

КОНКУРС ИННОВАЦИЙ

За последнее время в дорожно-транспортном комплексе произошли заметные позитивные изменения в деле освоения инноваций. Органы управления дорожным хозяйством различных уровней, а также многие частные компании активно демонстрируют повышенный спрос на передовые технологии; идет энергичное освоение современных зарубежных материалов и разработок, продолжается формирование национальной системы внедрения инноваций...

В Санкт-Петербурге 21 ноября были подведены итоги II Всероссийского конкурса «Лидер освоения инноваций в дорожном хозяйстве РФ 2013 года». Церемония награждения состоялась в рамках VI Международной конференции «Освоение инновационных технологий и материалов в дорожном хозяйстве».

Конкурс был организован Альянсом строителей и поставщиков дорожного комплекса (НП «АСДОР») совместно с Государственной компанией «Автодор» и медиа-корпорацией «Держава». Генеральным деловым партнером конкурса выступила корпорация ASTEC Industries. Официальным партнером конкурса стала компания «ТехАльянс». Благодаря этим компаниям, а также компаниям, которые получили статус деловых партнеров конкурса (Ammann, Benninghoven, «Британский Страховой дом», «ВиаКон Сейфрод», «Геоспан», «Йотун») был сформирован призовой фонд для победителей. Нужно отметить, что интрига, кто победит в конкурсе инноваций, сохранялась до момента вручения призов!

Награждению же предшествовала большая работа, кульминацией которой стало заседание конкурсной комиссии, состоявшееся в конференц-зале Государственной компании «Автодор» (Москва).

Членами комиссии стали независимые эксперты – ведущие специалисты, курирующие те или иные направления дорожно-строительной отрасли. Заседание проходило под председательством руководителя ГК «Автодор» **С.В. Кельбаха и И.А. Урманова**.

Среди конкурсантов – организации, осуществившие опытно-экспериментальное внедрение инновационной продукции и освоившие инновации в изысканиях, проектировании, строительстве, ремонте и содержании объектов за период 2009–2013 годов. Это **ЗАО «Институт городской инфраструктуры»** (Санкт-Петербург), **ОАО «Союздорпроект»** (Москва), **ООО «Стройновация»** (Москва), **ОАО «Волгомост»** (Саратов), **ООО «НПП «СК Мост»** (Московская область), **ФГУП «РОСДОРНИИ»** (Москва), **ЗАО «Петербург-Дорсервис»** (Санкт-Петербург), **ООО «Севзапдорстрой»** (Архангельск), **ООО «НИПИСтройТЭК»** (Москва), **ЗАО «Транспроект»** (Казань), **ЗАО «Труд»** (Иркутск), **ООО «Точинвест Установка»** (Рязань), **ЗАО «Эн Си Си Роудс»** (Санкт-Петербург), **ООО «Институт «Мориссот»** (Москва), **ОАО «Мостострой № 6»** (Санкт-Петербург).

Около шести часов длилась череда презентаций... Более десятка компаний из областей изыскания, проектирования,

строительства, ремонта и содержания транспортных сооружений представили свои новаторские разработки, внедренные за последние годы.

Например, представители ОАО «Волгомост» (Саратов) рассказали о реконструкции мостового перехода через реку Вятку на км 976 автомобильной дороги М-7 «Волга» (Республика Татарстан). Наиболее сложной и ответственной частью данного проекта оказалась разборка существующего моста, состоявшая из двух основных видов работ: демонтажа балок подвесных пролетов длиной 33 метра и разборки консолей-«птичек» пролетных строений. Для этого была разработана технология и конструкция агрегатов, позволяющая имеющимися мощностями подрядной организации безопасно и быстро демонтировать все балки подвесных пролетов и затем разобрать «птички» пролетных строений. Разборка производилась максимально укрупненными блоками, при этом вес демонтируемых блоков достигал 65 тонн. Технология разборки подвесных балок пролетного строения и блоков «птичек» укрупненными блоками позволила в полтора раза сократить сроки демонтажных работ. Данная технология демонтажа обеспечила безопасность работ при проведении сложных и ответственных строительных работ и позволила производить постоянный мониторинг процесса разборки на всех стадиях процесса.

Специалистами **ФГУП «РОСДОРНИИ»** была предложена методика георадарного обследования дорожных конструкций автомобильных дорог. К преимуществам





данной методики следует отнести то, что непрерывные геологические разрезы в продольном и поперечном направлениях повышают в несколько десятков раз достоверность оценки состояния конструктивных слоев дорожной одежды и грунтов земляного полотна обследуемого участка автомобильной дороги. Сюда же следует добавить малые трудозатраты при выполнении полевых работ, высокую производительность полевых георадарных работ (за один день два-три человека могут обследовать до 100 км автомобильной дороги, в то время как традиционными методами при указанном составе сотрудников только до 2–3 км). При использовании данной методики уменьшается число буровых скважин не менее чем в 4 раза, что существенно снижает нарушение целостности дорожной конструкции и возможности ее последующего разрушения. И, наконец, в отличие от буровых, проведение георадарных работ отличается экологической чистотой...

Компания «Точинвест» поделилась своей разработкой, обеспечивающей удерживающую способность ограждений на уровне У4 (300кДж). Презентация

была посвящена четырехтросовой конструкции. Все тросы в такой системе расположены внутри стоек. Это позволяет устанавливать такие ограждения как на разделительной полосе, так и на обочине. Стойка исполнена в варианте с бетонированной гильзой или забивной, концевые стойки и анкерные якоря также бетонированы, что дает возможность устанавливать ограждения в любом грунте. Применен вариант установки – погружение сборных железобетонных конструкций.

Стойка представляет собой гнутый С-образный профиль 100 x 50 x 18 мм из стали толщиной 4 мм. Способ крепления тросов к стойке – прокладывание тросов в пазы оцинкованной кассеты (в сравнении с пластиковыми распорками имеет преимущество при высоких температурах окружающей среды).

Конкурсной комиссии также непросто было выбрать победителя, все презентации воспринимались участниками с большим интересом. Но условия конкурса были достаточно серьезными: оценивалась не просто новизна нахождения на рынке. Учитывались следующие

факторы применения той или иной технологии: природно-климатические особенности, безопасность, экономическая эффективность, сроки, экологическая составляющая, качество работ, а также многое другое.

И.А. Урманов в ходе обсуждения прошедших презентаций отметил, что не все представленные на конкурс технологии можно назвать инновационными, поскольку многие из них уже неоднократно применялись и применяются на практике, причем на протяжении довольно длительного срока. Например, опытной и рекомендуемой технологией, которую несколько последних лет используют на своих объектах мостовики, можно смело назвать брикеты «Козинаки», разработанные и производимые ООО «НПП СК МОСТ» для устройства дренажных систем на мостовых сооружениях.

Депутат ГС ФС РФ, заместитель председателя Комитета Госдумы по транспорту **С.Ю. Тен**, принимавший активное участие в заседании конкурсной комиссии и в голосовании, отметил, что любая современная проектная или дорожно-строительная организация всегда должна держать руку на пульсе технологического прогресса – и в этом гарантия ее перспективного развития. «Обеспечение безопасности при строительстве, реконструкции, ремонте, содержании дорожных объектов само собой диктует эффективность!» – акцентировал он.

Как было сказано выше, торжественное награждение победителей состоялось спустя две недели после заседания конкурсной комиссии – на IV Международной конференции «Освоение инновационных технологий и материалов в дорожном хозяйстве». Награды конкурсантам вручили представители компа-

От редакции: К сожалению, в рамках одной статьи невозможно дать описание всех представленных на конкурс инноваций. Однако и в этом номере, и в последующих за ним выпусках мы постараемся уделить внимание каждой из них.





ний, выступивших в качестве партнеров конкурса.

Третье место и 250 тыс. рублей получила компания «Стройновация» (Москва) за внедрение композитного шумозащитного экрана на основе базальтоволокна при реализации проекта по реконструкции автодороги М-8. Экран представляет собой каркасную систему прямоугольной формы, внутри которой расположен звукопоглощающий материал. С наружной стороны панель обшита перфорированным листом из базальтового композита. По сравнению с металлическими аналогами, полимерные композиты имеют в 1,5 раза меньшую скорость распространения звука и в 6 раз больший коэффициент поглощения. Это обеспечивает быстрое затухание звуковых колебаний, исключая образование вторичных шумов и препятствуя передаче структурных шумов. Дисконтированный эффект в течение срока жизни композитного экрана достигается за счет длительности его службы, а также за счет снижения трудозатрат на его обслуживание (по сравнению с алюминиевыми экранами он составляет 61 млн рублей, по сравнению с экранами из оцинкованной стали – 240 млн рублей). Призером, занявшим второе ме-

сто и получившим призовые 500 000 рублей, стал Институт по проектированию и изысканиям автомобильных дорог «Союздорпроект» (Москва). Институтом была создана и внедрена геоинформационная система для управления автомобильной дорогой М-4 «Дон». Активными пользователями этой системы являются более 100 человек. В настоящее время унифицированы координатная система, форматы сбора и хранения данных, система наполнена актуальными данными. Программное обеспечение ГИС позволяет выполнять базовые информационно-запросные и аналитические операции.

Данные в БД ГИС хранятся в стандартных форматах, а сама ГИС предоставляет открытый интерфейс для доступа к данным и создания дополнительных прикладных модулей и имеет широкие перспективы развития.

Лидером освоения инноваций в дорожном хозяйстве РФ 2013 года стал «Институт городской инфраструктуры» (Санкт-Петербург). Победителю присужден приз – **миллион рублей!**

Технологии победителя связаны с устройством песчаных свай в оболоч-

ке из геосинтетического материала Ringtrac (по опыту Германии, Финляндии, Польши), с устройством шпунтовой стенки из пластиковых шпунтовых свай типа GS40 (Россия) и формированием подпорной стенки из габионных конструкций набережной реки Невы. (Интервью со специалистами «Института городской инфраструктуры» мы публикуем на страницах этого номера).

Ежегодный конкурс «Лидер освоения инноваций в дорожном хозяйстве» вызывает большой интерес не только со стороны производителей, но и со стороны заказчиков. Не случайно уже началась подготовка по организации конкурса 2014 года. К участию в очередном конкурсе приглашаются организации, освоившие:

- инновации в инженерных изысканиях по дорожному строительству;
- инновации в проектировании;
- инновации в строительстве, ремонте и содержании объектов.

Кроме того, участниками конкурса могут стать и организации-заказчики, осуществляющие контроль за внедрением инновационных продуктов в отрасли.

Светлана Пичкур

