



ДИСКУССИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

15 и 16 февраля 2022 года в Москве прошла ежегодная международная конференция «Органические вяжущие и асфальтобетонные смеси в дорожном строительстве», организованная МАХConference. На повестке дня, в первую очередь, были проблемы проектирования, производства и применения асфальтобетонных смесей в условиях действия новых ГОСТов на строительные материалы.

В первый день конференции участники обсуждали вопросы объемно-функционального проектирования асфальтобетонных смесей, а также особенности используемого при этом оборудования. Были затронуты вопросы контроля качества смесей и дорожных покрытий, рассмотрены методы проверки параметров смесей на соответствие требованиям нормативно-технической документации, особенности работы с уплотнительной техникой, технологии производства и применения вяжущих и асфальтобетонных смесей. Также обсудили экономическую эффективность применения битумов в соответствии с классификацией PG. Модератором дискуссии выступил Антон Горбатовский, представитель «Газромнефть — Битумные материалы».

Дискуссия была очень разноплановой. Руководитель исследований компании «ОМТ-Консалт» Радик Сайтов выступил в качестве эксперта в сфере рынка битумных материалов с докладом на тему «Рынок битумных материалов РФ: итоги 2021-го и перспективы на 2022-й», в котором он отметил рост экспорта битумных материалов, в том числе и в европейские страны. От компании Лукойл Интернешнл выступающие коснулись важных тем: Янис Самородов, представляющий Управление продаж битумных материалов, рассказал о принципах ценообразования на битумные материалы в современных реалиях, а Евгений Трушин представил участникам взгляд компании на качество и технологичность битумных материалов.

С анализом перспектив развития производства нефтяных битумов до 2028 года выступил



представитель ООО «Диалог Дортех» Роман Ковальчук. Важнейшую для отрасли тему ценообразования и связанные с ней новые возможности ФГИС ЦС для предоставления цен на строительные ресурсы поднял руководитель проектов Отдела методологии развития информационных систем в ценообразовании и разработки индексов ФАУ «Главгосэкспертиза России» Максим Александрович Киндрась.

Как всегда очень конкретна была в своем выступлении Елена Владимировна Мотина, генеральный директор компании «ЕВРОТЕСТ». В докладе, посвященном динамическим испытаниям вяжущего и асфальтобетона, она подчеркнула, что самое главное, что необходимо осознать и научиться делать, — это переходить от испытаний физических качеств материала к эксплуатационным. И это меняет очень многое в понимании даже опытных специалистов. Надо учить людей, надо применять современную технику, чтобы отвечать требованиям современных ГОСТов. Не все еще, к сожалению, пришли

к пониманию этого, но когда работа лаборатории выстроена верно, то на выходе получаются качественная смесь и, соответственно, прекрасные дороги.

Директор НИИ «ЛАДОР» к.т.н., доцент Александр Юрьевич Дедюхин познакомил участников конференции с практическим опытом производства и укладки асфальтобетонных смесей по системе «Евроасфальт» на объектах города Екатеринбурга и Свердловской области. Также он отметил важные нюансы при проектировании и производстве асфальтобетонных смесей по системе «Евроасфальт» и по методу объемно-функционального проектирования.

Антон Худононенко, заместитель руководителя Центра инновационных компетенций ООО «Доринжсервис», выступил с докладом о повышении эксплуатационных характеристик асфальтобетонов по системе объемно-функционального проектирования. ГК «АВТОДОР» на конференции был представлен двумя докладчиками. Опыт Государственной компании по устройству конструктивных слоев из асфальтобетонных



смесей, запроектированных по методологии объемно-функционального проектирования, представил ведущий специалист отдела лабораторного контроля «Автодор Инжиниринг» Кирилл Селезнев. А заместитель директора департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Государственной компании «АВТОДОР» Сергей Ильин познакомил участников конференции с новым ПНСТ 542-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Правила проектирования». Документ разработан на основе результатов применения ПНСТ 265-2018 и учитывает внесенные за прошедшие три года изменения в нормативно-технической базе.

«Модификаторы для нефтяного битума и асфальтобетона, алгоритм выбора и практический опыт ГК «АБЗ-1» — так звучала тема выступления одного из ведущих экспертов в дорожно-строительной отрасли, имеющего колоссальный практический опыт, заместителя директора по качеству, руководителя НИЦ к.т.н. Натальи Васильевны Майдановой.

Во второй день работы мероприятия в качестве модератора сессии, посвященной применению асфальтового гранулята (RAP) в производстве новых асфальтобетонных смесей, а также вопросам экологической безопасности, выступил советник генерального директора РОСДОРНИИ Евгений Дамье.

Эксперты РОСДОРНИИ приняли активное участие в мероприятии. С докладами выступили заместитель начальника управления методов проектирования автомобильных дорог Роман Еремин, заведующий строительной лабораторией Михаил Славуцкий и главный специалист отдела экспертизы



и оценки рисков РОСДОРНИИ Георгий Бахрах.

Михаил Славуцкий познакомил участников с методикой расчета требуемых PG-характеристик битумных вяжущих и рассказал о результатах исследований на соответствие фактических PG-характеристик битумов, применяемых при проведении дорожных работ в регионах Российской Федерации, требованиям действующих нормативов. Эксперт наглядно показал, что несоответствие фактических параметров битумов нормативным требованиям отрицательно сказывается на продолжительности сроков межремонтной эксплуатации асфальтобетонных покрытий.

Роман Еремин выступил с докладом о непрерывном контроле толщины асфальтобетонных слоев дорожных одежд с целью обоснования проектных решений по результатам инженерных изысканий и определения мест потенциальных отклонений от проектных параметров при строительстве. Эксперт представил методику проведения полевых работ, которая включает георадарную съемку

с привязкой радарограмм спутниковым оборудованием, а также определение и вынос на местности мест контрольного отбора кернов с высокоточной координатной привязкой. Также докладчик описал основные принципы камеральной обработки георадарных данных.

Как отметил специалист, на сегодняшний день РОСДОРНИИ — единственное учреждение в России, которое реализует технологию построения цифровых моделей дорожных конструкций по результатам комплексного обследования методами георадиолокационного и лазерного сканирования.

Он подчеркнул, что непрерывный контроль толщины асфальтобетонных слоев дорожных одежд неразрушающим способом в соответствии с ГОСТ Р 58349-2019 позволяет обнаружить любые локальные отклонения толщины асфальтобетона при осуществлении строительного контроля, а также оценить изменения толщины монолитных слоев при выполнении проектно-изыскательских работ. В 2019 году институтом совместно



с ГК «АВТОДОР» проведены научные исследования с использованием различного георадарного оборудования. Подробнее с результатами работ можно ознакомиться по ссылке <https://rosdornii.ru/documents/stati-i-publikatsii/>.

Георгий Бахрах подготовил доклад о применении холодного ресайклинга, а также об использовании переработанного асфальтобетона для производства новых асфальтобетонных смесей и рассказал о том, как это влияет на состояние и свойства дорожной конструкции в целом.

Директор дорожного исследовательского центра СИБАДИ Григорий Левашов представил доклад о применении шлаковых материалов в составе асфальтобетонных смесей, рассказал о переквалификации части отходов во вторичные ресурсы и о значимости «Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» для дорожной отрасли. Об опыте Германии при применении RAP в производстве новых асфальтобетонных смесей рассказала Елена Руди, представитель исследовательского центра BASALT AG. Она

отметила, что на дорогах Германии RAP в составе новых асфальтобетонных смесей используют уже на протяжении почти сорока лет.

Опытom ведущего вуза в дорожной отрасли, МАДИ, поделился д.т.н., профессор Ю.Э. Васильев. Он рассказал о предварительных результатах диагностики опытных участков, построенных в 2021 году на МКАД.

Свои разработки и результаты исследований представили и зарубежные спикеры. В их числе — Международный союз лабораторий и экспертов в области строительных материалов, систем и конструкций (RILEM) и Всемирная дорожная ассоциация (PIARC). В ноябре 2021 года в состав Исполнительного комитета этой организации вошел генеральный директор РОСДОРНИИ Станислав Набоко. Эксперты из Франции рассказали об актуальных тенденциях формирования асфальтобетонных смесей при пониженных температурах, об использовании холодных эмульсий, о методах холодной регенерации и стабилизации, о применении биотоплива и электротяги в дорожном оборудовании, внедрении BIM-технологий.

С технологиями, применяемыми в США и на территории Северной и Восточной Европы, аудиторию познакомил директор по продажам компании Gencor Сергей Дымов. В частности, он отметил, что в США существует государственная программа по применению RAP в составе горячих асфальтобетонных смесей, целью которой является 100% переработка старого асфальтобетона в новый. Также зарубежными дорожниками широко применяются биобитумы, микроволновый разогрев асфальтобетонной смеси, возобновляемые источники электроэнергии и другие инновации. Затронутые в ходе конференции темы крайне актуальны, требуют непрерывного диалога между всеми участниками дорожной отрасли и поддержки на государственном уровне. Сегодня для развития отрасли и повышения качества жизни населения страны необходимо не просто повышать экономическую эффективность дорожной деятельности, но также внедрять новые перспективные технологии, применять инновационные методы переработки вторсырья, повышать уровень экологической ответственности участников дорожной деятельности с целью минимизации ее последствий для климатической безопасности.

Мероприятие MAХconference ежегодно объединяет представителей дорожно-строительных организаций, производителей битума и ПБВ, проектных институтов, производителей асфальтобетона, федеральных органов власти, научной общественности, региональных дорожных управлений, компаний — производителей добавок и оборудования для производства асфальтобетона. ■