

РАЗМЕТКА БОЕМ

СОСТОЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В РОССИИ, К СОЖАЛЕНИЮ, ОСТАВЛЯЕТ ЖЕЛАТЬ ЛУЧШЕГО. ПРИЧИНА ТОМУ — КАЧЕСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ИСПОЛЪЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ. ЕСЛИ НОВЫЕ ИЗНОСОСТОЙКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПОЛУЧАТ БОЛЕЕ ШИРОКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ЧЕМ СЕГОДНЯ, ДОРОЖНОЕ ПОЛОТНО НЕ ПРИДЕТСЯ РЕМОНТИРОВАТЬ ДВА РАЗА В ГОД.

ПЕТР ЯКЛАШКИН



АЛЕКСЕЙ ЯБЛОКОВ,
ПРЕЗИДЕНТ ЦЕНТРА
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ,
ДОКТОР БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК,
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН

БИТУМ НА ДОРОЖКУ Сегодня в России в общей сложности 600 тыс. км автодорог. Согласно официальным данным, большая их часть — около 75% — приходится на дороги низких технических категорий — четвертой и пятой. Трассы более высокого качества — третьей категории — составляют порядка 20% общего количества автодорог. По-настоящему хороших магистралей первой и второй категории у нас не более 5%. Тогда как для успешного развития народного хозяйства страны необходимо более 1 млн км качественных дорог. В идеале магистрали первой и второй категории должны составлять порядка 25% от всего дорожного полотна. Желательно, чтобы дороги стратегического значения первой категории общей протяженностью более 70 тыс. км связывали всю территорию страны с севера на юг и с запада на восток.

Отсутствие необходимого количества дорог — это лишь одна проблема, мешающая развитию экономики. Вторая — их качество. Согласно исследованиям, более половины федеральных трасс имеют недостаточно прочное покрытие, не говоря уже о дорогах местного значения, которые редко ремонтируются из-за недостатка финансирования. Впрочем, только вложением большего количества денег проблему качества автодорог не решить. Необходимо повышать качество их строительства и использовать для этого новые износостойкие материалы.

Так за рубежом, где новейшие технологии применяются повсеместно, межремонтный период составляет 10–12 лет. Если же использовать материалы с низкими эксплуатационными характеристиками, как пока в большинстве случаев происходит у нас, уже на третий-четвертый год эксплуатации покрытия требуется ремонт. «Это еще неплохой показатель для нашей страны — есть дороги, где асфальт кладут два раза в год», — замечает генеральный директор СоюздорНИИ Владислав Юмашев.

ЗА ТРЕЩИНОЙ Конструкция любой дороги — это выравнивающий уровень, обеспечивающий гладкую ровную поверхность для промежуточного слоя, и верхний слой износа. Именно качество последнего слоя во многом определяет долговечность дороги. Когда его герметичность нарушается, в дорожном полотне появляются трещины. А любая образовавшаяся в покрытии трещина приводит к ослаблению всей дорожной конструкции. Вода с поверхности покрытия через трещины проникает в нижележащие слои дорожной конструкции и далее в земляное полотно, тем самым вызывая его переувлажнение и снижение несущей способности. Что является одним из распространенных дефектов асфальтобетонных покрытий. Гораздо быстрее процесс разрушения происходит на залатанных трассах, съедающих немалую часть дорожного бюджета. Трещины, имеющиеся на старом покрытии, вскоре проявляются в новом слое и служат одной из главных причин его преждевременного разрушения.

Можно, конечно, бороться с отраженными трещинами, увеличивая толщину слоя асфальта, как это происходит сейчас. Однако экономически это нецелесообразно. Сог-

ЕСЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОДОРОГ НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕЖРЕМОНТНЫЙ ПЕРИОД СОСТАВИТ 10–12 ЛЕТ

ласно расчетам отечественных и зарубежных исследователей, толщина слоя асфальтобетонного перекрытия, воспринимающего отраженные трещины, должна составлять не менее 18–20 см. «Качество дорожных покрытий можно улучшить в первую очередь за счет битума», — говорит генеральный директор «Агрдорстроя» Владимир Захарин.

В Европе первый патент на использование полимерных битумов был выдан в 1843 году, однако применять его в дорожном строительстве начали лишь в 30-х годах прошлого века. В Америке — в 1950-х годах. В России исследования по применению модифицируемых битумов для обработки асфальтовых смесей начали проводиться в 1970-х годах. Сегодня емкость российского рынка нефтебитумов, по данным компании «Финам», составляет 4–4,5 млн тонн в год, из которых 40% приходится на основных производителей — «Пермьнефтеоргсинтез», «Нижегороднефтеоргсинтез», а также Московский и Новокуйбышевский НПЗ. По данным пресс-службы компании «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт», на рынке качественных битумов сегодня колоссальный дефицит: на свободный рынок продукция «Нижегороднефтеоргсинтеза» и «Пермьнефтеоргсинтеза» (заводы входят в империю Вагита Алекперова) попросту не попадает.

Впрочем, это еще не все проблемы. Инженер ФГУП «РосдорНИИ» Альберт Штромберг согласен, что для повышения эксплуатационной надежности трасс зачастую достаточно улучшить качество битума. Сегодня, как пишет он в своем исследовании, накоплен большой опыт по применению асфальтобетонных смесей. Однако до сих пор не существует нормативных требований. «И общепринятая методика долговечности асфальтобетона пока не определена, что затрудняет выбор типа асфальтобетона, его состава», — рассказывает Альберт Штромберг.

«Это извечный вопрос — как сделать дороги лучше. Конечно, нужны и материалы, и финансирование, — рас-

суждает Владислав Юмашев. — Но главное, нужно привести в порядок контроль качества работ — или ничего не изменится!»

ДОРОЖНЫЕ СБОРЫ Пока же ищутся дополнительные средства на латание старых дорог. Летом прошлого года депутаты Госдумы приняли федеральный закон №210-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» (от 24 июля 2007 года), внесший большие изменения в жизнь грузоперевозчиков. Новая редакция статьи 12.21 КоАП за превышение более чем на 15% веса груза в 18 тонн на автомобиль предусматривает наложение штрафа на водителя грузовика в размере до 2 тыс. рублей, на лиц, ответственных за перевозку, — до 15 тыс. рублей, на перевозчика — юридическое лицо — до 400 тыс. рублей.

На практике «забота» о качестве дорожного полотна обернулась проблемой для перевозчиков. «Меры по ужесточению штрафов за превышение предельной нагрузки на дорожное полотно важны, но действия должны быть продуманными, — рассуждает вице-президент Союза транспортников России Валерий Шайкин. — Ситуация, когда порты не могут разгрузиться, а грузопотоки практически остановились, конечно, недопустима, ведь существуют общепринятые нормы ЕС по нагрузке на дорожное полотно».

Однако и нам стоит быть более оптимистичными, считают специалисты ФГУ «Дороги России». Плохие магистрали и за рубежом более чем достаточно. Однако, в отличие от россиян, те же американцы, к примеру, привыкли гордиться своими дорогами. Хотя согласно данным, проведенным европейскими исследователями, лишь 57% общего километража автотрасс США можно оценить на «хорошо» и «отлично». Еще хуже обстоят дела на северо-востоке страны, где высшим международным стандартам соответствует не более 43% дорог. ■



ЗА РУБЕЖОМ МЕЖРЕМОНТНЫЙ ПЕРИОД АВТОДОРОГ СОСТАВИТ 10–12 ЛЕТ. У НАС ИЗ-ЗА НИЗКОГО КАЧЕСТВА ИСПОЛЪЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ — ТРИ-ЧЕТЫРЕ ГОДА

«ОПАСНА НЕ ТА ПЫЛЬ, КОТОРАЯ СКРИПИТ НА ЗУБАХ, А МИКРОЧАСТИЦЫ, ПРОНИКАЮЩИЕ СКВОЗЬ КОЖУ»

Низкое качество российских дорог не только ухудшает комфортность и безопасность движения, но серьезно влияет на экологическую ситуацию.

Транспортное загрязнение — одно из основных загрязнений в индустриальных странах, и в частности в России: 83% выбросов вредных веществ в атмосферу на совести автомобилей. А наиболее остро проблема стоит в Москве, которая перестает быть городом для жизни. Нужно срочно решить ряд важных экологических вопросов. По статистике, за последнее десятилетие в столице в два раза увеличилась заболеваемость бронхиальной астмой и болезнями кровообращения среди детей. В домах, расположенных около автомагистралей, болезни дыхательных путей встречаются в полтора-три раза чаще, чем в более тихих районах.

Разделить транспортное загрязнение можно на две составляющие. Во-первых, загрязнение от двигателя машины, которое давно ни для кого не секрет. Сейчас в столице 50–60% продаваемого бензина фальсифицировано. Нужно переходить на топливо, соответствующее европейским нормативам выбросов вредных веществ. При этом необходима жесткая система контроля. Вторая экологическая проблема плохих дорог — пылевое загрязнение, которое только в России является причиной смерти около 40 тыс. человек в год. Нужно отметить, что особо опасна не та пыль, которая скрипит на зубах, а микрочастицы, проникающие сквозь кожу.

Причина как минимум половины этих смертей — транспортное пылевое загрязнение. Первая причина этого — износ шин. Если дорога в выбоинах, шины стираются больше, ведь тормозят автомобили гораздо активнее. Вторая причина — пробки. То, что стоячая пробка — это сплошной свинцовый туман, мы уже все понимаем. Не понимаем или не хотим понимать, что, объезжая пробки по обочинам, поднимая за машиной столб пыли, мы портим здоровье и себе, и другим участникам движения.

Конечно, качественными дорогами мы полностью не избавимся от пылевого загрязнения, но на 15–20% смертность сократить можно. А это значит, мы сохраним 7–8 тыс. жизней.



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА



КОЛОНКА ЭКСПЕРТА