

«ВСЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАРАНЕЕ...»

Отвечая на вопросы корреспондента журнала «Дорожная держава», связанные с ходом строительства Керченской переправы, руководитель Федерального дорожного агентства Роман СТАРОВОЙТ сделал акцент на выполнении первоочередных мероприятий в процессе этой грандиозной работы.



– Роман Владимирович, как определялся оптимальный вариант строительства будущего моста в Крым? Как осуществлялась предпроектная стадия работ?

– На первоначальном этапе предлагалось более 70 вариантов конструктивных решений транспортного перехода. Рассматривались и тоннельные варианты, сооружаемые как открытым, так и закрытым способом, и мостовые. Основными критериями при выборе итогового решения являлись качество, стоимость, сроки, а также минимизация использования зарубежных материалов и механизмов.

Основываясь на программе развития транспортных магистралей юга России и с учетом предложений организаций-проектировщиков, Государственная компания «Автодор» выполнила предпроектную стадию по выбору оптимальных технических решений. Оценивалось развитие территорий и предприятий, сохранение историко-культурных памятников, минимизация экологического ущерба, бесперебойная работа существующих транспортных артерий. Результатом стало определение оптимального створа транспортного перехода и необходимых инвестиций.

В дальнейшем была выдвинута концепция с двумя параллельными мостами с балочными пролетными строениями (за исключением фарватерного участка).

Предложенная проектировщиками технология применяется в отечественном мостостроении достаточно редко: сооружение опор моста предусмотрено с использованием технологических комплексов, позволяющих минимизировать работы с использованием плавсредств. К такому решению подтолкнули постоянные шторма (с октября по март), небольшие глубины пролива и значительная стоимость аренды флота. В то же время технология сооружения пролетных строений применяется в отечественной практике широко. Она включает в себя продольную надвижку в сочетании с конвейерно-тыловой сборкой на участках акватории и монтаж кранами на суше.

Эти технические решения нацелены на минимизацию сроков строительства и позволяют производить работы широким фронтом.

Таким образом, выбор оптимального варианта был сложной, многокритериальной задачей.

– Какие используемые при строительстве инновационные решения стоит отметить особо?

– Любой объект, а тем более такого масштаба, сам по себе уникален и требует адаптации под него различных технологий. В данном случае одна из главных особенностей – погружение наклонных металлических свай на глубину до 95 м передвижными агрегатами без извлечения грунта с применением вибропогружателей и гидромолотов. Предусмотрена антикоррозионная защита металлических свай порошковым покрытием. Используются технологии Heavy Lifting для монтажа арочных пролетных стро-

ений, антисейсмические устройства индивидуального проектирования и другие современные решения.

– Берега, которые предстоит соединить, имеют сложную геологическую структуру. Возникает угроза оползней. Что было предпринято, чтобы обеспечить безопасность эксплуатации моста?

– Оползневая активность на побережье Крыма известна давно и изучалась в советский период целым рядом авторов. Проектировщиками был выявлен оползнеопасный участок в зоне выхода мостового перехода на побережье в районе Керчи. Для предотвращения развития оползневой активности были выполнены работы по выполаживанию склона, его озеленению, предотвращению его замачивания, устроена система отвода поверхностных вод по дренажным канавам, разбита система реперов и ведется мониторинг за смещением склона. За год с начала проведения наблюдений можно сказать, что подвижки склона остановлены. Соответствующий мониторинг предусмотрен на все время строительства.

Оползневая активность в районе прохождения трассы мостового перехода через береговую линию на таманском берегу невысокая, при проведении изысканий смещений поверхности и склона не зафиксировано. С целью предотвращения активизации оползневых процессов предусмотрено сооружение специальных водоотводных канав, устройство берм, выполаживание проектируемой выемки с закреплением склона путем высевания трав.

– Сложности проекту прибавляют особенности Керченского пролива и сжатые сроки строительства – как удается с этим справиться?

– Все сложности мы предусмотрели заранее – и ко всему готовы. На максимальную интенсивность стройки фактически уже вышли: этот и следующий летне-осенние периоды будут для мостостроителей самыми горячими. Зимой и весной в проливе очень сильные ветра: в минувшем феврале, кстати, наши метеостанции фиксировали 250 часов штормового моря – это почти



треть месяца. Любые работы в акватории, а также операции с применением строительных кранов в таких условиях приходится приостанавливать в интересах безопасности. Но и эта климатическая особенность учтена в проекте организации строительства. Стройка не останавливается ни на минуту.

– Как новый мост скажется на экосистеме Керченского пролива?

– При разработке проектной документации, безусловно, проведена

комплексная оценка воздействия на объекты окружающей среды. Разработка соответствующих материалов велась с максимальным привлечением общественности и научного сообщества. В Керчи и Тамани прошли несколько круглых столов, а затем общественные слушания, на которых местные жители и специалисты поставили перед нами вопросы и дали предложения по экологически значимым решениям строительства и эксплуатации моста. Проектные решения также были проработаны спе-

циальной экспертной группой, созданной для экологического сопровождения проекта при Министерстве природных ресурсов и экологии России.

Как итог, предусмотрен комплекс мероприятий по снижению негативного воздействия на экосистему Керченского пролива. Перечень мероприятий по охране окружающей среды в составе проектной документации разработан в соответствии с действующими требованиями и прошел все необходимые экспертизы.

При оценке воздействия на водные биологические ресурсы Керченского пролива рассчитан ущерб от реализации проекта, предусмотрены мероприятия, направленные на компенсацию ущерба – через искусственное воспроизводство водных биоресурсов как в период строительства, так и на время эксплуатации. Для сохранения водоплавающих птиц на закрытых акваториях Запорожско-Таманского государственного природного заказника и лиманов острова Тузла проектом предусмотрено обустройство искусственных мест гнездования и подкормки.

При выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, воздействие на экосистему Керченского пролива оценивается как допустимое.



Кстати, отмечу, что нас контролируют не только надзорные органы, но и общественность. Недавно был создан Общественный совет строительства моста, и первое заседание как раз было посвящено экологической проблематике.

– Есть ли какие-нибудь рекорды, которые поставит мост через Керченский пролив?

– Протяженность моста составит 19 км. Он претендует на звание самого протяженного автодорожного и железнодорожного транспортного перехода в России и Европе. Аналог в России – Президентский мост в Ульяновске (5,825 км), в Европе – Эресуннский мост (через пролив Эресунн, Швеция – Дания, 7,85 км).

– Как строительство Керченского моста отразится на транспортной и дорожной инфраструктуре в районе этого объекта?

– Росавтодор работает над двумя взаимосвязанными задачами: строительство моста в Крым и приведение к мировым нормативам всех федеральных трасс. Будущему суперсовременному мосту должна соответствовать и дорожная сеть, поэтому к открытию моста в Крым федеральные трассы страны будут приведены в нормативное состояние.

С запуском движения на Керченском мосту будут обеспечены условия для комплексного развития транспортной инфраструктуры Краснодарского края и Крыма, а также смежных областей на основе мультипликативного эффекта. Реализация проекта увеличит интенсивность развития социальных, хозяйственных и межрегиональных связей, повысит уровень мобильности населения и минимизирует логистические издержки для бизнеса. Параметры запроектированного моста позволят к 2034 году обеспечить пропуск более 30 тыс. автомобилей в сутки, что, по прогнозам, будет в два раза превышать интенсивность на момент ввода в эксплуатацию.

– Одним из основных дорожных проектов на территории Крыма станет трасса «Таврида». Обращались ли местные власти в Росавтодор за поддержкой в реализации проекта? Когда будет известна итоговая стоимость проекта?

– На предпроектном этапе Росавтодором оказана всесторонняя консультационная поддержка властям Республики Крым с целью выбора оптимальных



технических решений при проектировании трассы. С целью оптимизации финансовых затрат по проекту проведены заседания Научно-технического совета Росавтодора в расширенном составе: с участием представителей Минтранса России, Минэкономразвития России, региональных органов власти Республики Крым, а также ведущих проектных институтов и организации дорожно-строительного комплекса.

В ходе мероприятий были уточнены схемы обустройства и количество транспортных развязок. Даны и другие рекомендации экспертного сообщества, направленные на снижение стоимости объекта. В частности, на отдельных участках рассмотрены варианты уменьшения ширины разделительной полосы и обочин дороги. Проработан

вопрос использования материалов из местных карьеров и месторождений. Дополнительно произведены расчеты использования цементобетона. Проанализирована возможность оптимизации продольного профиля на отдельных участках дороги с учетом фактора снегонезаносимости.

Теперь конечная стоимость проекта должна быть утверждена по результатам разработки проектной документации и прохождения технического и ценового аудита. Кроме того, Главгосэкспертиза России должна выдать властям Республики Крым заключение с подтверждением достоверной сметной стоимости проекта.

Интервью подготовил Григорий Демченко

