



ИННОВАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

ДОРОГИ

УКРЕПЛЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ СЛЕДУЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ



ПОЛУЧИТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ ОТДАЧУ ОТ ВАШИХ ИНВЕСТИЦИЙ

Что общего между самой маленькой виброплитой Ammann, самым большим асфальтовым заводом и другими продуктами Ammann?

- Инновации, которые увеличивают производительность и эффективность, повышая в конечном итоге Вашу прибыль
- Детали и компоненты, гарантирующие длительную эксплуатацию для максимизации Ваших инвестиций
- Ответственное отношение семейного бизнеса, преуспевающего в строительной отрасли уже на протяжении 150 лет, исполняющего обещания сегодня – и понимающего, что клиентам понадобится завтра.

ООО Амманн Руссланд, 1-й Волконский пер., 13, стр.2, 127473 Москва, Россия
тел. +7 495 933 35 61, факс +7 495 933 35 67, info.aru@ammann.com

С дополнительной информацией о продукции и услугах можно ознакомиться на веб-сайте: www.ammann.com
GMP-2249-00-RU | © Ammann Group

AMMANN

СОБЫТИЯ

Новость сезона:
ЕСТЬ ТАВРИДА!



Стр. 8

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

Дивный край лесов и озер:
ДОРОГА ДЛИНОЙ В СТО ЛЕТ



Стр. 29

МАТЕРИАЛЫ&ТЕХНОЛОГИИ

Геоматериалы как неотъемлемая
часть дорожного строительства



Стр. 60

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

О проблемах ценообразования
в дорожном строительстве

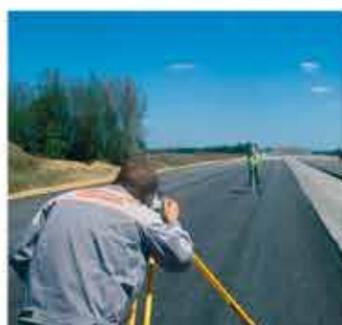


Стр. 14

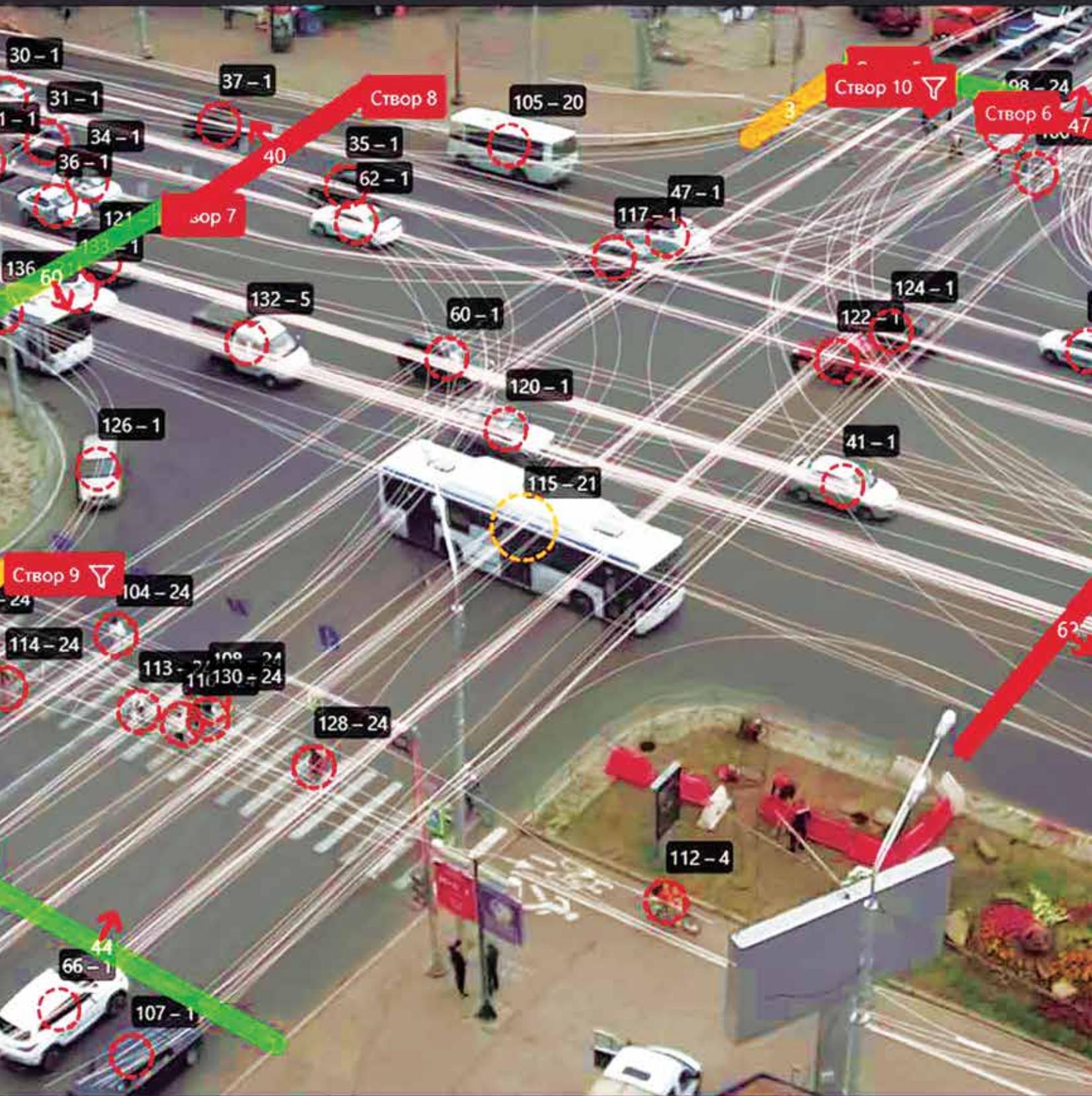
Строительный контроль на объектах дорожного строительства

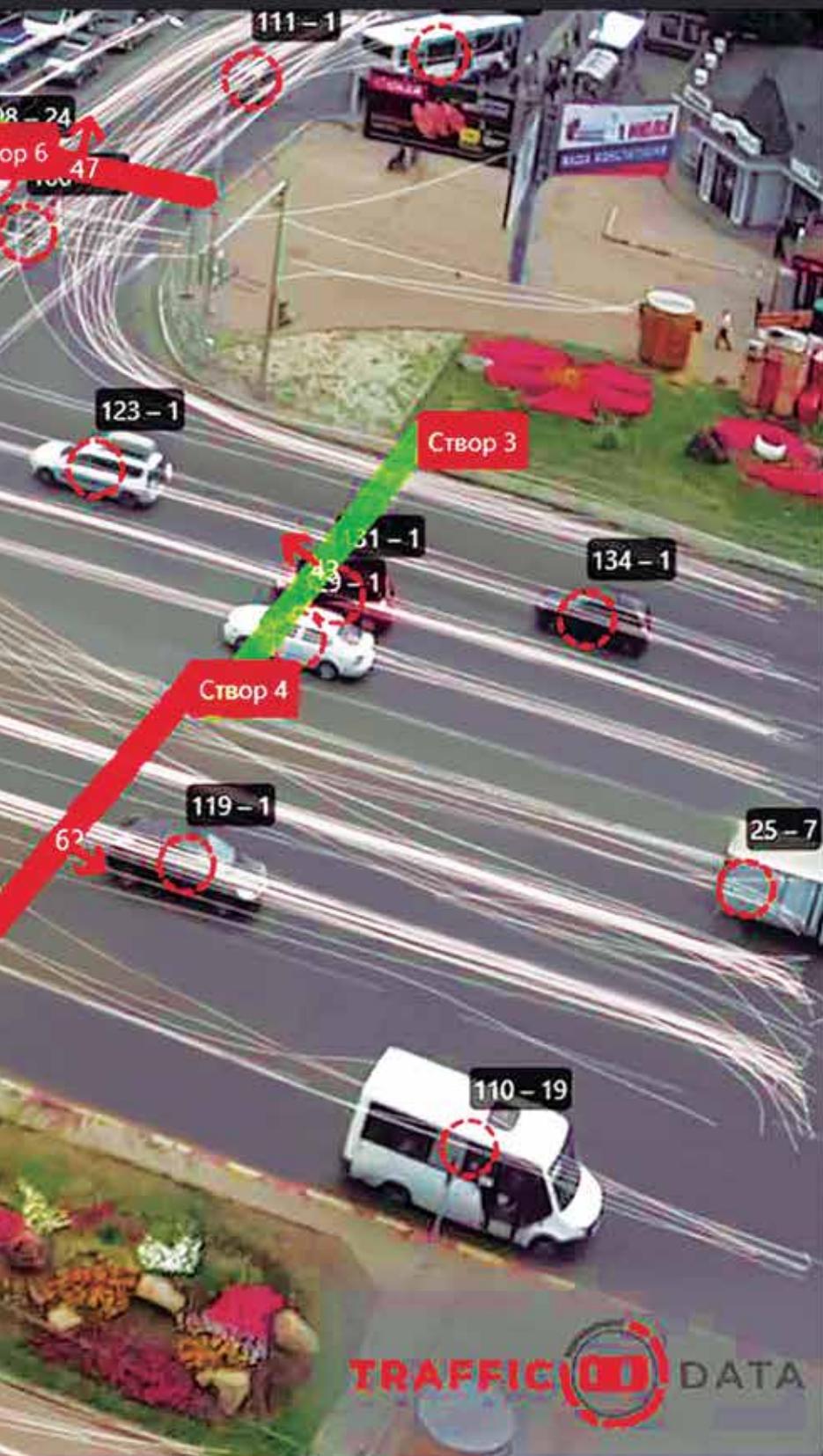


127411, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 157, стр. 12
Тел. +7 (495) 518-79-99
info@stroy-ing.com
www.stroy-ing.com



TRAFFIC DATA





Качество: 92,2%

Тип автомобиля с Id 115

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24

Снять тип

Программное обеспечение
для анализа дорожного
движения по данным
видеонаблюдения

Применяется для:

- создания моделей транспортного потока;
- мониторинга дорожного движения;
- настройки элементов интеллектуально-транспортной системы

www.trafficdata.ru

8 (800) 444-27-54

info@trafficdata.ru



ZDR 6020 Динамический ретрорефлектометр R_L

измеряет ночную видимость дорожной разметки измерения с точностью ручного прибора на скорости до 150 км/ч



ZRM 6014 Ретрорефлектометр R_L/Qd

измеряет дневную и ночную видимость дорожной разметки топ-прибор с цветным сенсорным экраном, телескопической ручкой и уникальными опциями, например камерой, компасом, уровнем



ZRM 6013+ Ретрорефлектометр R_L/Qd

измеряет дневную и ночную видимость дорожной разметки быстрый, точный, с памятью и интерфейсом подключения к компьютеру и принтеру



ZRM 6006 Ретрорефлектометр R_L/Qd

измеряет дневную и ночную видимость дорожной разметки быстрый, точный прибор, управление одной кнопкой



ZRS 6060 Ретрорефлектометр R_A

измеряет ночную видимость дорожных знаков и защитной одежды измерение при трех различных углах, с цветным сенсорным дисплеем



БЫСТРО
ТОЧНО
УДОБНО

ООО «СМАРТ СИСТЕМС»
WWW.SMART-SYSTEMS.SU
+7 (812) 320-25-88



К КАКИМ ПОРОГАМ ПРИВЕЛА ДОРОГА...

Вот и осень постучалась в наши двери. Для кого-то впервые зазвенел школьный звонок и начались долгие школьные будни. Какие они будут, зависит не только от самих ребят, их родителей и учителей. Теперь это определяется на уровне руководства страны. Будет ли учеба очной или дистанционной – решают, к сожалению, чиновники, которые давно уже не представляют себе все нюансы учебного процесса. Что ж, пожелаем нынешним первоклашкам счастливого путешествия в страну знаний, и чтобы на их пути никогда не встречался айсберг под названием «дистанционное обучение».

А вот удаленная работа для нашей редакции, как ни странно, оказалась еще более эффективной, чем офисная. Дело в том, что наше сознание устроено таким образом, что мы воспринимаем нахождение в офисе, как время, отведенное исключительно для работы, а пребывание дома готовы посвящать делам домашним и отдыху. Однако, когда рабочее место вынужденно переносится домой, мы начинаем ощущать себя дома, как на работе и, соответственно, все время бодрствования тратим на выполнение своих трудовых обязанностей. Кроме этого, сюда же добавляется и время, не потраченное на транспорт. Таким образом производительность труда, безусловно, повышается, и результаты говорят сами за себя. Так, завершившийся летний период оказался крайне плодотворным для нашего коллектива – за три летних месяца вышли в свет шесть (!) номеров – четыре номера журнала «ДОРОГИ. Инновации в строительстве» и два номера «Подземных горизонтов».

Выпуск, который вы держите в руках, посвящен 100-летию Карелии. К юбилею транспортная инфраструктура республики заметно преобразилась, многие региональные дороги обрели вторую жизнь, завершено строительство нового аэровокзального комплекса в Бесовце. Обновились и петрозаводские фасады, новыми красками заиграла после реконструкции городская набережная. В карельском разделе под рубрикой «Развитие регионов»

мы постарались дать срез республиканского дорожно-строительного рынка, обозначить основные проблемы и представить компании, на которых возложены функции ремонта и содержания дорожной сети. Одной из таких компаний является известный в Карелии «ПСК Строитель», глава которого – легендарная личность – бывший политзаключенный, моряк, организатор золотодобывающих артелей, автор книги «Все потерять – и вновь начать с мечты», почетный гражданин Республики Карелия Вадим Иванович Туманов.

1 сентября Вадиму Ивановичу исполнилось 93 года, и коллектив редакции от души поздравляет его с этой значимой датой. Наверное, долгая, насыщенная яркими событиями жизнь подарена этому замечательному человеку в компенсацию за потерянные в сталинских лагерях годы, за несгибаемую волю и умение сохранять чистоту души в самых жутких, самых нечеловеческих условиях. И сегодня Вадим Туманов по-прежнему в строю, ведь пока его корабль на ходу, его место у штурвала.

Но вернемся к карельским дорогам... Главной проблемой Карельского региона (как, впрочем, и многих других) является катастрофическое недофинансирование. Региональные дорожники радуются, что благодаря нацпроекту БКАД они хоть немного подлатают свои «дыры», отремонтируют аварийные мосты и снова смогут запустить автобусное сообщение между удаленными населенными пунктами по отремонтированным дорогам, которые многие годы оставались фактически непроходимыми для транспорта. Радуются и вместе с тем переживают, что после завершения реализации нацпроекта о региональных транспортных проблемах государство вновь надолго забудет. В этой связи мы постараемся периодически возвращаться к данной больной теме, рассматривая ее в фокусе тех или иных регионов.

С уважением, главный редактор
журнала Регина Фомина
и весь творческий коллектив

Российским дорогам —
немецкое качество

VIATOR®
Das Pellet.

**VIATOR 66®
и VIATOR Premium®:**

- Стабилизирующие добавки №1 в России и в мире для производства ЩМА;
- Российское производство на немецком оборудовании и по немецким стандартам;
- Основной компонент — экологически безопасные натуральные волокна из целлюлозы;
- Отличная эффективность и стабилизирующий эффект;
- Быстрое и равномерное распределение волокон в смесителе;
- Максимальная производительность АБЗ благодаря отсутствию дополнительного сухого смешивания;
- Высочайшие стандарты качества добавок VIATOR® обеспечивают неизменно высокое качество ЩМА.

ООО РЕТТЕНМАЙЕР РУС



Природные
волокна
Член концерна IRS

ООО «Реттенмайер Рус»
115280, Москва,
ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 1
Тел. (495) 276-06-40
info@rettenmaier.ru
www.retttenmaier.ru

Издание зарегистрировано
Федеральной службой по надзору
в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ №ФС 77-41274
Издается с 2010 г.

Журнал включен в РИНЦ
и размещается на портале
elibrary.ru

Учредитель
Регина Фомина

Издатель
ООО «ТехИнформ»

РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор
Регина Фомина
info@techinform-press.ru

Выпускающий редактор
Сергей Зубарев
redactor@techinform-press.ru

Редактор, рт-директор
Лидия Шундалова
art@techinform-press.ru

Ответственный секретарь
Ирина Вишневецкая

Корректор
Инна Спиридонова

Руководитель отдела подписки
Полина Богданова
post@techinform-press.ru

Московское представительство
Тел. +7 (931) 256-95-56

Адрес редакции:
192283, ул. Купчинская, д.30, к.1
Тел.: (812) 905-94-36,
+7-931-256-95-77,
+7-921-973-76-44
office@techinform-press.ru
www.techinform-press.ru

За содержание рекламных
материалов редакция
ответственности не несет.

Подписку на журнал
можно оформить
по телефону
+7 (931) 256-95-77
и на сайте
www.techinformpress.ru



«ДОРОГИ. Инновации в строительстве»
№88 сентябрь/2020

Главный информационный партнер
Саморегулируемой организации
некоммерческого партнерства межрегио-
нального объединения дорожников
«Союздорстрой»

В НОМЕРЕ:

6 НОВОСТИ ОТРАСЛИ

СОБЫТИЯ

8 Новость сезона: есть «Таврида»!



11 Москва – Казань:
стройка на старте



ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

14 **А. В. Семянихин.**
О проблемах ценообразования
в дорожном строительстве



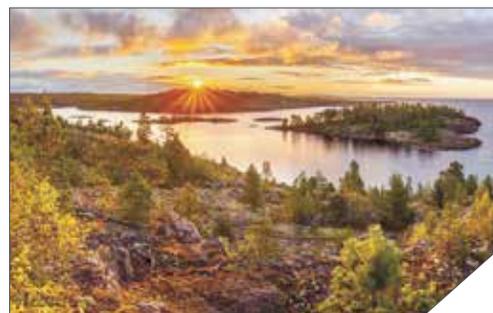
18 **В. Н. Смирнов,**
Э. С. Карапетов.
Практико-ориентированное
образование
для мостостроителей

БЕЗОПАСНОСТЬ

22 Инновационное решение
для адаптивного
регулирования светофорных
объектов (TRAFFIC DATA)
26 Строительный контроль
по строгим требованиям
Госкомпании
(ООО «Строй Инжиниринг»)

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

29 Дивный край лесов и озер:
дорога длиной в сто лет



М.Я. БЛИНКИН,
ординарный профессор НИУ «Высшая школа экономики», к.т.н., директор Института экономики транспорта и транспортной политики НИУ «Высшая школа экономики», председатель Общественного Совета Минтранса России

Г.В. ВЕЛИЧКО,
к.т.н., академик Международной академии транспорта, главный конструктор компании «Кредо-Диалог»

И.В. ДЕМЬЯНУШКО,
д.т.н., профессор, заведующая кафедрой «Строительная механика» МАДИ (ГТУ), Заслуженный деятель науки и техники РФ

С.И. ДУБИНА,
к.т.н., доцент, руководитель внедрения инновационных разработок в дорожное хозяйство АО «Энерготекс», главный специалист проектного института «ГИПРОСТРОЙМОСТ», член комитета по транспорту и строительству Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации, член Международного общества механики грунтов и геотехнического строительства

А.А. ЖУРБИН,
Заслуженный строитель РФ, генеральный директор АО «Институт «Стройпроект»

И.Е. КОЛЮШЕВ,
Заслуженный строитель РФ, технический директор ЗАО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»

С.В. МОЗАЛЕВ,
исполнительный директор Ассоциации мостостроителей (Фонд «АМОСТ»)

А.М. ОСТРОУМОВ,
Заслуженный строитель РФ, Почетный дорожник РФ, академик Международной академии транспорта

М.А. ПОКАТАЕВ,
первый заместитель директора АО «Главная дорога»

В.Н. СМИРНОВ,
д.т.н., профессор кафедры «Мосты» ФГБОУ ВО ПГУПС Императора Александра I

С.Ю. ТЕН,
депутат Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации

В.В. УШАКОВ
д.т.н., профессор, проректор по научной работе МАДИ (ГТУ), заведующий кафедрой «Строительство и эксплуатация дорог» МАДИ, Заслуженный работник высшей школы РФ

Л.А. ХВОИНСКИЙ,
к.т.н., генеральный директор СРО НП МОД «СОЮЗДОРОСТРОЙ»

Установочный тираж 15 тыс. экз.
Цена свободная.

Подписано в печать: 7.09.2020
Заказ №
Отпечатано в типографии Отпечатано в типографии «Премиум Пресс», г. Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 4
www.premium-press.ru

Сертификаты и лицензии на рекламируемую продукцию и услуги обеспечиваются рекламодателем. Любое использование опубликованных материалов допускается только с разрешения редакции.



- 35 Сергей Щебекин о новой стратегии для карельских дорог
- 38 БКАД, опережение и инновации на региональных трассах Карелии



- 43 О современных подходах Упрдор «Кола» к управлению (интервью с Д. В. Джосом)
- 48 ПСК Строитель: легенда и современность (интервью с К. Н. Наумовцем)



- 52 Новые возможности государственного подрядчика (интервью с Ю. И. Синяковым)
- 54 Чтобы карельские дороги были безопасными (интервью с Э. В. Райскио)

МАТЕРИАЛЫ & ТЕХНОЛОГИИ

- 56 Цинкирование – технология защиты металлоконструкций от коррозии (ООО «ЦИНКЕР»)
- 58 Технопласт: к новым безопасным и качественным дорогам с «Дорнитом»
- 60 Геоматериалы как неотъемлемая часть дорожного строительства (круглый стол)

ТЕХНИКА & ОБОРУДОВАНИЕ

- 66 Дорожная техника России: как победить «коронакризис»

ОБХОД ТОЛЬЯТТИ

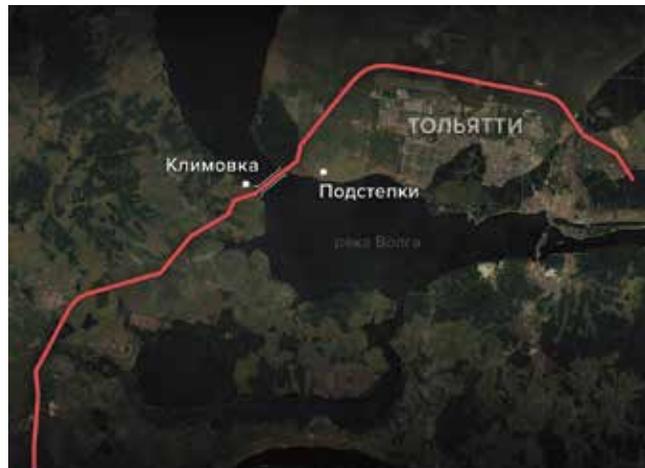
уже в экспертизе

Концессионная компания «Обход Тольятти» отправила проектную документацию по всем этапам строительства объекта в Главгосэкспертизу. Инициированы переговоры с проектными институтами о разработке рабочей документации. Об этом 2 сентября сообщила пресс-служба ДСК «Автобан».

Правительство Самарской области также подписало распоряжение об изъятии десяти земельных участков в Шигонском и Ставропольском районах для строительства моста через Волгу в районе Климовки.

Обход Тольятти — часть транснационального коридора «Европа — Западный Китай». Проект входит в Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры. Предусматривается строительство 98 км скоростной трассы первой технической категории в обход Тольятти с выходом на М-5 «Урал». Мост через Волгу и скоростная автомагистраль позволят сократить время на поездку от Москвы до Самары с 16 до 8 часов. Планируется, что строительство завершится в 2024 году.

По предварительным оценкам, общий объем инвестиций составит 121 млрд рублей. Из федерального бюджета планируется направить 7 млрд, частные партнеры должны привлечь около 54 млрд рублей.



Сейчас на месте будущего моста специалисты подрядчика обустривают производственные площадки, подводят временные дороги, переустраивают коммуникации и устанавливают буронабивные сваи и причальную стенку у села Климовка. На стройплощадку доставили мобильный бетонный завод, полностью оборудована баржа под кран для погружения трубосвай.

Транспортный коридор «Европа — Западный Китай» — на сегодняшний день ключевой российский проект в дорожной отрасли. По словам генерального директора строительно-инвестиционного холдинга «Автобан» Алексея Андреева, «он послужит мощным толчком в развитии экономик стран-участниц, включая рост строительства современной высококачественной транспортной и энергетической инфраструктуры, развитие торговли, сельского хозяйства, комплексное освоение новых территорий, расширение международного сотрудничества».

Концессионное соглашение на строительство обхода Тольятти было заключено осенью 2019 года.

Вводится госстандарт на экодюки

ГОСТ, регулирующий требования к размещению на автодорогах экодюков, вступит в силу 1 ноября 2020 года. «Разработанный в рамках реализации национального проекта «Безопасные и качественные дороги», ГОСТ Р 58947-2020 стал первым отечественным нормативно-техническим документом, регулирующим устройство дорожных экодюков», — говорится в сообщении Росстандарта. Документ разработан Госкомпанией «Автодор» с целью предотвращения гибели диких животных и снижения рисков ДТП при столкновении с ними на дорогах общего пользования.

«По экспертным оценкам, число наездов на животных в общем количестве ДТП составляет не менее

2%, а число погибших составляет 2-3 человека на 100 столкновений с животными, для которых ДТП в большинстве случаев являются смертельными», — отмечает Росстандарт. Вместе с тем по действующему законодательству при строительстве дорог должны быть сохранены пути миграции животных и места их постоянной концентрации.

Первый в России экодук был построен Госкомпанией в 2016 году на трассе М-3 «Украина» в Калужской области. Напомним, экодюком называют искусственное дорожное сооружение мостового, трубного или тоннельного типа, обеспечивающее безопасное пересечение дороги животными.

В Северной Осетии отремонтируют **МОСТ ЧЕРЕЗ ФИАГДОН**

Проверку достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта мостового перехода через реку Фиагдон провели эксперты Северо-Кавказского филиала Главгосэкспертизы России. Выдано положительное заключение.

Мост расположен на участке км 17+800 автомобильной дороги А-162 Владикавказ – Алагир. Трасса, протяженность которой составляет 35 км, имеет огромное значение для региона: она соединяет его с Транскамом – единственной дорогой в Южную Осетию. Среднесуточная интенсивность движения по магистрали достигает 8 тыс. автомобилей.

Последнее обследование показало, что мост находится в неудовлетворительном состоянии: были выявлены повреждения, разрушение защитного бетона, протечки в зоне продольных швов, разрушение гидроизоляции по всей площади перехода, поверхностная коррозия недостаточно высокого перильного ограждения, снижение несущей способности краевых балок и множество других дефектов.

Проект по приведению сооружения в нормативное состояние предусматривает демонтаж и возведение



новых опор и пролетных строений, прокладку мостового полотна, устройство многослойной дорожной одежды и новых деформационных швов, компенсирующих воздействие расчетных температурных деформаций и плавность проезда. Кроме того, здесь восстановят водоотвод, отремонтируют подпорную стену под мостом и выполнят иные необходимые работы.

На основной дороге и примыканиях нанесут дорожную разметку, установят недостающие дорожные знаки, металлическое барьерное ограждение и направляющие устройства.

Застройщик – ФКУ «Управление Федеральных автомобильных дорог «Кавказ» ФДА». Проектная документация разработана ООО «Стройпроект».■

Новая дорога в Финляндию

Дирекция по развитию транспортной системы Петербурга и Ленинградской области начинает подготовку проекта планировки территории (ППТ) дороги к МАПП «Брусничное» в обход Сайменского канала.

Решение принято на заседании Совместного мониторингового комитета Программы приграничного сотрудничества «Юго-Восточная Финляндия – Россия». В финансировании программы участвует Европейский союз (50%), а другая половина поровну разделена между государственным софинансированием России и Финляндии.

Проект «Повышение мобильности, безопасности дорожного движения и улучшение состояния окружающей среды путем планирования дороги к МАПП «Брусничное» в обход Сайменского канала» является следующим этапом в процессе создания нового автомобильного подхода к пункту пропуска. Вместо старой автодороги, построенной в 1960-е годы в качестве тех-

нологического подъезда для обслуживания Сайменского канала, появится современная трасса длиной 19 км. Сначала она будет иметь две полосы, но при необходимости ее расширят до четырех. Предпроектные работы по обоснованию выбора автомобильного подхода от федеральной трассы А-181 «Скандинавия» до международного пункта пропуска «Брусничное» были выполнены в 2018 году.

МАПП «Брусничное» – один из трех многосторонних автомобильных пунктов пропуска через российско-финляндскую границу на территории Выборгского района Ленинградской области. Находится на шоссе, идущем вдоль Сайменского канала и соединяющем Выборг и Лаппеэнранту.

Строительство новой дороги в соответствии с современными требованиями безопасности позволит существенно сократить количество ДТП в Ленинградской области, улучшит условия пассажирских и грузоперевозок между Россией и Финляндией.

НОВОСТЬ СЕЗОНА: ЕСТЬ «ТАВРИДА»!

Игорь ПАВЛОВ
по материалам mintrans.gov.ru

27 АВГУСТА ПРЕЗИДЕНТ РОССИИ ВЛАДИМИР ПУТИН ЛИЧНО ПРОИЗВЕЛ ЗАПУСК ДВИЖЕНИЯ ПО ЧЕТЫРЕМ ПОЛОСАМ ТРАССЫ «ТАВРИДА» ОТ КЕРЧИ ДО СЕВАСТОПОЛЯ. В ЦЕРЕМОНИИ ТАКЖЕ УЧАСТВОВАЛИ МИНИСТР ТРАНСПОРТА РФ ЕВГЕНИЙ ДИТРИХ И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АО «ВАД» ВАЛЕРИЙ АБРАМОВ. ГЛАВА ГОСУДАРСТВА ПРОЕХАЛ ПО НОВОМУ УЧАСТКУ ДОРОГИ, ПОБЕСЕДОВАЛ С РАБОЧИМИ ВАДА, А ЗАТЕМ ДАЛ СТАРТ ОТКРЫТИЮ ДВИЖЕНИЯ.

Напомним, необходимость реализации проекта была обусловлена тем, что старая трасса, ставшая основным путем доставки грузов с материковой части России по полуострову, не справлялась с возросшей нагрузкой и в целом находилась в плохом состоянии. Реконструкция дороги со строительством новых участков в обход Феодосии, Белогорска, Симферополя, Бахчисарая, вплоть до объезда Севастополя, вошла в Федеральную целевую программу «Социально-экономическое развитие Крыма». Заказчиками выступили Республика Крым и город федерального значения Севастополь.

Генеральным подрядчиком по объекту «Строительство и реконструкция автомобильной дороги Керчь — Феодосия — Белогорск — Симферополь — Бахчисарай — Севастополь» (трасса «Таврида») стало АО «ВАД». Работы начались весной 2017 года. Проектом предусматривалась четырехполосная магистраль протяженностью 250,7 км, соответствующая категории IV с расчетной скоростью движения до 120 км/ч и пропускной способностью до 40 тыс. автомобилей в сутки. Трасса

не имеет одноуровневых пересечений с другими дорогами благодаря сооружению мостов, путепроводов, транспортных развязок.

Согласно государственному контракту, в рамках первой очереди строительства ВАД в конце 2018 года сдал 190 км «Тавриды» в двухполосном исполнении от Керчи до Симферополя.

В прошлом году при встрече с Владимиром Путиным руководители компании подтвердили, что намерены завершить основную стройку, чтобы открыть движение по всей четырехполосной «Тавриде», не позднее сентября 2020 года. Далее, на декабрь, было запланировано получение заказчиком заключения о соответствии (ЗОО) объекта проектной документации для уже официального ввода.

«Таврида» расположена в границах двух субъектов РФ — Республике Крым и городе федерального значения Севастополе. Средняя скорость движения составляет 90 км/ч. Это значит, что теперь время в пути от Керчи до Севастополя займет менее трех часов. Раньше в курортный сезон на такой маршрут мог уйти целый день.



Важно также отметить, что магистраль проходит в обход населенных пунктов, что разгрузит их улично-дорожную сеть и положительно скажется на экологии.

Есть и успехи в применении передовых технологий. Как отмечают в Минтрансе, впервые в России пакет верхних слоев дорожной одежды устроен по инновационной методологии объемно-функционального проектирования состава асфальтобетона, которая наиболее полно учитывает климатические показатели района строительства, а также транспортную нагрузку за весь период службы дороги. Высоконаполненные каменным материалом асфальтобетонные смеси обеспечат ровное, долговечное и прочное покрытие.

ОТЛИЧНАЯ РАБОТА... ДУМАЮ, ЧТО ЛЮДИ БУДУТ ВАМ БЛАГОДАРНЫ МНОГИЕ-МНОГИЕ ГОДЫ ВПЕРЕД. КРОМЕ ТОГО, ЧТО ТУРИСТЫ БУДУТ ЕЗДИТЬ, ВСПОМИНАТЬ ПОТОМ ТО, КАК ЭТО СДЕЛАНО ЗДОРОВО, ЕЩЕ ЭТО, КОНЕЧНО, ХОРОШИЙ ТОЛЧОК В РАЗВИТИИ ВСЕГО ПОЛУОСТРОВА... СЕЙЧАС МЫ С МИНИСТРОМ ГОВОРИЛИ, ОТВЕТВЛЕНИЯ БУДЕМ ДЕЛАТЬ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ КРЫМА, ДЛЯ СЕВАСТОПОЛЬЦЕВ, ДЛЯ ПРИЕЗЖАЮЩИХ СЮДА ТУРИСТОВ К ЮЖНОМУ БЕРЕГУ КРЫМА.

Из беседы Президента России
Владимира Путина с рабочими АО «ВАД»

kremlin.ru





ДЛЯ КРЫМА «ТАВРИДА» — ЭТО ДОРОГА ЖИЗНИ, ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НАШЕГО ПОЛУОСТРОВА И ВСЕГО ЮГА РОССИИ. ОНА СОЕДИНЯЕТ В ЕДИНУЮ ЛОГИСТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ КРЫМСКИЙ МОСТ, КЕРЧЬ, СИМФЕРОПОЛЬ И СЕВАСТОПОЛЬ, ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫХОД НА ОСНОВНЫЕ ТУРИСТИЧЕСКИЕ РЕГИОНЫ И НАДЕЖНУЮ СВЯЗЬ С СЕТЬЮ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ДОРОГ. РАЗУМЕЕТСЯ, КРЫМСКИЙ МОСТ СНЯЛ РЯД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, ОДНАКО ДОБРАТЬСЯ ДО СИМФЕРОПОЛЯ И СЕВАСТОПОЛЯ БЫЛО ДОСТАТОЧНО ПРОБЛЕМАТИЧНО. ОТКРЫТИЕ ТРАССЫ ЗНАЧИТЕЛЬНО РАЗГРУЗИТ ПОТОК И СОЗДАСТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЛОГИСТИКИ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ, ДЛЯ ЛЕГКОЙ ДОСТУПНОСТИ КРЫМСКИХ ГОРОДОВ.



Глава Республики Крым Сергей Аксенов



В КРЫМУ НАГРАДИЛИ СТРОИТЕЛЕЙ «ТАВРИДЫ»

После открытия движения по «Тавриде» 27 августа состоялось торжественное награждение строителей. Участие в церемонии приняли помощник Президента России Игорь Левитин, министр транспорта Евгений Дитрих, глава Республики Крым Сергей Аксенов, врио губернатора Севастополя Михаил Развожаев и генеральный директор АО «ВАД» Валерий Абрамов.

Поблагодарив коллектив АО «ВАД» за проделанную работу, Евгений Дитрих вручил дорожникам ведомственные награды. «Трасса, по которой сегодня проехал Президент за рулем автомобиля, заслуживает самой высокой оценки», — отметил глава Минтранса.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Заказчики: ГКУ РК «Служба автомобильных дорог Республики Крым» (I-VI этапы), Департамент транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Севастополь (VII этап).

Генеральный подрядчик: АО «ВАД».

Техническая категория дороги: IV.

Число полос движения: 4.

Пропускная способность: до 40 тыс. автомобилей в сутки.

Количество транспортных развязок: 18.

Искусственные сооружения:

- путепроводы в теле дороги: 29;

- мосты в теле дороги: 18;

- путепроводы для проезда сельскохозяйственной техники: 23;

- путепроводы на съезде транспортных развязок: 15;

- связь разобщенных территорий: 8;

- надземные пешеходные переходы: 30;

- водопропускные трубы: 472;

- локальные очистные сооружения: 108.

Общая стоимость строительства: 149,3 млрд рублей.

Как заслуга АО «ВАД» отмечается и то, что «Таврида» построена в беспрецедентно короткие сроки. Работы велись круглые сутки одновременно на всех этапах. В пиковые периоды на разных участках было задействовано до 5 тыс. человек.

Полностью проект модернизации главной транспортной артерии Крыма запланировано завершить в конце 2023 года. Трасса будет связана новыми подъездами с рядом городов региона. Общая протяженность магистрали, включая дополнительный VIII этап (реконструкция участка «Президентской дороги» до примыкания к Ялтинскому кольцу), к строительству которого приступили недавно, составит 258 км. ■



МОСКВА – КАЗАНЬ: СТРОЙКА НА СТАРТЕ

В КОМПЛЕКСНОМ ПЛАНЕ МОДЕРНИЗАЦИИ И РАСШИРЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА ПЕРВЫМ ИЗ ДЕВЯТИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ЕГО СОСТАВ, ЗНАЧИТСЯ «ЕВРОПА – ЗАПАДНЫЙ КИТАЙ». САМЫМ КАПИТАЛОЕМКИМ ЕГО ОБЪЕКТОМ ПРИ ЭТОМ ЯВЛЯЕТСЯ НОВАЯ СКОРОСТНАЯ МАГИСТРАЛЬ МОСКВА – КАЗАНЬ ДЛИНОЙ 729 КМ. О ДОЛГОЖДАННОМ СТАРТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ТРАССЫ ЗАЯВИЛ ПРЕМЬЕР-МИНИСТР РОССИИ МИХАИЛ МИШУСТИН.

Напомним, основная задача федерального проекта «Европа – Западный Китай» – строительство и модернизация российских участков дорог, относящихся к одноименному международному транспортному маршруту (МТМ ЕЗК). Это совместный проект России, Казахстана и Китая. Маршрут – самый протяженный в мире экономический коридор с огромным потенциалом межгосударственного и межрегионального взаимодействия стран Евразийского континента. Из 8,5 тыс. км дороги более 2 тыс. км пройдут по территории РФ. Ряд скоростных автотрасс, входящих в МТМ ЕЗК, уже построен.

Куратором федерального проекта является Минтранс России, ответственным исполнителем – Государственная компания «Автодор». В прошлом году введен в эксплуатацию участок транспортного коридора «Европа – Западный Китай» от Санкт-Петербурга до Москвы – скоростная автомагистраль М-11 «Нева». В завершающую стадию вошли работы на ЦКАД в Московской обла-



«СЕЙЧАС МЫ ДАЕМ СТАРТ СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ МОСКВА – НИЖНИЙ НОВГОРОД – КАЗАНЬ. НА БЛИЖАЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ В ТРИ-ЧЕТЫРЕ ГОДА ЭТО САМЫЙ МАСШТАБНЫЙ ДОРОЖНЫЙ ПРОЕКТ РОССИИ. ОН ИМЕЕТ ОСОБОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ВСЕГО ЕВРАЗИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА.

**Председатель Правительства РФ
Михаил Мишустин**

сти. Далее главным проектом формирования маршрута является строительство скоростной трассы от Москвы до Казани (М-12). Протяженность новой магистрали составит 729 км. Трасса станет дублером М-7 «Волга», которая на значительной своей части проходит через населенные пункты.

10 июля Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин провел совещание, посвященное транспортному коридору «Европа — Западный Китай». Главным вопросом повестки дня являлось начало строительства автомобильной дороги Москва — Нижний Новгород — Казань.

«Реализация проекта скоростной автомагистрали от Москвы до Казани — это важнейшая часть общенационального плана действий, направленных на преодоление последствий распространения коронавируса и поддержку ключевых отраслей экономики, — подчеркнул премьер-министр. — Автотрасса обеспечит безостановочное скоростное автомобильное сообщение между четырьмя из восьми крупнейших агломераций России — Московской, Самарско-Тольяттинской, Нижегородской и Казанской. Проект дает регионам импульс к ускоренному развитию. Суммарный прирост внутреннего регионального продукта на этих территориях составит более 500 млрд рублей к 2050 году».

По словам Михаила Мишустина, важно и то, что непосредственно на строительстве будет создано более 30 тыс. рабочих мест. И еще более 130 тыс. — в смежных отраслях: в автомобилестроении, нефтехимии,

ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ В ПУТИ НА ВСЕМ УЧАСТКЕ ОТ КАЗАНИ ДО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА СОСТАВИТ 12 ЧАСОВ, А ОТ КАЗАНИ ДО МОСКВЫ МОЖНО БУДЕТ ДОЕХАТЬ ЗА 6,5 ЧАСА С РАЗРЕШЕННОЙ СКОРОСТЬЮ 130 КМ/Ч. В ЗОНЕ ТЯГОТЕНИЯ МАРШРУТА ПРОЖИВАЕТ 40% НАСЕЛЕНИЯ СТРАНЫ, 62 МЛН ЧЕЛОВЕК... СЧИТАЕМ, ЧТО ЭТО ДАСТ ОГРОМНЫЙ МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЙ ЭФФЕКТ.

*Заместитель Председателя Правительства РФ
Марат Хуснуллин*

электронике, транспорте и логистике, сфере услуг и т. д. Ускорятся транзитные перевозки, станет более удобным доступ к крупным промышленным кластерам. Кроме того, обновится инфраструктура на территориях, прилегающих к трассе. Существенный стимул к развитию получит и, в том числе, малый и средний бизнес.

«С учетом особого значения трассы М-12 Правительство ставит задачу ввести ее в эксплуатацию уже в 2024 году, — заявил премьер-министр. — Сегодня мы

ОБЪЯВЛЕНЫ ТЕНДЕРЫ НА ПОЛТРИЛЛИОНА

Государственная компания «Автодор» объявила восемь тендеров на строительство скоростной магистрали М-12 «Москва — Казань» в рамках создания автотранспортного коридора «Европа — Западный Китай». Заявки начали принимать 27 июля. Общая стоимость выставленных на торги работ составляет 507,3 млрд рублей. Минимальные затраты предполагаются на второй этап (80–116 км, 21,2 млрд), максимальные — на восьмой (663–729 км, 123,2 млрд) с мостом через Волгу. Сроком окончания работ в проекте договора указано 30 июня 2024 года.

об этом договорились. Общий объем финансирования составляет более 650 млрд рублей. Эти инвестиции дадут весомую отдачу в течение ближайших лет после запуска магистрали».

В совещании также принял участие заместитель Председателя Правительства РФ Марат Хуснуллин, курирующий, в том числе, вопросы дорожного строительства.

Вице-премьер подчеркнул, что отрасль, «несмотря на коронавирус», на сегодняшний день работает даже с опережением по сравнению с прошлым годом. «Мы развернули везде строительство, мобилизовали силы, приняли большое количество решений, нормотворческих актов, которые позволили упростить подходы к строительству. Это нам позволяет с оптимизмом и уверенностью сказать, что такой сложный проект возможно реализовать меньше чем за четыре года», — оценивая в целом ситуацию по транспортному коридору «Европа — Западный Китай», заявил Марат Хуснуллин.

Насчет магистрали Москва — Казань вице-премьер отметил, что, в частности, найдены решения по оптимизации затрат. Так, маршрут пойдет через обход Владимира, строящийся за федеральные деньги. Учитывается также существующий и реконструируемый обход Нижнего Новгорода. Там будет построен дополнительный мост через Оку в створе существующей переправы, чем удастся сэкономить и деньги, и время. А завершится трасса с обходом Казани и строительством моста через Волгу длиной около 3 км выходом на М-7 в районе Шали.

Одним из итогов совещания стало заявление Михаила Мишустина о том, что Правительство определило не только объем финансирования строительства скоростной автомагистрали, но и сроки конкурсных процедур — до 10 сентября, а до 10 ноября должны быть согласованы документы по планировке территорий. ■

VI Международная конференция

АРКТИКА-2021

Арктика: шельфовые проекты и устойчивое развитие регионов

Февраль 2021, ТПП РФ, Москва

Стань участником

Специализированная выставка | Спонсорство

Тел.: +7 (495) 662-97-49 (многоканальный)

Электронная почта: arctic@s-kon.ru

www.arctic.s-kon.ru

Организаторы:



О ПРОБЛЕМАХ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

А. В. СЕМЯНИХИН,
основатель научно-информационного портала
«Содружество дорожных экспертов «СоюзДорНИИ»

ПОДГОТОВЛЕНО НА ОСНОВЕ ДОКЛАДА, ПРЕДСТАВЛЕННОГО НА XI МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ОСВОЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ», В ПУБЛИКАЦИИ РАССМОТРЕНЫ ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ. В ЧАСТНОСТИ, НА ОСНОВЕ ПРАКТИКИ АВТОРА СОПОСТАВЛЕНЫ ПРИНЦИПЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ В ТУНИССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И В РОССИЙСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ.

В результате кардинальных изменений в российской системе ценообразования за последние пять лет произошло значительное отставание сметной стоимости СМР, учтенных в базах федерального реестра сметных нормативов, от реальных рыночных цен.

Проблеме уделил внимание, в частности, заместитель министра строительства Дмитрий Волков. Так, в интервью газете «Коммерсант» он пояснил, что причина этого отставания «кроется в некачественной актуализации индексов». По его словам, система по их учету была сама по себе «не очень хорошо урегулирована». Индекс считался на основе обычного строительного мониторин-

га, потом брался индекс Минэкономразвития с учетом инфляции — и выбирался меньший из них. По итогам года ниже мог быть то один, то другой. «Как вы понимаете — это ножницы, которыми мы каждый раз отрезали «хвост» по чуть-чуть, — комментировал замминистра. — Вот за пять лет такими подсчетами суммарно «отрезали» стоимость работ по всем регионам до 15-18% от их реальной стоимости».

Однако, по мнению практиков, названные проценты — это, скорее всего, данные, от которых только начинается диапазон «отрезаний», а реальный средний показатель составляет около 30%.

«НЕ БЕЖАТЬ ВПЕРЕДИ ПАРОВОЗА»?

В качестве показательного примера обратимся к опыту Республики Алтай. Последние годы ряд компаний дорожно-строительного комплекса оформили банкротство, а оставшиеся на рынке отказываются участвовать в торгах. В лучшем случае на тендер выходит единственный участник, который не обеспечивает необходимого кворума и не дает какого-либо снижения от первоначальной стоимости объекта.

Об этом же говорит и Дмитрий Волков: «Сейчас идет пик процесса проектирования, в том числе и в рамках национальных проектов... А существенное количество конкурсов признаются несостоявшимися, так как на них не приходит ни одного участника, потому что цена контракта, рассчитанная с помощью действующей системы ценообразования, ниже себестоимости работ, и подрядные организации просто не хотят брать на себя эти риски».

Замминистра, однако, ответственность за проблемы возлагает на регионы. Якобы это они виноваты теперь в том, что не успели оправиться от ликвидации старой системы, в которой были и службы, и специалисты, и финансовые средства, и в результате не выдали в полном объеме все необходимые данные для наполнения Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве (ФГИС). То есть по факту получается, что те субъекты РФ, у которых еще сохранились региональные центры ценообразования или соответствующие отделы в органах власти, смогли предоставить нужную информацию, а те, кто выполнил постановление о ликвидации старой системы, не предоставили.

Подчеркну — задачу выполнили именно те субъекты РФ, которые не «побежали впереди паровоза» разваливать сложившуюся годами структуру, а попросту проигнорировали «реформаторское» поручение, пока что не подкрепленное эффективной методикой расчетов. Зато теперь они «впереди планеты всей» своевременно предоставили необходимые для формирования ФГИС данные. Но таких регионов немного, всего 14. Причем даже у тех, кто сохранил соответствующие службы и специалистов, в вопросах формирования рыночной стоимости есть серьезные проблемы.

РАСЧЕТЫ ДЛЯ ГОРНОГО АЛТАЯ

Вот конкретный пример. Республика Алтай. Берем расценку по транспортировке грузов для выполнения строительно-монтажных работ.

Чрезвычайная важность этой позиции обусловлена полным отсутствием железнодорожных путей сообще-

ния на всей территории региона, что позволяет осуществлять перевозку строительных материалов только автомобильным транспортом. Экстремальное отставание темпов роста сметных расценок от темпов роста рыночных цен обусловлено еще и горной местностью, преобладающей в Республике.

Например, рассмотрим перевозку стройматериалов весом 10 т. На равнине достаточно одной загрузки автосамосвала, а в горах нужно как минимум две. Машина с 10 т либо не едет (не хватает мощности двигателя на подъем), либо пробуксовывает (коэффициент сцепления между горной дорогой и колесом не позволяет везти нормативный груз, обеспеченный расценкой).

Республика даже готова взять на себя расходы, чтобы обосновать расценку в полевых условиях и разработать ресурсно-технологическую модель, но кто ее с этой моделью готов выслушать? Кто готов проанализировать расчеты?

Мы говорим, что Главгосэкспертиза некорректно считает. Да там могут просто не успевать анализировать разнообразные «ТЕРовские» расценки, в разработку которых региональные службы, кстати, вкладывают огромный труд. Что тогда говорить об обосновании ресурсно-технологической модели?

Вернемся к примеру перевозок самосвалами грузоподъемностью 10 т в сложных горных условиях. В наших сборниках отсутствует доставка строительных материалов внутри объекта. Мы провели анализ стоимости в разрезе существующих нормативных баз, включенных в федеральный реестр сметных нормативов. Ни одна из существующих расценок не соответствует рыночному предложению.

Расчетная стоимость перевозки 1 т груза на 1 км по установленным нормам находится в диапазоне от 7,3 (по ФЕРам) до 15,5 рублей (по ТЕРам), в то время как разброс рыночных предложений находится в узком диапазоне от 25 до 26 рублей. За меньшие деньги, естественно, никто ехать не хочет.

Далее — прогнозный индекс, рекомендованный письмом Минстроя России на II квартал 2019 года для Республики Алтай по объектам строительства (прочие объекты), составил 6,64 к базисному уровню цен для ФЕР-2001.

Ближайшие по расположению субъекты РФ, с которых и осуществляется обеспечение региона основными материальными ресурсами, имеют прогнозные индексы значительно выше. По данным на I квартал 2019 года: Алтайский край (не путать с Республикой Алтай) — 7,19, Омская область — 7,54, Томская область — 7,88; на II квартал: Новосибирская область — 7,11, Красноярский край — 8,12.

То есть у соседей, где нет горных условий и есть железные дороги, коэффициенты выше, чем на Алтае, где без сопровождения трактора или бульдозера почти никуда не проехать. И это при том, что:

- поступление большей части материальных ресурсов осуществляется только автомобильным транспортом;
- рельеф местности горный, что сразу же отражается на общей стоимости грузоперевозок;
- районный коэффициент (прибавка) к заработной плате варьируется от 40 до 90%;
- имеются четыре ценовые зоны по территориальному делению, которые учитывают региональные особенности Республики Алтай: безводность, высокогорье, зоны, приравненные к районам Крайнего Севера и т. д., и этот фактор существенно отличает ФЕР-2001 от ТЕР-2001.

Территориальные индексы есть, но их могут не согласовывать по непонятной причине (например, отправляем 10, а нам согласовывают 8).

Мы взяли один объект по ТЕРам, которые так или иначе все-таки частично учитывают горные условия. Стоимость получилась 750 млн рублей, а при пересчете по ФЕРам вышло 650 млн.

Что здесь самое интересное. Заказчика порой вынуждают работать по ФЕРам. Если на строительство объекта хотя бы частично были выделены федеральные деньги, то проверяющие заявляют: «Вы обязаны применять ФЕРы, иначе верните разницу обратно в казну».

К чему это привело? На примере ЩМА. Рыночная стоимость щебеночно-мастичного асфальтобетона с учетом исключительно автотранспортной доставки битума и щебня по территории Республики колеблется в диапазоне 5-5,5 тыс. рублей за тонну, в зависимости от месторасположения района доставки, а в ФЕРах закреплены 2,5 тыс.

Откуда такая цена? Кто это анализировал? На каком основании так решили в Минстрое?

Мы собрали необходимые данные и отправили их в РосдорНИИ. Обработав и проанализировав полученную информацию, специалисты института направили свое заключение в Главгосэкспертизу. На сегодняшний день мы получили результат. С планки 6,64 поднялись до 8. Но на тот же момент у соседей было уже 10. Получается то же самое отставание. Что же мешает?

СУТЬ ГЛАВНОЙ ПРОБЛЕМЫ

На нашем информационном портале в Содружестве дорожных экспертов «СоюзДорНИИ» мы объединили группу экспертов и назвали ее «СоюзДорНИИ. Ценообразование». В нее вошли специалисты из различных

служб, так или иначе относящихся к формированию стоимости строительно-монтажных работ. У нас есть представители Главгосэкспертизы, РосдорНИИ, заказчиков, подрядчиков, специалисты региональных центров ценообразования различных областей и республик, есть даже руководящие работники ФКУ «Центрдорразвития» и Высшей школы экономики.

В результате системных обсуждений мы совместными усилиями отыскали главную проблему всех наших бед в системе ценообразования.

Причина кроется в том, каким образом Минстрой определяет текущую стоимость материалов. Работники министерства решили сосредоточиться только на производителях и обязать их предоставлять объективную информацию о ценах сделок, и таким образом наполнить ФГИС.

Заметьте, что здесь ключевое слово — «обязать». Во всем цивилизованном мире вопрос регулируется рынком и добровольно, а у нас — «обязаловка». И с тем, что это и есть та самая системная ошибка, допущенная в самом начале «реформы», согласился и замминистра строительства. По словам Дмитрия Волкова, новая система успешно работает в том смысле, что «достаточно большое количество производителей, порядка трех тысяч, уже загружает во ФГИС данные о фактических сделках», но при анализе полученных результатов, однако, стало понятно: если эксплуатировать ее с действующими методиками, то «все получится некорректно». Замминистра уточнил: «Во-первых, производителей не три тысячи, а больше восьми тысяч, и не все из них зарегистрировались в системе. Во-вторых, даже те производители, которые зарегистрировались, загружают в систему данные не по всем сделкам, которые совершают, а, в нарушение действующего постановления Правительства, только по части сделок, которые выбирают на свое усмотрение».

Простите, если сделка является коммерческой тайной предприятия, то почему владелец бизнеса должен о ней рассказывать?

И главное, что признает и сам заместитель министра: «Если даже брать эти данные о конкретных сделках и посчитать на их основе цену, то мы все равно попадаем в системную ошибку».

Что здесь имеется в виду? Допустим, мы имеем идеальную картину: тонна щебня стоит 500 рублей и по смете, и по рыночной цене. Но я хочу продать залежавшийся на складе материал. Снизил стоимость до 450 рублей, отправил информацию в систему. Соответственно, завтра благодаря моему «падению» официально снижается рыночная стоимость материала для всех. Одни предприятия, которые не собирались понижать цену, становятся менее конкурентными и даже могут уйти с

рынка. Другие же, наоборот, чтобы на нем удержаться, попробуют снизить планку еще больше. То есть происходит постепенное секвестирование цены. Это тупиковый путь, который в первую очередь отразится на качестве материалов.

Может, следует вернуться к основам «реформы» и понять, что именно в момент их зарождения и была допущена системная ошибка?

ТУНИССКАЯ СИСТЕМА

Я целый год работал руководителем проекта в Тунисской Республике, лично участвовал в международных тендерах на строительство платных дорог на территории этого государства. Там в полной мере действует французская система ценообразования. Во Франции принимается какой-либо нормативно-правовой акт — и в Тунисе спустя месяц-два принимается абсолютно такой же.

И ни там, ни там государство не требует никакой информации от производителей ни о сделках, ни об объеме выпущенной продукции, ни тем более о логистических цепочках формирования самой расценки. Существует только обычный журнал, который выходит периодически и в котором публикуются рыночные цены на основные виды строительных материалов: песок, щебень, цемент, металл и т. д.

Соответствующие службы дорожного хозяйства Туниса на основании этих укрупненных, очень приближенных расценок формируют стартовые стоимости строительства объектов. И что здесь самое главное (!) — на торгах компании дают свои коммерческие предложения как меньше стартовой стоимости, так и выше ее. Это определяющий момент. Ссылаться на журнал рыночных цен можно только ориентировочно, примерно. И подрядчики, которые выходят на торги, предлагают свою цену, которая чаще всего превышает стартовую. Как это происходит?

Подрядчик самостоятельно формирует каждую расценку с учетом своей специфики. В среднем это 1,2–1,5 тыс. ресурсно-технологических моделей и калькуляций на каждый вид работ с собственным хронометражем и с собственной себестоимостью, присущей только данной компании. И именно этот расчет, предоставленный подрядчиком на торгах, фиксируется в контракте, как единственно возможный способ для расчетов между подрядчиком и заказчиком в будущем. И никто его потом изменить не может.

Играть с демпингом там просто никто не рискует, потому что если ты не обеспечил заявку или не вышел на строительство объекта, то последствия ожидают пугаю-

щие. Что говорить, если в Тунисе вы кому-то выписали чек и его адресат не смог по нему получить деньги, то вам грозит 8 лет тюрьмы.

ИДЕИ СОДРУЖЕСТВА ДОРОЖНЫХ ЭКСПЕРТОВ

Мы не призываем сейчас все изменить в корне и даже, в частности, отказаться от предоставления сведений, которые заведомо являются коммерческой тайной предприятия. Мы предлагаем перейти к укрупненным расчетам и допустить на торгах возможность увеличить стоимость объекта выше стартовой.

Кстати, при желании этот подход можно полностью согласовать с тем, о чем говорил Игорь Урманов (на сегодняшний день заместитель генерального директора ПАО «Мостотрест»): на стадии ИП считать все укрупненно и не привязывать расчет к исполнительной документации, а на стадии РД считать уже основательно.

В переходный же период мы предлагаем все-таки формирование индексов отдать на откуп регионам и считаем, что субъект РФ сам должен осуществлять мониторинг, а Главгосэкспертиза может заниматься анализом и проверкой предоставленного обоснования.

В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ВСЕ-ТАКИ ФОРМИРОВАНИЕ ИНДЕКСОВ ОТДАТЬ НА ОТКУП РЕГИОНАМ И СЧИТАЕМ, ЧТО СУБЪЕКТ РФ САМ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬ МОНИТОРИНГ, А ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА МОЖЕТ ЗАНИМАТЬСЯ АНАЛИЗОМ И ПРОВЕРКОЙ ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ОБОСНОВАНИЯ.

Для осуществления задуманного мы, как Содружество дорожных экспертов «СоюзДорНИИ», уже разработали проекты писем и в ФАС России, и в Минстрой, и в Минтранс, и в Минфин — и надеемся, что ошибки и перегибы, допущенные при формировании системы ценообразования, вскоре будут осознаны и исправлены, потому что решать данный вопрос в отрыве от реальных факторов, сложившихся в названных ведомствах, абсолютно бесперспективно.

Все это реально сделать только на согласительных комиссиях заинтересованных министерств и только при участии профессионалов своего дела, которых в нашем Содружестве уже более 800 человек со всей страны.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ МОСТОСТРОИТЕЛЕЙ

В. Н. СМИРНОВ, д. т. н., профессор кафедры «Мосты»;
Э. С. КАРАПЕТОВ, к. т. н., профессор кафедры «Мосты»
(ПГУПС)

ЦЕЛЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ В ОБЛАСТИ МОСТОСТРОЕНИЯ – ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА, ЭКСПЛУАТАЦИИ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ, А ТАКЖЕ ДЛЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭТОЙ СФЕРЕ. РАБОТОДАТЕЛИ СТАВЯТ ВУЗАМ ЗАДАЧУ ОБЕСПЕЧИТЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ ВЫПУСКНИКУ БЕЗ ДОЛГОЙ АДАПТАЦИИ БЫТЬ СПОСОБНЫМИ РЕШАТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ.

При подготовке специалистов на первый план выступает приобретение обучающимся профессиональных знаний, которые он получает в ходе общепрофессиональной и специальной подготовки. Можно спорить о рациональном соотношении этих частей учебного процесса. В последние годы укрепилось мнение, что надо отдавать предпочтение (и больше учебных часов) общепрофессиональной, базовой подготовке. По этой точке зрения, на такой основе можно уже сформировать любую надстройку, легко дать необходимую специализацию.

Требуется, однако, обеспечить оптимальный баланс между учебными часами, отводимыми на общепрофессиональные и на специальные дисциплины. Хочется, чтобы выпускник был всесторонне образованным человеком и при этом умел проектировать, строить и эксплуатировать долговечные, надежные мосты, чтобы не было их обрушений при строительстве и эксплуатации.

К сожалению, случаи аварий и других чрезвычайных происшествий имеют место в разных странах, и это, в частности, говорит о том, что мы (в том числе наши зарубежные коллеги) что-то делаем не так, как следует. Рассмотрим некоторые причины такого положения.



НАБОР И ОТБОР СТУДЕНТОВ

На инженерные специальности сейчас часто поступают менее подготовленные, чем еще несколько лет назад, абитуриенты. Многие выбирают вуз наугад и нередко подают документы туда, где ниже проходной балл ЕГЭ, меньше стоимость обучения или куда родители достали целевое направление. Выпускники школ плохо представляют себе специфику выбранной специальности и не понимают, что от них в процессе учебы потребуется высокая самоотдача, соблюдение определенных, иногда достаточно жестких, требований и правил обучения. Все-таки представляется, что обстановка была бы более благоприятной при возврате в вузы вступительных экзаменов и признании эксперимента с ЕГЭ неудачным.



ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ

Учитывая недостаточно высокий уровень подготовки поступающих, вузу приходится устранять пробелов в школьном образовании. Где взять на это время? Только за счет сокращения части тех дисциплин, которые выпускнику пригодятся в меньшей степени, чем, допустим, сопромат или теормех. Уместно здесь сказать и о так называемом Болонском процессе с его установкой за четыре года обеспечить высшее образование. Допустим, это может быть достаточно эффективно в гуманитарном вузе или при подготовке техников. Однако один уважаемый профессор сказал: «Болонский процесс – это французская болезнь, с 2003 года поразившая большую часть российского образования». На счет инженерных специальностей трудно с этим не согласиться.

Как известно, всему научить нельзя. Надо учить тому, что будет необходимо выпускнику в его профессиональной деятельности. Главная задача вуза – не дать большое количество взаимосвязанных и невязанных знаний, а развить в обучаемом способность самостоятельно учиться, работать и, при необходимости, доучиваться и переучиваться. Задача преподавателя – дать студенту необходимую профессиональную базу, научить его логически мыслить, анализировать получаемые знания и принимать обоснованные решения.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Показателем квалификации преподавателей вуза является наличие ученой степени, для чего, как известно, необходимо подготовить и защитить диссертацию. В последние годы, однако, возникла проблема – на защиту выходят всего 10-15% аспирантов. Это объясняется просто. Чтобы выжить, аспирант идет работать, и далеко не всегда тема его диссертации совпадает с направлением работы фирмы, куда он устроился. Отвлечение от научной деятельности почти всегда приводит к отчислению аспирантуры.

Есть и другая проблема. Вызывает недоумение принятое недавно представление аспирантуры как этапа высшего образования, когда надо ходить на занятия, сдавать экзамены и т. д. Подготовка диссертации отхо-

С ЦЕЛЬЮ РЕШЕНИЯ КАДРОВОЙ ПРОБЛЕМЫ В ВУЗАХ В ЧАСТИ ПОПОЛНЕНИЯ ИХ МОЛОДЫМИ, СПОСОБНЫМИ К ОБУЧАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТАМИ НЕОБХОДИМА РАЗРАБОТКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ МАТЕРИАЛЬНУЮ МОТИВАЦИЮ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПУТЕМ УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ.

дит на второй план. По окончании аспирантуры присваивается квалификация преподавателя-исследователя. Хотя какой же он исследователь, если не завершил исследование и не защитил его результаты? А если аспирант и защитил диссертацию, то далеко не факт, что он останется на кафедре.

С целью решения кадровой проблемы в вузах в части пополнения их молодыми, способными к обучающей деятельности специалистами необходима разработка государственной программы, обеспечивающей материальную мотивацию и повышение квалификации преподавателей, в том числе путем участия в международных научных мероприятиях.

ПРЕПОДАВАТЕЛИ

Личность преподавателя имеет для студента большое значение, и здесь хочется сказать, что современный лектор, излагающий положения своей дисциплины, должен не выступать как ментор, категорично излагающий непререкаемые истины, а ставить перед слушателями проблему и, с их участием, обсуждать возможные способы ее практического решения. В этом смысле также есть проблемы.

Для реализации требуемого работодателем практико-ориентированного образования на выпускающей кафедре кроме преподавателей, работающих на постоянной основе, необходимо участие опытных специалистов, привлекаемых с производства, деятельность которых, образно говоря, находится на острие технического прогресса. И вызывает недоумение требование нового образовательного стандарта о недопустимости их работы в качестве старших преподавателей в связи с отсутствием у них ученой степени. Странно, что главный инженер крупной и успешной организации, не являющийся кандидатом наук, не может быть старшим преподавателем, тем более доцентом.

К слову сказать, ассистентам без степени в рамках специалитета тоже теперь нельзя участвовать в учеб-

ном процессе. А откуда, как не из ассистентов, готовить доцентов? Возникает подозрение, что те чиновники из Минобрнауки, которые придумали такие правила, имеют очень смутное представление о практике организации научно-преподавательской деятельности в вузах.

Отдельным вопросом, немаловажным для преподавателя, является необходимость повышения материального уровня работников высшей школы, особенно молодежи. Известно, что в царской России доцент получал такое жалование, что мог содержать кухарку. В нашем случае речь идет не о возможности нанимать прислугу, а об элементарном уважении к высококвалифицированному научно-преподавательскому труду, подкрепленном материально. Необходимо откорректировать порочную Методику определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования, утвержденную приказом Минобра РФ от 30.10.2015 №1272. Для пункта 7.4.1. ФГОС 3+ мы предлагаем следующую редакцию: «Финансовое обеспечение программы специалиста должно быть в объеме, гарантирующем оплату труда профессорско-преподавательского состава не ниже средней по региону».

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

При практико-ориентированном образовании роль практического обучения трудно переоценить. И вызывает удивление сокращение сроков производственной практики после третьего и четвертого курсов. Это снижает возможность сформировать те самые навыки, о необходимости владения которыми неоднократно говорит новый образовательный стандарт «ФГОС 3+».

Правда, здесь есть нюанс — практиканты частным фирмам, как правило, не нужны. С ними хлопотно, им надо платить, организовывать рабочие места. Как не вспомнить советскую систему, когда практикантов, приезжающих на несколько месяцев, ждали на производстве и как просто рабочую силу, и как возможную замену ушедших в отпуск квалифицированных сотрудников, например, на уровне мастера. Видимо, надо законодательно мотивировать организации принимать практикантов. В связи с необходимостью требуемой работодателем практико-ориентированной направленности обучения студентов специалитета необходимо увеличить сроки прохождения производственной практики до 8 недель на 3 курсе и до 12 недель на 4 курсе (в настоящее время срок производственной практики составляет соответственно 3 и 4 недели).

Обсуждаемые в статье вопросы не являются новыми, тем не менее позитивных перемен в высшем образовании не происходит. Почему? ■

ПРИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБРАЗОВАНИИ РОЛЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ТРУДНО ПЕРЕОЦЕНИТЬ. И ВЫЗЫВАЕТ УДИВЛЕНИЕ СОКРАЩЕНИЕ СРОКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПОСЛЕ ТРЕТЬЕГО И ЧЕТВЕРТОГО КУРСОВ. ЭТО СНИЖАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ СФОРМИРОВАТЬ ТЕ САМЫЕ НАВЫКИ, О НЕОБХОДИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ КОТОРЫМИ НЕОДНОКРАТНО ГОВОРИТ НОВЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ.

Инновационные дорожные знаки из алюмокомпозита



ГосДорЗнак

группа компаний

Основные преимущества:

- Снижение нагрузок на рамные опоры до 3-х раз;
- Травмобезопасность для участников движения;
- Ровная, без искажений лицевая поверхность;
- Узел крепления перемещается по всей длине знака, чем значительно упрощается монтаж;
- Сегментная сборка из горизонтальных секций с соединением шип-паз;
- Конкурентноспособная стоимость знаков;
- Все элементы дорожного знака не подвержены коррозии
- Технология разработана и запатентована в России.
- Все комплектующие производятся в России.



Подробности на сайте gosdorznak.com

ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ АДАПТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СВЕТОФОРНЫХ ОБЪЕКТОВ

ЕСТЬ ТРИ ПУТИ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБЛЕМ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ МОБИЛЬНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДАХ: СТРОИТЕЛЬСТВО РАЗВЯЗОК, УШИРЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ; ИЗМЕНЕНИЕ СХЕМ ОДД И АДАПТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ. ПРИ ЭТОМ ТРЕТИЙ ПУТЬ ЯВЛЯЕТСЯ САМЫМ ЭКОНОМИЧНЫМ И ЭФФЕКТИВНЫМ. С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ TRAFFICDATA АДАПТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ГОРОДАХ СТАНОВИТСЯ РЕАЛЬНОСТЬЮ.

Таблица 1.

Положительные и отрицательные стороны различных подходов к решению городских транспортных проблем

Способ решения	Плюсы	Минусы
Строительство	Увеличение теоретической пропускной способности УДС	Значительные финансовые и временные затраты на строительство
		Ограниченность возможностей при плотной городской застройке
Изменение ОДД	Значительно менее затратно, чем новое строительство	Эффект ограничен теоретической пропускной способностью УДС
		Мало эффективен при значительных суточных/недельных/сезонных изменениях транспортных потоков
Адаптивное регулирование	Значительно менее затратно, чем новое строительство	Эффект ограничен теоретической пропускной способностью УДС
	Учитывает суточные/недельные/сезонные изменения транспортных потоков	

Адаптивное регулирование позволяет получить максимум возможной мобильности без переустройства имеющейся транспортной инфраструктуры, то есть при минимальных вложениях. Основой такой оптимизации дорожного движения являются регулярно обновляемые данные о транспортной обстановке УДС. На основе получаемой информации могут применяться следующие меры:

- организация реверсивного движения;
- адаптивное регулирование перекрестков;
- координированное управление сети перекрестков;
- назначение рекомендуемой скорости движения.

Преградой для широкого внедрения адаптивного регулирования сегодня являются трудоемкость регулярного сбора данных о транспортных потоках и высокая стоимость содержания парка транспортных датчиков. Проблема содержания датчика в том, что при обнаружении аномалий в его показаниях сложно установить, исправен ли он и отображает ли объективную картину.

Для решения этого вопроса приходится дублировать датчики, выезжать на место расположения, устанавливать видеокамеры. В результате проекты по адаптивному регулированию перекрестков зачастую вырождаются в сценарное регулирование, что фактически сводится к изменению ОДД и не дает должного эффекта.

Но эта проблема уходит в прошлое: технологии компьютерного зрения и машинного обучения позволили сделать адаптивное регулирование реальностью. Единственным полноценным решением на сегодня в России является ПО TrafficData. При этом для реализации системы адаптивного регулирования на его базе не требуется дополнительной аппаратной части, достаточно имеющихся уличных камер видеонаблюдения.



Рис. 1. Постановка задачи адаптивного регулирования

Рассмотрим задачу более подробно на примере стандартного крестообразного перекрестка. Для этого возьмем один из перекрестков города Уфы, оснащенный камерой видеонаблюдения (просп. Октября — ул. 50-летия СССР).

ОСНОВЫ АДАПТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Задачу адаптивного регулирования сформулируем следующим образом: создание перекрестка, способного автоматически подбирать оптимальный сигнальный план, реагируя на изменения дорожной обстановки (рис. 1).

Адаптивное регулирование перекрестка состоит из 4-х основных шагов:

1. Сбор данных о транспортной обстановке. Это реализовано при помощи ПО TrafficData Land на базе компьютерного зрения. TrafficData Land превращает обычную камеру видеонаблюдения в видеосенсор широкого действия. Производится детекция транспортных средств и пешеходов, строятся траектории участников движения. При этом, например, для стандартного крестообразного перекрестка достаточно одной камеры, установленной с правильным ракурсом. Данные собираются в потоковом режиме посредством модуля TrafficData Live с камер видеонаблюдения дорожной сети. Для этого достаточно предоставить программе доступ к ip-камере по протоколу RTSP.

2. Анализ транспортного потока посредством встроенных в TrafficData Land инструментов видеоаналитики.

Основные исходные данные, которые требуются для оптимизации длительности фаз светофорных объектов, — это интенсивность транспортных средств и пешеходов по направлениям движения, а также определение состава транспортного потока для приведения интенсивности к легковому автомобилю. В случае отсутствия заторовых ситуаций, то есть когда все автомобили направления успевают проехать на разрешающий сигнал

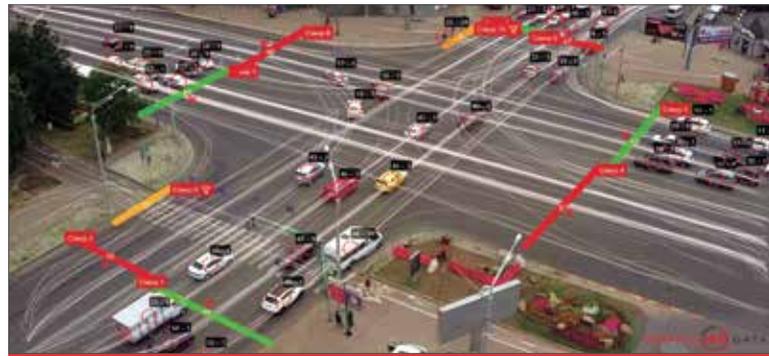


Рис. 2. Анализ транспортного потока

светофора, этих данных достаточно. В противном случае требуются дополнительные данные:

- а) определение занимаемых полос движения;
- б) определение длин очередей на подходе к объекту регулирования;
- в) определение задержки в движении транспортного средства в очереди и при проезде перекрестка на разрешающий сигнал светофора.

3. Расчет оптимальных длительностей фаз светофорных объектов на базе транспортной модели перекрестка. Обновляемые каждые 5 минут данные о дорожной обстановке, обработанные модулем видеоаналитики, передаются в заранее подготовленную математическую модель перекрестка. Далее производится расчет оптимальных длительностей фаз светофорных циклов перекрестка. Критерий оптимума — минимум задержки в движении транспортных средств и пешеходов.

4. Обновление светофорных циклов. Каждые 5 минут рассчитывается и загружается оптимальная программа работы дорожного контроллера, основанная на актуальных исходных данных о транспортной обстановке. Загрузку программы можно осуществлять автоматически либо запрашивать подтверждение диспетчера.

Описанный цикл из 4-х шагов повторяется каждые 5 минут. Это позволяет оперативно актуализировать режим работы светофорного объекта, реагируя на изменения дорожной обстановки.

ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РЕГУЛИРОВАНИЯ

Для мониторинга качества адаптивного регулирования перекрестков разработана система диспетчеризации, которая выполняет следующие функции:

- диагностика аномалий — автоматическая оценка работоспособности камеры видеонаблюдения, проверка получения сигнала, фокусировки, загрязнения/заслоне-



Определение длин очередей и времени задержки на перекрестке

ния объектива, направления обзора и пр.; при обнаружении аномалий с помощью видеоаналитики система направляет диспетчеру уведомление о необходимости настройки камеры видеонаблюдения;

- отображение дорожной ситуации в реальном времени, дополненной информацией видеоаналитики;
- отображение действующих сигнальных планов, подобранных системой;
- управление работой системы; возможность переключения между автоматическим и ручным назначением сигнальных планов;
- отображение геоданных светофорного объекта; графическое отображение объекта регулирования на карте для удобства навигации при наличии сети объектов.

МАСШТАБИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Предусмотрена возможность расширения количества автоматически регулируемых перекрестков и объединения их в единую сеть. Такая масштабируемость позволяет решать следующие задачи:

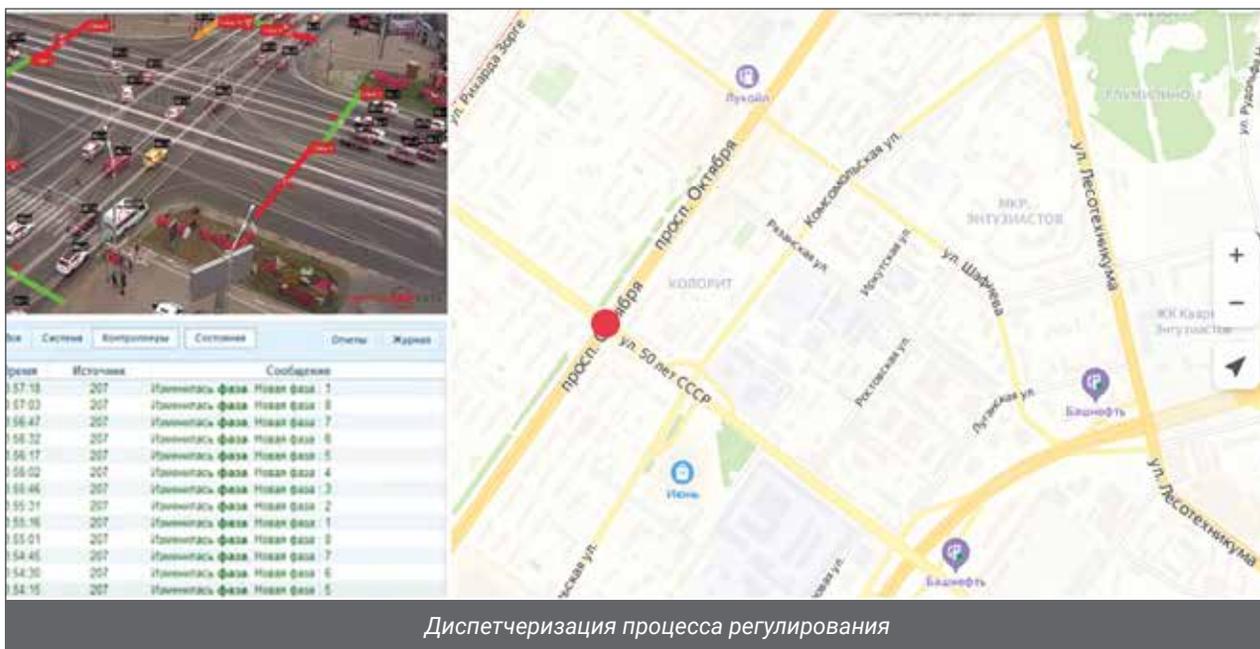
- создание автоматизированной системы мониторинга дорожного движения УДС;
- регулярное обновление данных для актуализации транспортной модели города;
- автоматизация управления планами координации набора перекрестков УДС;
- создание технической базы для ИТС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Скорость строительства транспортных магистралей зачастую не поспевает за возрастающей автомобильной нагрузкой на дорожную сеть. Поэтому оптимизация дорожного движения уже давно привлекает инженеров как экономичный и эффективный способ решения транспортных проблем. К сожалению, ранее не хватало технологий, позволяющих реализовать оптимальное использование УДС в полной мере. Сегодня ситуация изменилась. Теперь мы можем более взвешенно принимать решение о новом строительстве и прибегать к нему уже после того, как добьемся максимума эффективности УДС с помощью оптимизации транспортных потоков. ■



Тел. 8 (800) 444-27-54
www.trafficdata.ru



Диспетчеризация процесса регулирования



**ПРЕДЛАГАЕМ ОБОРУДОВАНИЕ ПО НОВЫМ ГОСТАМ, ПНСТ, SUPERPAVE
ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА. КОНСУЛЬТАЦИИ, ПУСКОНАЛАДКА, ОБУЧЕНИЕ.
ГАРАНТИЙНОЕ И ПОСТ-ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**ИМПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗВЕСТНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ: COOPER TECHNOLOGY (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ),
DELTA – A PART OF FORCE TECHNOLOGY (ДАНИЯ), SWECO (ДАНИЯ), НМР (ГЕРМАНИЯ), ARRB SYSTEMS (АВСТРАЛИЯ).
ОБОРУДОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**



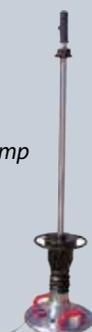
Компактор-гуратор
CRT-GYR



Ретрорефлектометр
GRX



Прибор LFG



Аппарат CRT-PAV



Аппарат для старения
битума CRT-RTFO



Лазерная система HAWKEYE 2000 ARRB



СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО СТРОГИМ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСКОМПАНИИ

ООО «СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ» ЗАСЛУЖИЛО РЕПУТАЦИЮ ОДНОЙ ИЗ НАДЕЖНЫХ И ВЫСОКОПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДРЯДНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ. ПРЕДПРИЯТИЕ РАБОТАЕТ НА ПРОФИЛЬНОМ РЫНКЕ С 2012 ГОДА И ЯВЛЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ПРОГРАММЫ ПАРТНЕРСТВА ГОСКОМПАНИИ «АВТОДОР» С СУБЪЕКТАМИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.

Компания имеет сертификат соответствия системы менеджмента качества в области технического контроля, испытаний и анализа в соответствии с международными стандартами (ГОСТ ISO 90001-2015). Испытания строительных материалов и конструкций осуществляются с помощью собственной аккредитованной дорожно-строительной (мобильной) испытательной лаборатории.

«Важнейшим ориентиром в нашей деятельности является качество выполнения работ, оказания услуг, — подчеркивает генеральный директор ООО «Строй Инжиниринг» Василий Ставникович. — Опыт наших специалистов позволяет удовлетворять самые строгие требования заказчиков. Потенциал, которым обладает ООО «Строй Инжиниринг», позволяет справиться с любыми сложными инженерными задачами».

Доказательством этим словам служит работа предприятия на объектах Государственной компании «Автодор». Проектами ООО «Строй Инжиниринг» стали:

- оказание услуг строительного контроля при реализации долгосрочного инвестиционного соглашения на строительство, содержание, ремонт, капитальный ремонт, эксплуатацию на платной основе участка км 633 – км 715 автомобильной дороги М-4 «Дон» (обход Лосево и Павловска) в Воронежской области (генподрядчик – ООО «Трансстроймеханизация»);

- оказание услуг по строительному контролю в рамках оказания услуг технического эксперта при строительстве пускового комплекса №3 Центральной кольцевой автомобильной дороги Московской области (генподрядчик – АО «ДСК «Автобан»);

- оказание услуг по осуществлению строительного контроля при выполнении подрядных работ на объекте капитального строительства «Комплексное развитие Новороссийского транспортного узла (Краснодарский край)»: строительство авторазвязки на Сухумского шоссе (генподрядчик – ООО «СтройЮгРегион»);

- оказание услуг по осуществлению строительного контроля при выполнении подрядных работ по капитальному ремонту автомобильной дороги М-4 «Дон» на нескольких участках разной протяженности в Краснодарском крае, Московской и Воронежскую областях, Республике Адыгея (генподрядчики – АО «ДСК «Автобан», ООО «Трансстроймеханизация», ООО «ОССП», ООО ТК «Руслан-1», АО «Донаэродонстрой», ООО «Ростовавтомост», ЗАО «ИПС»).

Длительное сотрудничество с Государственной компанией «Автодор», предъявляющей повышенные требования к своим объектам, само по себе можно считать «знаком качества». Вместе с тем ООО «Строй Инжиниринг» продолжает наращивать компетенции, чтобы быть готовым к новым вызовам времени и совершенствоваться в сфере комплексных услуг строительного контроля. ■



127411, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 157, стр. 12
Тел. +7 (495) 518-79-99
info@stroy-ing.com
www.stroy-ing.com







ДИВНЫЙ КРАЙ ЛЕСОВ И ОЗЕР: ДОРОГА ДЛИНОЙ В СТО ЛЕТ

Игорь ПАВЛОВ
(использованы материалы
официального портала gov.karelia.ru)

РЕСПУБЛИКУ КАРЕЛИЯ НАЗЫВАЮТ ЖЕМЧУЖИНОЙ РУССКОГО СЕВЕРА. УНИКАЛЬНЫЙ ПО СВОЕЙ ПРИРОДЕ, КУЛЬТУРЕ И ИСТОРИИ КРАЙ ИМЕЕТ БОГАТЕЙШИЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ. ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ СТАЛА ОДНОЙ ИЗ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ ФЦП «РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА», ПРИУРОЧЕННОЙ К 100-ЛЕТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА И ВНЕСШЕЙ В ЕГО ЖИЗНЬ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ УЛУЧШЕНИЯ. ЮБИЛЕЙНЫЕ ТОРЖЕСТВА ПРОЙДУТ В СЕНТЯБРЕ.



КАРЕЛИЯ — ЭТО БЕЛЫЕ НОЧИ, РЫБАЛКА, СБОР ЯГОД И СПЛАВЫ ПО РЕКАМ ЛЕТОМ. ЗИМОЙ ТУРИСТОВ ЖДУТ ЛЫЖИ, СОБАЧЬИ УПРЯЖКИ, СНЕГОХОДЫ И БЕЛЫЕ ОТ СНЕГА ПРОСТОРЫ. КАРЕЛИЯ — РАЗНАЯ, И В ЭТОМ ЕЕ ПРЕЛЕСТЬ.

КЛИМАТ В КАРЕЛИИ ТАКОЙ, ЧТО МОЖНО ПРИЕЗЖАТЬ И ЗИМОЙ, И ЛЕТОМ — ПУТЕШЕСТВЕННИКУ ВСЕГДА БУДЕТ ЧЕМ ЗАНЯТЬСЯ. В РЕГИОНЕ ИМЕЕТСЯ ШИРОКИЙ СПЕКТР МЕСТ РАЗМЕЩЕНИЯ, ОТВЕЧАЮЩИХ ВСЕМ СТАНДАРТАМ ГОСТЕПРИИМСТВА, ОТ МАЛЕНЬКИХ ЛЕСНЫХ ДОМОВ ДО ОТЕЛЕЙ УРОВНЯ 4 ЗВЕЗДЫ.

В РЕСПУБЛИКЕ РАСПОЛОЖЕНЫ ДВА ЗАПОВЕДНИКА И ТРИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКА, НЕСКОЛЬКО ИЗВЕСТНЕЙШИХ МОНАСТЫРЕЙ И СТАРИННЫХ ДЕРЕВЕНЬ, СПОРТИВНЫХ КУРОРТОВ И КУЛЬТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ.

ТЕМ, КТО ХОЧЕТ УЕДИНИТЬСЯ ОТ СУЕТЫ БОЛЬШИХ ГОРОДОВ, БУДЕТ ПО ДУШЕ ОТДЫХ В КАРЕЛИИ.

gov.karelia.ru

ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННОСТИ

Сегодняшнее 100-летие — это юбилей автономного административного образования в составе Российской Федерации. Сама территория современной Карелии была заселена еще в VII–VI тысячелетиях до н. э. Позже проживавшие здесь племена карелов, вепсов и саами воевали со скандинавами-викингами.

Историкам сложно установить достоверную хронологию тех далеких времен, но принято считать, что эти территории подверглись ассимиляции со стороны славян в эпоху Киевской Руси, а в XI веке стали частью Новгородской республики в статусе автономии. В 1277 году карелы и вепсы приняли православие. Затем регион получил название Корельская земля, а его столицей стал город Корела (сегодняшний Приозерск в Ленинградской области). Следующая веха истории — в составе Российской империи при Петре I Карелия в 1708 году стала частью огромной Ингерманландской губернии (позже административное деление менялось).

После Октябрьской революции и отделения Финляндии из-за права владения этими землями разгорелась первая советско-финская война. Вместе с тем (причем не без участия финских коммунистов) среди местного населения возникла идея создания своей автономии в составе советского государства. В апреле 1920 года

Олонецкий уездный исполком предлагает созвать Всекарельский съезд трудящихся, на котором карелы сами объявят, в какой стране хотят жить. Делегаты от 24 волостей, прежде входивших в Олонецкую и Архангельскую губернии, почти единогласно решили присоединиться к Советской России. Так образовалась Карельская трудовая коммуна. Соответствующее постановление ВЦИК принял 7 июня. В Собрании узаконений и распоряжений датой подписания документа, однако, было зафиксировано 8 июня, которое и считается днем рождения Республики Карелия.

На сегодняшний день регион занимает площадь 180,5 тыс. км², сопоставимую с территорией Греции или Болгарии. Этнически в многонациональной республике преобладают русские, на втором месте — карелы. Население — 614 тыс. человек (по плотности — 67-е место среди субъектов РФ). Столица — город Петрозаводск, основанный в 1703 году Петром Великим.

КЛОНДАЙК ДЛЯ ТУРИСТА И ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Карелия славится, прежде всего, своей красивой разнообразной природой. Это экологически чистый край с изобилием хвойных лесов, озер, рек и живописных скал. Более 25 % территории, что уникально для России, занимает водная поверхность. В регионе насчитывается около 27 тыс. рек и 60 тыс. озер, включая крупнейшие в Европе Ладожское и Онежское. А водопад Кивач, одна из главных достопримечательностей Карелии, еще в 1931 году дал название одноименному заповеднику, одному из старейших в России и первому в Республике.

Регион обладает богатейшими ресурсами для развития экологического туризма. Охраняемые природные территории занимают около 1 млн га, или 5,3% площади республики. В их числе два заповедника, национальные и природные парки, заказники.

Например, в национальных парках «Водлозерский» и «Паанаярви» осуществляется экологический, водно-спортивный и рыболовный туризм. А Калевальский парк уникален по степени сохранности лесных экосистем, преимущественно сухих сосновых лесов на скальных породах и водно-ледниковых отложениях.

Одним из самых ярких и удивительных мест Карелии признан горный парк Рускеала — уникальный памятник природы и истории горного дела. Главной точкой притяжения здесь является Мраморный каньон. Старинный каменный карьер, который разрабатывался почти три века, теперь оборудован для туристов.



Республика обладает и богатым культурно-историческим наследием, связанным, прежде всего, с российскими духовными традициями. На ее территории находится, в частности, общеизвестные Кижы и Валаам.

Архитектурный ансамбль Кижского погоста включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Преображенская и Покровская церкви — символ всей исторической русской деревянной архитектуры. Чтобы увидеть эти памятники, в Карелию едут туристы со всего мира.

Валаамский Спасо-Преображенский монастырь на протяжении столетий является важнейшим местом православного паломничества в России. Еще великий русский ученый Дмитрий Менделеев, восхищенный островом Валаам, называл его природным феноменом. У других путешественников он удостоивался эпитетов «чудо-остров», «волшебная земля». Теперь, с 1999 года, существует природный парк «Валаамский архипелаг», где можно в комплексе ознакомиться с памятниками природы, истории и культуры.

ИЗ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ИСТОРИИ

Регион образован в 1920 году как Карельская трудовая коммуна. 25 июля 1923 года она была преобразована в Автономную Карельскую Социалистическую Советскую Республику в составе РСФСР. 31 марта 1940 года постановлением Верховного совета СССР переименована в Карело-Финскую ССР и выведена из состава РСФСР. С 16 июля 1956 года — снова субъект в составе РСФСР. Современное название — Республика Карелия — установлено 13 ноября 1991 года.



БЛАГОДАря СЛАЖЕННОЙ РАБОТЕ МНОГИХ МИНИСТЕРСТВ УДАЛОСЬ ДОСТИЧЬ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО РАЗВИТИЮ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ НАУКИ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ, ЭКОЛОГИИ, ТУРИЗМА. УДАЛОСЬ ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИТЬ ОБОРОТЫ ГОРНОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА, ШЕСТЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ОСВОЕНИЯ ЛЕСОВ ВОШЛИ В ПЕРЕЧЕНЬ ПРИОРИТЕТНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ. КАРЕЛИЯ ВЫЗЫВАЕТ БОЛЬШОЙ ИНТЕРЕС У ИНОСТРАННЫХ ПАРТНЕРОВ И ИНВЕСТОРОВ, КОТОРЫЕ УЖЕ ОЦЕНИЛИ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА.

*Денис МАНТУРОВ,
министр промышленности и торговли РФ, руководитель
рабочей группы Государственной комиссии по подготовке
к празднованию 100-летия образования Республики Карелия*

Петроглифы Онежского озера и Беломорские петроглифы тоже привлекают туристов. Возраст этих наскальных изображений превышает 5 тыс. лет. Карельские петроглифы, самые древние на Севере Европы, сейчас являются объектами-кандидатами на включение в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Достопримечательности Карелии можно перечислять еще долго. Ее туристический потенциал довольно-таки хорошо оценен соседями-петербуржцами, а с открытием нового аэровокзала в Петрозаводске с международным статусом, с развитием авто- и железнодорожной инфраструктуры он должен стать более востребованным и в других регионах России, а также гостями из зарубежья.

ПРОГРАММА ВОЗРОЖДЕНИЯ

В структуре промышленного производства Карелии, занимая около 30%, лидирует лесопромышленный комплекс. На долю республики приходится около четверти общероссийского производства бумаги, более трети газетной бумаги, около двух третей бумажных мешков,



большой объем пиломатериалов. В Карелии работают десятки крупных лесопильных заводов и лесозаготовительных предприятий.

Также хорошо известен, особенно на Северо-Западе России, горнопромышленный комплекс республики. В частности, несколько достаточно крупных предприятий добывают строительный камень для производства щебня, разрабатывают месторождения песка и песчано-гравийного материала для дорожно-строительных целей и т. д.

Несмотря на богатство природных ресурсов и развитую промышленность, включая машиностроение и металлургию, после непродуманных реформ 90-х годов Карелия оказалась в числе дотационных и даже депрессивных регионов. Вместе с тем смириться с таким положением вещей не позволяли ни общеэкономический и туристический потенциал республики, ни ее стратегическое значение для страны (самая протяженная граница с Евросоюзом в лице Финляндии на западе, выход к Белому морю на северо-востоке).

Как часто случается в новейшей российской истории, радикальные преобразования были намечены к юбилею. Причем подготовка к нему началась задол-

го. 24 мая 2013 года указом Владимира Путина была создана Государственная комиссия по подготовке к празднованию 100-летия образования Республики Карелия. Следующим этапом стало постановление Правительства РФ от 9 июня 2015 года, утвердившее Федеральную целевую программу «Развитие Республики Карелия на период до 2020 года». Задачей ставилось создание условий для ускоренного развития региона, обеспечение привлечения инвестиций в его экономику и т. д.

Финансирование программы на 2016-2020 гг. правительство утвердило в общем объеме около 65,7 млрд рублей со значительным участием федерального бюджета, участием консолидированного бюджета Республики Карелия, но с преобладанием внебюджетных источников (55,3 млрд).

Координатором реализации ФЦП стало Минэкономразвития РФ, а вторым государственным заказчиком выступил Росавтодор. Следует также отметить, что рабочей группой №2 госкомиссии по подготовке к юбилею руководил министр транспорта РФ Евгений Дитрих. Соответственно, развитию транспортной инфраструктуры было уделено особое внимание.



С ПРИНЯТИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ НАША РЕСПУБЛИКА ПОЛУЧИЛА МОЩНЫЙ СТИМУЛ РАЗВИТИЯ. ЭТО ТОТ РЕДКИЙ СЛУЧАЙ, КОГДА В ОДНОЙ ТОЧКЕ ПЕРЕСЕКЛИСЬ НЕСКОЛЬКО ВАЖНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ, ПРИЗВАННЫХ ОБЕСПЕЧИТЬ КАЧЕСТВЕННО НОВЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА... ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ НЕЛЬЗЯ. ВЕДЬ 100-ЛЕТИЕ — ЭТО НЕ ТОЛЬКО ЮБИЛЕЙ. ЭТО СИМВОЛИЧЕСКОЕ НАЧАЛО НОВОЙ ЭПОХИ В ИСТОРИИ КАРЕЛИИ.

Артур ПАРФЕНЧИКОВ,
глава Республики Карелия

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Уже к 2018 году 92% протяженности федеральных дорог на территории Карелии было приведено в нормативное состояние, что на тот момент стало высшим показателем по стране. Транспортную ситуацию, в частности, значительно улучшила реконструкция участков трасс Р-21 «Кола» и А-121 «Сортавала». Отремонтированы и многие дороги регионального значения.

«Проведена масштабная работа, — подводя предварительные итоги деятельности госкомиссии и реализации ФЦП, отметил Евгений Дитрих. — В течение семи лет удалось достичь существенных результатов. Так, в рамках развития дорог регионального значения было реконструировано более 49 км трасс». Отдельно министр отметил строительство автодорог Великая Губа — Оятевщина и Олонек — Вяртселя, пяти мостов, Гоголевского путепровода в Петрозаводске, а также процесс передачи в федеральную собственность автодорог протяженностью около 700 км.

Евгений Дитрих подчеркнул, что повышенное внимание уделялось транспортной доступности объектов туристической привлекательности Карелии. По его словам, важным достижением также стала реконструкция зданий железнодорожных вокзалов в Беломорске, Кемии и Петрозаводске. Особо министр выделил завершение строительства нового здания аэровокзала Петрозаводска (аэропорт Бесовец) с пропускной способностью до 300 пассажиров в час и открытие авиасообщения в не-

сколько городов России. (Общая стоимость объекта — более 1 млрд рублей.)

ИЗ ДРУГИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Федеральная целевая программа, безусловно, включала в себя мероприятия по решению важных задач и в других социально-значимых сферах.

В частности, за последние годы отреставрированы десятки памятников деревянного зодчества и объектов культурного наследия. Среди них Дом Ермолаева в деревне Рубчойла, в котором работает этнокультурный центр, Кемский музей Поморья, часовня Рождества Богородицы в деревне Маньга Пряжинского района. Осуществлена реставрация павильонов над источниками минеральных вод на объекте культурного наследия федерального значения «Первый русский курорт «Марциальные Воды», к его 300-летию в 2019 году.

Не осталось без внимания и 75-летие Великой Победы. В сентябре в Беломорском районе откроется Музей Карельского фронта, созданный благодаря поручению и поддержке Владимира Путина. Одновременно с завершением строительных работ ведется формирование экспозиции, на создание которой Минкульт России субсидировал 28 млн рублей. Эксперты Минобороны считают, что это будет один из лучших музеев на Северо-Западе, посвященных истории Великой Отечественной войны.

Наконец, в свете реализации ФЦП подарком Карелии к ее 100-летию стала новость о том, что регион вошел в тройку лидеров по росту одного из важнейших экономических показателей. За семь месяцев 2020 года индекс промышленного производства в республике по сравнению с аналогичным периодом прошлого года составил 121,8%. По России средняя цифра — лишь 95,8% (сказалась ситуация с пандемией). Наибольший рост отмечается в добыче полезных ископаемых — 147,3%. Значительно — на 36,9% — выросло производство пищевых продуктов. Производство машин и оборудования увеличилось на 23,5%. На 14,3% возрос выпуск пиломатериалов.

«Конечно, это заслуга всех жителей Карелии, — отмечает глава региона Артур Парфенчиков, — В апреле-мае экономика работала в условиях жестких мер ограничения, но мы не останавливали ни производство, ни стройки».

Если же возвратиться к дорожной сети, работы по развитию и модернизации которой завершаются в рамках ФЦП, продолжатся по нацпроекту «БКАД» и плановым мероприятиям Росавтодора, то именно эта тема освещена подробно в блоке публикаций журнала «Дороги. Инновации в строительстве», приуроченных к 100-летию Республики Карелия.■



СЕРГЕЙ ЩЕБЕКИН

О НОВОЙ СТРАТЕГИИ ДЛЯ КАРЕЛЬСКИХ ДОРОГ

Беседовал Игорь ДОБРОВОЛЬСКИЙ

В СЕНТЯБРЕ В КАРЕЛИИ, КАК ИЗВЕСТНО, ПРОЙДУТ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СЛУЧАЮ 100-ЛЕТИЯ РЕСПУБЛИКИ. ПОСЛЕ ВЫНУЖДЕННОЙ ПАУЗЫ, ВЫЗВАННОЙ ОГРАНИЧЕНИЯМИ В СВЯЗИ С ПАНДЕМИЕЙ, РЕГИОН ПРИМЕТ МНОГОЧИСЛЕННЫХ ГОСТЕЙ. УВИДЯТ ЛИ ОНИ УЛУЧШЕНИЯ НА ДОРОГАХ, НАГРУЗКА НА КОТОРЫЕ В ЭТИ ДНИ К ТОМУ ЖЕ СУЩЕСТВЕННО ВОЗРАСТЕТ? НА НАШИ ВОПРОСЫ ОТВЕТИЛ МИНИСТР ПО ДОРОЖНОМУ ХОЗЯЙСТВУ, ТРАНСПОРТУ И СВЯЗИ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ СЕРГЕЙ ЩЕБЕКИН.

— Сергей Юрьевич, весной этого года вы возглавили Министерство дорожного хозяйства, транспорта и связи. Какие проблемы пришлось решать в первую очередь?

— Необходимо было наводить порядок и выстраивать вертикаль взаимоотношений, чтобы каждый государственный рубль пошел на то, на что предназначен. Дороги сейчас получают значительную федеральную поддержку. До своего назначения я занимал должность министра имущественных и земельных отношений Республики Карелия. А ранее более 20 лет служил в правоохранительных органах. Одной из сфер моей деятельности являлась борьба с коррупцией. Работал в регионах, поэтому ряд задач, которые надо решать, мне знаком.

Основная проблема дорожной отрасли, на мой взгляд, сейчас обусловлена несовершенством Федерального закона 44-ФЗ. Кто приходит на дороги? Горький опыт Карелии показывает, что многие фирмы-однодневки готовы снизить стоимость работ в разы, лишь бы зайти на объект, получить аванс, сделать нечто без должного уровня качества и исхитриться, чтобы все это приняли. Заставить их делать гарантийный ремонт фактически нереально.

Противостоять таким явлениям, однако, можно. Во-первых, необходимо выстроить принимающую работу с заказчиками. Во-вторых, на торгах заявлять крупные лоты, чтобы заведомо отсеять мелкие организации.

Заказчиком на 90% наших объектов выступает казенное учреждение «Управление автомобильных дорог Рес-

спублики Карелия» (Управтодор РК, Карелавтодор). Оно и формирует лоты с определенными условиями. Опыт работы и представление образцов сделанного вписаны в условия контрактов. Для компаний необходима предквалификация, чтобы работали действительно специалисты со стажем, имеющие к тому же хороший парк техники. В 2018 году Управтодор РК также закупил хорошую импортную лабораторию, позволяющую понять реальное качество принимаемых в эксплуатацию дорог. Все это практически исключает участие сторонних, некомпетентных организаций.

В ближайшей перспективе будет создано и проектное подразделение. И сейчас мы уже заключаем контракт под ключ с полным циклом, включающим в себя проектную стадию, выбор подрядчика, строительный контроль,



ФИРМЫ-ОДНОДНЕВКИ ГОТОВЫ СНИЗИТЬ СТОИМОСТЬ РАБОТ В РАЗЫ, ЛИШЬ БЫ ЗАЙТИ НА ОБЪЕКТ, ПОЛУЧИТЬ АВАНС, СДЕЛАТЬ НЕЧТО БЕЗ ДОЛЖНОГО УРОВНЯ КАЧЕСТВА И ИСХИТРИТЬСЯ, ЧТОБЫ ВСЕ ЭТО ПРИНЯЛИ. ПРОТИВОСТОЯТЬ ТАКИМ ЯВЛЕНИЯМ, ОДНАКО, МОЖНО.

и только потом происходит расчет через казначейское обязательство. Получается довольно-таки жесткая система, а с созданием проектного бюро процесс будет организован еще лучше.

Уже сейчас виден прогресс. На объектах фактически работают только надежные подрядчики, такие как ВАД, Технострой, АБЗ-Дорстрой, Автодороги-Питкяранта, ПСК «Строитель». Мы и свои региональные строительные компании поддерживаем, и выбираем лучших из тех, что представлены на российском рынке.

— Дороги — это одно из важнейших направлений вашей деятельности, но есть ведь и другие. Какие ключевые задачи предстоит решить в ближайшее время в рамках остальных функций, возложенных на Министерство?

— Министерство организует транспортное обслуживание жителей республики. Автомобильный, пригородный железнодорожный, внутренний водный, воздушный транспорт — все находится в нашем ведении.

Мы отвечаем, в частности, за содержание, развитие и организацию эксплуатации аэропортов гражданской авиации, находящихся в республиканской собственности. На сегодня это международный аэропорт «Петрозаводск» и посадочные площадки в Костомукше, Сортавале, Пудоже, Калевале, на острове Кижы, всего более десяти. С 20 августа начал работать современный аэровокзальный комплекс в Петрозаводске. В прошлом году аэропорт подтвердил статус международного, и если бы не ограничения, связанные с пандемией, из Карелии уже совершались бы авиарейсы не только по России, но и в Финляндию. Заодно перед нами остро стоит задача развития малой авиации, модернизации сети посадочных площадок.

Как сегодняшней приоритет по третьему направлению нашей деятельности можно отметить задачу по расширению территории, на которой беспрепятственно функционируют сети мобильной связи, имеется доступ к информационно-коммуникационной сети «Интернет», в том числе посредством высокоскоростных волоконно-оптических линий. В итоге это важно и для развития сервиса и повышения безопасности на дорожной сети республики.

— Ваше Министерство курирует ход реализации нацпроекта «БКАД» в Республике Карелия. Какие объемы работ выполнены в 2019 году, как изменилась статистика ДТП на отремонтированных (реконструированных) участках?

— Протяженность региональных автомобильных дорог Карелии — около 6 тыс. км. В прошлом году выполнен ремонт, в том числе капитальный, региональных участ-

ков общей протяженностью 98,7 км, а также отремонтировано асфальтобетонное покрытие проезжей части на 18 улицах столицы республики Петрозаводска и шести улицах города карельских бумажников Кондопоги общей протяженностью 29 км.

Кроме того, в целях повышения безопасности дорожного движения на региональной сети автодорог и улично-дорожной сети Петрозаводской городской агломерации (Петрозаводск и Кондопога) выполнены работы по устройству новых линий наружного освещения, обустроены тротуары, нанесены линии горизонтальной дорожной разметки, отремонтированы и устроены новые светофорные объекты.

В целом по Карелии по итогам 6 месяцев 2020 года зарегистрировано снижение трех основных показателей аварийности. По сравнению с аналогичным периодом 2019 года, количество ДТП сократилось на 15,2% (с 315 ДТП до 267 ДТП), число погибших — на 43,3% (с 30 до 17 человек), пострадавших — на 14,7% (с 407 до 347 человек).

— Что планировалось сделать в текущем году?

— Уже завершены работы по ремонту региональной автодороги Шуйская — Гирвас, продолжается ремонт дорог Петрозаводск — Суоярви, Олонец — Питкяранта — Леппясилта и Крошнозеро — Эссойла, включенных в состав опорной сети республики, а также ремонт дорог Олонец — Верховье, «Подъезд к поселку Дорожников» и участка «Федеральная трасса Р-21 «Кола» — Калевала-Лонка» в пределах поселка Калевала.

Завершен ремонт улиц в Кондопоге. На 80% выполнены работы в Петрозаводске. Сейчас они ведутся на Первомайском проспекте, набережной Варкауса и улице Калинина, срок их завершения — 15 сентября.

Общая стоимость работ по ремонту автомобильных дорог в текущем году составляет более 1,9 млрд рублей, из которых 504,6 млн выделены из федерального бюджета, а 1,4 млрд — средства Дорожного фонда Республики Карелия.

Конечно, не все идет так гладко, как хотелось бы. Некоторые дороги пришлось передать в федеральную собственность. Республике своими финансовыми возможностями их просто «не потянуть».

В этом году, однако, погода нас побаловала, работать смогли начать еще в марте, и все контракты будут завершены в срок или даже с опережением. То есть план по ремонтам выполним в полном объеме.

— Какие новые подходы и инновационные технические решения внедряете на своих дорогах?

— Действительно, мы стараемся широко применять современные технологии и материалы. В частности, ис-

пользуются перегружатели асфальтобетонной смеси ShuttleBuggy для укладки дорожных покрытий, современные асфальтобетонные смеси из высокопрочного щебня и полимерно-битумного вяжущего, осуществляется геодезическое сопровождение производства дорожно-строительных работ на всех стадиях с использованием роботизированных технологий, применяются энергоэффективные решения при устройстве освещения. На территории Петрозаводска используется технология устройства верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона.

— В завершение беседы — пожалуйста, несколько теплых слов в адрес коллег, подрядчиков, партнеров по случаю юбилея Республики Карелия...

— Хочется выразить большую благодарность специалистам подрядных организаций: АО «ВАД», ООО «ПСК Строитель», ЗАО «АБЗ-Дорстрой», ООО «Технострой»... Конечно же, добрые слова следует сказать сотрудникам муниципалитетов и нашего регионального казенного учреждения «Управтодор РК». Ведь от повседневного

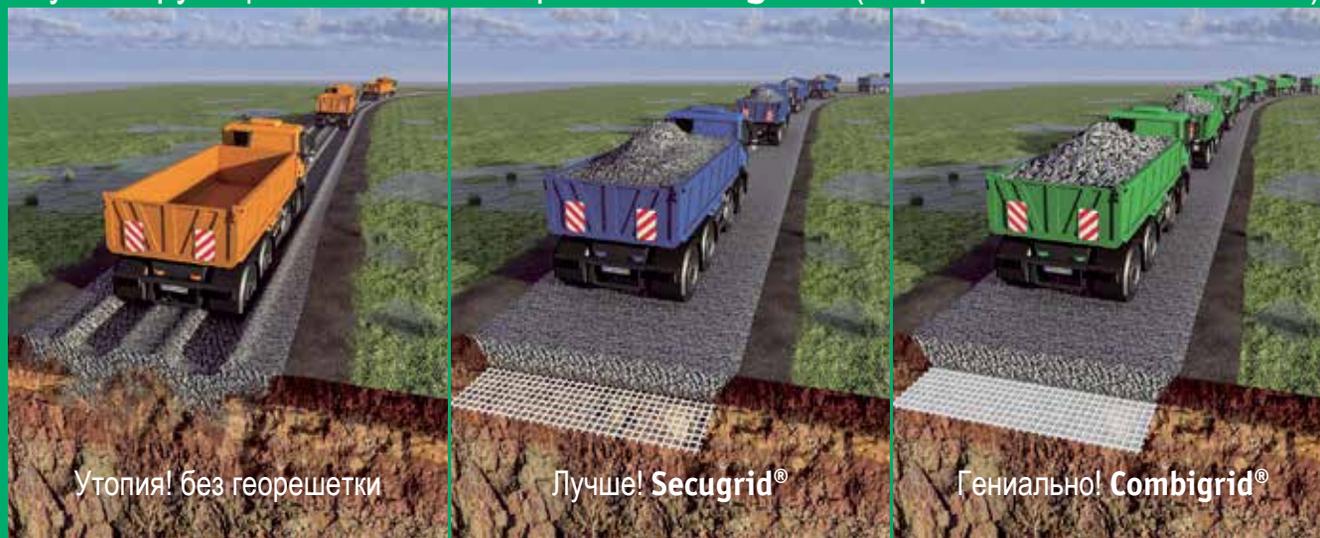


В ЭТОМ ГОДУ ПОГОДА НАС ПОБАЛОВАЛА, РАБОТАТЬ СМОГЛИ НАЧАТЬ ЕЩЕ В МАРТЕ, И ВСЕ КОНТРАКТЫ БУДУТ ЗАВЕРШЕНЫ В СРОК ИЛИ ДАЖЕ С ОПЕРЕЖЕНИЕМ. ТО ЕСТЬ ПЛАН ПО РЕМОНТАМ ВЫПОЛНИМ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.

труда рабочих, специалистов, инженеров дорожной отрасли зависят не только дальнейшее развитие социально-экономического потенциала региона, формирование удобной и качественной инфраструктуры, но и жизни водителей, пассажиров и пешеходов.

Особое поздравление в канун 100-летия Карелии — ветеранам дорожной и транспортной отраслей, связистам республики — тем, кто своим благородным трудом заложил основы для промышленного и экономического роста Карелии.

Мультифункциональный материал **Combigrid®** (георешетка + геотекстиль)



Армировать, фильтровать и дренировать материалом **Combigrid®** - это **НАДЕЖНО, ИЗНОСОУСТОЙЧИВО, ДОЛГОВЕЧНО.**

NAUE GmbH & Co. KG Gewerbestr. 2 • 32339 Espelkamp • Германия

Телефон +7 495 925 00 27 (Москва) • +49 5743 41-546 (Германия) • jschlee@naue.com





БКАД, ОПЕРЕЖЕНИЕ И ИННОВАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАССАХ КАРЕЛИИ

Подготовили Регина ФОМИНА,
Игорь ПАВЛОВ

В КАРЕЛИИ РЕГИОНАЛЬНАЯ ДОРОЖНАЯ СЕТЬ ОБЛАДАЕТ ДВУМЯ ОСОБЕННОСТЯМИ. ПЕРВАЯ — В СИЛУ МЕСТНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЗДЕСЬ ЧАСТО НАБЛЮДАЮТСЯ ПЕРЕХОДЫ ЧЕРЕЗ НОЛЬ. ВТОРАЯ — НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ РАСПОЛОЖЕНО МНОГО ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЧТО ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИВАЕТ ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ БОЛЬШЕГРУЗОВ В РЕГИОНЕ. И ТО, И ДРУГОЕ ВЕДЕТ К БЫСТРОМУ ИЗНОСУ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ И ТРЕБУЕТ СУЩЕСТВЕННЫХ ЗАТРАТ НА ПОДДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В НОРМАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ. ТАКЖЕ СЛЕДУЕТ ОТМЕТИТЬ, ЧТО В РЕГИОНЕ ИМЕЕТСЯ БОЛЬШАЯ ДОЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ГРАВИЙНЫМ ПОКРЫТИЕМ В НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ. РЕШИТЬ НАБОЛЕВШИЕ ПРОБЛЕМЫ КАРЕЛЬСКИМ ДОРОЖНИКАМ ПОМОГАЕТ НАЦПРОЕКТ «БКАД».



Протяженность региональной дорожной сети в Карелии превышает 6 тыс. км. На содержание всего этого хозяйства и, более того, на его дальнейшее развитие, которого требует возрастающая интенсивность движения, своих средств республиканским дорожникам не хватало. На помощь пришло государство. Ряд социально важных объектов удалось модернизировать благодаря федеральным целевым программам «Развитие Республики Карелия» и «Сельские дороги». А на сегодняшний день главным помощником, призванным улучшить ситуацию принципиально, стал национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги». К 100-летию образования региона это пришлось особенно кстати.

Куратором реализации мероприятий нацпроекта «БКАД» является Министерство по дорожному хозяйству, транспорту и связи Республики Карелия, а ответственным исполнителем на региональной дорожной сети — КУ РК «Управление автомобильных дорог Республики Карелия» (Управтодор РК). По количеству километров ремонта и реконструкции его работники и приняли на себя основную нагрузку.

Из 128 км дорог, отремонтированных в Карелии в 2019 году в рамках нацпроекта, 98,7 км относятся непосредственно к региональной сети (остальные — к Петрозаводской агломерации). В целом на мероприятия БКАД было направлено более 2,3 млрд рублей из федерального и республиканского бюджетов.

На 2020 год в рамках нацпроекта Карелия запланировала ремонт 117 км региональных автодорог (плюс 19 км муниципальных). Несмотря на ограничения, обусловленные пандемией, реализация мероприятий БКАД продолжалась активно. По ряду объектов работы велись и ведутся даже с опережением.

О том, что удалось сделать на региональной сети в «проблемном» 2020 году, какими приоритетами руководствуются сейчас дорожники региона и с чем связывают свои перспективы, нам рассказали специалисты Управления автомобильных дорог Республики Карелия.



Какие объекты и программы развития региональной дорожной сети являются сейчас наиболее важными для Республики Карелия? Что в этом году сделано и предстоит сделать в рамках национального проекта «БКАД»? Стал ли он для вас реальным стимулом внедрения инноваций с целью повышения безопасности и качества дорог?



Дмитрий ФЕДОРОВ, главный инженер КУ РК «Управдор РК»:

— Знаковым проектом для Карелии является реконструкция дороги Олонец — Питкяранта — Леппясилта. Первый этап — участок км 96–103 — завершен в прошлом году. Ведутся работы по второму. Проектируется уже и третий этап.

Чем примечателен этот проект? Трасса, по версии туристов и пользователей соцсетей, входит в топ-5 самых красивых дорог России. Это популярный маршрут, проходящий по берегу Ладожского озера с выходом на федеральную трассу А-121 «Сортавала». По поручению Главы республики мы проектируем измененную трассу максимально ближе к озеру, чтобы вид был еще более красивый. Рядом с новой трассой уже строится полноценная современная гостиница. Существующая дорога имеет ряд пересечений в одном уровне с железной дорогой, и от них мы уходим при реконструкции посредством строительства путепроводов. Делаем скальные выемки, понижая «красную линию», устанавливаем ограждения от диких животных, что в наших северных лесах особенно актуально, и в целом — повышаем безопасность движения, приводя дорогу к полноценной 4-й категории по современным стандартам.

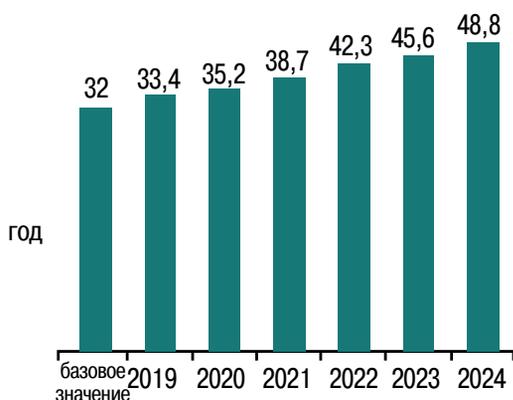
Работы по участку км 0–60 надеемся закончить даже на год раньше планового срока. Это одно из основных мероприятий в рамках БКАД. Трасса является переходя-

щим объектом, а работает на ней подрядчик, известный всей стране — АО «ВАД». Согласно плану, первые 25 км он должен был отремонтировать в 2020 году, а остальные 35 — в следующем. Вместе с тем работы ведутся с существенным опережением.

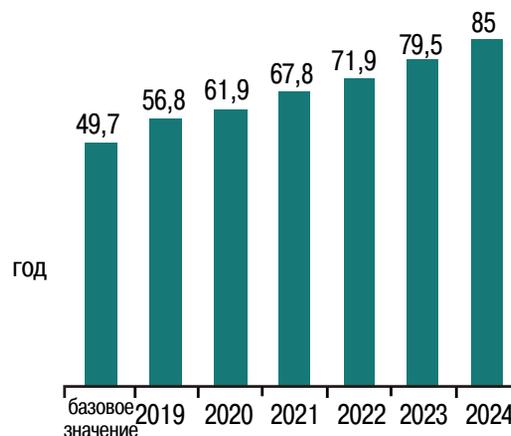
Помимо того, по нацпроекту есть еще целый ряд объектов, которые сделают проезд по нашим дорогам более комфортным и безопасным. Особо хотелось бы отметить, что мы заканчиваем ремонтировать основной туристический маршрут по Карелии вокруг Петрозаводска, так называемое «Золотое кольцо Карелии». Это завершение ремонта трассы Шуйская — Гирвас. Она проходит через первый в России курорт Марциальные Воды, в прошлом году отметивший свое 300-летие. Дорогу до него отремонтировали как раз к юбилею, обустроили курортную зону освещением, тротуарными дорожками, пешеходными переходами нового типа, сделали парковку. На этой же дороге в стадии проектирования находятся три участка парковки для туристов, где есть выход к водным объектам и другим популярным туристическим местам.

В прошлом году также были закончены работы на подъезде к Кивачу. Это второй по величине равнинный водопад Европы, находящийся в государственном природном заповеднике. На этом объекте мы провели

Доля протяженности региональных дорог, находящихся в нормативном состоянии, в %



Доля протяженности дорог Петрозаводской агломерации, находящихся в нормативном состоянии, в %



полноценный ремонт дороги, которую не ремонтировали лет 30. В текущем году на ней будут также устроены барьерные ограждения.

Кстати, по освещению у нас есть свой собственный план. Начинаем от крупных городов и от самых напряженных участков, находящихся на опорной сети. И если дорога идет через населенный пункт, мы полностью берем ее на свой баланс — и устраиваем на его территории освещение по нормативам. Муниципальным образованиям делать это на свои средства проблематично. По дороге Олонец — Питкяранта — Леппясилта в большинстве населенных пунктов современное освещение уже устроено.

С точки зрения социальной значимости также отмечу, что в этом году производится и завершится полноценный ремонт дороги Крошнозеро — Эссойла. Она находилась в таком плохом состоянии, что по ней даже был ликвидирован автобусный маршрут, некогда хорошо востребованный. Опять же, помог нацпроект «БКАД». Маршрут будет восстановлен, оборудуем остановочные павильоны и т. д. Все работы завершатся в сентябре.

Кроме того, в Пряжинском районе заканчивается ремонт на трассе Петрозаводск — Суоярви. Это самая знаковая региональная дорога для Карелии, по которой идет наиболее интенсивный грузопоток от карьеров, лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий. 5 лет на большей части из своих 133 км она находилась в ненормативном состоянии. Сейчас заканчивается проектирование участков км 16 — км 19 км и км 25 — км 33, и когда они будут реализованы, дорога будет полностью отремонтирована.

По БКАД есть и другие проекты. Надо отметить, что два из них реализуются по принципам контракта жизненного цикла. Это автодорога: Олонец — Верховье и подъезд к поселку Дорожников в черте Петрозаводска. Оба объекта будут сданы в 2020 году.

Нацпроект простимулировал и внедрение инноваций. У нашего Управления, в частности, уже есть опыт применения армирующих сеток на участке в поселке Чална, где имеются самые большие нагрузки, и асфальта ЩМА-15, что довольно дорогого для нас в рамках республиканского бюджета. На пучинистых участках задействуем георешетки, геотекстиль.

Сейчас с подрядчиками пытаемся работать по такому принципу, чтобы они закладывали требования по материалам немного выше, чем по ГОСТу. Прежде всего, это касается создания верхнего слоя дорожной одежды по методу объемного проектирования асфальтобетона. Опять же, ВАДом, ПСК «Строитель», Техностроём, Автодорогами-Питкяранты, Кондопожским ДРСУ применяются разные модификаторы битумов. Два года назад,

СПРАВКА

По информации Министерства по дорожному хозяйству, транспорту и связи РК, в рамках реализации нацпроекта «БКАД» в 2020 году уже завершены работы по ремонту региональной автодороги Шуйская — Гирвас, продолжается ремонт дорог Петрозаводск — Суоярви, Олонец — Питкяранта — Леппясилта и Крошнозеро — Эссойла, включенных в состав опорной сети республики, а также ремонт дорог Олонец — Верховье, Подъезд к поселку Дорожников и участка «Федеральная трасса Р-21 «Кола» — Калевала-Лонка» (в пределах поселка Калевала). Завершен ремонт улиц в Кондопоге, выполнены основные работы в Петрозаводске. Сдача большинства оставшихся объектов планируется на сентябрь.

Общая стоимость работ по ремонту дорог в текущем году составляет более 1,9 млрд рублей, из которых 504,6 млн выделены из Дорожного фонда РК, а 1,4 млрд — из федерального бюджета .

еще до БКАД, мы уже пробовали работать с теплыми смесями, поскольку объект был очень удален от всех имеющихся асфальтобетонных заводов.

Устраиваем также собственные пункты автоматизированного весогабаритного контроля, потому что на грузки на нашей сети идут запредельные. По дорогам 4-5-й категорий могут возить по 80-90 тонн — лес, камень. На самом деле это основной фактор разрушения дорог.

В рамках БКАД, кроме того, покупаем камеры фото-видеофиксации, которые ставим на наиболее опасных участках. Третий год подряд продолжаем делать проекты организации дорожного движения, оценивая ситуацию на местах с помощью специализированных передвижных лабораторий. Приходят в нашу деятельность и BIM-технологии. Самые сложные участки проектирования согласовываем с ГИБДД, тоже являющейся участником нацпроекта и всегда идущей нам навстречу.



В нацпроект «БКАД» дополнительно планируется включить новый федеральный проект — «Мосты и путепроводы». Есть ли уже ясность, какие объемы работ предстоит выполнить в его рамках на территории Карелии? Что представляет собой мостовой парк на подведомственной вам дорожной сети республики на сегодняшний день? Какое количество мостовых сооружений находится в неудовлетворительном (аварийном) состоянии? Какие работы по их ремонту и реконструкции ведутся уже сейчас?



Вячеслав САВЕЛЬЕВ, заместитель начальника Управдотора РК:

— На автомобильных дорогах регионального значения Республики Карелия находится 491 мостов, из которых 160 — железобетонные, 138 — металлические, 193 — деревянные. Их общая протяженность — более 13,5 тыс. пог. м. 29 мостовых сооружений находятся в неудовлетворительном состоянии. Их протяженность — порядка 1,2 тыс. пог. м.

Соответственно, максимально быстрое обновление мостового хозяйства — одна из наших главных задач. На сегодняшний день она реализуется в рамках федеральной целевой программы «Развитие Республики Карелия на период до 2020 года». В нашу зону ответственности входят 11 объектов.

В частности, в Беломорском районе уже на стадии получения заключения о соответствии, то есть в ожидании сдачи в эксплуатацию, находятся два моста. Первый — через реку Колежда на км 16+500 автомобильной дороги Сумпосад — Воренжа — Вирандозеро — Нюхча. Это трехпролетный железобетонный мост на свайном фундаменте. Стоимость объекта, включая выполненные подходы протяженностью около километра, составляет 133,5 млн рублей. Работы начались в ноябре 2018 года. Подрядчик — карельское ООО «Тех-

нострой». Второй мост, на км 34+350, тоже полностью железобетонный, но однопролетный. Стоимость объекта — 75 млн рублей. Подрядчик тот же.

Следующие три сегодняшних объекта, которые тоже относятся к федеральной целевой программе, расположены на дороге Суоярви — Юстозеро. Первый — трехпролетный мост через реку Семча (60 м), второй — через реку Журавлева (25 м), третий — через реку Тереонкоски (22 м). Стоимость объектов — от 30 до 78 млн рублей. Все они должны быть сданы осенью этого года.

Еще один объект, относящийся к федеральной целевой программе, — реконструкция мостового сооружения через реку Неглинка в Петрозаводске на ул. Кирова. Несмотря на то, что это однопролетный мост протяженностью 22 м, проект является капиталоемким. Он включает в себя большой объем работ по переустройству коммуникаций в условиях плотной городской застройки. Стоимость его реализации — 95 млн рублей. Подрядчик — также карельская компания «Проекткомстрой» — начал выполнять работы 29 апреля, календарный срок завершения строительства — 15 декабря 2020 года.

Следующая переправа — трехпролетный мост через реку Сяпса на км 58+060 региональной автодороги Петрозаводск — Суоярви. Этот объект обойдется в 280 млн рублей. Работы выполняет компания ПСК «Строитель».

Что же касается проекта «Мосты и путепроводы», то его программа находится в стадии формирования на федеральном уровне. Уже разработана и получила положительные заключения государственной экспертизы документация по четырем объектам капитального ремонта и реконструкции. Это мосты через реки Чална и Кутижма на автодороге Петрозаводск — Суоярви, через реку Шуя на трассе «Кола» и через реку Олонка на автодороге Олонек — Питкяранта — Леппясилта. Сейчас ожидается получение положительного заключения госэкспертизы еще по двум мостам: через реку Неглинка по ул. Антикайнена в Петрозаводске и через реку Шуя на дороге Петрозаводск — Суоярви. ■

Михаил ИВАНОВ, начальник отдел строительства и ремонта автомобильных дорог Управдотора РК:

— В наше ведение перешло много старых мостов от леспромхозов и других предприятий. Это, прежде всего, большое количество деревянных сооружений, которые мы не только ремонтируем, но и постепенно перестраиваем. В частности, меняем балки и опоры. В итоге получают металлические мосты с деревянным настилом.



О СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДАХ УПРДОР «КОЛА» К УПРАВЛЕНИЮ

Беседовала Полина БОГДАНОВА

ФКУ «УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ МАГИСТРАЛИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ – МУРМАНСК ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА» ОБЫЧНО НАЗЫВАЮТ ПРОЩЕ – УПРДОР «КОЛА». СВОЕ НАЗВАНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОЛУЧИЛО ОТ ИМЕНИ ГЛАВНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ АРТЕРИИ, ПРОХОДЯЩЕЙ ПО РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ И МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СЕГОДНЯШНЕЙ РАБОТЫ ДОРОЖНИКОВ НА ПОДВЕДОМСТВЕННОЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ДОРОЖНОЙ СЕТИ РАССКАЗАЛ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФКУ УПРОДОР «КОЛА» ДМИТРИЙ ДЖОС.

– Дмитрий Владимирович, основная магистраль, которая находится в вашем оперативном управлении – это трасса «Кола». Какова ее протяженность? Почему дорога на своем протяжении имеет разные технические категории?

– Федеральная автомобильная дорога «Кола» проходит фактически по трем регионам. Начинается в Санкт-Петербурге, идет по Ленинградской области, потом продолжается по Республике Карелия и заканчивается в Мурманской области у границы с Норвегией. В целом это 1592 км, из которых 1325,9 км находятся в нашем оперативном управлении. Транспортные нагрузки по всей длине автомагистрали неодинаковы - интенсивность движения меняется в зависимости удаленности от городов и крупных населенных пунктов. Это определяет полосность на конкретном участке и скоростной режим.

– Понимаю, что поддержание такой протяженной автомобильной дороги в нормативном состоянии представляет собой важнейшую задачу и вы с ней справляетесь. А есть ли на балансе Управления объекты, требующие ремонтов или капитальных ремонтов?

– В прошлом году мы приняли в свое управление дорогу от «Колы» на Костомукшу до границы с Финляндией, дорогу на Ошту от Петрозаводска до границы с Ленинградской областью, а в текущем году – подъезды к городам Беломорск и Кемь в Республике Карелия.



Р-21 «КОЛА» (ДО 2018 ГОДА ОДНОВРЕМЕННО ПРИМЕНЯЛСЯ ПРЕЖНИЙ УЧЕТНЫЙ НОМЕР М-18) – АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ – ПЕТРОЗАВОДСК – МУРМАНСК – ПЕЧЕНГА – БОРИСОГЛЕБСКИЙ (ГРАНИЦА С НОРВЕГИЕЙ).



На сегодняшний день заключены контракты и проводится плановая работа по содержанию этих трасс. В 2021 году планируем начать проектирование капитального ремонта обоих подъездов. А по трассе на Костомукшу полным ходом идет проектирование отдельных участков капремонта, и уже с прошлого года наши подрядчики проводят работы по устройству защитных слоев существующего покрытия.

Со следующего года мы начинаем полномасштабные строительные-монтажные работы на принятых дорогах по направлениям к Костомукше (А-137 - 233 км) и к Оште (А-215 - 104 км на территории Карелии). Завершить их планируем до 2024 года.

В рамках капитального ремонта будет выполнен весь комплекс необходимых дорожных работ для приведения участков трасс в нормативное состояние. Местами, где в основании дороги залегает торф, будем производить полную замену земляного полотна, устраивать новую дорожную одежду.

Кроме того, у нас в разработке еще проектная документация на ремонты и капитальные ремонты мостов.

— Что вы можете сказать в целом о состоянии вашего мостового парка? Есть ли на вашей сети мосты, находящиеся в аварийном состоянии?

— В целом на нашей федеральной сети мосты соответствуют нормативным требованиям. Аварийные мосты есть только на вновь переданной нам четвертой дороге, Петрозаводск — Ошта. Теперь она называется «Подъезд к г. Петрозаводску» и стала частью федеральной трассы А-215. Проектная документация по этой дороге тоже уже активно разрабатывается. Длина всего подъезда в Республике Карелия составляет 104 км. Он условно разбит на шесть участков. Все они на-

ходятся в стадии проектирования капремонта, в том числе аварийных мостов.

Аварийный мост есть также на подъезде к Беломорску через Выгскую ГЭС. Этот мост в следующем году пойдет под капремонт. Сейчас прорабатывается предпроектная стадия.

— Известно, что зимой в Карелии часто наблюдаются переходы через ноль. Какой битум лучше всего подходит для вашего климата? Как вообще обеспечивается в ваших условиях долговечность дорожного покрытия?

— Принципиальных отличий применяемых в Карелии битумов от тех, которые используют по всей России, нет. Заводов у нас в стране не так много, они выдают стандартный ассортимент вяжущего без учета климатических особенностей того или иного региона.

У нас был опыт применения и ПБВ-модификаторов, но в нашем климате полимеры не прижились. Они эффективны там, где характерно воздействие более высоких положительных температур и идет речь о плавких свойствах битумов. Для нас же главная характеристика битума — это его хрупкость под воздействием отрицательных температур.

При устройстве дорожного покрытия мы руководствуемся новым ГОСТом, в соответствии с которым предусмотрены 12-летний межремонтный срок и 24 года до капремонта. В то же время есть ОДМ, который дает нам возможность пользоваться методикой расчета продолжительности гарантийных обязательств, когда мы выходим на торги и подрядчик заключает с нами контракт на СМР.

Гарантийный срок на верхний слой покрытия у нас составляет пять лет максимум, а минимальный высчитывается уже исходя из многих факторов, в первую очередь из интенсивности дорожного движения.

— Как вы относитесь к внедрению новых технологий и материалов?

Очень положительно. Мы вообще пришли к выводу, что при выборе, например, конструктивного элемента нужно руководствоваться не только его ценой, но и стоимостью последующей эксплуатации и долговечностью.

Для нашего управления, в частности, уже стало негласным правилом, что все металлические конструкции, мостовые или дорожные, должны быть изготовлены из оцинкованных сталей, а не из черного металла, который приходится потом многократно покрывать антикоррозионным составом. Лучше потратить средства на качественный материал, и затем не иметь проблем при эксплуатации. В итоге это дает экономию и времени, и средств.

В то же время на некоторых наших мостовых сооружениях мы используем современные окрасочные системы разных производителей и смотрим, как они себя показывают в ходе эксплуатации. При этом надо понимать, что коррозионная стойкость в Карелии одна, а в Мурманской области, с ее влажным морским климатом — другая, и там требуется более тщательный подход к окраске и более жесткий контроль над соблюдением технологии.

— Ваш подход — это подход рачительного хозяина, оценивающего экономический эффект за период всего жизненного цикла сооружения. В этой связи напрашивается вопрос — заключает ли ваше Управление контракты жизненного цикла?

— Мы — одно из четырех управлений Росавтодора, в которых отрабатываются КЖЦ. У нас заключен такой контракт на участок протяженностью около 45 км в Мурманской области между поселком Печенга и границей с Норвегией. В настоящее время производится устройство защитных слоев. В принципе, в основе КЖЦ — обычный контракт по содержанию, только более долгосрочный и дополнительно включающий в себя проведение ремонта по истечении 12 лет.

— Какие еще современные методы управления внедряете?

— У нас в ФКУ создан Технический совет, в состав которого входят представители всех отделов, участвующих в процессе от проектирования до последующей эксплуатации. Техсовет уполномочен принимать важные решения, направленные на оптимизацию процессов управления дорожной сетью. Например, в соответствии с Градостроительным кодексом при внесении каких-либо изменений в проектную документацию проектная организация вправе давать заключение, что эти изменения не оказывают влияния на эксплуатационную надежность и безопасность объекта и в то же время не

приводят к увеличению его сметной стоимости. Руководствуясь этим заключением, Техсовет может принять решение о нецелесообразности прохождения повторной экспертизы. Обсуждается и много других важных вопросов...

— А такой вопрос, как расширение зон сервиса на дорогах, тоже обсуждается?

— Это, конечно, не вопросы Техсовета. Проблема нехватки автозаправочных станций и мест отдыха на дорогах Карелии действительно актуальна и требует решения. На это в последнее время делает акцент и губернатор Карелии. Наши коллеги в Вологодской области по дороге от Ошты уже открыли одну многофункциональную зону. Мы тоже активно занимаемся этой темой, подбираем перспективные места, пригодные для обустройства МФЗ. При этом определяющим фактором является наличие энергоресурсов в зоне предполагаемого строительства и трафик, достаточный для того, чтобы проект мог стать рентабельным для бизнеса.

— И еще один важный вопрос — это вопрос качества работ. Как у вас организована система строительного контроля?

— Мы действуем в рамках Градостроительного кодекса, заключая госконтракты с коммерческими организациями, входящими в СРО и имеющими опыт выполнения соответствующих работ. Это несколько организаций, в том числе - из Петербурга. Все они располагают квалифицированными кадрами и современным дорогостоящим оборудованием. Со своей стороны мы осуществляем выборочный контроль. Для этого у нас имеется штат квалифицированных сотрудников от каждого профильного отдела. Есть и отдел контроля качества с филиалом в Мурманской области. Наша лаборатория имеет все возможности по осуществлению строго контроля качества материалов и производства работ.

— Ваши поздравления в адрес карельских дорожников по случаю юбилея Республики...

— В сентябре Карелия отмечает свое столетие. К этой знаменательной дате наша Республика преобразилась, помолодела. Отремонтированы многие региональные дороги, приведены в порядок фасады зданий, проведено благоустройство набережной и улиц города Петрозаводска. Я желаю, чтобы на этом развитие Республики не останавливалось, чтобы строились новые и вовремя ремонтировались старые дороги и мосты. Пусть жителям Карелии в скором времени доведется жить в процветающем регионе с развитой инфраструктурой! ■



акционерное
общество

В 2020 году по программе «Безопасные и качественные автомобильные дороги» АО «ВАД» выполняет работы на следующих объектах:

Ремонт участка автомобильной дороги
«Шуйская - Гирвас»,
км 46+510 – км 78+344;

Ремонт участка автомобильной дороги
«Олонец – Питкяранта – Леппясилта»,
км 0+000 – км 60+746;

Ремонт автомобильной дороги «Кола» –
Кончезеро – «Шуйская-Гирвас»,
км 0+000 – км 21+263".



АО «ВАД» в Республике Карелия

Начиная с 2000 года АО «ВАД» работает в Республике Карелия. АО «ВАД» является генеральным подрядчиком по строительству ряда крупнейших инфраструктурных проектов федерального и регионального значения.

С 2000 по 2019 годы общая протяженность построенных и отремонтированных автомобильных дорог составила

1 823,763 км, в том числе:

Строительство и реконструкция	Капитальный ремонт	Ремонт
237,172 км	528,758 км	1 057,833 км



Строительное управление
по Республике Карелия

185509, Республика Карелия,
Прионежский район, п.Мелиоративный,
ул. Лесная, д. 2а

Тел. (8142) 78-77-01
www.zaovad.ru

ПСК СТРОИТЕЛЬ: ЛЕГЕНДА И СОВРЕМЕННОСТЬ

Беседовала Татьяна МИХАЙЛОВА

В КАРЕЛИИ ЕСТЬ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ С ОСОБОЙ ИСТОРИЕЙ. В 1987 ГОДУ ООО «ПСК СТРОИТЕЛЬ», ОСНОВАННОЕ ЛЕГЕНДАРНЫМ ВАДИМОМ ТУМАНОВЫМ, СТАЛО ПЕРВЫМ В ОТРАСЛИ ЧАСТНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ. КОМПАНИЯ ПО-ПРЕЖНЕМУ ОСТАЕТСЯ В ЧИСЛЕ ЛИДЕРОВ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО РЫНКА СЕВЕРО-ЗАПАДА. О ЕЕ СЕГОДНЯШНЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАССКАЗАЛ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ООО «ПСК СТРОИТЕЛЬ» КОНСТАНТИН НАУМОВЕЦ.

— Константин Николаевич, какими кадровыми и производственными ресурсами обладает сейчас ваша компания?

— Количество сотрудников в компании варьируется от 100 до 300 человек, в зависимости от времени года и наличия объема работ. В компании работают квалифицированные кадры, профессионалы своего дела, с большим опытом работы. Парк техники составляет 150 единиц, в том числе — 3 асфальтобетонных завода, 4 укладочных комплекса, дробильный комплекс. Мы специализируемся только на ремонте и строительстве дорог.

— Географическое положение Карелии, ее природные ресурсы, богатое культурное и историческое наследие — все это способствует развитию разных видов и форм туризма в Республике. Но эффективность использования туристического потенциала напрямую зависит от состояния дорожной сети. В год празднования юбилея Карелии какие объекты строит ваша компания?

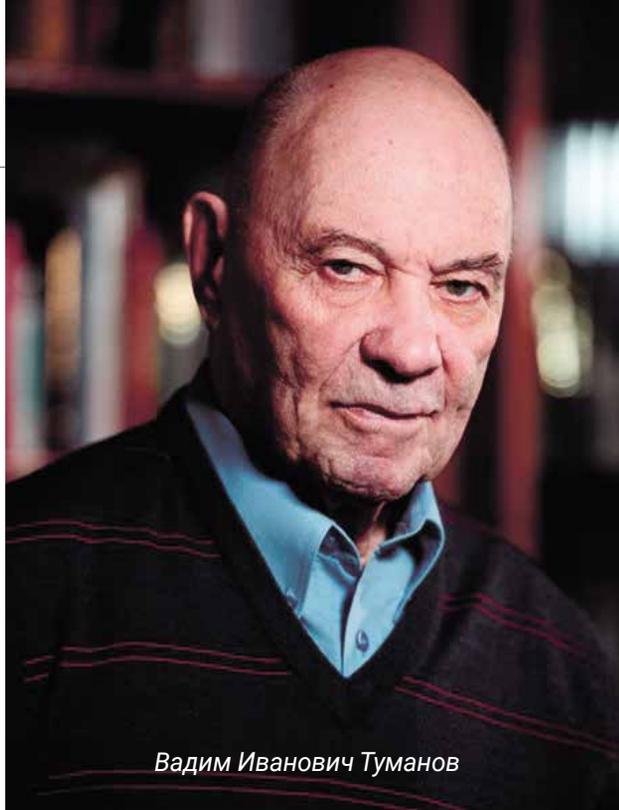
— В рамках подготовки к празднованию 100-летия образования региона и реализации федеральной целевой программы «Развитие Республики Карелия на период до 2020 года» ведется строительство трассы Великая

Губа — Оятевщина протяженностью 32 км. Это дорога к всемирно известному объекту ЮНЕСКО — музею-заповеднику «Кижы». Если раньше к нему можно было добраться только по Онежскому озеру в сезон навигации или вертолетом, то теперь можно будет доехать на автомобиле до береговой линии, откуда суда отправляются на остров, где расположен заповедник. Таким образом, по воде придется преодолевать только около 1,5 км.

По программе нацпроекта «БКАД» ведутся работы на дороге Петрозаводск — Суоярви. В этом году мы должны отремонтировать 26 км. Затем предстоит сдать участок дороги Крошнозеро — Эссоила длиной 24 км.

— При строительстве и ремонте дорог, как известно, нужно решать много проблем, связанных с материалами, оборудованием и, в вашем случае, с удаленностью объектов. Как вы уже сказали, у компании есть свои заводы, а также собственный дробильный комплекс...

— Карелия богата строительными материалами, нерудными материалами, особенно гранитом и габбро-диабазой. На участках, где производятся строительные работы, мы сами дробим тот же щебень, готовим щебеночно-песчаную смесь. Также покупаем материал в карьере, который находится на ближайшем расстоянии от объекта.



Вадим Иванович Туманов

— С какими компаниями — поставщиками каменного строительного материала вы работаете?

— В основном это ООО «Прионежская горная компания», известный карьер Чевжавара, и ООО «Лобское-5» в Медвежьегорском районе.

— Для работ по устройству покрытия дорог необходима также асфальтобетонная смесь, куда входят щебень, битум, минеральные добавки. Насколько проблематична поставка этих материалов в ваших условиях?

— В нашей Республике очень хорошо развита транспортная инфраструктура. Поставка битума осуществляется автоперевозками, в основном с Киришского битумного завода, или из Ярославля, Москвы, иногда из Рязани. Местные предприятия поставляют нам минеральные добавки. На каждом заводе у нас есть битумные хозяйства, где хранится порядка 200-250 тонн этого продукта. Доставка производится на каждый завод в отдельности. Также в Петрозаводске в центральной базе в хранилище есть 200-250 тонн битума.

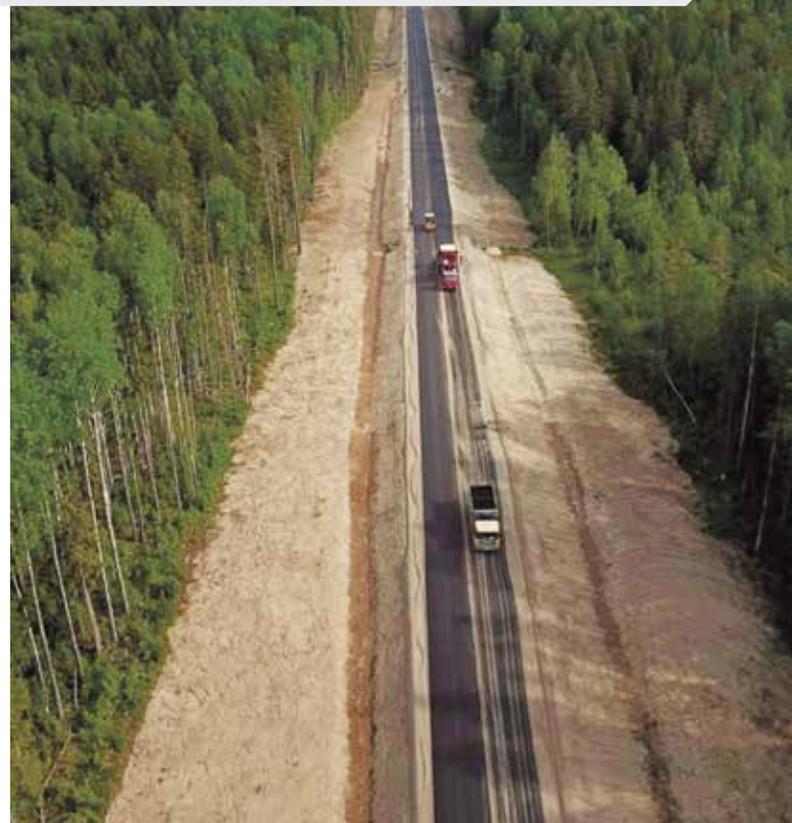
— На ваш взгляд, заметно ли изменилось состояние дорог и улучшилась ли уже транспортная доступность для населения, особенно в отдаленных районах, в рамках нацпроекта «БКАД»?

— Сегодня в Карелии почти везде уже есть хорошее и автобусное, и автомобильное сообщение. Население довольно. Все отзывы об этих работах в Интернете только положительные — слова благодарности, «спасибо».

СПРАВКА

Вадим Иванович Туманов — легендарная личность еще со времен СССР. Широкий резонанс получила его успешная деятельность руководителя фактически первого коммерческого предприятия еще в условиях советской плановой экономики. «Ярчайшая личность, человек фантастической судьбы. Моряк и политзаключенный, организатор знаменитых золотодобывающих артелей и современный предприниматель», — это о Вадиме Туманове. Его другом был Владимир Высоцкий, который посвятил ему песни «Был побег на рывок» и «В младенчестве нас матери пугали...». Нелегкая судьба предпринимателя легла в основу книги Владимира Высоцкого и Леонида Мончинского «Черная свеча», по мотивам которой в 2006 году был снят фильм «Фартовый». Вадим Туманов сам написал автобиографическую книгу «Все потерять — и вновь начать с мечты», выдержавшую несколько переизданий.

В 1987 году предприниматель зарегистрировал в Карелии производственно-строительный кооператив «Строитель». В июне 2017 года Вадиму Ивановичу Туманову было присвоено звание «Почетный гражданин Республики Карелия» за особые заслуги перед регионом и большой личный вклад в дорожную отрасль.





— **Ваша компания специализируется на строительстве и ремонте дорог. А что с мостами? В этом году всвязи с неблагоприятными погодными условиями, например, в Мурманской области, на них сложились аварийные ситуации.**

— Таких критических моментов в Карелии не было. Вместе с тем мостовая сеть у нас большая, потому что очень много рек и озер, и требует постоянного внимания. По федеральным дорогам она уже в основном приведена в соответствие нормативам.

Мосты мы также и строим, и ремонтируем. Силами ООО «ПСК Строитель» в этом году построено три, отремонтировано семь мостов. В настоящее время ведутся работы по реконструкции аварийного моста на дороге Петрозаводск — Соаярви через реку Сяпся. Практически полностью перестраиваем его.

Дальнейшие перспективы связываем с тем, что Карелия станет участником федерального проекта «Мосты и путепроводы». На строительство, ремонт, содержание мостовых сооружений будут выделены большие средства.

— **Как в рамках БКАД в РК проходили работы, предусмотренные подпроектом «Улица Победы»?**

— В Петрозаводске, конечно, тоже есть улицы, названные в честь героев Великой Отечественной войны — Гвардейская, Маршала Ватутина, Маршала Мерецкова и другие. На них ведутся масштабные работы по восстановлению асфальтобетонного покрытия. Надо отметить, что город за последнее время очень сильно изменился: отреставрированы памятники, качественно

отремонтированы улицы и дороги, обустроены скверы. Работы продолжаются.

— **Кстати, насчет качества дорожно-строительных работ — как осуществляется контроль на ваших объектах? Есть ли в этом смысле особенности в деятельности компании?**

— У нас есть своя аттестованная лаборатория, отечественное оборудование для которой поставляет известная петербургская фирма «Факел». За качеством выполняемых работ, кроме территориального управления дорог, следит и федеральный заказчик. Поэтому, смею вас заверить, контроль качества на наших объектах осуществляется на самом высоком уровне. ■



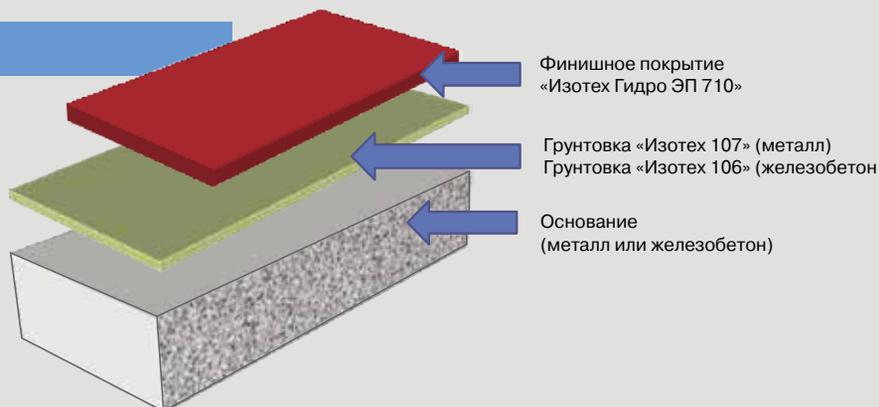
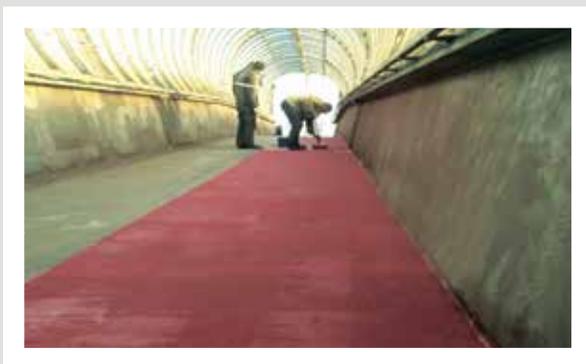
Карелия, п. Новая Вилга,
Нововилговское шоссе д. 2
Тел.: +7(8142) 78 70 18, +7(8142) 78 68 74
pto@pskstroitel.ru
psk.stroitel@onego.ru
pskstroitel.ru

ИЗОТЕХ ГИДРО ЭП 710

Двухкомпонентная, химически отверждаемая эпоксидно-полиуретановая смола, используется для создания твердо-эластичного покрытия на проезжей части мостовых сооружений и пешеходных надземных переходов.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- хорошая адгезия;
- высокие химические и антикоррозионные свойства;
- высокая абразивная устойчивость;
- стойкость к Ультрафиолету;
- высокий срок службы.



Финишное покрытие
«Изотех Гидро ЭП 710»

Грунтовка «Изотех 107» (металл)
Грунтовка «Изотех 106» (железобетон)

Основание
(металл или железобетон)

Соотношение А: В – 100 : 15		
Прочность на истирание	0,2 г/см ²	По ГОСТ 13087-81
Прочности при ударе	20 см	По ГОСТ 4765-73
Твердость по Шору, D	Не менее 70	По ASTM, D 2240
Водопоглощение	0,1%	По ГОСТ 21513-76
Адгезия	2,5 МПа	По ГОСТ 28574-90
Прочность на сжатие	1200 кгс/см ²	По ГОСТ 4765-73
Абразивная устойчивость	Не более 50 мг	По ASTM, D 4060
Время сушки до степени 3	Не более	10 часов при +20° С
Жизнеспособность	Не менее	2 часа по ГОСТ 19007-73
Плотность кг/л	1,55 кг/л	

ЛИНЕЙКА МАТЕРИАЛОВ ГРУППЫ «ИЗОТЕХ»

■ **«ИзотехYR»** – одоконпонентный полиуретановый антикоррозионный материал;

■ **«Изофлейм»** – одноконпонентный огнезащитный материал 4 в 1. Применяется без грунтовки. Хорошие адгезионные показатели на металле, оцинкованном металле, дереве. Применяется как огнезащита в транспортном строительстве, воздуховодов и защите кабеля. Предел огнестойкости от R-15 до R-150. Наносится при температуре от -25°С;

■ **«ИзотехММА»** – одноконпонентная метилметакрилатная смола. Может наноситься при температурах от -10°С. Быстро полимеризуется при отрицательных температурах. Адгезия к металлу от 5Мпа. Применяется при монтаже гидроизоляции на металле, бетоне, оцинкованной стали и дереве;

■ **«ИзотехPU 900»** – промышленный, одноконпонентный полиуретановый клей.

■ **«ИзотехИнгибитор ржавчины»** – на водной основе.

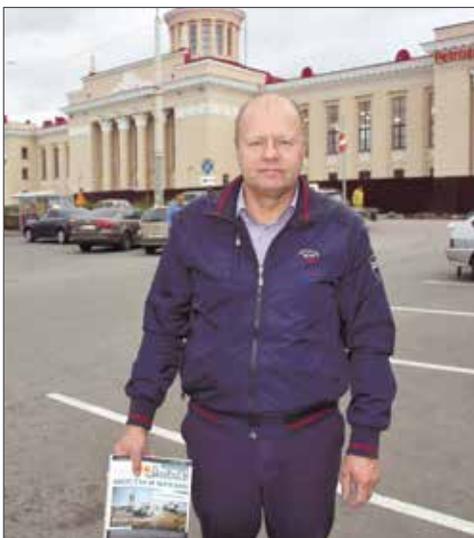
■ **«ИзотехAG 001»** – одноконпонентный полиуретан. Антиграфити.



НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОДРЯДЧИКА

Беседовал Игорь ДОБРОВОЛЬСКИЙ

ВО ВРЕМЯ КАРЕЛЬСКОЙ ПОЕЗДКИ СЛУЧАЙ СВЕЛ МЕНЯ С ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ
ООО «КОНДОПОЖСКОЕ ДРСУ» ЮРИЕМ СИНЯКОВЫМ, КОТОРЫЙ ОХОТНО РАССКАЗАЛ О ВОЗГЛАВЛЯЕМОЙ ИМ
ОРГАНИЗАЦИИ И О ПЕРСПЕКТИВАХ ЕЕ РАЗВИТИЯ.



— Юрий Иванович, расскажите, что представляет собой ваша организация.

— Нашему предприятию уже 65 лет. Несмотря на то, что за эти годы оно неоднократно переименовывалось, форму собственности и направления своей деятельности оно не меняло. Кондопожское ДРСУ — компания со 100-процентной государственной долей, принадлежащей Республике Карелия, ориентированная на ремонт и содержание автомобильных дорог.

Наше ДРСУ — одно из немногих государственных предприятий, которое смогло пережить тяжелые времена. На сегодняшний день в нем трудится 108 человек.

В последние годы коллектив прилагал немало усилий, направленных на продвижение бизнеса, было приобретено много новой техники. Это позволило нам только за последний год за счет прироста сети обслуживаемых дорог увеличить объемы в разы! И сегодня можно сказать, что мы находимся на пике своего развития.

— Какова протяженность обслуживаемых вами дорог? На какие сроки заключены контракты?

— Мы содержим более 600 км республиканских дорог. В настоящее время уже работаем даже в Мурманской области. Содержим и уличную дорожную сеть города Кондопога. С администрацией Петрозаводского городского округа имеем большой контракт — на 367 млн рублей. Контракты по содержанию с КУ РК «Управдор РК» заключены на два года девять месяцев, с заказчиком по Кондопоге — на три года, по Мурманской области — на два года.

— Насколько выгодно сегодня заниматься содержанием?

— Выгодно содержать федеральные дороги, но мы на них пока не работаем. А по территориальным дорогам, расценки на содержание которых в 7(!) раз ниже федеральных расценок, уходим почти в ноль. Работа на таких условиях оправдана только тем, что наши работники имеют круглогодичную занятость. Ну и, конечно же, серьезные объемы как-то помогают держаться на плаву. Но не всем удается сохранить свои компании. Так, из 20 государственных предприятий, занятых содержанием, сегодня в Карелии осталось всего пять. Благодаря тому, что кто-то еще может уйти с рынка, у нас есть шансы занять их нишу и за счет «прирастания» территориями обслуживания увеличить свои объемы по содержанию.

— Для своевременного обслуживания дорог, особенно в зимний период, важно, чтобы техника находилась вблизи участков содержания. Для этого на обслуживаемой сети на определенном расстоянии размещают хранилища противогололедных материалов. Каким количеством таких баз располагает ваша компания? Какие реагенты применяете?

— У нас имеются базы в Кондопоге и в Суоярвском районе, и есть еще одна точка — там находится наш новый



асфальто-бетонный завод. Конечно, плечи получаются большие, но поскольку задействуем много механизмов и вся техника новая, мобильная, нам удастся своевременно перекрывать всю нашу дорожную сеть. Этому способствует и то, что работа организована в две смены.

Работаем мы только с песко-соляной смесью. Это себя оправдывает, тем более, что для грунтовых дорог нельзя применять солевые растворы. Асфальтобетонные дороги в зимний период содержим без наката, а гравийные выводим в накат, нарезаем противоскользкие борозды и на поворотах подсыпаем песок.

— Вы упомянули, что приобрели новую технику. Что это за техника, импортная или отечественная?

— Дорожно-строительные машины стараемся приобретать только импортные, так как отечественные не выдерживают конкуренции. Уже давно плотно работаем с техникой Caterpillar. А вот автомобильный парк (самосвалы, КДМ, автомобили дорожной службы) обновляем у отечественных производителей. Вся техника берется в лизинг, и это ложится тяжким бременем на наш бюджет. Большие платежи заставляют брать дополнительные объемы работ, и в результате приходится работать еще более интенсивно. Но мы этому рады, так как хотим развивать компанию.

— Ваше ДРСУ также выполняет и ремонты на автомобильных дорогах. Расскажите об этом подробнее...

— Пока в регионе реализуется нацпроект БКАД, нужно активно работать в этом направлении. Для ремонтов у нас есть асфальтоукладчики, катки, АБЗ Ammann производительностью 160т в час, с которым работаем уже второй год. Мы располагаем установками для производства ЩМА и ПБВ. Планируем приобрести емкость на 2 тыс. тонн для хранения битума. Играя на сезонном изменении цены на вяжущее, мы сможем обеспечить существенную экономию. В планах обзавестись собственной эмульсионной установкой.



— А каковы стратегические планы компании?

— Планы развивать компанию. С прошлого года пошел рост объемов, теперь нужно закрепиться на этих позициях, а потом идти дальше. Останавливаться нельзя, иначе рынок раздавит.

В следующем году планируем довести оборот предприятия до 500 млн рублей, в дальнейшем — до 1 миллиарда. Коллектив у нас хороший — мы его долго подбирали, поэтому такие амбициозные задачи вполне выполнимы. На сегодняшний день нам уже по плечу объекты стоимостью 200-300 млн рублей. Если такие торги будут, мы будем принимать в них участие. Не исключаю, что в будущем начнем заниматься и ремонтом мостов. Сегодня в Республике нет ни одной государственной компании, которая бы занималась мостами, и мы можем в этой сегменте стать пионерами.

Ну и, конечно, содержание по-прежнему остается важнейшим нашим направлением, самым стабильным и предсказуемым.

— Пару теплых слов в адрес коллег и партнеров по случаю юбилея Республики Карелия.

— Действительно, в сентябре Карелия отметит свое столетие. В этой связи поздравляю всех дорожников Республики с этой славной датой. Желаю, чтобы у всех были хорошие объемы работ и интересные проекты, и чтобы у жителей нашего региона дороги были не хуже, чем в столице. ■



186220, Республика Карелия,
г. Кондопога, ул. Советов, д. 138
Тел. (81451) 2-27-07
E-mail: konddrsu@onego.ru

ЧТОБЫ КАРЕЛЬСКИЕ ДОРОГИ БЫЛИ БЕЗОПАСНЫМИ

Беседовала Полина БОГДАНОВА

ЧТОБЫ УЗНАТЬ, КАК СОДЕРЖАТСЯ ДОРОГИ КАРЕЛИИ, МЫ ВСТРЕТИЛИСЬ С ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ ООО «АВТОДОРОГИ-ПИТКЯРАНТА». ЭДВИН РАЙСКИО ОХОТНО СОГЛАСИЛСЯ ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ РЕДАКЦИИ.

— Эдвин Владимирович, расскажите о своей компании: когда была создана, численность коллектива, основные виды деятельности...

— Наше предприятие было создано в 2013 году, оно входит в группу компаний «Автодороги». Основной офис находится в городе Питкяранта. В компании сегодня работает 260 сотрудников. Строительство, ремонт, содержание автомобильных дорог федерального, регионального и муниципального значения — главные направления деятельности. Всего содержим 1392 км автомобильных дорог, из которых — 721 км — федеральные, 671 км — региональные дороги. Отмечу, что в их числе — 447 км грунтовых дорог. Федеральные контракты на содержание заключены на пять лет, региональные — трехлетние, а муниципальные — годовые. В настоящий момент заключен контракт на ремонт автомобильной дороги регионального значения, общей протяженностью 5 км.

— Наверное, у вас большой парк техники. Расскажите, какие машины используете в работе?

На предприятии порядка 130 единиц высокопроизводительной техники для содержания, ремонта и строительства автомобильных дорог. В работе используем малую механизацию, трактора, комбинированные дорожные машины. Имеем в наличии три асфальтобетонных завода.

— Каковы ваши основные подходы к содержанию автомобильных дорог?

Быстро, качественно и надежно. Пользователь должен легко и безопасно передвигаться по нашим дорогам.

— Вы работаете в северных широтах, где в зимнее время нередко наблюдаются неблагоприятные погодные условия. Практикуете ли какие-либо превентивные меры, если по прогнозу ожидается снегопад?

Основные технологические операции, циклически повторяющиеся, выполняемые дорожными службами на дорогах в зимнее время — это распределение реагентов до выпадения осадков и во время выпадения осадков



на чистую дорогу и с остатками снега после снегоуборки, а также выдержка обработанной дороги определенное технологическое время в безопасном состоянии и дальнейшее сгребание снега.

— В Финляндии многие дороги содержатся в накате и сверху обрабатываются гранитной крошкой. Вы берете на вооружение опыт северных соседей?

— Мы только отчасти используем иностранные технологии, так как требования к содержанию разные. Низкая аварийность там обеспечивается за счет соблюдения правил дорожного движения. Этому, прежде всего, способствует законодательство Финляндии, согласно которому за нарушение правил дорожного движения в Финляндии предусмотрены очень высокие штрафы. Именно поэтому есть двойственное поведение российских граждан, которые «лихачат» и нарушают ПДД на российских дорогах, в то время как, на территории Финляндии в основном соблюдают ПДД.

— Вы упомянули, что осваиваете дорожно-строительное направление. Какие работы выполняете и в каком объеме?

— Хотя содержание для нас — это основной вид деятельности, мы стараемся заниматься и ремонтами. Для этого создаем дополнительные подразделения, в частности, у нас имеется собственная лаборатория, геодезическая служба. На данный момент объем дорожно-строительных работ у нас составляет 30%. Мы производим

замену асфальтобетона, основания, восстанавливаем водоотвод, ремонтируем мосты...

Вообще, вся наша деятельность, от содержания до ремонтов направлена на то, чтобы проезд по дорогам Карелии был комфортным и максимально безопасным. Думаю, что нам это удается.

— А как в компании соблюдаются меры безопасности непосредственно при производстве работ?

— Необходимые меры безопасности мы соблюдаем в полном объеме: ограждение мест производства работ обеспечиваем сотрудников спецодеждой, необходимыми предупреждающими знаками, на объектах ремонта внедряем светофоры, которые позволяют исключить присутствие регулировщика.

Особое значение мы придавали вопросу безопасности при работе в период пандемии: соблюдали все профилактические меры — социальную дистанцию, масочный режим, работы проводили в соответствии с утвержденным графиком.

— Что бы вы хотели сказать своим коллегам и партнерам по случаю предстоящего юбилея Республики?

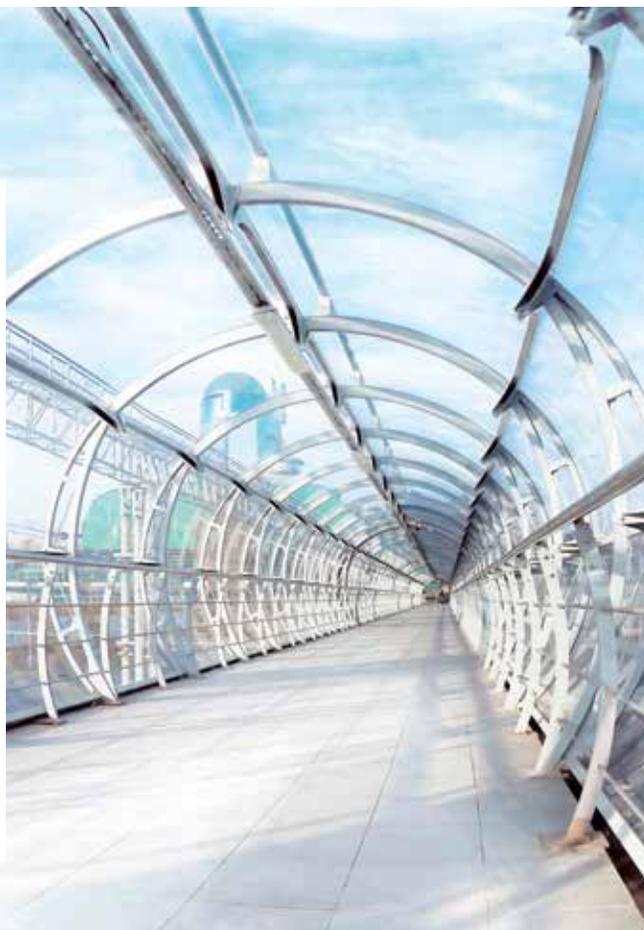
Коллектив «Автомобиль-Питкяранта» поздравляет всех жителей Карелии, коллег и партнеров с этим замечательным праздником, 100-летием нашей Республики. Желаю Карелии стабильности и процветания, а нам успешной работы, новых заказов и перспективных проектов.



86810, Республика Карелия,
Питкярантский район, г. Питкяранта,
Тел.: +7 (921) 019-21-99



**производство
высокопрочного
крепеза**



+7 (4862) 36-90-36, bolt57.ru

ЦИНКИРОВАНИЕ — ТЕХНОЛОГИЯ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ

В. А. БОЧАРОВ,
генеральный директор ООО «Цинкер»

КОРРОЗИЯ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНА, ОДНАКО ИМЕННО ТЕРМОДИНАМИКА ПОДСКАЗЫВАЕТ САМЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ БОРЬБЫ С КОРРОЗИЕЙ — КАТОДНУЮ ПРОТЕКТОРНУЮ ЗАЩИТУ. РАЗРУШЕНИЕ ЖЕЛЕЗА СТАНОВИТСЯ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНЫМ И, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, КОРРОЗИЯ ПОЛНОСТЬЮ ПРЕКРАЩАЕТСЯ. ОСТАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ МЕНЕЕ ЭФФЕКТИВНЫ: ИНГИБИТОРЫ ЛИШЬ ЗАМЕДЛЯЮТ ПРОЦЕСС, БАРЬЕРНЫЕ ПОКРЫТИЯ СКЛОННЫ К ЛОКАЛЬНОЙ И ПОДПЛЕНОЧНОЙ КОРРОЗИИ.

Источником катодной протекторной защиты может быть как внешний ток, так и ток гальванического элемента, возникающего при контакте железа с некоторыми активными металлами, в частности с цинком. Цинкование может осуществляться разными способами: горячим, гальваническим, термодиффузионным и т. д. Однако ряд ограничений для каждого из методов не позволяет защитить все без исключения объекты. В этой ситуации на помощь приходит метод цинкирования. Что он из себя представляет?

Цинкирование — процесс покрытия металла (железа или стали) слоем цинка для защиты от коррозии путем нанесения цинкующего состава (состава класса Zinker). При этом надо понимать, что наличие цинкового порошка в органическом лаке с растворителем еще не делает эту смесь составом класса Zinker. В чем же отличие?

Свойства цинкерного покрытия:

- образует стабильную субдисперсионную Zn-Fe зону на поверхности металла;
- обладает свойством межслойной диффузии;
- сохраняет функцию поверхностной самоконсервации и самовосстановления в течение всего срока службы;
- отличается достаточной стойкостью к абразивному воздействию;
- межатомное расстояние в цинкерном слое аналогично межатомному расстоянию в слое цинка, нанесенного с помощью процесса погружения в ванну;

- наносится даже зимой при температуре от -35°C ;
- UV стабильно, имеет благородный серый цвет.

Также немаловажным отличием является то, что состав, во-первых, должен применяться как самостоятельное покрытие (иначе это уже не цинкование, а система покрытий обычными ЛКМ), а во-вторых, должен обладать протекторным действием, которым обладают остальные методы цинкования на протяжении всего срока службы.

Цинкирование, в отличие от цинконаполненных ЛКМ (холодного цинкования), не требует перекрытия финишными слоями: благодаря уникальному запатентованному полимеру, который обеспечивает катодную защиту цинка на протяжении всего срока службы. Применяется как самостоятельное покрытие, по аналогии с горячим цинкованием, однако, при необходимости, может использоваться как грунт под различные ЛКМ и огнезащитные материалы. Не разрушается под действием УФ-излучения. Цинкирование, в отличие от горячего цинкования, применяется для защиты крупногабаритных, полых, тонкостенных, сваренных внахлест изделий.

Цинкующий состав Galvano!® — первый состав класса Zinker, ТУ 2312-001-61702992-2009. Цинковое покрытие на его основе обладает протекторным действием, характерным для других видов цинкования. Может использоваться как самостоятельное покрытие, не требу-

ет перекрытия финишными слоями. Создается тонкопленочное цинковое покрытие, эффективно защищающее черные металлы от коррозии, обладающее высокими защитными свойствами, высокой адгезией к металлическим поверхностям.

Цинкирующий состав предназначен для антикоррозионной защиты наружных и внутренних поверхностей промышленного оборудования и металлических конструкций. Покрытие на его основе обеспечивает одновременно активную (катодную) и пассивную (барьерную) защиту от коррозии.

Цинкирующий состав Galvanol® можно применять в промышленном и гражданском, транспортном строительстве, в нефтегазовом комплексе, энергетике, на объектах железных дорог и метрополитена, портовых и гидросооружений, на автотранспорте.

В 2010 году были проведены испытания ускоренными коррозионно-электрохимическими методами, по результатам которых Центральный научно-исследовательский институт коррозии и сертификации (ЦНИИКС) выдал заключение №159/67-3 от 01.12.2010, что Galvanol® на углеродистой стали в водных средах (морская и пресная вода) и атмосферных условиях по защитной способности не уступает или превосходит горячие цинковые покрытия.

В 2018 году ЦНИИПСК им. Мельникова выдал заключение № 28.1-1280 от 28.06.2018, согласно которому прогнозируемый срок службы покрытия на основе цинкирующего состава Galvanol® толщиной 120 мкм в условиях эксплуатации открытой промышленной атмосферы умеренного и холодного климата УХЛ1 (приложение 10 к ГОСТ 9.401-91 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов») составляет не менее 25 лет.

В 2019 году испанская лаборатория Tescalia выдала заключение, что покрытие толщиной 120-140 мкм стойко в условиях коррозионной активности С4 не менее 25 лет, а в условиях С5 — не менее 15 лет по ISO 12944-5:2018.



Также в 2019 году АО «ЦНИИС» сообщило, что включает системы антикоррозионных покрытий на основе цинкирующего состава Galvanol® в СТО-01393674-007 «Защита металлических конструкций мостов от коррозии методом окрашивания» при его следующем переиздании.

В мае 2020 года вступило в силу Изменение № 2 к СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии», где технология цинкования рекомендована к использованию при защите монтажных сварных швов соединений конструкций, а также в качестве способа защиты от коррозии металлических конструкций из стального толстолистового профильного проката в слабоагрессивной среде.

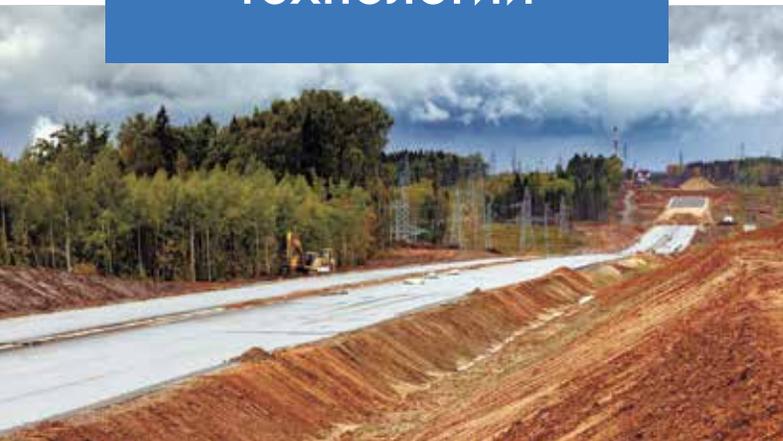
Неоспоримые преимущества цинкирующего состава Galvanol®:

- надежно обеспечивает долговременную протекторную (катодную) защиту черных металлов;
- легкость в применении (наносится любым методом, характерным для нанесения лакокрасочных покрытий: кистью, валиком, распылением и т. д.);
- быстрое высыхание (30 мин);
- нанесение при отрицательных температурах (-35 °С) и повышенной влажности;
- ремонтпригодность и продолжительный срок службы покрытия.

Состав является однокомпонентным. Все, что нужно — это подготовить поверхность, тщательно перемешать Galvanol® миксером и нанести любым удобным способом.



ООО «ЦИНКЕР»
111622, РФ, г. Москва,
ул. Большая Косинская, д. 27
Тел.: 8 (800) 222-37-63
E-mail: info@Zinker.ru
www.Zinker.ru



ТЕХНОПЛАСТ: К НОВЫМ БЕЗОПАСНЫМ И КАЧЕСТВЕННЫМ ДОРОГАМ С «ДОРНИТОМ»

СРЕДИ КРУПНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГЕОТЕКСТИЛЯ В РОССИИ ОСОБОЕ МЕСТО ЗАНИМАЕТ КОМПАНИЯ «Технопласт», ВЫПУСКАЮЩАЯ ГЕОТЕКСТИЛЬ ПОД ТОРГОВОЙ МАРКОЙ «ДОРНИТ». ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТОЙ ПРОДУКЦИИ ПОЛУЧИЛА ПОДТВЕРЖДЕНИЕ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ВЕДУЩИМИ ДОРОЖНЫМИ ПОДРЯДЧИКАМИ СТРАНЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА КЛЮЧЕВЫХ ОБЪЕКТАХ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Компания «Технопласт» выпускает нетканые иглопробивные полотна по технологии полного цикла: от переработки исходного сырья в готовый продукт. С момента запуска производства в 2008 году было введено в эксплуатацию шесть технологических линий итальянского и китайского производства, создан полноценный производственный комплекс.

НА РЫНКЕ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ КОМПАНИЯ «Технопласт» ПРЕДСТАВЛЕНА ГЕОТЕКСТИЛЕМ ТОРГОВОЙ МАРКИ «ДОРНИТ», ШИРОКО ИЗВЕСТНОЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ. ПРОИЗВОДИМЫЙ КОМПАНИЕЙ МАТЕРИАЛ ОТЛИЧАЕТСЯ ВЫСОКИМИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ И КОЭФФИЦИЕНТОМ ФИЛЬТРАЦИИ. ПРИ ЭТОМ «ДОРНИТ» ИМЕЕТ ОЧЕВИДНУЮ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ, ЧТО ДЕЛАЕТ ЕГО ПОПУЛЯРНЫМ У ДОРОЖНИКОВ.

Вторичное сырье в виде ПЭТ-бутылок перерабатывается в ПЭ-волокно, из которого на трех итальянских иглопробивных линиях в круглосуточном режиме предприятие выпускает до 235 тыс. м² геотекстиля в день, что позволяет поставлять на рынок до 84 млн м² геополотна в год. Благодаря производству полного цикла компания имеет возможность полностью контролировать все технологические стадии производства, от сырьевых участков до упаковки готовой продукции. Каждая партия выпускаемого геотекстиля проходит лабораторный контроль и получает паспорт качества.

На рынке геосинтетических материалов компания «Технопласт» представлена геотекстилем торговой марки «Дорнит», широко известной представителям дорожно-строительной отрасли.

Основным аргументом в пользу применения геотекстиля «Дорнит» в дорожном строительстве служат его физико-механические параметры и коэффициент фильтрации. При этом «Дорнит» имеет очевидную экономическую рентабельность, что делает его очень популярным у дорожников.

Использование геотекстиля на этапе строительства в основании дорожного полотна обеспечивает равномер-



ное распределение нагрузок на дорогу и препятствует возникновению колеи.

«Дорнит» хорошо подходит и для образования водоталкивающего слоя. Он способен прочно скреплять последовательность дорожных пластов, образуя из них единое целое. Полимерный пористый настил не только препятствует вымыванию фракций (щебня, песка), но и существенно ускоряет дренажный отвод.

Геотекстиль «Дорнит» устойчив не только к воздействию влаги, но и к резким перепадам температур. Ему не страшны и агрессивные среды (щелочи, соли, смолы, кислоты), что подтверждено двухгодичными натурными испытаниями на полигонах НИИ ТСК с получением сертификата оценки долговечности. За счет этого срок службы автодорожных покрытий существенно продлевается.

Специалисты компании подчеркивают, что в основу дорожного полотна ее партнерами укладывается геотекстиль «Дорнит» по СТО 37483884-002-2017, согласованному ФДА Росавтодор. Данная продукция, производимая «Технопластом», соответствует всем требованиям ОДМ 218.5.003-2010 «Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог». Это подтверждено независимыми приемочными испытаниями в лабораториях таких крупных и именитых дорожно-строительных компаний, как АО «ДСК «Автобан» и АО «ВАД».

Дорожные проекты с применением геотекстиля «Дорнит» успешно реализованы и реализуются во многих регионах страны в разных климатических условиях. В частности, материал используется на нескольких федеральных трассах, на ряде ключевых объектов развития транспортной инфраструктуры современной России.

«Нашими заказчиками являются ведущие подрядчики дорожно-строительной области: ПАО «Мостотрест», АО «ДСК «Автобан», АО «ВАД», АО «Асфальт», — с гордостью говорят специалисты ООО «Технопласт». — Уверены, что качественный и экономически эффективный геотекстиль марки «Дорнит» найдет еще более широкое применение на российских дорогах». ■

СПРАВКА

Из основных проектов с участием компании «Технопласт»:

- Москва и Московская область: ЦКАД (пусковые комплексы № 3, 4), М-2 «Крым», многоуровневые транспортные развязки через Казанское и Горьковское направления МЖД, эстакады и многоуровневые развязки Северо-Восточной хорды, Южный участок Северо-Западной хорды, М-1 «Беларусь», мостовой переход к парку развлечений «Остров Мечты», многоуровневая транспортная развязка на Каширском шоссе, реконструкция Волоколамского шоссе;

- Нижегородская область: М-7 «Волга»;

- Ростовская область: М-4 «Дон»;

- Вологодская область: М-8 «Холмогоры», А-114 «Вологда — Р-21 «Кола», II-IV пусковые комплексы мостового перехода через р. Шексну;

- Волгоградская область: Р-22 «Каспий» (обход Волгограда);

- Амурская область: подъездные дороги к Амурскому ГПЗ;

- Республика Крым / Краснодарский край: Крымский мост;

- Самарская область: обход Тольятти и выход на М-5 «Урал».



121357, г. Москва

ул. Верейская, д. 29, стр. 134, офис Д-305

БЦ «Верейская плаза – 3»

Тел: + 7 (495) 221-10-33

www.technoplast.msk.ru

ГЕОМАТЕРИАЛЫ

КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Круглый стол

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ СТАЛО ПРИЗНАННЫМ СПОСОБОМ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ДОРОГ, ЧТО В РОССИИ ОСОБЕННО АКТУАЛЬНО С ПРИНЯТИЕМ НОВЫХ СТАНДАРТОВ. ВМЕСТЕ С ТЕМ НИЗКОКАЧЕСТВЕННЫЙ КОНТРАФАКТ НЕГАТИВНО ВЛИЯЕТ НА ИМИДЖ ГЕОСИНТЕТИКИ В ЦЕЛОМ. КАК РАЗВИВАЕТСЯ СИТУАЦИЯ НА ПРОФИЛЬНОМ РЫНКЕ, В ФОРМАТЕ ЗАОЧНОГО СТОЛА РАССКАЗАЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ИЗВЕСТНЫХ РОССИЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГЕОМАТЕРИАЛОВ.



Роман ДЕНИСОВ,
коммерческий директор
ООО «ТехноПласт»



Расскажите о линейке своей продукции и о ее назначении. Ведутся ли работы над обновлением ассортимента?

Алексей Суворов:

— В перечень производимой нами продукции входят плоские и объемные георешетки, геоматы, геомембраны, композитные материалы, которые применяются в различных сферах строительства, но преимущественно на объектах транспортной инфраструктуры. Основные функции — армирование, разделение, фильтрация, дренажирование, защита и гидроизоляция.

При строительстве автомобильных дорог наши материалы нашли применение во всех конструктивных элементах. Например, в дорожных одеждах применяются плоские двуосноориентированные и объемные георешетки. Для усиления земляного полотна, в качестве армирующих элементов, используются как двуосноориентированные, так и одноосноориентированные георешетки, применение которых позволяет обеспечить устойчивость откосов насыпи в сложных условиях строительства. Для борьбы с водной и ветровой эрозией на откосах есть геомат и объемные георешетки, для осушения земляного полотна и ускоренного отвода воды из тела насыпи — дренажный композит.

Геомембрана представляет собой гидроизолирующий материал и применяется в случаях, когда необходимо предотвратить проникновение жидких составляющих в грунт.

Нами постоянно ведутся работы как по расширению ассортимента продукции, так и по усовершенствованию уже производимых материалов.

Роман Денисов:

— Основным направлением ООО «ТехноПласт» является выпуск высококачественных иглопробивных полотен для транспортного строительства под торговой маркой «Дорнит» по СТО 37483884–002–2017. Полотно полностью соответствует всем требованиям ОДМ 218.5.003-2010 «Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог». В 2018 году СТО согласован Росавтодором для применения на всех объектах федерального значения при строительстве и реконструкции дорог. В 2021 году «ТехноПласт» планирует расширение производственных мощностей для выпуска геосинтетических композитных материалов.

Вячеслав Марков:

— Ассортимент продукции ТМ «Геоспан», выпускаемый структурным подразделением группы компаний «Гекса», включает в себя целый спектр геосинтетических материалов, используемых для армирования слабых грунтов оснований и насыпей под строительство автомобильных и железных дорог, аэродромов и технологических площадок, для противозерозионной защиты и укрепления откосов насыпей, выемок и т. д.

В компании непрерывно ведутся разработки и испытания новых материалов. Например, на базе тканых геотекстилей мы наладили выпуск геокомпозитов, придав им, в зависимости от решаемых задач, кроме армогрунтовых свойств функции дренажа, водоотведения и гидроизоляции. За этими универсальными решениями эксперты видят будущее дорожно-геосинтетической отрасли, а мы всегда развивали инженерный подход и пользовались поддержкой научных институтов.

Михаил Рябов:

— Группа компаний «Рускомполит» производит широкий ассортимент геосинтетических материалов для автодорожной отрасли, которые применяются как в строительстве новых, так и в реконструкции и ремонте действующих дорог различного назначения. Производственные площадки находятся в Уфе и в Новокуйбышевске Самарской области.

В линейке производимой продукции представлены материалы для усиления основания дорожного полотна (геосотовый материал «Армоселл», ПС «Полисет», «Грунстаб»), материалы для армирования асфальтобетона



Вячеслав МАРКОВ,
руководитель инженерингового
центра группы компаний
«Гекса»



Михаил РЯБОВ,
руководитель департамента
«Автодороги» группы компани
«Рускомполит»



Алексей СУВОРОВ,
генеральный директор
ООО «РГК»

(ПС «Хайвей», ССНП «Хайвей», ГБ «Хайвей»), материалы для укрепления откосов насыпи с целью предотвращения эрозии (геоматы «МТА», «ГП», «ГСП», «МТАД»).

Какое сырье используете для производства? Где закупаете? Осуществляете ли входной контроль качества закупаемого сырья?

Алексей Суворов:

— Свои материалы мы производим из полипропилена и полиэтилена, преимущественно отечественного производства. На этапе входного контроля определяются показатели текучести расплава термопластов, остальные характеристики принимаются по предоставленным производителем паспортам качества.

Роман Денисов:

— Мы осуществляем выпуск продукции по технологии полного цикла. Вторичное сырье в виде ПЭТ-бутылок перерабатывается на нашей линии по производству флекса (27 т бутылок в день, 9,6 тыс. т в год) и поставляется на линию по производству полиэфирного волокна, которого мы выпускаем 1,1 тыс. т в месяц и 13,2 тыс. т в год. Все этапы производства проходят под контролем технологического отдела, оснащенного самым современным измерительным лабораторным оборудованием. Как результат, за все время работы компании нами не получено ни единой претензии, связанной с качеством продукции.

Вячеслав Марков:

— Для производства материалов «Геоспан» используется только самое высококачественное сырье, которое закупается у российских и мировых производителей



полимеров. Например, закупки полипропилена мы осуществляем у ПАО «СИБУР Холдинг».

На наших предприятиях осуществляется 100%-й входной контроль закупаемого сырья. А также производится производственный контроль изделий на всех этапах технологического цикла.

Михаил Рябов:

— Нами используются полиэфирные, базальтовые и стеклонити, полипропилен. Все сырье проходит жесткий входной контроль, а качество продукции контролируется на каждом производственном этапе. Все материалы имеют необходимую документацию, сертифицированы.

Если говорить о повышении качества продукции, то над улучшением каких характеристик своих материалов вы работаете? Насколько учитываются пожелания клиентов?

Алексей Суворов:

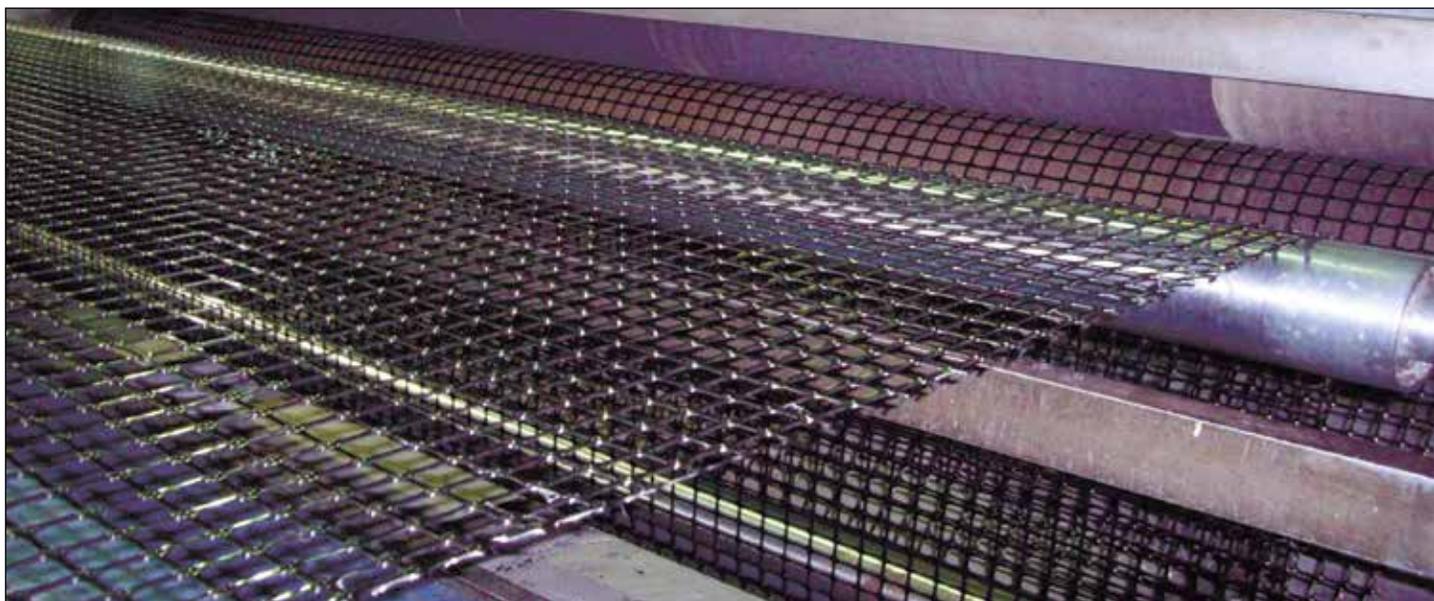
— Поддержание обратной связи с клиентами в вопросе повышения качества является ключевым фактором. На основании отзывов и пожеланий формируются векторы развития для каждого из продуктов. В первую очередь, это улучшение физико-механических параметров продукции и долговечность, а также удобство в применении материалов и дальнейшей эксплуатации.

Роман Денисов:

— Учитывая свой опыт, мы имеем возможность дорабатывать качественные показатели материала, используя различные смесовки волокон для достижения конкретных повышенных характеристик. Все параметры в таких случаях соответствуют заявленным требованиям, что подтверждается техническими лабораториями заказчиков.

Вячеслав Марков:

— «Гекса» уделяет особое внимание качеству производимых геоматериалов. В заводской лаборатории проводится полный цикл испытаний, включая прочность при растяжении высокопрочных геотканей, ползучесть, прочность при продавливании, ударную прочность (пробой конусом), определение коэффициента фильтрации, морозостойкости, УФ-стойкости и химической стойкости. Кроме этого, по результатам независимых испытаний по ускоренному старению доказана долговечность материалов «Геоспан» в составе дорожной конструкции — 50 лет без потери прочности.



Не секрет, что на рынке существует контрафактная продукция, стоимость которой ниже, чем у сертифицированных ГМ. Часто ли приходится сталкиваться с ситуацией, когда подрядчик ориентируется не на качество, а на цену?

Алексей Суворов:

— Действительно, такая проблема существует, и мы встречаемся с ней все чаще. К сожалению, погоня подрядчиков за дешевизной, как показывает практика, нередко приводит к плачевным последствиям. Мы считаем, что с контрафактом необходимо бороться на законодательном уровне, учитывая ценовой коридор по видам продукции.

До конечного потребителя необходимо донести информацию, что сертифицированный продукт, изготовленный из качественного сырья на высокотехнологичном оборудовании, заведомо не может стоить ниже определенной ценовой планки.

В нынешней экономической ситуации необходимо вытеснить «нечестных игроков» с рынка и предоставить возможность конкурировать ответственным за свою продукцию производителям.

Роман Денисов:

— На рынке геосинтетики появилось большое количество компаний, позиционирующих себя как производители, но не имеющих собственных производственных площадок. При этом предлагаемая ими продукция имеет необходимые документы — технические условия (стандарты организаций) и сертификаты ГОСТ Р, оформленные на их собственную торговую марку. В лице потенциального потребителя это уравнивает ре-

ального производителя и посредника, чем и пользуются недобросовестные поставщики.

Мы — за здоровую конкуренцию, но, к сожалению, постоянно сталкиваемся с тем, что наша продукция проигрывает таким лжепроизводителям по цене. Связано это в основном с тем, что под документы с требуемыми параметрами поставляется материал с заведомо низкими показателями, а также не имеющий согласованных ТУ или СТО. В итоге же это влечет за собой ухудшение эксплуатационных характеристик дорожного полотна, а также сказывается на безопасности объектов строительства.

Вячеслав Марков:

— Существуют две проблемы. Главная состоит в том, что значительно участились случаи поставок на дорожные объекты материалов, характеристики которых не соответствуют требованиям как проектной документации, так и стандартов Росавтодора. То есть поставщик предоставляет в документах заведомо ложную информацию о высоких технических характеристиках, например, прочности при растяжении, которая по факту может оказаться в 1,5-3 раза ниже требуемой. Вторая проблема — контрафакт, привезенный из Китая и поставляемой на объекты под марками известных производителей, уже зарекомендовавших себя в дорожно-геосинтетическом сообществе.

Михаил Рябов:

— С продукцией сомнительного происхождения (контрафактом) мы сталкиваемся постоянно. Ряд компаний являются держателями СТО и ТУ. Из документации

следует, что продукция соответствует требованиям, но имеются разные допуски и отклонения от норм, согласно которым материал может быть с более низкими показателями. Например, по нормативным документам заявлены разрывные характеристики 100кН, а по факту их значение равно 80-90 кН.

Зачастую подрядчики выбирают более дешевые и, как следствие, менее надежные материалы. Сниженные технические характеристики напрямую влияют на цену в сторону снижения, но в итоге страдает общее качество.

Какие способы борьбы с контрафактом считаете эффективными?

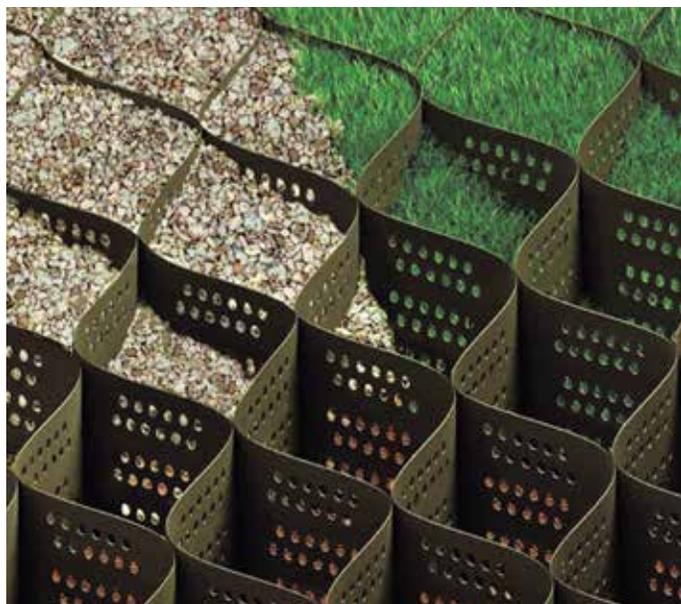
Алексей Суворов:

— Прежде всего, нам, как производителю, хочется сказать, что на рынке геосинтетических материалов присутствует множество фирм-посредников (перекупщиков), которые зачастую, в целях выгоды, «ломают» рынок и поставляют продукцию с фактически заниженными физико-механическими показателями.

Для борьбы с контрафактом необходимо делать упор на упаковку геоматериалов и входной контроль подрядными организациями.

Возможно, нужно дополнительное маркирование этикеткой, наклеиваемой на бирку, закрепляемую посередине в начале наматываемого в рулон материала с помощью одноразовой (разрушаемой) пломбы.

Касаемо входного контроля на объекте самым доступным способом убедиться в качестве продукции



является проверка плотности, например, путем взвешивания рулона геоматериала. В случае выявления значительных отклонений, не попадающих в заявленные допуски, это будет являться поводом для проведения дополнительных испытаний.

Роман Денисов:

— В качестве регулятивной меры в борьбе с контрафактом мы видим обязательную маркировку, которая должна содержать ссылку на реестры материалов, согласованные соответствующими ведомствами. Однако пока профильные министерства и федеральные агентства не обяжут заказчика следовать данному требованию, такие меры будут малоэффективны. Необходимо применять серьезные ограничения со стороны контролирующих органов на деятельность как заказчиков, так и поставщиков — вплоть до приостановки деятельности этих компаний.

Вячеслав Марков:

— Первопричина проблемы достаточно проста. Если подрядчик не несет финансовой ответственности за дальнейшую судьбу построенного участка дороги, то, разумеется, он будет использовать не самые лучшие с точки зрения долговечности, а самые дешевые, иногда контрафактные материалы. Поэтому внедрение контрактов жизненного цикла — это главная задача, решение которой будет способствовать оптимальному выбору геосинтетиков для более долгого срока эксплуатации при меньших затратах.

При этом обязательное условие качества — входной контроль геоматериалов на объекте на основе лабораторных испытаний, которые целесообразно проводить в аккредитованных лабораториях, имеющих специальное оборудование, в том числе разрывные машины с достаточной нагрузкой для испытаний материалов, выполняющих функцию армирования.

Михаил Рябов:

— Рускомполит видит несколько способов борьбы с контрафактом:

- подтверждение объема отгруженного материала по паспортам качества по запросам от подрядчиков;
- введение сертификации производств по производимым продуктам (подтверждение наличия оборудования и мощностей для производства заявленной продукции);
- в стадии проектирования объектов строительства и реконструкции — применение геосинтетических материалов производителей, а не держателей СТО и ТУ;
- обязательный входной контроль материалов, поступающих на объекты.

Ваша компания располагает проектным отделом, который способен предложить и готовые технические решения? Расскажите об этом направлении подробнее.

Алексей Суворов:

— Да, в нашей компании присутствует команда опытных инженеров, выполняющих широкий спектр технических задач, занимается разработкой нормативно-технической и получением разрешительной документации, тесно сотрудничает с проектными институтами, подрядными организациями и заказчиками.

Богатый опыт специалистов позволяет нам обеспечить полное сопровождение на всех этапах реализации выпускаемой продукции. Под сопровождением мы понимаем взаимодействие с заказчиком, начиная с предварительной консультации о применимости выпускаемых геосинтетических материалов, выполнения геотехнических расчетов, технико-экономических обоснований, и заканчивая разработкой технологических регламентов по укладке поставляемой продукции и, при необходимости, осуществлением консультационных услуг и инструктажа работников со стороны подрядчика непосредственно на объекте.

Роман Денисов:

— Наша продукция — нетканые иглопробивные полотна — не является проектными материалами. Это сопутствующий материал, который благодаря своим функциям — армированию и укреплению, защите от эрозии и предотвращению взаимного проникновения контактирующих слоев друг с другом, фильтрованию, дренажированию грунта, усилению оттока воды, гидроизоляции — существенно сокращает затраты на строительство дорожного полотна и увеличивает межремонтные сроки.

Вячеслав Марков:

— Во-первых, наш инжиниринговый центр специализируется на расчетах различных дорожных конструкций с применением геосинтетических материалов, в том числе в сложных грунтовых условиях, где традиционные методы оказываются дорогими или неэффективными.

Во-вторых, образована проектная компания «Гексаинжиниринг», которая в этом году вышла на новый уровень проектирования сложных инфраструктурных объектов.

Для решения задач по возведению насыпей на слабых грунтах и обоснованию армогрунтовой конструкции наши инженеры выполняют расчеты устойчивости и стабильности земляного полотна, осадки и деформаций



насыпи и сроков ее консолидации, в том числе с полной и частичной заменой слабых грунтов. По результатам расчетов определяется оптимальный вариант укрепления и технология производства работ, например:

- замена слабого грунта, не обладающего достаточной несущей способностью;
- армирование основания насыпи по типу армогрунтовой обоймы или геоплатформы;
- пригрузка для предотвращения последующей осадки насыпи;
- вертикальное дренирование (вдавливание вертикальных дренажных элементов в переувлажненный грунт);
- насыпи на сваях с гибким геосинтетическим ростверком;
- армирование откосов крутизной более 1:1, армогрунтовые сооружения, подпорные стены.

Такой инженерный подход дает уверенность в правильном применении армирующих геоматериалов и получении экономического эффекта, который заключается в сокращении объемов применения традиционных дорожно-строительных материалов и повышении эксплуатационной надежности и сроков службы дорожной конструкции.

Михаил Рябов:

— Специалисты нашего проектного отдела работают в тесном контакте с заказчиками, проектными институтами и подрядными организациями. У нас разрабатываются технические решения с применением геосинтетических материалов, направленные на улучшение качества вводимых в эксплуатацию дорог. Существуют готовые и проверенные временем решения, но нередко к нам обращаются проектные и подрядные организации с целью поиска наилучшего варианта, например, в сложных и ответственных конструкциях. Наши специалисты производят подбор материалов, проектирование в сертифицированной программе, моделирование, при необходимости осуществляют выезд на объект на монтаж. При использовании инновационных продуктов и решений осуществляется полное сопровождение проекта, от начала проектирования до реализации с последующим долгосрочным контролем. ■



ДОРОЖНАЯ ТЕХНИКА РОССИИ:

КАК ПОБЕДИТЬ «КОРОНАКРИЗИС»

ОБЪЕМЫ ЗАКУПОК ТЕХНИКИ ЯВЛЯЮТСЯ ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ. СОГЛАСНО СТАТИСТИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ АССОЦИАЦИИ «РОСПЕЦМАШ», ПО ИТОГАМ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ ТЕКУЩЕГО ГОДА ПРОСЛЕЖИВАЕТСЯ СЛОЖНАЯ СИТУАЦИЯ.

По данным портала «Росспецмаш-Стат», российские заводы строительного машиностроения отгрузили на внутренний рынок за 6 месяцев 2020 года своей продукции на общую сумму 17,5 млрд рублей, что на 6% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Однако объемы производства при этом сократились на 8% до 19 млрд рублей. (Росспецмаш-Стат объединяет данные компаний, которые выпускают 80% объема строительного оборудования в РФ).

Отгрузки кранов-манипуляторов в первом полугодии выросли в количественном выражении на 69%, катков — на 57%, автокранов — на 11%. Падение отгрузок зафиксировано по экскаваторам-погрузчикам — на 30%, автогрейдерам — на 19%, бульдозерам — на 10%. В целом по названным основным сегментам сокращение произ-

водства отечественной строительного оборудования составило 13%, тогда как был зафиксирован рост отгрузок на внутренний рынок на 6% (до 8,2 млрд рублей).

На динамику, согласно аналитике Росспецмаш-Стата, повлиял тот факт, что в первом квартале еще не была запущена программа льготного лизинга специализированной техники (сейчас она уже действует и должна стабилизировать ситуацию).

Причинами падения также стали ограничения из-за пандемии коронавируса, которые привели к приостановкам производств, жилищного и социального строительства, к снижению объемов выпуска продукции. Также ослабление курса рубля вызвало рост стоимости металла на внутреннем рынке и увеличение цены импортных комплектующих. Заводы столкнулись с проблемой нехватки компонентов, не имеющих аналогов на

территории РФ, в связи с приостановкой производства на предприятиях в странах Евросоюза и Азии.

Для смягчения последствий пандемии и связанного с ней снижения платежеспособного спроса Ассоциация «Росспецмаш» предлагает реализовать комплекс мер государственной поддержки. Прежде всего, речь идет о программах субсидирования лизинга, транспортировки и льготном кредитовании.

Для стимулирования спроса на внутреннем рынке представляется необходимым разработать для отраслей строительного-дорожного и прицепного машиностроения программу, аналогичную постановлению правительства №1432 и №823, в рамках которых субсидируются скидки на технику в сельхозмашиностроении и пищевом машиностроении соответственно. Ведь лизинг, несмотря на его эффективность, охватывает далеко не все сделки.

Положительную динамику развитию отрасли может придать также программа субсидирования проведения НИОКР, если заводы-участники сделают упор на импортозамещение и выпуск новых комплектующих. На сегодня соответствующее постановление правительства еще не утверждено. Предприятия находятся в ожидании начала конкурсного отбора.

В условиях снятия ограничительных мер, вызванных пандемией, ключевой задачей становится восстановление спроса на производимую в России промышленную продукцию. В связи с этим одним из наиболее эффективных механизмов может стать установление приоритетного доступа для отечественных производителей к государственным закупкам и закупкам компаний с государственным участием.

Этот вопрос обсуждается в Госдуме. Предлагается принять поправки к федеральным законам «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» № 223-ФЗ от 18.07.2011 и «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» № 44-ФЗ от 05.04.2013, устанавливающих минимальную обязательную долю отечественных товаров.

Особую значимость такая инициатива, с позиции Ассоциации «Росспецмаш», приобретает для отрасли строительного-дорожного машиностроения, так как более 40% его продукции, закупаемой на внутреннем рынке России, приобретается в рамках указанных федеральных законов.

Для более эффективной реализации этих механизмов отечественные производители подготовили предложения. Предлагается распространить требование по минимальной доле российских машин не только на приобретение техники, но также на закупки работ и услуг с ее использованием для дорожного строительства. В

РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ (АССОЦИАЦИЯ «РОССПЕЦМАШ») — НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, КОТОРАЯ ОБЪЕДИНЯЕТ ПРОФИЛЬНЫЕ КОМПАНИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ ЛОББИРОВАНИЯ ИХ ИНТЕРЕСОВ НА УРОВНЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ПРОДВИЖЕНИЯ ИХ ПРОДУКЦИИ НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ, РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЕРТИЗЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ И РЕГЛАМЕНТОВ, РЕШЕНИЯ ВОПРОСОВ МОДЕРНИЗАЦИИ ОТРАСЛИ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМЫХ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ. В АССОЦИАЦИЮ «РОССПЕЦМАШ» ВХОДЯТ 205 ПРЕДПРИЯТИЙ, СРЕДИ КОТОРЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ И СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ, ПИЩЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, КОМПОНЕНТОВ, ПРИЦЕПОВ И ПОЛУПРИЦЕПОВ.



Росспецмаше считают, что без внесения таких корректировок исполнение заявленных требований будет легко обойти. Предложения производителей по данному вопросу направлены в Госдуму для дальнейшего рассмотрения при внесении поправок.

Также для углубления локализации производства в России строительного-дорожного техники и компонентов Росспецмаш предлагает ускорить процесс внесения изменений в постановление правительства № 719 (документ содержит требования для признания промышленной продукции российской).

По материалам, предоставленным порталом «Росспецмаш-Стат»