XXXII Неделя науки СПбГПУ. Материалы межвузовской научно-технической конференции. Ч.І: С. 150-151

УДК 627

## Е.Л.Мушкина (4 курс, кафедра ВИЭГ), В.А.Кукушкин, к.т.н, доц. СТРОИТЕЛЬСТВО УЧАСТКА КАД (ШУШАРЫ)

Перед автомобильным транспортом стоят серьезные задачи по обеспечению грузовых и пассажирских перевозок. Интенсивность движения на автомобильных дорогах постоянно растет. Успешная работа автомобильного транспорта в значительной степени зависит от состояния автомобильных дорог и их технических параметров.

Автомобильная дорога — сложное, комплексное инженерное сооружение, призванное обеспечить безопасное движение автомобилей с высокими скоростями. Строительство новых, реконструкция и капитальный ремонт существующих дорог выполняется согласно утвержденной проектно-сметной документации. Выполнение строительных работ без проектов и смет запрещено. Началу строительства предшествует организационно-техническая подготовка.

Действующий виадук длиной 149 м и шириной 15 м был построен в 1958 году, но обследования моста в 1993 году показали, что некоторые элементы сооружения работают с перенапряжением. Кроме того, две полосы движения не соответствовали параметрам федеральной автодороги «Россия». Участок размещения реконструируемой путепроводной развязки – один из наиболее загруженных на Московском шоссе. Величина транспортных потоков составляет здесь 23000 автомобилей в сутки, что более чем в три раза превышает нормативные значения автодорог. Высокий уровень загрузки участка приводит к снижению скоростей движения автомобилей. Из-за недостаточной пропускной способности путепровода, сужения проезжей части, примыкания автомобильных дорог в одном уровне скорость движения машин ограничивается 40 км/час при скорости разрешенной в границах населенного пункта 60 км/час. К 2010 году расчетная интенсивность движения транспорта на путепроводе составит около 60 тысяч автомобилей в сутки, в том числе: легковых – 36, грузовых – 19, автобусов – 5 тысяч в сутки.

Все перечисленные факторы и обусловили необходимость реконструкции. Она началась в ноябре 2001 г. и разбита на три пусковых комплекса. Первый предусматривает строительство нового 3-х полосного путепровода с подходами через железнодорожные пути станции Шушары. В рамках работ по 2-му пусковому комплексу существующий путепровод будет разобран, а на его месте построен новый, 3-полосный. Третий пусковой комплекс включает устройство съездов к КАД и улично-дорожной сети.

Сейчас идут работы по строительству первого путепровода. Выполнена забивка железобетонных свай, устроены железобетонные буронабивные сваи на всех опорах, переложены коммуникации, находившиеся в зоне стройплощадки, произведена надвижка пролетного строения. Поскольку путепровод расположен над путями железнодорожной станции Шушары, техника безопасности предписывала выполнять все работы при отсутствии движения поездов. Поскольку расписание на этом участке было достаточно плотным, строителям приходилось вписываться в короткие «окна» железнодорожных прожекторов. В день пролетное строение продвигалось примерно на 50 метров. После реконструкции развязка будет представлять собой два расположенных рядом путепровода для каждого направления движения. К 2010 году их предполагается соединить пятиметровой перемычкой с созданием единого автомобильного моста.

Окончание работ по первому пусковому комплексу намечено на апрель  $2003~\rm r.,~a$  сдача объекта — на середину октября  $2003~\rm r.$ 

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Строительство и городское хозяйство в Санкт-Петербурга и Лен области // Июнь, выпуск №54 2002 г.