

Дорожные технологии в России выходят на новый уровень



И. Г. Астахов,
заместитель
руководителя
Федерального дорожного
агентства

Реализованные за последние пять лет российскими дорожниками проекты показали большой потенциал отрасли: появились смелые инженерные решения, аналогов которым нет в мире.

Проведена масштабная системная работа по приведению действующей сети федеральных автомобильных дорог в соответствие нормативному состоянию: этот показатель удалось увеличить с 39 до 71 %. Также поводом для гордости всей страны стал мост на остров Русский во Владивостоке, новые трассы и тоннели, построенные к Универсиаде в Казани и Олимпийским играм в Сочи. Сейчас же высокими темпами продолжается стройка века – Крымский мост.

С выходом дорожного строительства на новый уровень ответственность, возложенная на работников отрасли, существенно возросла. К концу 2018 г. по поручению президента России В. В. Путина все федеральные дороги должны быть приведены к нормативным требованиям. Это достижение станет историческим рекордом в истории нашей страны. Кроме того, в целях повышения компетенций региональных дорожников и тиражирования успешного опыта Росавтодора с этого года в 38 городских агломерациях страны стартовал нацио-

нальный проект «Безопасные и качественные дороги». В результате реализации программы уже через полтора года необходимо обеспечить нормативное состояние 50 % улично-дорожной сети, а к концу 2025 г. довести эту цифру до 85 %.

Приведение дорожной сети городов в нормативное состояние позволит обеспечить необходимый высокий уровень безопасности дорожного движения, устранит перегрузки дорожной сети и повысит удовлетворенность граждан состоянием дорог.

Еще одним важным достижением этого года является утвержденный правительством РФ переход федеральных трасс на новые межремонтные сроки эксплуатации. Капитальный ремонт (замена верхнего и нижнего слоев, ремонт основания) дороги первой категории будет проводиться один раз в 24 года, а не в 12, как сейчас. То есть основание дороги прослужит почти четверть века без необходимости замены. Обычный ремонт (замена верхнего слоя) будет проводиться один раз в 12 лет, а не каждые 4-6 лет.

То есть принимаемые меры отражают тот факт, что сегодня федеральные дорожники подошли к тому, чтобы удвоить показатели по сроку службы верхнего покрытия дороги и ее основания. Увеличенные межремонтные сроки – это признак того, что дорога хорошо построена и хорошо содержится, а значит, максимально безопасна для автомобилистов.

Добиться повышения сроков службы дорожных покрытий позволяют современные инновационные технологии, которые повышают устойчивость дороги к нагрузкам, в том числе от грузового транспорта, а также к климатическим факторам. Эта работа велась планомерно с 2012 г. За прошедший период количество применяемых на российских дорогах инноваций увеличилось почти в два раза. Удалось существен-





но обновить нормативную базу. Если в 2005 г. было подготовлено только 3 новых отраслевых стандарта, то в 2016 г. – уже 245 новых документов. В связи с вступлением в силу требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» по заказу Минтранса России, Росавтодора и Госкомпании «Автодор» подготовлен 171 новый ГОСТ. Это беспрецедентные изменения: более 40 % межгосударственных стандартов разработаны впервые, а остальные переработаны с учетом передовых отечественных и зарубежных требований.

Масштабная переработка действующих и создание новых стандартов и отраслевых документов будут продолжаться с целью гармонизации всей нормативной базы. Эта задача является одной из наиболее актуальных, и ее решение нужно обеспечить в максимально короткие сроки. При этом Росавтодор совместно с Министром России должны произвести корректировку ценовых нормативов на материалы и технологии, применяемые дорожниками в связи со вступлением в силу новых стандартов.

Цель изменения нормативов – не столько экономия бюджетных средств, хотя этот фактор тоже присутствует, сколько адаптация дорожной отрасли и рынка подрядных организаций к новому подходу в обслуживании и эксплуатации федеральных трасс. Объем ремонта будет сокращаться, и нагрузка на бюджет в этой части снизится. Основные средства будут концентрироваться на содержании уже отремонтированных трасс.

Для увеличения сроков службы дорожного покрытия сейчас применяются технологии стабилизации грунтов, укрепления дорожного полотна, используются геосинтетические материалы и методы регенерации. Федеральным дорожным агентством выстроена системная работа с основными производителями материалов, применяемых в дорожном строительстве. В их числе основные производители битумных вяжущих – «Роснефть Битум» и «Газпромнефть – Битумные материалы», а также предприятия, владеющие карьерами для добычи щебня. Совместно с отраслевым сооб-

ществом выработаны новые стандарты с повышенными требованиями к качеству поставляемых на дорожные объекты материалов, а также утверждены планы их внедрения на ближайшие годы.

Проведена важная работа по верификации (проверке) фактических модулей упругости современных дорожных материалов. Необходимость в этом назрела уже давно, так как отрасль продолжала ориентироваться на прежние нормативные расчеты, которые были сделаны еще в первой половине XX века. Однако с того времени изменились многие факторы дорожного строительства, появились новые фракции и модификаторы. Актуальные модули упругости необходимы для максимально точных расчетов необходимости применения в конкретном случае тех или иных материалов на каждом слое дорожной одежды исходя из фактических условий эксплуатации трассы (с учетом климатических факторов, интенсивности движения и весовых нагрузок).

В связи с этим стоит отметить, что в России была успешно адаптирована методология объемного проектирования асфальтобетонной смеси Superpave, которая в нашей стране получила название «СПАС». В прошлом году этот метод был применен на 10 федеральных трассах, в том числе на дорогах с повышенной интенсивностью движения. «СПАС» позволяет увеличить срок службы покрытия на 20–30 % за счет точного подбора состава смесей асфальтобетона, параметров вяжущего и каменного материалов.

Важно отметить, что в планах Минтранса России и Росавтодора – повышение автоматизации процесса диагностики состояния дорожной сети. Это позволит на постоянной основе обновлять информацию и получать актуальные данные о состоянии дорог с целью принятия оперативных и точечных решений для их поддержания в соответствии с требованиями нормативного транспортно-эксплуатационного состояния. Детальные сведения о состоянии каждого участка трассы позволят повысить эффективность расходов дорожного фонда. На основе автоматизированной диагностики дорожники будут проводить превентивные мероприятия по повышению сохранности и качества дорожных покрытий. Это позволит увеличить межремонтные сроки при эксплуатации дорог. Т