

CLOSE TO OUR CUSTOMERS



WIRTGEN GROUP



Для всех видов работ

▶ www.wirtgen-group.com/technologies

ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES. С современными технологиями от концерна WIRTGEN GROUP вы сможете выполнить все виды работ в области строительства дорог - переработку материалов, производство смеси, укладку, уплотнение и ремонт дорожного покрытия - эффективно и экономично. Доверьтесь команде WIRTGEN GROUP и ее сильным брендам WIRTGEN, VOEGELE, HAMM, KLEEMANN и BENNINGHOVEN.

▶ www.wirtgen-group.com/international

ООО «Виртген-Интернациональ-Сервис» • Тел.: +7 495 / 221 71 26 • Факс: +7 495 / 221 71 27
E-mail: info.russia@wirtgen-group.com

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В НОГУ С ЭПОХОЙ

В октябре состоялась Международная специализированная выставка «Дорога 2018». В деловой программе выставки затрагивались многие актуальные вопросы дорожно-строительной отрасли. О проектировании и перспективах развития такого направления, как моделирование транспортных потоков, мы побеседовали с учредителем компании «ВТМ дорпроект» Михаилом Ткаченко.



Михаил Вадимович, компания «ВТМ дорпроект» — постоянный и активный участник отраслевых мероприятий...

Да, мы стараемся участвовать в дискуссиях по внедрению современных способов проектирования и цифровизации экономики, в разработках нормативной базы. В нашей компании на постоянной основе ведется научная и исследовательская работа. Вот и на основной отраслевой выставке в этом году на круглом столе по тематике «Пространственное развитие автомобильных дорог: функциональность и эффективность» выступил наш специалист — начальник Отдела моделирования транспортных потоков Дмитрий Елистратов. В своем докладе «Сетевой подход при стратегическом планировании автомобильных дорог» он затронул вопросы достижения положительных эффектов от функциональной классификации автомобильных дорог при подготовке документов территориального развития. В рамках выступления была широко освещена тема использования инструмента макро моделирования транспортных потоков при оценке целесообразности реализации того или иного инфраструктурного объекта.

Что вам кажется наиболее важным в аспекте транспортного моделирования? Что необходимо учитывать?

И как это делать правильно — вот самый главный вопрос?

Мы все прекрасно понимаем, что основной целью развития сети автомобильных дорог является обеспечение устойчивого развития территорий, регионов. Достижение этой цели возможно лишь при решении задачи с точки зрения обеспечения баланса между двумя функциями: скорости передвижения и доступа на территорию.

На сегодня деятельность по планированию, проектированию и строительству сети автомобильных дорог регулируется нормативно-правовыми актами, в составе которых представлена следующая классификация автомобильных дорог: автомагистраль, скоростная дорога.

В соответствии с установленными требованиями, в зависимости от количественных характеристик, а именно от размеров интенсивности движения, устанавливается и техническая категория с последующим определением количества полос. Качественные показатели, такие как условия доступа на автомобильную дорогу, установлены только частично, посредством нормирования расстояния между примыканиями соседних автомобильных дорог. Следовательно, для автомагистралей — 10 км, для дорог IБ и 2-й категории — 5 км, для дорог 3-й категории — 2 км. Установлены предельные показатели уровня загрузки движением в зависимости от технических категорий и типов объектов, к которым обеспечивается доступ. Характеристики уровней обслуживания движения изменяются в зависимости от характера движения, состояния потока, эмоциональной загрузки водителя и экономической эффективности работы автомобильной дороги. Существующая классификация автомобильных дорог не подразумевает проведения анализа функциональной значимости автомобильной дороги в сети, и это, к сожалению, не позволяет решить задачи по поиску верного баланса между мобильностью и условиями доступа на территорию.

Как вы считаете, принятые стандарты — ПНСТ — помогут в решении этого клубка проблем? Или могут создать еще большие сложности?

В прошлом году была опубликована первая редакция Предварительного национального стандарта, в рамках которого предлагается определять техническую категорию автомобильной дороги в зависимости от выполняемых функций в сети автомобильных дорог, а также реализуемых по ней транспортных корреспонденций. При этом установлены рекомендуемые уровни обслуживания движения в зависимости от функций автомобильных дорог. В рамках этого допустимым является достижение уровня обслуживания D и E на автомобильных дорогах, преимущественно имеющих распределительные функции регионального и местного значения, где длина поездки не превышает часа и высокая эмоциональная нагрузка водителя является оптимальной. С нашей точки зрения, подход, предлагаемый в рамках ПНСТ, позволит улучшить качество подготовки документов территориального планирования и транспортного обслуживания территорий. При этом основным инструментом обеспечения принципов функциональной классификации служит использование моделирования транспортных потоков на макроуровне.

Компания «ВТМ дорпроект» уже имеет опыт разработки моделей транспортных потоков?

Наша компания является правообладателем базы данных «Макромодель транспортных потоков Московской области», которая была разработана в программном комплексе PTV Vision Visum еще в 2017 году. Все расчеты интенсивности движения, оценка целесообразности реализации того и иного мероприятия выполняются на базе транспортной модели. В рамках апробации методики, предлагаемой в рамках ПНСТ, определяется район тяготения автомобильной дороги, проводится детальное транспортное районирование территории, населенные пункты ранжируются в зависимости от численности населения и административной значимости с учетом перспективного градостроительного развития и землепользования. Определяются транспортные корреспонденции и их дальности,

кратчайшие расстояния по воздушной линии. Представление территории и реализуемых корреспонденций в зависимости от их типа позволяет определить роль того или иного сегмента автомобильной сети региона и подготовить предложения по функциональному значению участка в сети автомобильных дорог. Результатом анализа предложений по развитию сети автомобильных дорог в соответствии с СТП ТО МО являются полученные картограммы распределения интенсивности движения как без учета реализации объекта, так и с учетом реализации объекта. Такой подход был нами реализован в рамках разработки проектов планировки территории и проектной документации по следующим объектам: «Строительство магистральной дороги регионального значения Ивантеевка — Правдинский, М-7 «Волга» — Кучино, подъездная дорога к международному аэропорту Жуковский, Подольск — Домодедово — Раменское ЦКАД.

Что дает применение подобной технологии для оценки конкретной автомагистрали?

Инструмент моделирования позволяет рассчитать такие показатели работы сети, как скорость движения, время и длина поездки, измерить коэффициент непрямолинейности реализации маршрута, получить данные о транспортной работе сети. Что, собственно, и является объективной основой для расчета социально-экономической эффективности капитальных вложений в реализацию проекта. По результатам моделирования транспортных потоков проводится оценка эффективности работы автомобильной дороги на сетевом уровне. Используемый подход полностью отвечает принципам сетевого планирования автомобильных дорог, создает предпосылки устойчивого развития и транспортного обслуживания территорий.

Год 2018-й был непростой. Страна готовилась и успешно провела ЧМ по футболу. Реализовывались как национальные, так и региональные программы. Каков вклад компании в эту масштабную работу?

В июле нынешнего года исполнилось шесть лет, как образовалась Новая Москва. И в преддверии дня рождения, 29 июня, состоялось открытие новой автомобильной дороги от Бутово до аэропорта Остафьево. В мероприятии принял участие мэр города Москвы Сергей Собянин. Проект строительства автомобильной дороги был разработан нашей компанией в 2015 году. Новая трасса позволила улучшить транспортное обслуживание жилых кварталов

ТиНАО, а также частично разгрузить МКАД. Было завершено строительство новой развязки на пересечении Дмитровского шоссе и федеральной дороги А-107. К началу реконструкции в 2014 году пропускная способность этого участка Дмитровского шоссе была практически исчерпана. Проведение работ позволило обеспечить беспрепятственное движение как в сторону Дмитрова, так и в сторону Москвы, пропускная способность участка выросла в полтора раза — до 77 тысяч автомобилей в сутки. Так что в целом 2018 год принес компании и награды, и успешно завершённые проекты. Компания в четвертый раз подтвердила свой высокий статус в отрасли, победив во Всероссийском конкурсе на лучшую проектную, изыскательскую организацию и фирму аналогичного профиля за 2017 год. Кроме того, предприятие получило сертификат, удостоверяющий соответствие опыта и деловой репутации требованиям ГОСТ. В этом году индекс деловой репутации компании увеличился на 5 пунктов и на сегодня составляет 82 балла (из 100).

Какие перспективы у компании «ВТМ дорпроект» на ближайшее время? Какие проекты в работе сейчас?

Если говорить о перспективе, то на сегодня Департамент развития новых территорий города Москвы заключил с нами контракт на разработку проекта строительства и реконструкции первой очереди автомобильной дороги Мамыри — Пенино — Шарипово. Проектируемый отрезок пройдет от улицы Николо-Хованская до пересечения с а.д. М-3 «Украина» — Середнево — Марьино — Десна. Протяженность первого участка составит более восьми километров. На данном участке планируется строительство двух транспортных развязок, трех путепроводов тоннельного типа, моста через реку Сосенка, светофорных объектов, автобусных остановок, выполнение работ по благоустройству и озеленению.

Кроме этого, компанией получено положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» по объекту «Путепровод на ул. Гурьянова в г. Дедовск». На сегодня южная часть города отделена от северной части, а соответственно, и от основной транспортной артерии — Волоколамского шоссе — железнодорожными путями Рижского направления. Сообщения между частями города осуществляется через регулируемый железнодорожный переезд, имеющий по одной полосе

движения в каждую сторону. Таким образом, построенный путепровод свяжет две части города и облегчит жизнь жителям.

Еще один важный для нас проект — строительство надземного пешеходного перехода на 45-м километре автомобильной дороги «Старосимферопольское шоссе» в Подольском районе Московской области, который соединит новые жилые кварталы Подольска — ЖК «Весенний» и ЖК «Бородино». Объект реализуется в рамках программы «Развитие и функционирование дорожно-транспортного комплекса на 2017–2021 годы», утвержденной Постановлением Правительства Московской области.

Кроме этого, нами получено положительное заключение на строительство автомобильной дороги «Западный обход города Электроугли» на участке от путепровода на 20-м км Носовихинского шоссе до улиц Большое Васильево и Вокзальная. Четырехполосная дорога станет первым участком Западного обхода Электроуглей, объединяющим западную и восточную части города, разделенные железной дорогой. При разработке проектной документации компанией «ВТМ дорпроект» были применены инновационные решения и технологии. Этот подход полностью соответствует сегодняшнему вектору развития компании, который направлен на разработку и внедрение инновационных технологий и глобальную трансформацию подходов к проектированию.

Уже несколько лет мы отмечаем профессиональный праздник — День проектировщика. Что бы вы хотели пожелать коллегам?

От всей души хотелось бы поздравить всех работников проектной отрасли с молодым, но очень важным для нас событием — Всероссийским днем проектировщика! День проектировщика — это праздник, посвященный тем профессионалам, которые делают первый шаг на пути превращения мечты в реальность. Специалисты проектной отрасли выполняют ключевую функцию в реализации проекта, ежедневно создавая «маршрут», по которому должны двигаться представители многих отраслей. Примите мои самые искренние поздравления! Желаю успехов в проектной деятельности и профессионального развития! И пусть ваши личные победы также удачно воплощаются в реальность! ■

Беседовала Ю. Короткова