

# В СВЕТЕ ТРЕБОВАНИЙ СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ

Автомобильные дороги становятся все более характерным признаком уровня развития стран или отдельных регионов. Помимо сухих цифр, показывающих плотность автомобильных дорог на 100 км<sup>2</sup> территории или их протяженности на 1000 человек населения, все большее значение имеет уровень удобства дорог для тех, кто ими пользуется. Наличие заправок, стоянок, мотелей и, главное, уровень эксплуатационных показателей покрытия – ровности, сцепления – фактически являются визитной карточкой страны.



Наша страна имеет крупную сеть автомобильных и железных дорог, играющих важную роль в организации грузового потока. Автомобильные дороги России большей частью не соответствуют изменившимся условиям движения. Увеличение общей массы грузовых автомобилей и рост осевых нагрузок приводят к ускоренному разрушению асфальтобетонных покрытий, возникновению большого количества пластических деформаций в виде колеи, волны и т.д. Вот совершенно официальная статистика. Из-за плохих дорог средняя скорость автомобильных перевозок в России вдвое ниже, чем в европейских странах. Наш автотранспорт на одну подвижную единицу перевозит самый маленький груз в мире. На плохой дороге автомобиль расходует до полутора раз больше горючего. Стоимость обслуживания автомобилей, которые ездят по ухабам, возрастает в 2,5-3,4 раза, срок службы машины сокращается на 30%, а ее производительность падает более чем в два раза. В результате некачественное покрытие дороги повышает стоимость перевозок на 30-50%. Это вызывает рост себестоимости перевозок, увеличение времени доставки грузов и пассажиров, в конечном счете, снижение конкурентоспособности отечественных товаров.

Состояние дорожных покрытий является предметом первоочередной заботы дорожных организаций. Как отмечают специалисты, вовремя не устраненный дефект покрытия не только служит очагом дальнейшего разрушения, но и

может быть причиной дорожно-транспортных происшествий.

Основой достижения стабильного высокого качества дорожных покрытий является применение современных технологий и соответствующих им материалов, в ряде случаев обладающих специальными свойствами.

В связи с этим современные технологии дорожного строительства все более востребованы. Улучшение дорожного полотна, избавление от колеи, трещинообразования, иными словами, увеличение срока службы дорог – одна из первоочередных задач. Поэтому все больше дорожные специалисты принимают решения по использованию технологий, которые могут существенно повысить качество дорог и одновременно дают высокий экономический эффект. Особая роль здесь отводится применению таких новых разработок, как высококачественные геосинтетические материалы, которые во много раз увеличивают долговечность и качество дорог.

Всего в мире выпускается более 400 видов геосинтетиков и геопластиков, объем производства которых превысил к настоящему времени 1 млрд. м<sup>2</sup> в год, причем примерно 65 % всех выпускаемых материалов используется в дорожном строительстве.

Геосинтетические материалы в дорожных сооружениях выполняют одну или сразу

несколько функций: усиление (армирование) асфальтобетонных покрытий и оснований, повышение устойчивости земляного полотна на слабых грунтах и откосов высоких насыпей, предотвращение суффозии (взаимопроникания) частиц грунта в дренажные слои; гидроизоляция грунта от переувлажнения или его защита от вредных влияний сточных и загрязненных вод и др. Благодаря большой долговечности, механическим и гидравлическим свойствам, такие материалы применяются для разделения различных грунтов и материалов, свойства которых при их перемешивании ухудшаются, для укрепления слабых грунтов, подпорных стенок и откосов. Геотекстиль в качестве дренажного материала способен ускорить отвод из земляного полотна избытка воды, тем самым повышается такой важный показатель как сдвиго-устойчивость грунта. В настоящее время геосинтетические материалы широко используются при капитальном и текущем ремонте дорожных одежд городских улиц и дорог.

Применение геосинтетических материалов в строительстве дорог позволяет повысить долговечность дорожных конструкций, снизить трудо- и энергозатраты, упростить технологию, повысить качество и культуру производства, а также сократить сроки строительства. Конструкции с использованием геосинтетических материалов в большинстве случаев являются лучшим альтернативным решением среди нескольких рассматриваемых технических решений.





Использование геосинтетических материалов способствует оздоровлению дорог, продлению их рабочего ресурса и дает возможность решать целую гамму конструктивных, технологических и экономических задач.

Но, несмотря на все положительные качества, геосинтетические материалы не получили по-настоящему широкого применения. Основная причина этого заключается в том, что в РФ отсутствует всеобъемлющая нормативная база, оговаривающая алгоритм применения геосинтетических материалов в дорожном строительстве. Несмотря на то, что Закон о техническом регулировании позволяет проектировщику использовать свои или заимствованные за рубежом расчетные методики, многие не хотят брать на себя ответственность и применять нормативные документы, не сертифицированные в РФ. Во многих случаях этому способствует также позиция технической экспертизы и заказчика, который боится применять новые технические решения.

Передовые технологии, качественно новые материалы, позволяющие значительно продлить срок службы дорожных сооружений. Все это должно быть учтено в новых технических регламентах. Необходимо упорядочить многочисленные документы, нередко противоречащие друг другу. К сожалению, действительность пока демонстрирует обратное: в стране, имеющей самую большую территорию в мире, широтное сообщение в которой возможно только воздушным или наземным транспортом, на законо-

дательном уровне об автомобильных дорогах не написано ни слова. Из всех видов путей сообщения (воздушных, морских, речных, железнодорожных) только автомобильные дороги не имеют практически никакой законодательной базы. И это при том, что ситуация с автомобильными дорогами обстоит далеко не лучше, а по некоторым параметрам — намного хуже, чем с другими видами путей сообщения. Особенно драматично она выглядит на фоне растущей автомобилизации населения, которая не идет ни в какое сравнение с темпами дорожного строительства, имеющими прямо противоположную динамику. По оценкам специалистов Минтранса России, подобное развитие ситуации приведет к тому, что через 2-3 года недоремонт автомобильных дорог общего пользования составит 90%, прочных дорог останется не более 10%, а ровных — не более 5%. Для предотвращения транспортного коллапса придется административными методами ограничивать автомобилизацию населения.

Истинная причина этого, состоит в значительном отставании нормативной базы от потребностей участников движения. Разрабатываемая база, проходя многочисленные согласования, устаревает во времени. Яркий пример тому — колеиность покрытия. Существует мало привязанный к действительности норматив, рассчитанный на незначительную интенсивность движения. При этом магистральные дороги, реальная интенсивность движения на которых составляет 70–90 тыс. автомобилей в сутки, должны иметь покрытия из су-

щественно отличающихся по физическим свойствам материалов. Вследствие значительного отставания, как теоретической базы, так и прикладных разработок дорожной науки мы пользуемся опытом европейских стран.

Помимо указанных выше проблем, данный процесс сдерживается путем лоббирования производителями и владельцами патентов на материалы и технологии, применявшиеся в прошлом. Таким образом, препятствуя внедрению многих инноваций. Особенно, если эти новые решения дают существенный качественный и экономический эффект. Кроме того, во многих случаях, к сожалению, применение некачественных решений выгодно для строителей и ремонтников, так как это дает им возможность запрашивать бюджетные деньги на ежегодный ремонт дорог.

Не следует думать, что проектные институты не знакомы с современными технологиями и материалами. Но суровая необходимость прохождения технической экспертизы, все замечания которой направлены на снижение стоимости проекта, заставляет их применять более дешевые материалы и решения. Да, и в связи с повышением цен на энергоносители следует искать более дешевые материалы и технологии.

Четкое соблюдение СНиПов во время строительства является гарантом высокого качества дорожного объекта. Однако существующая нормативная база требованиям сегодняшнего дня уже не удовлетворяет. СНиПы и ГОСТы, в которых

изложены основные требования к строительной продукции и материалам, не успевают за современным уровнем развития строительной отрасли.

Кроме того, многие СНиПы не обновлялись с конца 80-х годов прошлого столетия, когда были свернуты научно-исследовательские работы в области дорожного строительства, финансируемые за счет государства. Имеющиеся пробелы в нормативной базе призваны устранить Закон о техническом регулировании и принятие технических регламентов.

Сегодня в дорожной отрасли действует Закон о техническом регулировании, согласно которому все бывшие нормативы переведены в разряд рекомендательных документов. Закон предусматривает необходимость разработки технических регламентов, которые и должны учитывать современные условия строительства и эксплуатации автомобильных дорог.

В связи с затянувшимся решением этих правовых вопросов, оказывающих непосредственное влияние на проведение строительных работ, компания «ЕвроДор»

начала подготовку специализированного справочника по геоматериалам. Основная идея данного издания заключается в повышении информированности специалистов различного уровня, задействованных в дорожном, и не только, строительстве. В справочнике будут описаны не только технические характеристики геосинтетических материалов, но и предложены типовые решения по использованию геоматериалов. Также издание отразит наиболее оптимальные сочетания геосинтетиков. Предложенные технологии монтажа подробно расскажут о подготовке оснований и способах укладки материалов.

Утверждение единой терминологии по типам геоматериалов поможет решить проблему разногласия между различными видами материалов. А объективное описание технических характеристик предотвратит использование некачественных или несоответствующих требованиям материалов, снижающих качество выполняемых работ.

Издание не только решит проблему выбора материалов, но и будет способствовать продвижению товаров

отечественного производства, так как в справочнике будут представлены только Российские компании.

Идея создания данного справочника одобрена Росавтодором, Ассоциацией производителей нетканых материалов. Необходимость в подобном справочнике подтверждают многочисленные контакты с проектными организациями.

Компания «ЕвроДор» рассчитывает на благотворное сотрудничество с производителями в создании этого специализированного издания. Потому что, только объединив усилия, мы сможем достичь высоко качества производимых работ, а от этого выиграют в первую очередь наши дороги.



Санкт-Петербург  
Лиговский пр., 236  
тел./факс (812) 448-6-449  
[www.eurodor.ru](http://www.eurodor.ru)