

РАЗВИТИЕ МОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА ГОРОДА КРАСНОДАРА В ПРЕДДВЕРИИ ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ 2018 ГОДА

Москаленко Глеб Сергеевич, магистрант 2-го курса

кафедры «Транспортные сооружения»

Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар

(Научный руководитель – Близниченко С.С., канд. техн. наук, доцент)

В связи с проведением в 2018 году в России чемпионата мира по футболу перед организаторами в лице Оргкомитета РФ встал вопрос о выборе мест предматчевых тренировок команд различных стран мира, участвующих в этом крупнейшем международном спортивном мероприятии. В качестве одного из таких мест был определен и г. Краснодар.

В Кубанской столице специально к чемпионату мира был построен новый стадион футбольного клуба (ФК) «Краснодар» и отремонтированы существующие арены. Однако, места расположения крупных спортивных объектов в г. Краснодаре препятствуют их доступности во время проведения международных футбольных матчей.

Дело заключается в том, что одной из застарелых градостроительных проблем г. Краснодара является отсутствие достаточного числа мостовых переходов через р. Кубань, связывающих кубанскую столицу с левобережьем в направлении на Новороссийск, Джубгу и Сочи. Имеющиеся три городских моста уже не справляются с пропуском плотных транспортных потоков.

Особенно трудное положение сложилось в центре города, где скапливаются массы транспортных средств. Из-за заторов движения, наблюдающихся на многих участках городских магистралей, существенно затруднен и пропуск транзитного движения.

Так, например, в центральной части Краснодара расположен стадион «Кубань», подъезд к которому также затруднен из-за низкой пропускной способности улично-дорожной сети города на подходах к этому спортивному объекту. Только постройка новых мостовых переходов через р. Кубань, сравнительно недалеко от месторасположения указанного стадиона может способствовать решению указанной проблемы и значительно улучшить ситуацию с заторами на городских дорогах. С этой целью в период с 2014 по 2017 годы городская и краевая администрации предприняли меры к организации проектирования хотя бы одного нового городского моста, расположенного рядом с существующим Яблоновским. Однако, по разным причинам, дело застопорилось. Да, и один новый мост не решит всех проблем.

Несмотря на это, научные и проектные организации Краснодарского края и других городов России продолжают работать над созданием проектов новых дорожных и мостовых объектов с целью оптимизации транспортной системы г. Краснодара, включая строительство новых мостовых переходов через р. Кубань.

Свои предложения по строительству новых мостов имеются и у коллектива научных работников кафедры «Транспортные сооружения» КубГТУ, работающего под руководством доцента С.С. Близниченко над решением указанной проблемы в течение последних пяти лет. В состав указанного творческого коллектива входит и автор данной статьи. Ниже излагается основное содержание предлагаемых нами проектных решений.

Ниже представлена транспортная схема г. Краснодара в районе расположения стадиона «Кубань» (Рис. 1). На ней показаны места трех существующих мостовых переходов.

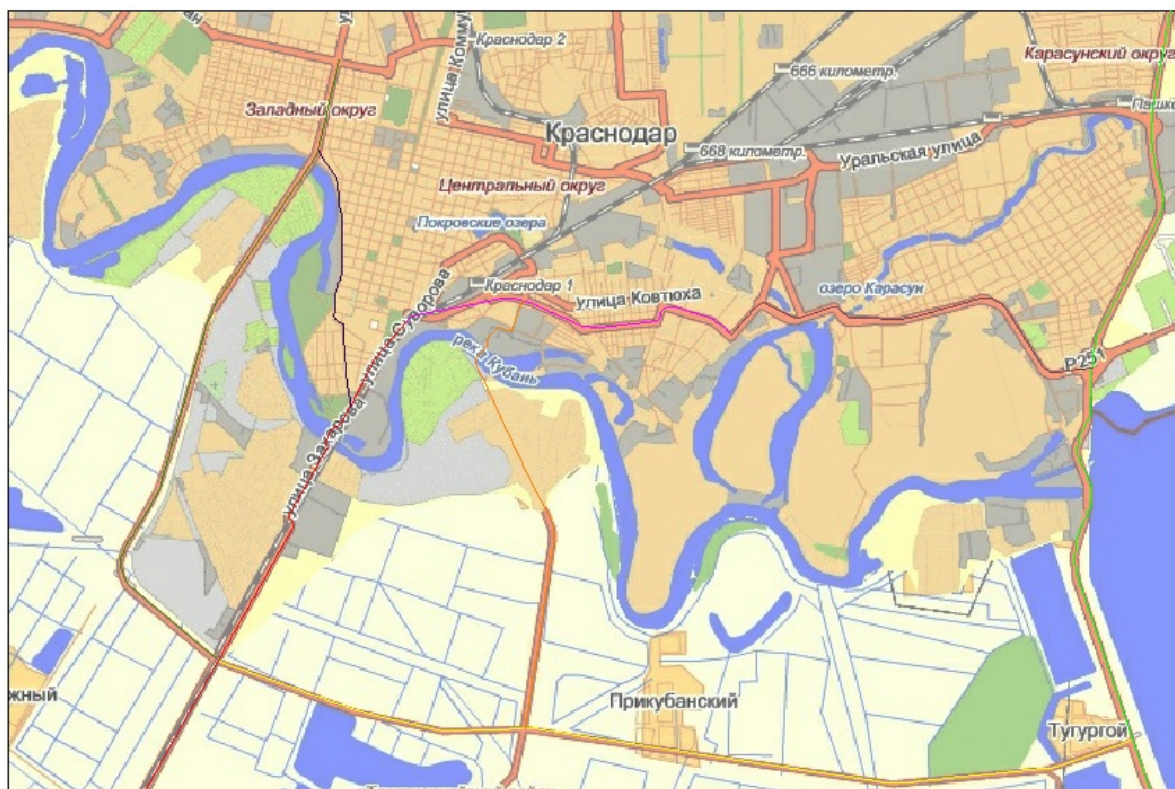


Рисунок 1 – Существующие мостовые переходы через р. Кубань

Нами предварительно были детально изучены распределение и состав транспортных потоков в районе расположения трех существующих мостовых переходов по состоянию на 2012 год (Рис. 2) и 20-летнюю перспективу – 2032 год (Рис. 3). Исследования велись по рекомендациям проф. Г.А. Федотова [1].

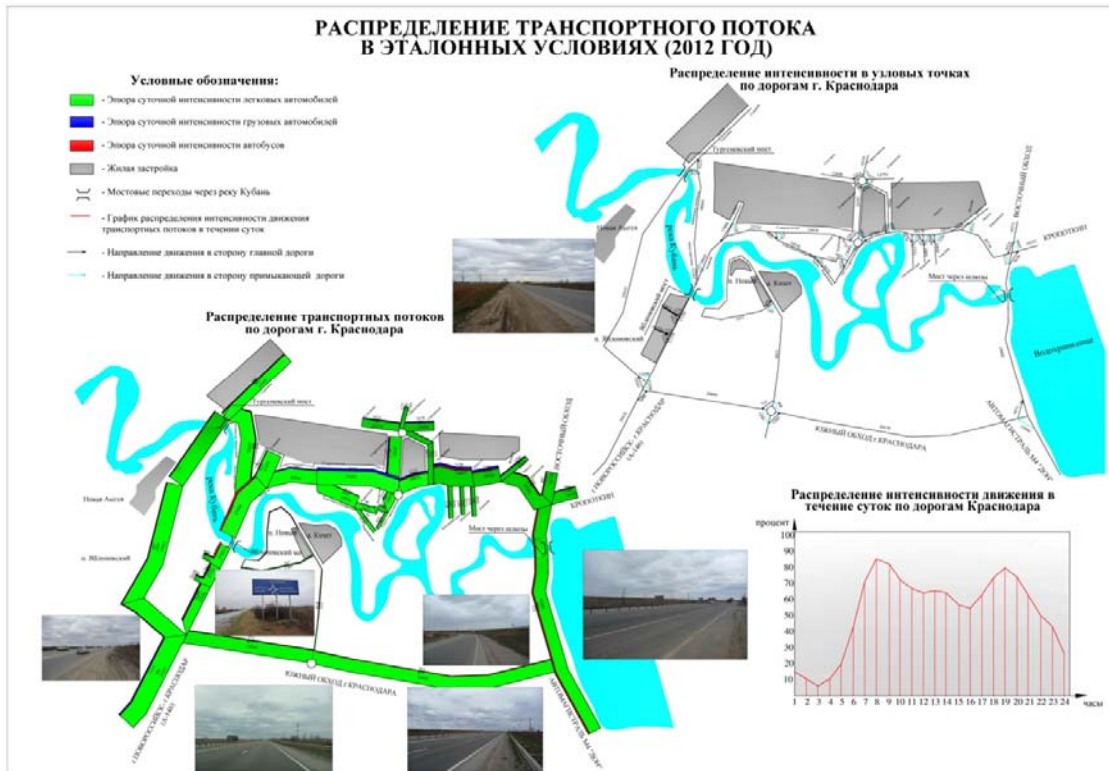


Рисунок 2 – Распределение транспортных потоков в 2012 году



Рисунок 3 – Распределение транспортных потоков в 2032 году

Анализ собранных нами исходных данных об интенсивности и составе движения, позволил сделать вывод о необходимости перераспределения части

транспортного потока с существующих трех мостовых переходов на новые мосты с подходами к ним, обеспечивающие оптимизацию транспортной схемы г. Краснодара в районе расположения стадиона «Кубань».

Нами предлагается построить два новых мостовых перехода через р. Кубань в непосредственной близости от стадиона «Кубань». Первый из них будет располагаться рядом с существующим Яблоновским мостом (Рис. 4), второй – в отдалении от него за пос. Яблоновским у аула Козет и пос. Новый (Рис. 5).

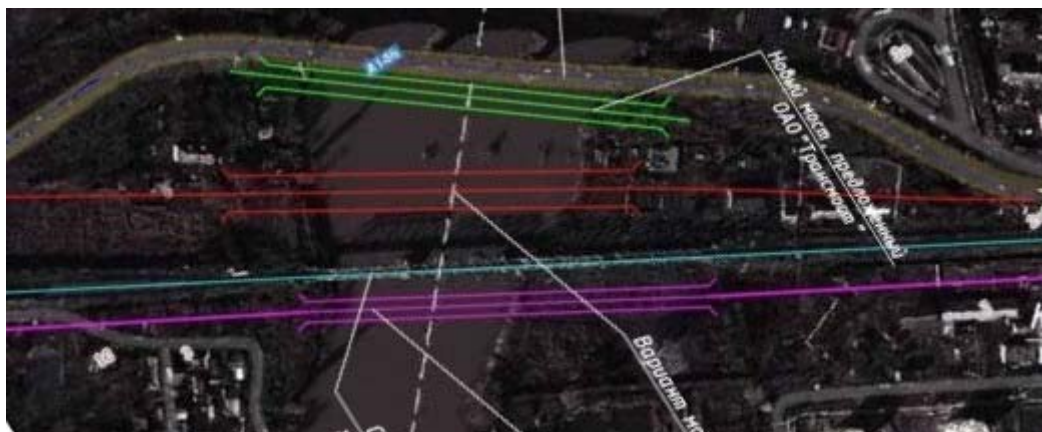


Рисунок 4 – Новый мостовой переход в районе существующего моста

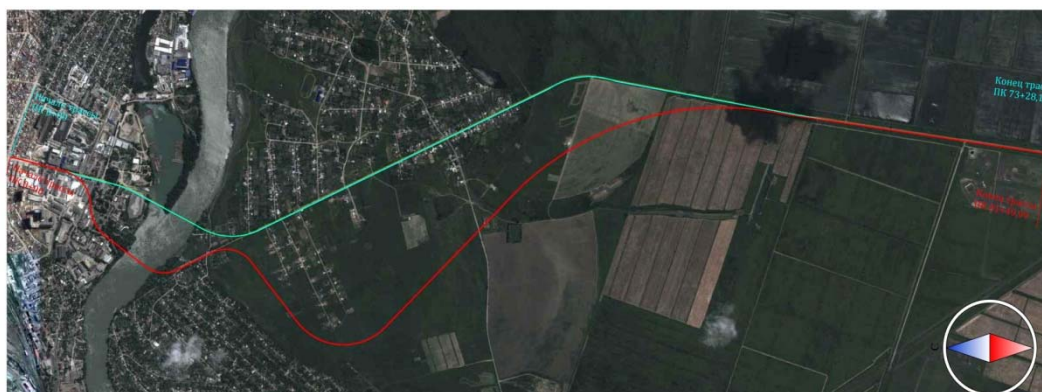


Рисунок 5 – Новый мостовой переход в районе аула Козет и п. Новый

По обоим предлагаемым к осуществлению новым мостовым переходам указанным творческим коллективом, включая автора данной статьи, были выполнены проработки основных проектных решений, включая конструкции мостов и подходов к ним. Проектирование выполнялось двумя разными бригадами студентов в виде комплексных дипломных проектов (выпускных квалификационных работ – ВКР).

При этом работа над комплексным проектом была организована научным руководителем следующим образом. Первый студент разрабатывал проект подходов к мосту (план трассы, продольный профиль, поперечные профили земляного полотна, конструкция дорожной одежды), второй – работал над технологией возведения подходов (отсыпка земляного полотна и строительство дорожной одежды), третий – проектировал конструкцию моста (опоры и пролетное строение), четвертый – создавал проект производства работ по

строительству моста (строительство опор и пролетного строения), пятый – составлял сметы на все виды строительных работ, шестой – разрабатывал бизнес-план платного проезда по мостовому переходу. Все проектные экономические решения разрабатывались с учетом рекомендаций ведущих специалистов дорожной отрасли [2].

Ниже в качестве примера, показан один из чертежей моста (Рис. 6).

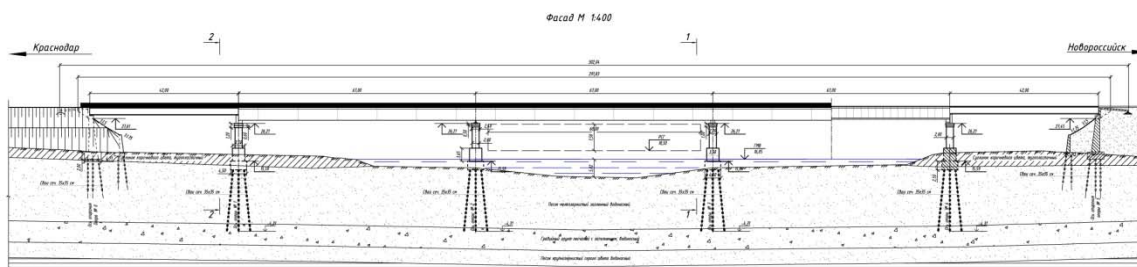


Рисунок 6 – Фасад нового моста в районе п. Яблоновского

Как видно из чертежа, предлагается построить пяти пролетный мост с неразрезным пролетным строением. При этом расположение судоходного пролета остается неизменным по сравнению с существующим Яблоновским мостом, отстоящим от проектируемого на 2 километра.

Кроме вышеперечисленного, в каждом комплексном дипломном проекте решались вопросы строительства транспортных развязок в разных уровнях и пунктов сбора платы за проезд по платному мостовому переходу. Было осуществлено также изучение общественного мнения о возможности взимания платы за проезд по мостам с учетом возможностей пользователей и интереса инвесторов данного проекта. В результате опроса водителей и пассажиров выяснилась большая заинтересованность автомобилистов в осуществлении предлагаемых к реализации двух новых мостовых переходов.

Нами также рассматривалась возможность привлечения инвестиций для осуществления строительства и эксплуатации новых мостовых переходов на платной основе. Для этого нами, как было указано выше, были разработаны соответствующие бизнес-планы по методике, изложенной в [3].

Описанные в статье проектные решения новых мостовых переходов являются альтернативными разработками [4]. Дело в том, что одновременно с нами, по заказу Администрации Краснодарского края и Муниципального образования «Город Краснодар», ведется проектирование реконструкции существующего Яблоновского моста в проектной организации «Трансмост» (г. Санкт-Петербург). Однако реконструкция только одного из существующих мостов не решает проблему транспортной доступности всех стадионов кубанской столицы. Для этого, все-же, необходима постройка дополнительно двух новых мостовых переходов. Именно поэтому мы сочли возможным предложить Администрациям края и города свой альтернативный проект решения указанной проблемы.

Представленные творческим научным коллективом во главе с доцентом СС. Близниченко в данной статье материалы по строительству новых мостовых

переходов были рассмотрены на заседании градостроительного совета проектного института «Краснодаргражданпроект» и включены в состав проектных решений Генерального плана г. Краснодара.

Одновременно оба проекта строительства новых мостовых переходов были также переданы в Государственную Думу для решения вопроса о софинансировании из госбюджета данных объектов. В настоящее время этот вопрос решается на государственном уровне.

Литература:

1. Федотов Г.А. Изыскания и проектирование мостовых переходов. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 304 с.
2. Экономика дорожного хозяйства / [А.И. Авраамов, А.А. Авсеенко, Е.Н. Гарманов и др.]; под ред. Е.Н. Гарманова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.
3. Дингес Э.В. Опыт разработки бизнес-плана строительства платного дорожного объекта. – М.: Информавтодор, 2001. – 84 с.
4. Близниченко С.С., Москаленко Г.С. Развитие дорожно-мостового хозяйства Краснодара на альтернативной основе // «Строительство-2014». Строительство. Дороги. Транспорт: материалы Международной научно-практической конференции. – Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2014. С. 14-16.