

ЗАВТРА — ДЕНЬ РАБОТНИКОВ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА

Качество — важнейшая наша задача

В основе успеха — профессионализм и стремление к новому

За федеральным казенным учреждением «Управление автомобильной магистрали Самара — Уфа — Челябинск» Федерального дорожного агентства закреплено практически 902 километра федеральных автомобильных дорог общего пользования М-5 «Урал», М-7 «Волга», Р-240 Уфа — Оренбург, проходящих по территории трех субъектов Российской Федерации: Республики Башкортостан, Оренбургской области и Республики Татарстан. На трассах расположены 84 мостовых сооружения и 890 водопропускных труб. На всей дорожной сети имеется асфальтобетонное покрытие.

В настоящее время интенсивность движения на автодорогах, находящихся в

ведении управления, колеблется от 15 до 65 тысяч автомобилей в сутки. За девять месяцев текущего года программа дорожных работ по содержанию действующей сети федеральных автомобильных дорог, искусственных сооружений, реконструкции, проектно-изыскательским работам и капитальному ремонту выполнена на 77 процентов от утвержденного годового задания. За то, чтобы весь этот громадный объем работ исполнялся качественно и в срок, отвечает коллектив управления во главе с начальником РИМОМ САЛИМОВЫМ. Накануне профессионального праздника дорожников наш корреспондент встретился с ним.



Р. М. Салимов.

ной дорогой в районе Шапки. А в разработке находятся 27 объектов проектирования. В том числе проекты ремонта участков автомобильных дорог, мостов и путепроводов, водопропускных труб, устройства автоматизированной системы метеорологического обеспечения на автомобильных дорогах, реконструкции участков автомагистралей, искусственного освещения трассы, строительства пешеходных переходов. В настоящий момент выделено финансирование на проектирование 18 объектов строительства и реконструкции автомагистралей. В том числе строительство трех надземных пешеходных переходов и реконструкция девяти искусственных сооружений на автомобильных дорогах, в том числе с устройством скотопрогонов (с учетом обращений районных администраций).

— А как в вашем управлении обстоят дела с внедрением новых технологий? — Этому компоненту мы уделяем большое внимание. Так, применяются щебеночно-мастичный асфальтобетон, полимерно-битумные вяжущие составы, долговечные и технологичные полиэтиленовые дренажные трубы, энергосберегающие технологии с возможностью использования систем многотарифного учета электроэнергии по времени суток (ночной — дневной тариф). Водопропускные сооружения изготовлены из металлических гофрированных конструкций. Планируется использование углелепки при строительстве пешеходных переходов.

Выполняется монтаж автоматизированной системы метеорологического обеспечения на автомобильных дорогах. Нижний слой основания дорог выполняется из щебеночно-песчаной смеси, укрепленной цементом. В составе асфальтобетонной смеси применяется антигололедный наполнитель «Грикол». Также используется пропитка асфальтобетонная «Дорсан».

В целях обеспечения безопасности дорожного движения с наступлением отрицательных температур на мостовых сооружениях используется противогололедный материал «Биодор» — Мосты.

— Вы упомянули про антигололедный наполнитель «Грикол». В ближайшие дни, судя по погоде, эта тема станет весьма актуальной. В чем его плюсы? — На одном из объектов ремонта автомобильной дороги М-5 «Урал» в Туймазинском районе в составе асфальтобетонной смеси применен антиго-

лоледный наполнитель «Грикол» с модифицирующей добавкой. Асфальтобетонные смеси с наполнителем «Грикол» — это покрытие, на поверхности которого в зимний период постоянно присутствует противогололедный реагент. При взаимодействии с осадками (снег, иней) он образует незамерзающий раствор. Водители, думаю, в полной мере оценят новинку. Ведь пленка незамерзающего раствора на поверхности покрытия обеспечивает безопасность дорожного движения в условиях гололеда при колебаниях температуры воздуха от 0°C до -60°C. Благодаря этому достигается требуемый коэффициент сцепления колес транспортного средства с покрытием и сокращается тормозной путь.

— А в чем преимущества упомянутой вами асфальтобетонной пропитки «Дорсан»? — На локальных участках дорог с начальными признаками шелушения, выкрашивания покрытия произведена обработка асфальтобетона этим пропиточным составом. Сразу же определены ее положительные стороны. Это простота применения (не требуется специальных машин, имеется возможность нанесения пропитки ручным способом), использование на участках дорог с повышенным водонасыщением, быстрое высыхание (движение открывается через три часа), высокая проникающая способность как в верхние слои асфальтобетонного покрытия за счет химического соединения, так и в микротрещины и поры. Также эта пропитка уменьшает водонасыщение и пористость на 30 — 35 процентов по сравнению с необработанным асфальтобетонным покрытием. То есть дальнейшее прогрессирующее выкрашивание, шелушения асфальтобетонного покрытия останавливается.

— Рим Минибеевич, ваши специалисты говорили, что в разработке технических решений по ремонту мостовых сооружений управление ориентируется на современные материалы и технологии, обеспечивающие при условии правильного выбора и использования продления срока службы конструкций с 15 — 20 до 30 — 40 лет. За счет чего можно увеличивать потребительские свойства искусственных дорожных сооружений, поддерживать требуемое нормативно-техническое состояние? — При реализации проектов по мостовым сооружениям основная наша задача состоит не только в создании стабильной, материалосберегающей, высококачественной конструкции, но и в достижении длительного срока ее службы без потери эксплуатационных качеств и внешнего вида. Необходимо исключить случаи осложнения транспортных перевозок по дорогам из-за неудовлетворительного состояния мостов и обеспечить бесперебойное движение транспортных средств с расчетной скоростью и с разрешенной общей массой.

В процессе эксплуатации мостового сооружения, когда происходит наложение всех видов нагрузок и температурных воздействий, появляются трещины в асфальтобетонном покрытии. И если не принимать действенных мер по защите проезжей части от агрессивных воздействий, то произойдет локальное разрушение бетона, связанные с потерей его прочности, а в дальнейшем и снижение грузоподъемности сооружения в целом.

Эти проблемы решаются укладкой между слоями асфальтобетонного покрытия проезжей части моста различных сектов. Например, стальной сетки «Хайвей». Или сооружением дорожной одежды из асфальтобетона с использованием полимерно-битумного вяжущего состава с добавлением поверхностно-активных веществ и применением щебеночно-мастичного асфальтобетона. Это позволяет снизить или даже исключить образование трещин и ямочности на проезжей части мостового сооружения, увеличить межремонтные сроки и уменьшить затраты на содержание.

При восстановлении бетонных поверхностей сооружений для защиты бетона от агрессивных воздействий применяются новые ремонтные смеси. При замешивании их с водой образуется пластичный, текучий и нераспадающийся состав. Он хорошо прилипает к бетону и стали. В результате продлевается срок службы восстановленной конструкции мостового сооружения.

Новые технологии используются также при креплении закладных деталей во время устройства барьерных ограждений. Это так называемые химические анкера или специальные болты. Они очень прочные, дол-

говечные и устойчивые, что также влияет на срок службы конструкций. Могут использоваться во влажных отверстиях, в водонасыщенном бетоне, идеально подходят для глубоких отверстий больших диаметров, просверленных алмазной техникой.

— В чем конкретно плюсы этой новинки? — В простоте установки. Требуется всего лишь небольшое усилие при инъектировании, благодаря эргономичным дозаторам — ручным, аккумуляторным и пневматическим. Надежность этого типа крепления позволяет избежать расклинивания. Никто не будет отрицать, что позитивными моментами являются как долговечность, устойчивость к воздействию огня, так и особая надежность крепежа при динамических нагрузках.

— Не секрет, Рим Минибеевич, что интенсификация дорожной техники приводит к ее ускоренному техническому износу и выходу из строя. Как выйдете из положения? — Да, такой фактор существует. Подрядными организациями принято решение о приобретении в лизинг недостающей дорожной техники. Так, за период с 2008 по 2010 год было закуплено 20 единиц дорожной техники в лизинг и 5 — за счет собственных средств. В текущем году благодаря лизингу появилось 15 новых машин и механизмов. Кроме того, за счет собственных средств подрядными организациями приобретено три единицы техники, в том числе битумно-щебенораспределитель АС-180. Приобретен новый асфальтобетонный завод. Таким образом, на сегодняшний день обеспеченность подрядных организаций современным дорожным оборудованием составляет 100 процентов.

— Расскажите, пожалуйста, о наиболее значимых объектах строительства и реконструкции, реализацией которых занимается коллектив управления. — Большинство участков автомагистралей работает в режиме значительной перегрузки. Особенно сложная ситуация складывается на подходах к Уфе, где уровень автомобильной загрузки намного выше, чем на остальных участках. Напряженная дорожная обстановка вблизи столицы Башкортостана обусловлена также примыканием к М-5 нескольких автодорог — федеральных М-7 «Волга» и Уфа — Оренбург, и территориальных Пермь — Уфа, Уфа — Белорецк — Магнитогорск.

Для решения проблемы перегрузки за последние пять лет реконструированы некоторые особенно сложные участки автотрасс — с 2006 года шестьдесят километров автодорог доведены до уровня первой категории.

Прошлый год ознаменовался знаковым событием — завершением реконструкции первого участка южного обхода Уфы от Демы до Оренбургской развязки с искусственными сооружениями — шестью путепроводами и мостом через реку Дема. Ввод в эксплуатацию данного участка автомобильной дороги М-5 позволил улучшить условия движения, снизить аварийность и создать комфортные условия водителям и пассажирам в пути следования.

Реконструкция второго участка южного обхода Уфы от Оренбургской развязки до перекрестка Федоровка — Исаково началась в 2009 году. Проект реконструкции этого участка предусматривает строительство автомобильной дороги категории «один Б» и реконструкцию существующего моста через реку Белая для пропуска транспорта по трем полосам движения в одном направлении. Кроме того, предусмотрено строительство нового моста с



Совсем скоро это будет переклассная дорога, по которой пойдет транспортный поток.

теми же тремя полосами в обратном направлении. Длина каждого моста — реконструируемого и вновь построенного — составляет 390,32 погонных метра.

Также проектом предусмотрено строительство транспортной развязки на перекрестке Федоровка — Исаково.

— Можно ли говорить, что и здесь не обошлось без применения новых технологий? — Работы на объекте ведутся круглосуточно, с привлечением большого количества ИТР, бригадиров и рабочих, а также с применением современной импортной техники высокой производительности: буровые станки Bauer BG 40 и BG 28 для бурения скважин, экскаваторы Hitachi, катки Hamn, GRV, самосвалы MAN и т. д.

На данном объекте применен современный материал (георешетка AR-G), уменьшающий величину раскрытия трещин на поверхности асфальтобетонного покрытия в местах нарезки швов. Его применение позволяет увеличить несущую способность основания асфальтобетонного покрытия и, как следствие, увеличить его долговечность.

В соответствии с календарным графиком отработаны мероприятия по подготовке территории, переустройству коммуникаций, по строительству малых искусственных сооружений.

На мосту через реку Белая в настоящее время завершено строительство двух береговых и двух промежуточных опор. Еще на двух опорах заканчивается сооружение буронабивных свай для возведения фундамента и тела опоры. Также начато строительство транспортной развязки.

До Нового года планируется завершить переустройство коммуникаций, строительство опор моста через реку Белая, подготовку к движению ее пролетного строения. Также к этому времени хотим закончить монтаж пролетных строений путепровода на транспортной развязке Федоровка — Исаково.

Основной задачей реконструкции второго участка южного обхода Уфы является повышение пропускной способности и обеспечение безопасности дви-



Здесь будет мост.

жения, что окажет благоприятное воздействие на социально-экономическое развитие региона и снизит степень воздействия транспорта на окружающую среду. Ввод в эксплуатацию первого пускового комплекса запланирован на 2013 год.

— А как обстоят дела с другой дорогой федерального значения — М-7 «Волга»? — Начата реконструкция участка автомобильной дороги М-7 в обход села Кушнареново. Проект предусматривает строительство автомобильной дороги второй технической категории с двумя полосами движения в каждом направлении, устройством пяти транспортных развязок: трех на пересечении с республиканскими трассами и двух в местах примыкания новой трассы к существующей М-7 «Волга».

Выполнены подготовительные работы по переустройству высоковольтных линий электропередачи, газопроводов высокого давления и линий связи. Построены подвездные пути к протрассовым резервам грунта, произведена вырубка деревьев и кустарников, корчевка пней, снят почвенно-растительный грунт.

Активно возводятся металлические гофрированные трубы — малые искусственные сооружения на основной дороге, предназначенные для пропуска воды.

— А здесь чем отличились ваши специалисты? — Здесь предусмотрено использование новых и хорошо зарекомендовавших себя технологий, конструкций и материалов. Это защитно-армирующие прослойки из геосеток в основании насыпи при отсыпке земляного полотна. Для предотвращения оползневых процессов предусмотрено укрепление откосов геотекстильным каркасным материалом типа «Геомат» с заполнением растительным грунтом и засевом трав. Для исключения образования копирующихся швов в асфальтобетонном покрытии предусмотрена укладка геосетки из стекловолокна типа «Хайвей».

Также запланировано строительство сооружений для очистки сточных вод в водохранилищах.

— Как контролируется качество работ, выполняемых подрядными организациями? — Этому вопросу мы уделяем постоянное внимание. В це-

лях достижения требуемого качества и соблюдения установленных сроков производства на объектах реконструкции осуществляется постоянный контроль выполняемых подрядными организациями строительно-монтажных работ, качества применяемых материалов. Осуществляется взаимодействие с органами Ростехнадзора в части строительного надзора.

Для обеспечения качества при выполнении дорожных работ создана собственная испытательная лаборатория. Были расширены ее площади до 130 квадратных метров, проведена замена морально устаревшего лабораторного оборудования. Так, приобретены приборы экспресс-контроля неразрушающим методом бетонных конструкций и изделий. Также закуплены современный пресс, позволяющий определять параметры сдвигоустойчивости и трещиностойкости покрытий из асфальтобетона.

То есть контроль качества применяемых дорожно-строительных материалов, технологии выполнения работ подрядными организациями — одна из важнейших наших задач. При внедрении современных методов ведутся опытные исследования, позволяющие убедиться в эффективности и необходимости применения техники экспресс-контроля.

Кроме того, согласно заключенным государственным контрактам на выполнение дорожных работ, за нарушение технологии производства, сроков их выполнения к подрядным организациям применяются штрафные санкции. Так, в текущем году федеральный бюджет пополнился суммой более чем в два миллиона рублей, которые по нашему требованию заплатили нарушители договорных обязательств.

— Вы можете привести какой-либо пример, позволяющий оценить вашу работу по улучшению качества автодорог и дорожной инфраструктуры? Есть ли какой-то единый критерий? — Пожалуй, в результате проведенной за последние годы, а если конкретно, то за период с 2003 по 2010 год, работы удалось уменьшить количество дорожно-транспортных происшествий с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями более чем в 2,5 раза (с 78 до 29 случаев). При этом число погибших сократилось в 4,7 раза (с 33 до 7 человек), число раненых снизилось в 3,2 раза (со 128 до 40 человек).

За девять месяцев нынешнего года с сопутствующими неудовлетворительными дорожными условиями произошло 24 ДТП (-11,1%), при этом погибли 7 человек (-12,5%), ранен 31 (-26,2%).

Нами принимаются меры по повышению эффективности бюджетных расходов за счет проведения аукционов (в текущем году экономия составила 233 млн рублей), внедрения новых и энергосберегающих технологий и оборудования, улучшения качества проектно-сметной документации, от которой зависит стоимость, долговечность конструкций, точный расчет денежных средств, необходимых для обеспечения экономической и безопасной работы автодорог в течение всей ее жизни.

— С праздником вас, Рим Минибеевич! — Весь коллектив Управления дороги, а также всех коллег, трудящихся в отрасли, с профессиональным праздником — Днем работников дорожного хозяйства! Желаю, уважаемые коллеги, благополучия вашим семьям, а вам здоровья и успехов в нашем нелегком деле!

Беседу вел Ильяр АХМАДЕВ.



Так под ковром сооружают дренаж.