

МОСТЫ ПРЕТКНОВЕНИЯ



Как отмечает технический директор ЗАО «Институт «Стройпроект» Алексей Суровцев, проблемы, связанные с разводными мостами, существуют не только в Санкт-Петербурге. Но столь крупный город, обладающий таким количеством мостов, да еще в центральной части, явление в мире уникальное. Во время летней навигации, которая длится примерно с конца апреля по ноябрь, суда вынуждены проходить по Неве в крайне некомфортных условиях – ночью, через узкие разводные пролеты, что не исключает аварий. Требования безопасности невской навигации ограничивают предел скорости и число проходящих под разводными мостами судов.

С другой стороны, из-за разводки мостов оказывается парализованным движение автомобильного транспорта – невозможно попасть с одного берега реки на другой. Генеральный план развития города предусматривает создание новых мостов, в числе которых и Ново-Адмиралтейский через Большую Неву. Этот мост дает возможность использовать Английский проспект, набережную р. Пряжки и Старо-Петергофский проспект для

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВОДКИ СУДОВ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ, ВО ВРЕМЯ РАЗВОДКИ ПЕРЕПРАВ ЧЕРЕЗ НЕВУ, ПРАКТИЧЕСКИ ИСЧЕРПАНЫ, А В ПЕРСПЕКТИВЕ ИНТЕНСИВНОСТЬ ПЕРЕВОЗОК ПО РЕКЕ, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ ЧАСТЬЮ ВОЛГО-БАЛТИЙСКОГО ВОДНОГО ПУТИ, БУДЕТ НАРАСТАТЬ.

объезда исторического центра, а также разгрузить западную часть Васильевского острова.

– Но не так давно Морской совет при правительстве Санкт-Петербурга пришел к выводу, что Ново-Адмиралтейский мост, который, кстати, уже в будущем году должны были построить в створе 16-17-й и 18-19-й линий Васильевского острова, опасен для судоходства. Инспекторы Морской администрации Большого порта Санкт-Петербург провели наблюдение более чем за 1000 судами, и эксперимент показал, что аварийные риски высоки: 12% судов прошли имитаторы небезопасно.

– На Морском совете интерпретация результатов проведенного навигационного эксперимента была однобокой. Подобный эксперимент проводили

совместно со специализированными морскими институтами. Их заключение: мост обеспечивает навигационную безопасность. По крайней мере он не более опасен, чем другие разводные мосты, в частности Троицкий.

Проблема в том, что мы находимся в правовом вакууме. Не установлены требования, какая опасность допустима, а какая – недопустима.

Налицо конфликт интересов. На сегодняшний день, насколько я понимаю, с точки зрения судоходства возможности Невы по сути исчерпаны. В то же время дефицит мостовых переправ создает серьезные проблемы для наземного транспорта. Имеющиеся мосты уже сейчас не удовлетворяют транспортный спрос. А в ближайшие годы он должен вырасти почти вдвое. Пока же грузовой и пассажирский транспорт, чтобы переехать Неву, вынужден ехать в центр. Для обхода

центра надо строить мосты в новых створах. Без этого невозможно дальнейшее развитие экономики города.

– Алексей Борисович, может быть, стоит рассматривать варианты тоннельных переправ? Тоннели не мешают судоходству, не вторгаются в архитектуру.

– По просьбе заказчиков проектировщики нашего института проводили сравнение стоимости строительства мостов и тоннелей. Строительство тоннеля при одинаковой длине по отношению к мосту обойдется по меньшей мере в два раза дороже. И это если строить способом погружных секций, который далеко не в любых условиях применим. При строительстве же щитовым способом стоимость тоннеля будет гораздо выше. К тому же тоннель нуждается в сложной системе вентиляции, надежной противопожарной системе, требует серьезных энергозатрат, постоянного контроля.

– А если строить на Неве неразводные мосты?

– Технически это возможно. Но чтобы обеспечить судоходство без ограничений, мы должны иметь подмостовой габарит по высоте примерно 17 м, это высота 6-этажного дома. Плюс высота пролетного строения, плюс ширина пролета порядка 120–140 м. Представьте себе, что мы в центральной части города поднимем мосты-машины на высоту 6-этажного дома. Кстати, мы прорабатывали вариант моста у 24-й линии Васильевского острова. Там можно было бы сделать и неразводной мост, но строительство высокого неразводного моста оценивалось в 12 млрд рублей, а традиционного разводного – в 4 млрд.

А вот за пределами центра строить неразводные мосты возможно и нужно. В Петербурге за пределами центральной части города пока есть только два моста через Неву – Володарский и Большой Обуховский (вантовый), причем Большой Обуховский мост является единственной неразводной переправой через Неву. Сейчас говорится о возобновлении строительства Серного моста через Малую Неву, который соединит Васильевский остров и Петроградский район города. Он будет неразводным.

В Петербурге 342 моста, из которых 21 разводной, 24 пешеходных, 297 транспортных. 13 разводных мостов используются в летней навигации.

Наш институт завершил проект неразводного моста над Морским каналом – главным фарватером морского порта Петербурга. Мост входит в состав 4-й очереди Западного скоростного диаметра, которая соединит Васильевский остров с районом Кировского завода. Проект прошел экспертизу, проведены инвестиционные торги, определен инвестор. В текущем году должно начаться строительство.

До сих пор мы проектировали мосты для внутренних водных путей. Согласно требованиям судоходства, их максимальная высота 17 м, ширина габаритов 140 м. Проектирование и строительство таких мостов было освоено в нашей стране еще в 1970–1980-е годы. Безусловно, каждое подобное сооружение является по-своему сложным. Однако мост над Морским каналом для нас уникальный проект. Высота его подмостового габарита 52 м. В состав 4-й очереди входит еще один мостовой переход – над Корабельным фарватером, но там требования по высоте составляют 30 м. Пилоны большей высоты, чем на мосту через Морской канал, мы проектировали и раньше, а вот подмостовой габарит 52 м – наш первый опыт.

Кстати, одна из сегодняшних тенденций мирового мостостроения – увеличение мостовых пролетов. Так, например, в Мессинском проливе, который соединяет Ионическое море с Тирренским, готовится строительство мостового перехода с максимальным пролетом до 3,5 км. Но такие параметры обусловлены не судоходством, а скорее внешними условиями, геологией и т. д.

– Среди приоритетных проектов института есть проект реконструкции Дворцового моста. Что-то новое предусматривается?

– Нет, ничего кардинально нового реконструкция не предусматривает. Мост не станет ни шире, ни выше. Перед нами стоит задача обеспечить рабочий ресурс Дворцового моста еще на долгое время. Несмотря на то что каждый год проводятся работы по поддержанию работоспособности этого моста, механизмы его разводного пролета находятся в таком состоянии, что в любой момент он может не развестись. Кстати, нынешним летом такое уже случилось. Так что основная цель реконструкции – это замена механизмов разводного пролета, которые сильно проржавели. Кроме того, будут устранены проблемы устоев, упирающихся в пролетное строение.

Нелли Богорад

STUMBLING BRIDGE

Possibilities of night pilotage during rising of bridge across the Neva are at end of resources but in perspective shipping operations on the river being the part of the Volga-Baltic water way will intensify.

As the technical director of the Institute Stroyproekt Alexey SUROVTSEV notices that problems connected with drawbridges exist not only in Saint-Petersburg. But such a large city which is cut by such number of bridges including the center is unique in the world. During summer navigation from the end of April to November or so ships have to pass the Neva in extremely uncomfortable conditions at night through narrow draw spans which makes the accident possible. Safety requirements of the Neva navigation limit speed and number of ships passing under drawbridges.

From the other side due to bridge rising motor transport is paralyzed – people cannot get from the one river's bank to the other. A. Surovtsev notices that construction of fixed bridges on the Neva is possible. But in order to provide unlimited shipping clear height about 17 meters should be provided under bridge. And it is height of the six-floor building. In the center of the city to raise such giant bridge at that height is impossible. But on the periphery of the city fixed bridges may and should be constructed. The Institute has finished project of fixed bridge across the Marine channel – the main fairway of the sea port of Saint-Petersburg. The bridge is a part of the 4th stage of the Western High-Speed Diameter which will connect Basil Island with the Kirov plant district. The project has passed the examination, investment tender has been hold, and the investor has been defined. In the current year the construction scheduled to begin.

The bridge height clearance is 52 meters. As A. Surovtsev says the Institute has already designed the pier higher than on the bridge across the Marine channel but bridge clearance of 52 meters is the first one.