) – за 22 часа вместо 32; от столицы Урала до Черного моря (2200 км) – за 22 часа вместо 32 часов; а поездка от М-4 «Дон» до Сочи (230 км) займет около двух часов вместо шести. При этом цели развития сети скоростных автомобильных дорог Госкомпании «Автодор» полностью коррелируют с приоритетами государства, обозначенными в национальных проектах в сфере развития транспорта и разрабатываемой в настоящее время Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года.

Уводим транзит

В 2024 году сеть скоростных дорог в России может вырасти в полтора раза



Самый живописный мостовой переход на ЦКАД, через канал имени Москвы. Он пересекает три транспортные артерии, в том числе Дмитровское шоссе и Савеловское направление Московской железной дороги. Проходит над рекой Икша и региональной дорогой. Его длина 1410 метров, общий вес металлоконструкций – 9500 тонн

Дорожники – одни из немногих, кто работал даже во время жестких ковидных ограничений. Отрасль не только не снизила, но даже нарастила темпы производства работ. Это в полной мере относится к объектам Госкомпании «Автодор». Текущий год ознаменовался значимым событием: была полностью запущена Центральная кольцевая дорога – важнейший элемент международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай» (МТМ ЕЗК). До конца года «ускорится» федеральная автомобильная дорога М-1 «Беларусь», где будет завершена реконструкция до 66-го км. Готовится проект строительства долгожданного обхода Твери, который через два года должен обеспечить бесшовный проезд по М-11 «Нева».

ЦКАД

Текущий год был ознаменован примечательным событием для Московского региона: была запущена Центральная кольцевая автомобильная дорога (ЦКАД), которая стала важнейшим элементом опорной сети скоростных дорог России и частью транспортного коридора «Европа – Западный Китай». О значимости этого проекта говорит тот факт, что движение по магистрали 8 июля открыл глава государства Владимир Путин. В этот день было запущено движе-

ние по заключительному участку магистрали – 25-километровому отрезку ЦКАД-1 (от Калужского до Симферопольского шоссе), тем самым проезд стал доступен на всем протяжении трассы, а это 336 км. С момента ввода в эксплуатацию трафик планомерно возрастал.

Максимальная интенсивность за все время эксплуатации ЦКАД зафиксирована 27 августа 2021 года. В этот день на четвертом пусковом комплексе она составила более 36 тыс. автомобилей в сутки. Среднесуточная интенсивность в целом на ЦКАД осенью этого года составила более 18 тыс. автомобилей. Строительство ЦКАД осуществлялось с привлечением заемного финансирования и заключением двух концессионных соглашений с платой концедента (ПК № 3 и № 4) с привлечением до 50% заемного финансирования. Общая стоимость проекта составляет 341,2 млрд руб., из которых за счет средств ФНБ профинансировано 44% общих затрат и за счет средств инвесторов – 27,7% стоимости проекта. Возврат привлеченного финансирования будет обеспечен за счет доходов от сбора платы за проезд. В финансировании ЦКАД приняли участие ПАО «Сбербанк», АО «Газпромбанк», Евразийский банк развития (ЕАБР), ВЭБ.РФ, РФПИ.

Основное назначение ЦКАД – разгрузка федеральных дорог и МКАД путем перераспределения



8 июля 2021 года глава государства принял участие в церемонии запуска движения по всей протяженности ЦКАД

транзитного потока автотранспорта. При строительстве кольцевой были возведены 225 искусственных сооружений и 18 транспортных развязок. Дорога проходит по территории 13 городских округов Подмосковья в обход крупных населенных пунктов и соединяет основные вылетные магистрали. В настоящее время продолжатся расшивка «узких мест» на ЦКАД.

В частности, получено положительное заключение экспертизы на проект строительства участка ЦКАД в Московской области – обход Малых Вязем. К строительству объекта планируется приступить в 2022-м и завершить работы к концу 2024 года.

Фактически дорога становится ключевым элементом логистической системы России, вокруг которого выстраивается производственная, индустриальная и складская инфраструктура. Вблизи ЦКАД уже сосредоточено 6 млн кв. м, или третья часть общего объема существующих складов Московского региона. В десятилетней перспективе аналитики прогнозируют увеличение заводских и складских комплексов еще на 18 млн кв. м. В зоне тяготения ЦКАД будут действовать порядка сотни точек роста, которые дадут больше 50 тыс. новых рабочих мест.

Особенность ЦКАД в том, что это «умная дорога», с развитой интеллектуальной транспортной системой и оборудована системой Free-flow. Она позволяет машинам двигаться под рамками взимания платы в режиме безостановочного свободного потока, а плата за проезд списывается с лицевого счета транспондера автоматически бесконтактным способом. Таким образом, удалось отойти от практики применения шлагбаумов на скоростной магистрали. В ИТС также входят: автоматизированная система управления дорожным движением, система взимания платы, система обеспечения транспортной безопасности. Все данные с камер, датчиков метеостанций и других объектов инфраструктуры,

установленных на дороге, поступают в Центральный пункт управления (ЦПУ) в онлайн-режиме и используются для координации дорожных служб, направления аварийных комиссаров и работы логистических сервисов.

ЦПУ играет важнейшую роль в таком перспективном направлении, как испытание беспилотного транспорта. ЦКАД была изначально спроектирована для поддержки движения в беспилотном режиме. ЦПУ получает информацию о местоположении беспилотников, их техническом состоянии и уровне заряда. При необходимости диспетчеры могут скорректировать маршрут беспилотного транспорта – например, направить его на ближайшую зарядную станцию.

В сентябре 2021 года Госкомпания «Автодор» подписала Меморандум о сотрудничестве в рамках эксперимента по движению подключенных к инфраструктуре транспортных средств на ЦКАД с ведущими компаниями транспортной отрасли.

Планируется, что уже в 2022 году в экспериментальном режиме передовая телематика для проезда высокоавтоматизированных транспортных средств будет запущена на участке ЦКАД от трассы М-11 до М-7. В ходе тестирования автомобили и оборудованная дорожная инфраструктура будут обмениваться данными о дорожных работах, опасных метеосостояниях, ДТП, перекрытиях и других возможных проблемных сценариях. Цель проекта – отработка возможных сложностей, с которыми могут столкнуться подключенные и высокоавтоматизированные транспортные средства в пути.

**336,5 км –
протяженность**

**288 км –
новое
строительство**

**48,5 км –
реконструкция**

55 мостов

144 путепровода

**19 пешеходных
переходов**

**18 транспортных
развязок**





Госкомпания продолжает развивать сеть МФЗ на М-11 «Нева». Аналогичные МФЗ на 423-м км в ближайшие два года еще откроются в Московской, Тверской, Новгородской и Ленинградской областях

Обход Твери

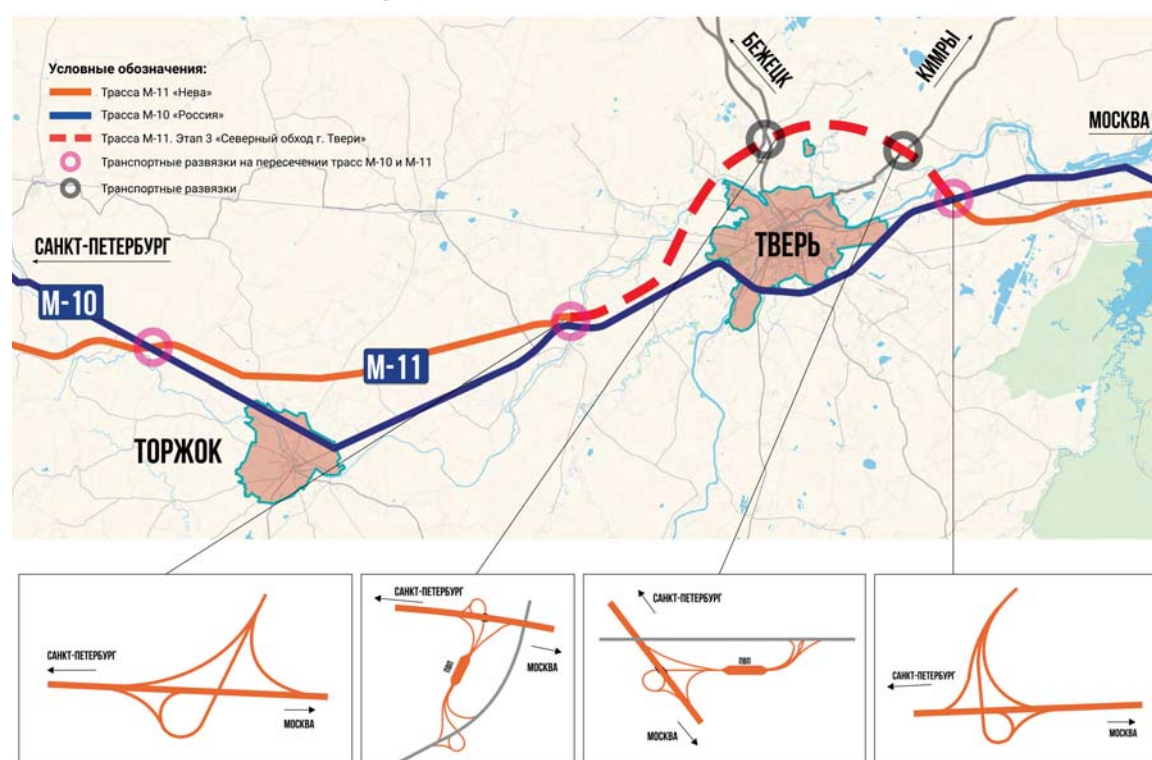
Еще один сегмент нового МТМ ЕЗК – скоростная магистраль М-11 «Нева». Напомним: это первая скоростная автомобильная дорога в России, построенная с нуля, и первый крупный инвестиционный проект в дорожной отрасли. Строительство началось в 2012 году и включало в себя восемь этапов, которые вводились по мере завершения строительства. Последние два участка были сданы в эксплуатацию в 2019 году – в Новгородской и Ленинградской областях, после чего в ноябре того же года глава государства Владимир Путин объявил магистраль открытой.

Изначально в программу деятельности Госкомпании «Автодор» на долгосрочный период (2010–2020 годы) не входило строительство участка с 149-го по 208-й км (третий этап) – северный обход Твери. Дело в том, что в 2018 году после реконструкции был открыт участок автомобильной дороги М-10 «Россия» – южный обход Твери на участке с 156-го по 179-й км, что привело к значительному увеличению пропускной способности трассы в Тверской области. В связи с этим платный обход Твери было решено отложить на период после 2020 года. Так что сегодня автомобилисты, следующие по маршруту между двумя столицами, вынуждены съезжать на М-10 «Россия», которая частично проходит через город и другие населенные пункты, отличается скоростными ограничениями и участками со светофорным регулированием, а это существенно замедляет движение и увеличивает время в пути. Строительство северного обхода Твери должно снять эту проблему.

Первый вариант проектной документации этого участка трассы был утвержден в 2014 году. Однако за семь лет территория в районе города Твери динамично развивалась, поэтому потребовались корректировка и актуализация проектных решений. В настоящее время новый проект находится на рассмотрении Главгосэкспертизы и, как ожидается, получит положительное заключение уже до конца текущего года. Согласно проектной документации участок в объезд Твери протяженностью 63 км будет соответствовать дороге высшей технической категории с расчетной скоростью 130 км/ч – как и на всем протяжении М-11 «Нева».

В рамках обхода предполагается строительство 35 искусственных сооружений общей протяженностью более трех километров. Значимым объектом на новом участке станет мост через реку Волга длиной около километра. Для повышения транспортной доступности Твери и прилегающих территорий, разгрузки областной столицы от большегрузов предусматривается устройство дополнительных

М-11. Обход Твери



Обход Твери обеспечит бесшовный коридор по М-11 и положительно повлияет на экономику региона

транспортных развязок в разных уровнях – с федеральной трассой М-10 «Россия», региональными дорогами Тверь – Рождествено – 1 Мая – Ильинское; Тверь – Бежецк – Весьегонск – Устюжна; Медное – Кулицкое.

Запуск движения по северному обходу Твери позволит сформировать устойчивое автомобильное сообщение через северо-восточные территории Тверской области до городов Вологда, Ярославль и Дубна, создаст дополнительные возможности для развития агропромышленного комплекса и жилищного строительства на территориях Бежецкого, Калининского, Кимрского, Рамешковского районов Верхневолжья, развития инфраструктурных проектов в Твери. Стоимость проекта предварительно оценивается в 61,8 млрд руб. В настоящее время прорабатывается схема заключения долгосрочного инвестиционного соглашения на строительство с последующей эксплуатацией на платной основе с привлечением до 50% финансирования на возвратной основе и внебюджетных источников. При условии обеспечения средств из федерального бюджета проведение конкурса и начало работ по строительству объекта планируются в 2022 году.

М-1 «Беларусь»

«Ускоряется» еще одна федеральная автомобильная дорога, которая находится в доверитель-

ном управлении Госкомпании «Автодор», – М-1 «Беларусь». В настоящее время продолжается ее

доведение до норм I технической категории. Первый платный участок – обход города Одинцово – зарабо-



На 46-м км М-1 «Беларусь» с учетом высокой интенсивности движения построят пункт взимания платы на 17 шлюзов

тал в 2015 году. Модернизация М-1 началась в 2010 году. Сначала был реконструирован участок дороги с 16-го по 45-й км. В 2017 году было открыто движение по новой развязке на 19-м км, в 2019 году – по новой транспортной развязке на 27-м км в Одинцовском районе Московской области. В 2018–2019 годах завершён ремонт участков с 95-го по 101-й км, с 411-го по 425-й км и с 443-го по 453-й км, капитальный ремонт участка с 160-го по 196-й км. В январе 2021 года на полгода раньше срока открыто движение по новой разворотной петле на 25-м км автодороги, а также досрочно запущено движение после реконструкции на участке с 46-го по 54-й км – на нем увеличено количество полос движения с четырех до шести по основному ходу.

В настоящее время продолжается реконструкция дороги от 45-го до 66-го км. На этом участке девять путепроводов, в том числе два железнодорожных путепровода с тремя пролетными строениями арочного типа. Сейчас работы ведутся на трех путепроводах на 63-м км в рамках строительства транспортной развязки, на 64-м км для ликвидации пересечения в одном уровне с региональной дорогой Кубинка – Наро-Фоминск. На реконструируемом участке основного хода работы по укладке асфальтобетонного покрытия выполнены практически в полном объеме. В рамках проекта на 46-м км предусмотрена организация пункта взимания платы на 17 шлюзов. В ходе реализации объекта возводятся девять пешеходных переходов, идет установка шумозащитных экранов, мачт освещения. Полностью работы на участке с 45-го по 66-й км планируется завершить до конца 2021 года. В целом реконструкция позволит существенно улучшить дорожно-транспортную и экологическую ситуацию в городах Голицыно, Кубинка, увеличить пропускную способность автомагистрали и сократить время в пути транспортных средств, движущихся в направлении Смоленской области.

Завершить реконструкцию планируется на 86-м км со строительством транспортной развязки на пересечении с А-108 «Московское большое кольцо». Согласно расчетам, реализация всех работ по реконструкции трассы позволит улучшить дорожно-транспортную и экологическую ситуацию в городах Голицыно, Кубинка, увеличить пропускную способность трассы благодаря уширению с четырех до шести полос и значительно сократить время в пути, в том числе в парк «Патриот», в направлении Смоленской области. От МКАД до А-108 к 2024 году можно будет доехать примерно за 40 минут по автомобильной дороге первой технической категории.

Магистраль под ключ

М-12 Москва — Нижний Новгород — Казань обрела очертания

Строительство скоростной автомобильной дороги М-12 Москва — Нижний Новгород — Казань с продлением до Екатеринбурга в ближайшие годы станет одним из самых масштабных проектов в современной России, имеющим значение для всего евразийского пространства. Ожидается, что новый автотранспортный коридор даст мощный импульс к развитию регионов, через которые будет проходить. Уже проведена большая подготовительная работа к началу активных строительных работ.

Значение и особенности

Новая скоростная автодорога высшей категории протяженностью 810 км будет иметь 4 полосы движения (по две в каждую сторону), на ней будет организовано бесветофорное движение за счет строительства развязок в разных уровнях, трасса будет освещена на всем протяжении. Время проезда от Москвы до Казани сократится с 12 до 6,5 часа. Макроэкономический эффект от строительства такой магистрали оценивается в 2,4 трлн руб. Он будет формироваться за счет объединения в зоне 8-часовой доступности регионов, продукция которых тяготеет к перевозкам автомобильным транспортом. Скоростное сообщение свяжет Московскую, Владимирскую, Нижегородскую области, Чувашию и Татарстан, которые получат выход на сеть скоростных автодорог европейской части России — М-11 «Нева», ЦКАД, М-3 «Украина», М-1 «Беларусь», М-4 «Дон». Увеличение грузопотока прогнозируется до 70 млн тонн в год, прирост валового регионального продукта для агломераций — 1 трлн руб. Новые рабочие места получат 80 тыс. человек.

М-12 Москва — Казань войдет в состав международного транспортного маршрута «Европа — Западный Китай» (ЕЗК). Общая протяженность МТК — 8,5 тыс. км, по территории России — 2,4 тыс. км. Проект реализуется в рамках Указа Президента РФ Владимира Путина от 7 мая 2018 года с целью строительства и модернизации российских участков автодорог, относящихся к ЕЗК и в рамках Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры.



Единственный вантовый мост протяженностью 1377,6 м на М-12 соединит берега Владимирской и Новгородской областей

Маршрут представляет собой совокупность инвестиционных проектов и включает в себя скоростную трассу М-11 «Нева», III и IV пусковые комплексы ЦКАД в Московской области, строящуюся М-12, проект строительства обхода г. Тольятти с мостом через Волгу и существующие участки федеральной сети — трассы М-5 «Урал» на участках подъезда к г. Ульяновску и Р-239 Казань — Оренбург — Акбулак — граница с Казахстаном, а также участок трассы А-151 Казань — Ульяновск.

Стоимость строительства М-12 составляет порядка 650 млрд руб., более точная сумма станет известна после того, как все проекты получат положительное заключение Главгосэкспертизы. Из них 150 млрд руб. выделит Фонд национального благосостояния. Стоит отметить, что это первый крупный инфраструктурный проект после Крымского моста, который реализуется не по модели ГЧП, а в рамках подряда с использованием

бюджетных и собственных средств. То есть Госкомпания «Автодор» выступает заказчиком конкурсов на строительство этапов платной автомагистрали от лица государства. Еще одна особенность проекта — масштаб и сжатые сроки строительства. Руководство страны поставило задачу пустить движение по М-12 уже в 2023 году. Новацией в этом случае является одновременное строительство всех этапов. В результате сквозное движение по магистрали должно быть открыто к означенному сроку. Это вызов не только для Госкомпании «Автодор», но и для всей дорожно-строительной отрасли страны.

Этапы строительства

Строительство М-12 разделено на 8 этапов, каждый из которых является отдельным проектом. Конкурсные процедуры на проектирование и строительство по всем ним были завершены в течение

2020–2021 годов, таким образом, подрядчики определены для всех этапов будущей дороги.

К ним еще прибавился нулевой этап обход Балашихи, который начал реализовываться ранее.

0 этап — обход городов Балашиха и Ногинск Московской области. Подрядчик — Трансстроймеханизация (входит в АО «Дороги и мосты», выделенное в рамках реорганизации Мостотреста). Этап разделен на два пусковых комплекса: первый — участок от ЦКАД до Орехово-Зуево протяженностью 21 км (его сдадут уже в 2022 году). Второй — от МКАД до транспортной развязки на пересечении с ЦКАД протяженностью 40 км. Его проектирование началось в марте 2021 года, сдать в эксплуатацию планируется в 2023 году — тогда же, когда в Москве полностью запустят Северо-Восточную хорду, которая выходит на трассу М-12.

I этап — участок с 0-го по 80-й км. Проходит по территории Москов-

ской и Владимирской областей, от пересечения с автодорогой федерального значения А-108 «Московское большое кольцо» до пересечения с автомобильной дорогой федерального значения М-7 «Волга». Подрядная организация — Стройтрансгаз. Участок будет сдан в эксплуатацию в 2023 году.

II этап — участок с 80-го по 116-й км. Проходит по Владимирской области, от пересечения с автомобильной дорогой федерального значения М-7 «Волга» до пересечения с автомобильной дорогой регионального значения 17Р-2 Владимир — Гусь-Хрустальный — Тума. Подрядная организация — ООО «Региональная строительная компания» (РСК, входит в группу «Трансстрой-инвест»). Первые десять километров этого участка будут сданы в эксплуатацию в 2023 году.

III этап — участок с 116-го по 224-й км. Проходит по Владимирской области, от пересечения с автодорогой 17Р-2 Владимир — Гусь-Хрустальный — Тума до пересечения с автодорогой 17К-2 Муром — М-7 «Волга». Подрядчик — АО «ВАД».

IV этап — участок с 224-го по 347-й км. Проходит по Владимирской и Нижегородской областям, от пересечения с дорогой регионального значения Муром — М-7 «Волга» до федеральной трассы Р-158 Нижний Новгород — Саратов. Подрядная организация — ДСК «Автобан». На этом этапе трасса пересечет 8 рек, поэтому проектом предусматривается возведение 35 инженерных искусственных сооружений, в том числе 12 мостов и 23 путепроводов. Самым крупным станет мостовой переход через Оку — ширина реки в выбранном для проекта месте составляет 380 м.

V этап — участок с 347-го по 454-й км. Проходит по Нижегородской области, от Р-158 Нижний Новгород — Саратов до пересечения с дорогой регионального значения 22К-0162 Работки — Порецкое. Подрядчик — российская «дочка» китайской компании CRCC (China Railway Construction Corporation). На этом участке дорога пересекает реку Пьяна. Также предусматривается возвести двухуровневую транспортную развязку на пересечении с трассой Р-158 Нижний Новгород — Саратов.

VI этап — участок с 454-го по 586-й км. Проходит по Нижегородской области и Чувашской Республике, от пересечения с региональной автодорогой 22К-0162 Работки — Порецкое до пересечения с федеральной автодорогой А-151 Цивильск — Ульяновск. Подрядчик — ДСК «Автобан».



Для возведения на М-12 мостового перехода через Волгу, длиной 3342,64 м, построен технологический мост. По нему будут доставлять материалы и технику



Подготовка территории к строительству М-12 идет по всей ее протяженности, в пяти регионах, в том числе и в Республике Чувашия

VII этап – участок с 586-го по 663-й км. Проходит по Чувашии и Татарстану, от пересечения с трассой А-151 Цивильск – Ульяновск до пересечения с трассой Р-241 Казань – Буинск – Ульяновск. Заказчиком работ на этом участке выступила дочерняя организация Госкомпании «Автодор» – ООО «Строительная компания «Автодор». На этом этапе планируется возвести 35 искусственных сооружений, самое крупное – шестипролетный мост через р. Свияга.

VIII этап – участок с 663-го по 729-й км. Проходит по Республике Татарстан, от пересечения с федеральной автодорогой Р-241 Казань – Буинск – Ульяновск до пересечения с региональной автодорогой Сорочьи Горы – Шали. Подрядчиком является АО «Дороги и Мосты». На участке планируется возвести мостовой переход через Волгу недалеко от Казани. Длина моста составит около 3362 м, длина каждого пролета – порядка 140 м, высота – 17 м. Пролетные строения будут подводить с разных берегов навстречу друг другу. Построить мост планируется за 32 месяца.

Ход работ

С начала 2021 года начались и в настоящее время активно продолжаются работы по подготовке территории. Ведутся обустройство и подключение строительных площадок и городков производственных баз к электричеству, формирование площадок для возведения искусственных сооружений. Продолжается строительство технологических дорог для подвоза стройматериалов и техники к месту прохождения новой трассы. Идет накопление инертных материалов: песка, щебня, щебеночно-песчаной смеси. На всем протяжении работ обустроены производственные площадки, на которых монтируют АБЗ и цементобетонные заводы. Для обеспечения проезда через реки, где пока нет мостов, при поддержке Минобороны идет организация переправ.

В октябре 2021 года на всем протяжении трассы работали более 12 тыс. человек и 4300 единиц техники. В 2024 году планируется ввести в эксплуатацию участки общей протяженностью 654 км, от пересечения с автомобильной дорогой М-7 «Волга» (169-й км М-7) до пересечения с региональной автодорогой Сорочьи Горы – Шали, включающий в себя часть II этапа (участок от 90-го до 116-го км, а также III–VIII этапы строительства (общая протяженность 627,77 км).

Проект очень сложный из-за большого количества искусственных сооружений. Так, предстоит построить 19 транспортных развязок, более 300 мостов и путепроводов, в том числе три уникальных мостовых сооружения. Это мост через Волгу на VIII этапе протяженностью более 3 км, вантовый мост через Оку на IV этапе и монолитный мост через Суру на VI этапе. Всего порядка 40 км дороги пройдут по поймам рек Оки и Суры, а значит, необходимо обеспечить водоотвод от дорожного полотна. Трассу пересекут 37 магистральных трубопроводов и высоковольтных линий электропередачи. Для обеспечения связности будут возведены дополнительные развязки в местах пересечения с крупными трассами. Также на всем протяжении магистрали планируется обустроить 27 многофункциональных зон сервиса, которые будут

запускаться по мере ввода участков автодороги в эксплуатацию.

Как и все скоростные магистрали, которые строит Госкомпания «Автодор», М-12 Москва – Казань будет оснащена всеми элементами современной интеллектуальных транспортных систем. Это система безостановочной оплаты проезда «Свободный поток», автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД), система мониторинга погодных условий и другие. В будущем еще одним элементом ИТС станет обеспечение передвижения беспилотного транспорта.

Это только начало

В апреле 2021 года Президент России Владимир Путин объявил о продлении скоростной магистрали Москва – Нижний Новгород – Казань до Екатеринбурга. Протяженность трассы Казань – Екатеринбург составит порядка 800 км. Она также станет частью скоростного международного транспортного коридора «Запад – Восток». Ее строительство запланировано в Транспортной стратегии до 2030 года. Инвестиции для строительства планируется привлечь из Фонда национального благосостояния на возвратной основе. Это будет четырехполосная дорога категории 1-Б с разрешенной скоростью 90 км в час. Таким образом, общая протяженность автомобильного коридора от Москвы до столицы Урала составит порядка 1600 км. Дорога позволит сократить время в пути почти в два раза и доехать от Казани до Екатеринбурга за 7–8 часов, от Москвы до Екатеринбурга – за 14 часов. А от границы с Республикой Беларусь 2200 км скоростных дорог можно будет преодолеть за 22 часа пути вместо 32 часов. Ожидаемая интенсивность движения к 2030 году составит 5,9 млн автомобилей в год, годовой пассажиропоток – 7,6 млн человек, годовой грузопоток – 12,4 млн тонн.

Из 800 км с нуля планируется возвести только часть дороги – 274 км, в остальном маршрут пройдет по уже существующей сети, которую планируется реконструировать. Именно поэтому реализация проекта будет происходить совместно с Федеральным дорожным агентством. На участке до города Мамадыш Росавтодор построит 22 надземных пешеходных перехода, далее – 81-километровый обход Нижнекамска и Набережных Челнов, затем на отдельных участках трассу реконструируют и отремонтируют. В Башкирии на М-7 появятся обходы населенных пунктов Исаметово, Верхнеяркеево, Лаяшты, Ишкарво и Асяново.

Абсолютно новый участок скоростной трассы протяженностью 274 км будет построен на отрезке от города Дюртюли (Башкирия) до поселка Ачит (Свердловская область), на котором будет единственный платный участок (это задача Госкомпании «Автодор»). Через эти два населенных пункта проходят федеральные трассы Р-242 Пермь – Екатеринбург и М-7 «Волга», так что новый участок станет связующим звеном. После Ачита с М-12 он волеется в существующую федеральную бесплатную трассу Р-242 Пермь – Екатеринбург, участки которой будут также капитально ремонтироваться. Сейчас там стартуют геодезические изыскания.

Уникальные артефакты

При подготовке территории под строительство М-12 нашли оружие, украшения и книги

Во время археологических работ перед строительством М-12 Москва – Нижний Новгород – Казань экспедиция Института археологии Российской академии наук (РАН) обнаружила домонгольские села между Волгой и Окой. Поселения были исследованы в сезоне 2021 года – это Чаадаево-5 и Катышево-1 в окрестностях Муром и селище Столбище в округе Владимира. Впервые археологи получили возможность целиком раскрыть сельские усадьбы и установить, какими были села XII века.

Как говорят находки, у муромских поселений была уличная планировка. Так, на обоих селищах от ворот к центру поселения вела центральная улица – свободная от построек полоса шириной до восьми метров. По обеим сторонам улицы находились усадьбы площадью от 1000 до 7000 кв. метров с частокольными оградками. В культурном слое обнаружены более 4500 предметов, характеризующих особенности хозяйства, быта и культуры муромских и владимирских сел. Это ножи, кресала, детали замков, ключи. Найдены орудия труда, такие как шиферные пряслица, шилья, иглы, оселки, фрагменты топоров, металлические украшения костюма. Кроме этого, на муромских селищах археологи нашли предметы вооружения и воинского снаряжения, стили для письма, книжные застежки и некоторые другие статусные вещи, связанные с обиходом социальной элиты.

Больше всего находок обнаружилось на селище Чаадаево-5. Основной период жизни этого поселения определяется в пределах XII века – время окончательного заселения территории Нижнего Поочья древнерусским населением и завершения процесса ассимиляции муромы, одного из племен поволжских финнов. О возможной верхней временной границе жизни поселения говорят находки фрагментов стеклянных браслетов, которые были наиболее популярны в первой трети XIII века и постепенно вышли из обихода после монгольского нашествия. Основным занятием населения, вероятно, было сельское хозяйство: на селище археологи обнаружили ямы для хранения зерна, а также серп и жернова. В Чаадаево не выявлено археологически уловимых следов ремесленной деятельности за исключением нескольких матриц для тиснения, использовавшихся в ювелирном ремесле.

На поселении Катышево-1 жизнь продолжалась в период с XII по XIV век, причем самая значительная часть сооружений и находок относится к XIII веку. Жители этих мест вели сельское хозяйство: об этом свидетельствуют находки серпов, кос-горбуш и металлических частей плугов. Исключительный интерес представляет набор земледельческого инвентаря, сохранившийся в подполе средневековой постройки: здесь были найдены четыре плужных лемеха, шесть серпов, коса-горбуша, плужный нож. Такой набор сельскохозяйственных орудий стоил довольно дорого, и эта находка, помимо выводов о развитии хозяйства, позволяет судить об уровне благосостояния населения.

О богатстве и высоком социальном статусе насельников говорят также предметы, связанные с военными занятиями: это наконечники стрел, фрагмент кольчуги, фрагменты шпор, детали наборных поясов. Кроме того, найдено слишком много для сельских поселений предметов, свойственных городской культуре, например, стеклянных браслетов. Редкие находки, отражающие религиозный обиход, – крест-энколпион с эмальями и деталь решетки хороса. На поселении присутствуют и следы железн

лательного производства и кузнечного ремесла, а также ювелирного производства: находки литейных формочек, тиглей и выплесков металла.

Поселение Столбище на реке Ворше под Владимиром возникло не позднее середины XII века и существовало до XVI века. Собранные здесь вещица коллекция скромнее, чем на муромских селищах, но содержит ряд выразительных укра-

шений костюма и предметов христианского культа домонгольского времени. На одном из участков расчищены остатки плотной застройки XV–XVI веков: расположенные в ряд котлованы семи подполий, датировка которых определена по монетам. Селище интересно как памятник, отражающий длительную преемственность жизни небольшого поселения с периодическими сдвигами его основного ядра.

Столбище 1



Крест-энколпион



Лунница



Шумящая привеска



Катышево-1



Удила



Нож



Пряжка



Крест



Чаадаево-5



Крест



Фибула



Гребень



Привеска



Навстречу солнцу

До Черного моря с ветерком и без пробок



Обход Ростова-на-Дону (строительный адрес – обход Аксая) включает в себя реконструкцию существующей дороги и строительство нового участка М-4 «Дон» протяженностью более 35 км, в том числе мостового перехода через реку Дон

Государственная компания «Автомобильные дороги» продолжает развитие сети скоростных дорог на Юге России. Основной магистралью, которая связывает центральные и северные регионы европейской части страны с Черноморским побережьем и Крымом, является М-4 «Дон». Дорога находится в доверительном управлении Госкомпании с 2010 года. За это время на большинстве участков она превратилась в скоростную магистраль со всеми сопутствующими признаками: четыре и более полос движения, отсутствие пересечений в одном уровне,

объекты сервиса и повышенный уровень безопасности за счет элементов ИТС. В настоящее время в стадии реализации находятся несколько проектов, завершение которых позволит «ускорить» один из важнейших скоростных транспортных коридоров России.

Традиционно в летнее время на сети дорог проводятся текущие ремонты для поддержания дороги в хорошем эксплуатационном состоянии. Согласно программе деятельности Госкомпании в 2021 году на М-4 «Дон» были отремонтированы 182,5 км, в том числе

10,7 км – в Воронежской области, 42 км – в Ростовской области, 44,6 км – в Краснодарском крае. Стоит отметить, что в текущем году большая часть ремонтных работ на М-4 «Дон» была перенесена на конец третьего – середину четвертого квартала. Это было сделано для того, чтобы обеспечить беспрепятственный проезд к побережью в высокий сезон. Дело в том, что интенсивность потока на трассе значительно увеличилась после пандемийного 2020 года. Граждане массово отправились к Черноморскому побережью на собственном

автотранспорте. В результате трафик только в Ростовской области в августе вырос на треть по сравнению с тем же периодом 2019 года.

Проводились работы по реконструкции и обустройству. Так, на участке от 715-го до 741-го км выполнены работы по обустройству дороги, осуществлен монтаж наружного электроосвещения и АСУДД, построены площадки отдыха на 731-м км, установлено сетчатое ограждение для предотвращения выхода животных на проезжую часть. До конца 2021 года планируется ввести в эксплуатацию после

реконструкции участок от 1517-го до 1519-го км в Краснодарском крае, а также участок от 275-го до 287-го км (обратное направление) в Тульской области. В рамках реконструкции будут обустроены три транспортные развязки в разных уровнях, построены четыре путепровода и четыре моста, отвечающие современным нагрузкам. Все эти меры позволят достигнуть показателей скоростного режима, комфортности и безопасности, предъявляемых к современным скоростным автомобильным дорогам.

МОСТ через р. Дон

1901 метр –
протяженность
моста

150 метров –
длина
судоходного
пролета

**4 – число полос
движения**

3,75 метра –
ширина
каждой полосы



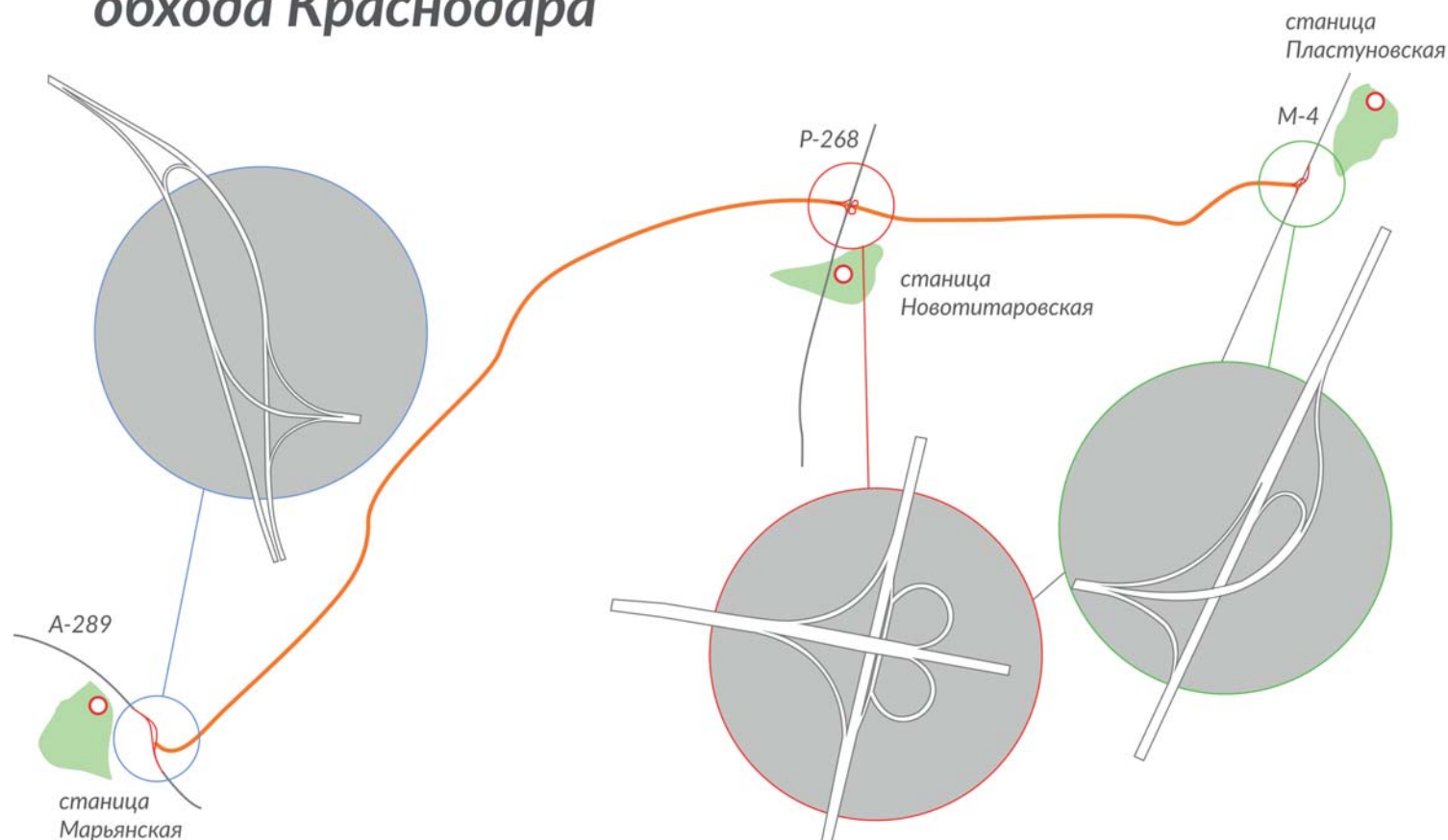
Кроме текущих ремонтов, на М-4 «Дон» реализуются несколько крупных проектов по строительству новых участков. В настоящее время основные усилия сконцентрированы на строительстве обхода г. Аксая на участке с 1024-го по 1091-й км. Реализация этого проекта входит в Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года. Его необходимость была вызвана тем, что автодорога не справлялась с повышенной нагрузкой: в районе Аксая был зафиксирован рекордный трафик – порядка 120 тыс. автомобилей в сутки, что втрое превышает проектный показатель. Обход позволит разгрузить подъезды к Ростову-на-Дону от транзитного транспорта, качественно изменить условия развития Ростовской агломерации и сократить время поездки до Черноморского побережья минимум на два часа.

Реализация проекта была разбита на этапы. Реконструкцию существующей дороги на участках с 1072-го по 1091-й км (первый и второй этапы) и с 1024-го по 1036-й км (третий этап) выполняет АО «Донаэродорстрой». Строительством новой дороги на участке с 1036-го по 1072-й км (четвертый и пятый этапы) занимается ООО «Трансстроймеханизация» через компанию ООО «НПС «Аксай», учрежденную ГК «Нацпроектстрой». Согласно условиям конкурсной документации исполнителю предстоит до конца 2024 года завершить строительство и обеспечить последующую эксплуатацию участка на платной основе на срок до 31 декабря 2051 года. Стоимость работ – 85,9 млрд руб., объем финансирования со стороны ООО «НПС «Аксай» – 8,5 млрд руб.

Работы по реконструкции стартовали в 2019 году. 24 декабря 2020 года, почти на 10 месяцев раньше проектного срока, в эксплуатацию после реконструкции сданы 12,2 км обхода – с 1024-го по 1036-й км. Дорога была расширена до шести полос, построены новые мост и путепровод, установлены опоры освещения. В октябре 2021 года по постоянной схеме было запущено движение по новому путепроводу над одноуровневой кольцевой развязкой «Сальское кольцо» под Батайском. Путепровод разделит транспортные потоки: транзитный транспорт по направлению Краснодар – Москва и Москва – Краснодар запущен над «Сальским кольцом», местный трафик идет вниз. Также появились два новых съезда к кольцу: с прямого направления на Ростов-на-Дону и обратного (на Москву). Новая схема организации движения позволит увеличить пропускную способность этого участка более чем в 10 раз, до 100 тыс. автомобилей в сутки. Полностью первый и второй этапы планируется сдать в эксплуатацию в 2022 году. В настоящее время продолжается реконструкция дороги с 1072-го по 1091-й км. Проектом предусматривается возведение восьми мостов и путепроводов, а также надземного пешеходного перехода. Завершить работы на этом этапе и довести его до параметров категории IB планируется уже к 2023 году.

Строительство новой автомобильной дороги в рамках четвертого и пятого этапов стартовало в 2020 году. В настоящее время продолжается подготовка территории: на большей протяженности будущей дороги выполнены работы по снятию растительного слоя почвы, полностью выполнена выемка грунта для выравнивания профиля дорожного полотна, больше чем на треть сделана насыпь. Более половины нового участка пройдет в пойме реки Дон, грунт которой характеризуется разнородностью физико-механических показателей, что может приводить к осадкам, просадкам и деформациям. Поэтому для стабилизации и укрепления дорожного полотна проводится комплекс мероприятий. На ряде участков отсыпано и уплотнено щебеночно-песчаное покрытие. Продолжаются активные строительные работы на искусственных сооружениях. В частности, на мосту через реку Аксай более чем наполовину выполнены работы по устройству свай. На самом крупном мосту через реку Дон длиной

Схема Дальнего западного обхода Краснодара



1901 м завершаются устройство свай, ростверков, монтаж балок. По проекту русло реки Дон будет перекрыто цельнометаллическим пролетным строением. На подходах – сталежелезобетонные пролетные строения. Полностью завершить строительство обхода Аксая планируется к 1 декабря 2023 года, на год раньше проектных сроков.

Дальний западный обход Краснодара

Необходимость строительства обхода Краснодара стоит очень остро: многочасовые пробки давно стали привычным городским фоном кубанской столицы. Происходит это не столько из-за существенно возросшей автомобилизации населения, сколько потому, что по территории города проходят сразу две федеральные автомобильные дороги – М-4 «Дон» и А-146 Краснодар – Верхнебаканский. ДЗОК свяжет федеральную автодорогу М-4 «Дон» с трассой А-289 Краснодар – Славянск-на-Кубани, что позволит направить автомобильный поток из Центральной России в сторону Крымского моста, минуя перегруженный пробками Краснодар. Как следствие, улучшится экологическая обстановка, а также повысится мобильность в агломерации, что существенно повысит социальное самочувствие населения.

Активная фаза реализации ДЗОК началась после поручения Президента России по формированию ближних и дальних автомобильных подходов к транспортному переходу через Керченский пролив. Конкурс на право заключения ДИС на строительство, содержание, ремонт, капитальный ремонт и платную эксплуатацию участка трассы М-4 «Дон» в обход Краснодара выиграло АО «Донаэродорстрой» в 2020 году. Это будет четырехполосная дорога высшей технической категории протяженностью 51,21 км с расчетной скоростью 120 км/ч с разделенными встречными потоками, без пересечений в одном уровне и полностью освещенная. Стоимость проекта составляет 41,3 млрд руб., доля внебюджетных средств – порядка 30%. Проектный срок окончания строительства – 2024 год. Однако, учитывая социальную важность объекта, подрядная организация высказала намерение сдать его в эксплуатацию уже в конце 2023 года.

Проект технологически довольно сложный: он включает возведение 24 искусственных сооружений – четырех мостов через реки Понура, Кочеты, Сула и Магистральный канал; девяти путепроводов на транспортных развязках и через внутреннюю сеть местных дорог, 11 сельхозпроездов. Кроме того, будет проведено переустройство систем мелиорации, расположенных на сельскохозяйственных угодьях, вдоль которых пройдет новый участок М-4. В настоящее время на большинстве участков будущего ДЗОК идут активные строительные работы. К началу октября для устройства основания дороги снято более 920 тыс. кубометров растительного слоя грунта, для обустройства земляного полотна отсыпаны свыше 2 млн кубометров гравийно-песчаной смеси, на десяти из 52 км дороги уложен асфальтобетон, что составляет пятую часть от общей протяженности обхода.

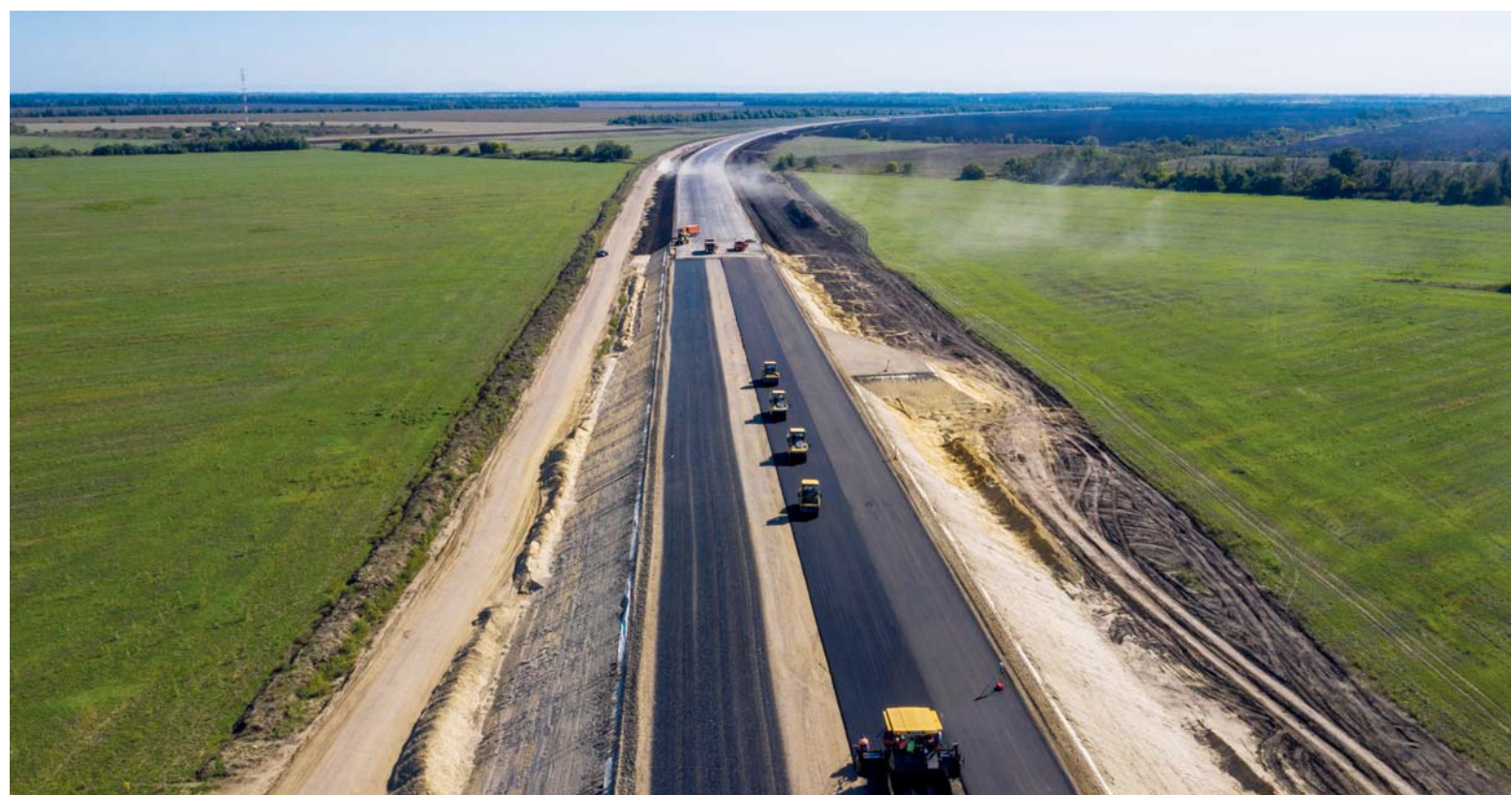
Работа на перспективу

В инвестиционном портфеле Госкомпании «Автодор» есть несколько новых проектов, реализация которых позволит обеспечить связанность территорий, повысив доступность Черноморского побережья для россиян и мобильность населения. В частности, в настоящее время прорабатывается проект строительства альтернативного направления от М-4 «Дон» до Адлера. В рамках проекта планируется «расшить» наиболее узкие участки на подходе к Черноморскому побережью и обходах городов Туапсе, Лазаревское, Сочи и Адлера. На сегодня Госкомпания готовит проведение технико-экономического обоснования маршрута, в ходе которого планируется выполнить

оценку экономической целесообразности маршрута, после чего проект будет передан на рассмотрение Правительства РФ.

Пожалуй, самый масштабный и амбициозный проект на перспективу – создание маршрута «Юго-Западной хорды» – скоростной автомобильной дороги Уфа (Дюртюли) – Самара – Саратов (по левому берегу Волги) – Волгоград – Краснодар. Согласно предварительным планам, по результатам предпроектных работ будут выделены первоочередные этапы создания маршрута, куда войдут как уже реализуемые проекты, так и проекты строительства новых автомобильных дорог.

Протяженность этого автомобильного транспортного коридора составит порядка 1900 км. Трасса укрепит связь пяти крупных агломераций с охватом населения почти 26 млн человек, разгрузит Московский транспортный узел и позволит в 2 раза сократить время в пути между региональными центрами и до 30% времени на всем маршруте от Уфы до Черноморского побережья. Дополнительно планируется привлечь грузопоток, в том числе с международных транспортных коридоров, по направлению к Новороссийскому морскому торговому порту. Интенсивность движения может достичь 6,6 млн автомобилей к 2030 году, годовой пассажиропоток – 9,9 млн человек, годовой грузопоток – 9,2 млн тонн.



Протяженность ДЗОК – 52 км. Он возьмет на себя транзитный трафик, который сейчас идет по существующему участку М-4 «Дон» в черте г. Краснодара, тем самым улучшится экологическая ситуация, увеличится пропускная способность дальних подходов к Крымскому мосту и сократится время в пути до черноморских курортов Северного Кавказа

Перекрестья будущего

Какой будет сеть опорных скоростных дорог в России

Перспективы роста российской экономики невозможно представить без последовательного и системного развития сети скоростных автомобильных дорог, которое обеспечивает Государственная компания «Автодор». Основные приоритетные проекты и ожидаемые результаты развития сети скоростных автомобильных дорог обозначены в разработанной Автодором Стратегии развития сети скоростных автомобильных дорог Российской Федерации в отношении сети скоростных автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на период до 2035 года. Документ коррелирует с приоритетами государства, обозначенными в национальных проектах, и разрабатываемой в настоящее время Транспортной стратегией Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года.

По вертикали и по горизонтали

К 2035 году протяженность сети дорог, которые находятся в доверительном управлении Государственной компании «Автодор», увеличится почти в два раза, до 7000 км. Главными векторами развития сети скоростных автодорог в России остаются Север – Юг и Запад – Восток. Практически полностью завершено формирование бесшовного скоростного сообщения в направлении Север – Юг: в текущем году полностью запущена ЦКАД, которая стала связующим звеном между введенной в эксплуатацию в 2019 году скоростной автомобильной дорогой М-11 «Нева» и ключевой транспортной артерией Юга России – М-4 «Дон». После строительства финального этапа М-11 (обхода Твери) и ликвидации узких мест на М-4 преодолеть 2400 км от Балтийского до Черного моря можно будет за 24 часа. Это – горизонт 2030 года.

Скоростные автомобильные дороги в направлении Запад – Восток

на сегодняшний день обозначены на карте лишь пунктиром, но уже понятно, что их роль в экономике страны будет только возрастать. Речь идет о строящейся скоростной автомобильной дороге М-12 Москва – Нижний Новгород – Казань, которая является частью международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай», а также ее продолжении до Екатеринбурга. Если планы будут реализованы, то 2200 км от границы с Республикой Беларусь до Екатеринбурга можно будет преодолеть за 22 часа вместо 32 часов. Планируется, что строительство скоростной автодороги до столицы Урала будет завершено в беспрецедентно короткие сроки – уже в 2024 году.

Конфигурацию дополняет проект перспективного строительства скоростной автомобильной дороги «Юго-Западная хорда» – Екатеринбург – Самара – Саратов – Волгоград – Краснодар. Если эти проекты найдут свое воплощение, то преодолеть 2200 км от Екатеринбурга до Черного моря можно будет за 22 часа, а не 33, как сейчас. Дополняет портфель перспективных инвестиционных проектов Госкомпании строительство скоростной автодороги вдоль Черного моря протяженностью 230 км – она позволит добраться от Новороссийска до Сочи за два часа, а не за шесть и более, как это происходит сейчас.

В увязке с планами государства

Один из основных приоритетов государства – повышение пространственной связности и транспортной доступности территорий страны. В увязке с этой задачей сеть скоростных автомобильных дорог соединит наиболее перспективные центры экономического роста России по кратчайшему маршруту, обеспечив сквозное скоростное сообщение на всех участках сети. Скоростные автодороги пройдут по территориям 28 регионов, в которых совокупно проживает 59% населения страны и на

долю которых приходится почти 60% общероссийского валового регионального продукта. При этом маршруты будут синхронизированы с другими видами транспорта, а также со схемами планирования российских регионов.

Другим приоритетом государства является повышение мобильности населения и развитие внутреннего туризма. Путешествия на личном автотранспорте – это устоявшийся тренд на западе, и он получает все большее распространение в России. Скорость, безопасность и комфорт передвижения – это весомый аргумент в пользу автопутешествия, что наглядно показал летний отпускной сезон 2021 года, когда приостановка международных поездок резко подстегнула трафик по М-4 «Дон» – основной транспортной артерии, ведущей к российскому Черноморскому побережью. Автодорога М-4 «Дон» традиционно остается наиболее востребованной среди россиян и наиболее обустроенной с точки зрения инфраструктуры. На всем ее протяжении расположены современные многофункциональные зоны дорожного сервиса. МФЗ – одно из непременных условий функционирования дороги высшей категории. В настоящее время Автодор разработал концепцию развития сети МФЗ на скоростных автомобильных дорогах. Планируется, что к 2030 году на всей сети скоростных дорог Госкомпании будет насчитываться 88 МФЗ. С учетом планов Автодора перспективы для внутреннего туризма выглядят впечатляюще: россияне откроют для себя сотни локаций на всем протяжении скоростной сети от Золотого кольца до первого главного города на Урале – Екатеринбурга.

Еще один приоритет государства – увеличение объема и скорости транзита грузов, развитие мультимодальных логистических технологий. Согласно экспертным исследованиям, к 2035 году Россия должна подняться в рейтинге эффективности логистики Всемирного банка, снизить расходы на перевозку

в стоимости продукции и увеличить мощность грузовых транспортно-логистических центров. Свою долю в улучшение этих показателей внесут и скоростные дороги. Так, к 2035 году Автодор обеспечит связность скоростными автомобильными дорогами не менее 11 центров генерации спроса на автомобильные перевозки (перспективные центры экономического роста и пункты пропуска через границу). Кроме того, развитие скоростных дорог создает условия для увеличения скорости грузоперевозок с текущих 500–600 км в сутки до 1100 км в сутки на объектах сети скоростных дорог.

Цифра как будущее

Вот уже несколько лет транспортный комплекс страны переживает цифровую трансформацию. Не будет преувеличением сказать, что скоростные дороги сегодня – это один из передовых сегментов с точки зрения внедрения новых технологий – интеллектуальных транспортных систем (ИТС). Уже сегодня словосочетание «умная дорога» является синонимом «платной скоростной автодороги». Именно элементы ИТС обеспечивают высокий уровень безопасности и комфорта передвижения по ним. На всем протяжении автодорог, находящихся в доверительном управлении Государственной компании «Автодор», расположены видеоредакторы, метеостанции и антенны связи. Данные о дорожной ситуации и информация от устройств на борту автомобилей поступают в Центральный пункт управления и используются для координации работы дорожных служб, аварийных комиссаров, логистических сервисов.

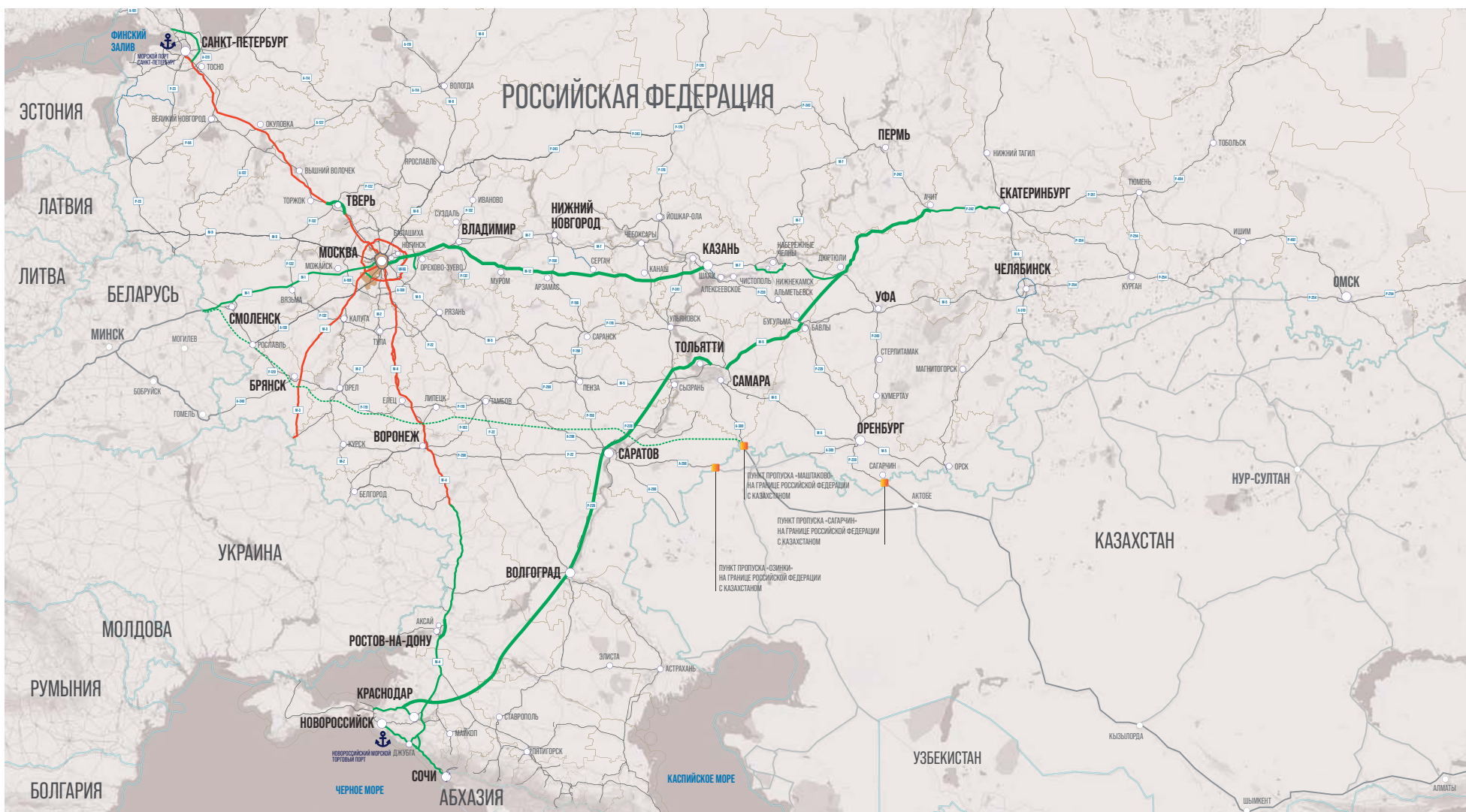
Элементы «умных дорог» будут внедрены на всех автодорогах, реализация которых планируется силами Автодора, – М-12 Москва – Нижний Новгород – Казань; Казань – Екатеринбург; Юго-Западная хор-

да, проекты Юга России. В горизонте до 2035 года все 100% сети скоростных автомобильных дорог будут оснащены архитектурой ИТС и единым информационным пространством. К этому сроку будут созданы условия для обеспечения сквозного грузослежения на всем протяжении маршрута за счет ИТС и возможности предоставления соответствующих сервисных услуг грузоотправителям. Уже сейчас все скоростные автодороги изначально проектируются с учетом инфраструктуры для обеспечения движения высокоавтоматизированного и беспилотного транспорта.

Важнейшей задачей развития ИТС является снижение аварийности на сети скоростных автомобильных дорог. Общероссийская задача – снижение смертности на дорогах в 3,5 раза. В рамках выполнения данной задачи уже сегодня применяется видеонаблюдение за дорожным движением и фиксация нарушений. В тестовой эксплуатации находится инфраструктура для обеспечения движения высокоавтоматизированных транспортных средств и применение дронов для мониторинга безопасности дорожного движения. В отдаленной перспективе планируется внедрение кооперативных ИТС (V2X – то есть когда машина напрямую «общается» с инфраструктурой), а также создание инфраструктуры для беспилотных автомобилей.

Конечно, инновации – не самоцель, а только средство достижения основной цели Госкомпании – создание сети автомобильных дорог с новым качеством услуги мобильности и обеспечение возможности безопасного, быстрого и комфортного передвижения по ним. В целом глобальная цель Автодора – за счет строительства и развития автомагистралей создать импульс для экономического развития территорий, через которые они проходят. В этом смысле Госкомпания не просто соединяет города на высоких скоростях, но и обеспечивает развитие в будущем.

КАРТА ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОЕКТОВ СЕТИ СКОРОСТНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ



Над спецвыпуском работали:
Рафик Барсегян – директор по региональным проектам
E-mail: bars777-17@mail.ru

Юрий Бурыйлин – главный редактор
Людмила Изъюрова – специальный корреспондент
Сергей Лебедин – верстка
Фото – Госкомпания «Автодор»

Редакция газеты «Транспорт России» –
rustransport@mail.ru, goldasn@mail.ru