

УДК: 911.3:301

*Тороп Н. Н.*

## **ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ КЕРЧЕНСКИЙ ПРОЛИВ**

Транзитное использование приморских регионов с недавнего времени стало одной из важнейших задач становления национальных интересов Украины. Правительством Украины в 1997 г. было утверждена концепция создания и функционирования национальной сети международных транспортных коридоров в Украине. Согласно этому документу было разработано участие украинской стороны в международных транспортных коридорах. Значительная часть их была создана согласно с концепцией единой транспортно-коммуникационной сети Европы, которая была утверждена Маастрихтским договором в 1993 г. и Декларацией Второй общеевропейской конференции по вопросам транспорта Европейского Сообщества в 1994 г. Из значительного количества проектов транспортных коридоров, проходящих по территории Украины, действующих по основным географическим осям (север-юг, запад-восток), а также имеющим радиально-концентрическую структуру (по побережью Чёрного моря) нет ни одного, в котором бы фигурировала территория АР Крым. Этот факт объясняется транзитной ограниченностью в использовании Крымского полуострова, который имеет только одно сухопутное соединение с остальной территорией Украины (по Перекопскому перешейку). В этом случае отмечается дисбаланс между транзитными и аккумуляционными функциями территории АР Крым. Однако существует ряд факторов, которые объективным образом провоцируют участие территории АР Крым по крайней мере в некоторых транспортных коридорах. На пример, участие выше указанной территории в системе транспортных коридоров стран Черноморского Экономического Сообщества (ЧЭС) сократило бы расстояние между городами Новороссийск (Россия) и Херсон (Украина) на 450 км. Это станет возможно только благодаря устойчивому функционированию транспортного перехода через Керченский пролив, разделяющий Украину и Россию. Существующая паромная переправа, связывающая «порт-Крым» и «порт-Кавказ», обеспечивает транспортировку 14 тысяч тонн грузов и 320 тысяч пассажиров в год. Для полноценного участия в любом из предложенных проектов транспортных коридоров эти показатели явно незначительны, даже, несмотря на показатели максимальной загруженности паромной переправы, которые составляют 4,2 миллиона тонн грузов и 2 миллиона пассажиров в год (по данным на 1985 г.). Согласно проведённым расчётам, грузопоток, проходящий по транспортному переходу через Керченский пролив, должен составлять не менее 25 миллионов тонн в год. Эта цифра является необходимым минимумом для равноправного участия

## **ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ КЕРЧЕНСКИЙ ПРОЛИВ**

территории АР Крым в любом из проектов транспортных коридоров.

Для обеспечения прохождения грузопотоков подобного объёма требуется не генеральная реконструкция существующего ныне транспортного перехода через Керченский пролив, а строительство нового. На сегодняшний момент существует ряд обоснованных проектов, которые условно можно разделить на три группы: мосты, тоннели, альтернативные транспортные переходы.

Из всех представленных проектов мостового перехода следует выделить три: авто- железнодорожный мост, разработанный институтом «Киевсоюздорпроект», автодорожный мост с четырьмя полосами движения института «Киевсоюздорпроект» и авто- железнодорожный мост НТП «Киевинтерпроект». Протяжённость предложенных проектов мостов колеблется от 5672 м (проекты института «Киевсоюздорпроект»), до 6285 м (проект института «Киевинтерпроект»), подмостовой габарит судоходного пролёта составляет от 35 до 60 м (этот показатель имеет явно недостаточное значение, поскольку минимальный подмостовой габарит для прохождения буровых вышек должен составлять 75 м). Ориентировочная стоимость этих проектов от 600 до 750 миллионов долларов США, а срок возврата кредитных средств от 8 до 10 лет [1]. Но, несмотря на приведённые авторами этих проектов преимущества мостовых переходов, следует отметить ряд недостатков свойственных мостовым переходам вообще и в данных географических условиях в частности. Во-первых, сложные метеогидрологические и геологические условия района строительства: расчетная сейсмичность — 8 баллов, максимальная глубина пролива — 8-10 м, среднегодовая температура + 11° С, максимальная температура — + 37° С, минимальная — -26° С. Суровые зимы наблюдаются один раз в пять лет, мощность ледяного покрова в проливе в среднем составляет 30 см, максимальная достигает 64 см. Ледяные поля, переносимые из Азовского моря, большей частью бывают торосистыми и имеют толщину 1-2 м. Размеры ледяных полей нередко достигают 2 на 3 и 2 на 5 км. Скорость ветра один раз в году достигает 25 м/с, один раз в 50 лет — 32 м/с, среднее число штормов в году — 69, девяти балльные штормы наблюдаются чаще всего в феврале, марте и ноябре. Но особенную сложность представляет то, что на дне пролива находится толстый слой ила — до 50м, который ставит под сомнение надёжность опор для моста даже высотой более 100 м. Именно из-за вышеизложенных факторов мост, построенный в 1944 году был разрушен спустя несколько месяцев после сдачи [2]. Во-вторых, техногенная нагрузка на экосистему будет неоправданно высокой, в результате чего возникнет опасность возникновения зоны экологического бедствия. В-третьих, ни один из предложенных проектов не учитывает дублирующий проход для судов. В-четвёртых, крупные мостовые сооружения являются «объектами № 1» при ведении военных действий или планировании террористических актов. В-пятых, отечественные мостостроители не имеют опыта в возведении объектов такой сложности (самый большой функционирующий мост на территории СНГ находится на реке Амур, его протяжённость не многим более 2000 м).

Проекты тоннельных переходов также предложены украинской стороной. Из всех предложенных подробного освещения заслуживают два. Тоннель НПФ «ЭСПО», г

Симферополь подразумевает прокладку двух транспортных и одного сервисного тоннеля, диаметром 7,6 м и 6 м соответственно. Общая протяженность тоннеля 8800 м, в том числе подводная часть — 4000 м. Глубина заложения тоннеля составляет 85 м под дном пролива. Ориентировочная стоимость тоннеля составляет 450 миллионов долларов США, а срок возврата кредитных средств рассчитан в пять лет. Кроме того, предложен проект тоннеля институтом “Кривбасспроект”, этот проект предполагает глубину заложения тоннеля — 70 м под дном пролива. Стоимость этого проекта оценивается в 950 млн. долларов США, а срок возврата кредитных средств 12,7 лет. Явными преимуществами строительства тоннелей служат, во-первых, возможность прокладки трубопроводов и кабелей ЛЭП, во-вторых, минимальное техногенное воздействие на окружающую среду в процессе эксплуатации, в-третьих, отпадает необходимость в приостановке действия существующей паромной переправы.

К альтернативным вариантам транспортного перехода можно отнести паром специальной многокорпусной конструкции, так называемый полимаран. В России, например, было проведено сравнение качеств парома-спасателя семимарана “Спрут М-1” и серийного теплохода “Байкал” и оказалось, что семимаран намного безопаснее, ибо имеет большую площадь палубы, больше изолированных отсеков, что практически гарантирует его непотопляемость. К тому же он берет в 30 раз больше пассажиров, чем однокорпусные суда. Да и стоимость строительства многокорпусного полимарана намного меньше, чем большого однокорпусного судна. А главное, полимаран намного устойчивее однокорпусного парома, что обеспечит полную безопасность и поездам, и автомобилям, и пассажирам.

Опыт строительства судов-полимаранов уже имеет Феодосийский судостроительный завод “Море”. Именно здесь была построена пятикорпусная парусная 19-метровая яхта “Гелиос”, испытанная в сверхдальней автономной экспедиции через Атлантику до Антильских островов в рамках юбилейной программы ЮНЕСКО “Встреча двух миров” в 1992 г. Бывший директор Феодосийского ЦО “Море” Л. Астахов, однако, подверг сомнению целесообразность использования полимаранов в качестве паромов через Керченский пролив. Устойчивость — главное качество полимаранов, по его мнению, не имеет значения в сравнительно тихом проливе. К тому же, хотя “Гелиос” был действительно построен на “Море” за два месяца, — но это было единственное судно такого типа во всей истории завода. Строительство паромов займет куда больше времени, тем более, что надо будет строить не только суда, но и причалы для них на обеих сторонах пролива, и по стоимости это может приблизиться к цене если не тоннеля, то моста, которые, нет слов, в эксплуатации будут значительно удобнее, чем паромы.

Второй альтернативой может служить строительство гидроузла. Как известно, Азов до Второй Мировой войны давал 30% всесоюзной добычи рыбы. Однако после сокращения сброса в него пресных вод Дона и Кубани почти на 40%, что было связано со строительством Волго-Донского канала и Кубанского водохранилища, условия для рыбоводства в Азове значительно ухудшились. Было решено, что сооружать что-либо в проливе без учета судьбы Азовского моря — преступление. По приказу главка “Азчеррыба” проектный институт “Гидропроект” им. С.Я. Жука в середине 70-х годов прошлого века выполнил первую стадию проектных работ

## **ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ КЕРЧЕНСКИЙ ПРОЛИВ**

Керченского гидроузла. Он был согласован с Крымским облисполкомом и правительством УССР. Проект предусматривал сочетание, как глухой, так и водосливной плотины, с пролетами, перекрытыми затворами для ограничения проникновения соленой черноморской воды в Азов. Проект предусматривал также проход судов без шлюзования, а по верху плотины предусматривалось строительство двух путной железной и четырехрядной автомобильной дорог. Последнее слово, как всегда, было за Москвой. Проект изучался в правительстве и Госплане СССР, его расчетная стоимость составляла 480 млн. рублей на 1977 г. Параллельно в Госплан поступил такой же дорогостоящий проект защитной дамбы Ленинграда. Проект Керченского гидроузла выдержал все экспертизы, но две таких стройки одновременно даже та страна не могла себе позволить, и предпочтение было отдано Ленинградской дамбе. Проект Керченского гидроузла “временно” отложили, и сейчас он имеет шанс быть извлеченным и рассмотренным вновь, как возможная альтернатива. Протяжённость дамбы 5076 м, ширина основания дамбы – 290 м. Ориентировочная стоимость на сегодняшний момент не менее 330 миллионов долларов США. Основным и бесспорным достоинством сооружения подобной конструкции является попытка решения проблемы осолонения вод Азовского моря с целью сохранения биоресурсов, а также относительно невысокая стоимость проекта. К недостаткам, относится большой срок строительства.

Интересным проектом служит предложение сооружения волновой энергетической установки с использованием её в качестве понтонного моста, как полномасштабной коммуникации для пропуска автомобильного, железнодорожного транспорта и в разводной поворотной части его – для пропуска судов любых классов и назначений. Возможный объём электроэнергии с фронта волны составит 242 миллиона кВт/час в год. Стоимость проекта 232 миллиона долларов США, окупаемость 3,7 года [1]. Общей частью всех вариантов транспортного перехода является развитие инфраструктуры Керченского и Таманского полуостровов, её стоимость оценивается в пределах 300 миллионов долларов США.

Между мэрией Москвы и парламентом Крыма не так давно подписаны соглашения о создании ОАО “Керченский мост”. На практике это значит, что к усилиям Крыма и Краснодарского края по проекту присоединяется Москва. Соглашение между правительством Крыма и администрацией Краснодарского края “О развитии транспортной схемы между Крымом и Краснодарским краем” было подписано еще в августе 1993 г. В целях разработки проекта строительства транспортного перехода через Керченский пролив стороны договорились о том, что на первом этапе реализации программы правительство Москвы, органы представительской и исполнительной власти Крыма окажут содействие в создании ОАО “Керченский мост”, распределив пакет акций общества следующим образом: 74% — правительство Москвы: 26 % — Фонд имущества Автономной Республики Крым. В случае согласия администрации Краснодарского края вступить в создаваемое АО, Москва передаст администрации края в установленном порядке 23% акций, оставив за собой контрольный пакет (51%). Российская пресса относит к ведущим партнерам правительства Москвы ряд строительных, нефтеторговых и машиностроительных компаний. Это глава АО “Москва Сити”, “Московская

нефтяная компания”, “Нейролайн Трейдинг” и Sibir Energy (Канада) Шалва Чигиринский; глава ЗАО “Группа Альянс” Муса Бажаев; глава АО “Нафта Москва” и Trade Concept Ltd. (Брит.) Сулейман Керимев; глава ЗАО “ОреНорд” и комиссии Счетной палаты РФ по контролю расходов на восстановление Чеченской Республики Александр Елагин; глава АО “Редиссон Слаянская” Умар Джебраилов; глава “Варьеганефть” Ахмет Лаланкоев; глава ЗАО “Центр развития инвестиций и предпринимательства”, “НордВест”, Inteco (Великобритания) и основатель австрийской Nordex Interholding Group Григорий Лучанский.

В 1992-1999 гг. основным грузопотоком, расширившим обороты портовых и железнодорожных комплексов Крыма, являлась сырая нефть казахстанского происхождения, так, объем нефтеперевалки Феодосийской нефтегавани вырос за два года с 1 до 3,7 млн. т. Причем, до 70% прироста оборота порта в 2000 г. было обеспечено за счет контрактов с компанией “Евразия», которая входит в состав ЗАО “Группы Альянс” — компании, которая управляет от лица “Назнафта” проектом санации АО “Херсоннефтепереработка”. То есть, пользуясь акциями Херсонского НПЗ, близкие к правительству Москвы компании просто расширили перевалку в Феодосии маршрутов нефти. По мнению экспертов, строительство моста позволит отправителям казахской нефти полностью загрузить мощности портов Крыма до 4-5 млн. т нефти в год (по некоторым данным, углубление гавани нефте терминала “Югторсан” на севастопольском мысе Манганари также профинансировала “Группа Альянс”).

Идея транспортного перехода через Керченский пролив также заинтересовала европейскую фирму “Буинг”, специалисты которой закончили строительство тоннеля под Ла-Маншем. “Буинг” предложил заняться особыми работами, требующими специальных механизмов. Финансировать стройку выразил согласие один из крупнейших инвестиционных банков в Европе “Кляйнворд Бэнсон Групп” при условии благоприятной экспертизы и хорошей окупаемости проекта.

Подобная заинтересованность различных сторон в создании транспортного перехода через Керченский пролив объясняется перспективностью этого проекта, но только при условии его окупаемости. Пропускная способность Керченского транспортного перехода планируется до 3 тыс. автомашин и 30 пар поездов в сутки. Это было способно окупить затраты строителей в течение 5-6 лет. Главным необходимым условием успешного функционирования транспортного перехода является транспортировка нефти из бассейна Каспийского моря. При соблюдении этих условий возможно участие этого транспортного перехода в таких международных транспортных коридорах как «ТНТК» (Транскавказский), который проходит по территории Украины, Грузии, Азербайджана и стран Средней Азии. А также непосредственное участие в системе транспортных коридоров стран ЧЭС.

### Список литературы

1. Сорока Н. Проект века, но какого?// Весь транспорт. – 2001. -- №2. -- С.24-29.
2. Ткаченко Г. Мост или тоннель?// Архитектура и строительство. – 2001. -- №7 (32). – С.5.
3. Топчів О. Г., Малік М. В., Мирошніченко О. А. Транзитний потенціал і транспортно-розподільчі функції приморських регіонів України// Український географічний журнал. – 1997. -- №1. – С. 11-16.

*Поступило в редакцию 15 октября 2001 г.*