

**Ляпустин Павел Константинович,**

к.т.н., доцент, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: lpk62@mail.ru

**Быргазов Павел Николаевич,**

обучающийся, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: byrgazov.1994\_94@bk.ru

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПРОСПЕКТОВ АНГАРСКИЙ И ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОРОДА АНГАРСКА**

**Lyapustin P.K., Byrgazov P.N.**

### **OPTIMIZATION OF TRAFFIC FLOWS AT THE CROSSROADS OF PROSPECTS OF THE ANGARSKY AND LENINGRADSKY IN THE CITY OF ANGARSK**

**Аннотация.** Рассмотрена проблема заторов на пересечении проспектов. Предложен вариант оптимизации движения.

**Ключевые слова:** перекресток, оптимизация, транспортные заторы.

**Abstract.** The problem of congestion at the intersection of avenues is considered. Variants of motion optimization are proposed.

**Keywords:** crossroads, optimization, traffic jams.

В настоящее время движение на пересечении Ангарского и Ленинградского проспектов затруднено из-за недавнего изменения режима работы светофоров. В новом режиме работы светофоров имеется выделенная пешеходная фаза, в свою очередь это привело к транспортным задержкам как личного, так и общественного транспорта, а так же затрудняется проезд специального транспорта (скорая медицинская помощь, полиция и др.) (1). Особенно остро данная проблема возникает в часы пик. Схема пересечения проспектов представлена на рисунке 1.

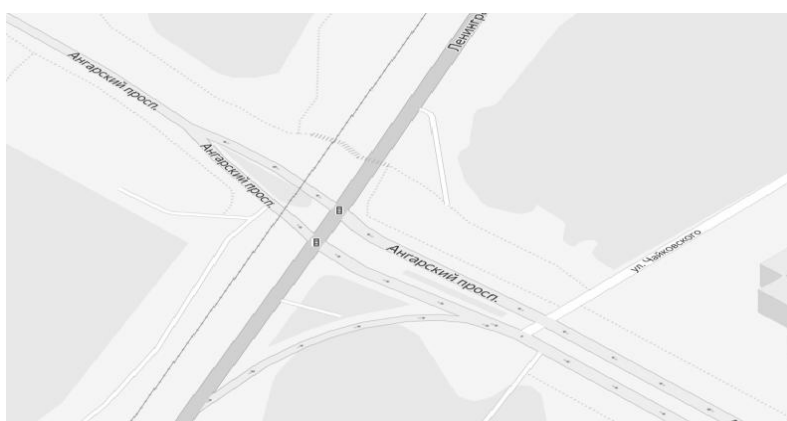


Рисунок 1 – Схема пересечения Ангарского и Ленинградского проспекта.

В процессе рассмотрения данной проблемы был выявлен ряд недостатков в организации работы светофора. Первым недостатком является остановка

движения по Ангарскому проспекту. На пересечении проспектов Ангарский и Ленинградский, движение пешеходов организовано только по одному пешеходному переходу. Пешеходный переход служит для пересечения Ленинградского проспекта к месту трамвайной остановки. В существующей организации дорожного движения по пересечению создаются конфликтные ситуации между автотранспортными средствами и пешеходами. Причина определяется в режиме работы пешеходного перехода, т.к. транспортный поток останавливается во всех направлениях (2). Вторым недостатком является невозможность организации движения с выделенной пешеходной фазой без пробок, без внесения глобальных изменений в планировку данного пересечения.

Нами предлагается наименее затратный вариант решения данной проблемы: добавить секции светофорного регулирования и внести корректировку в режим работы светофора. Как упоминалось ранее, пересечение имеет только один пешеходный переход, мы предлагаем во время пешеходной фазы не останавливать движение полностью на всём перекрестке, разрешив продолжать движение по Ангарскому проспекту по двум направлениям. Более подробно схема движения транспорта во время пешеходной фазы представлена на рисунке 2.

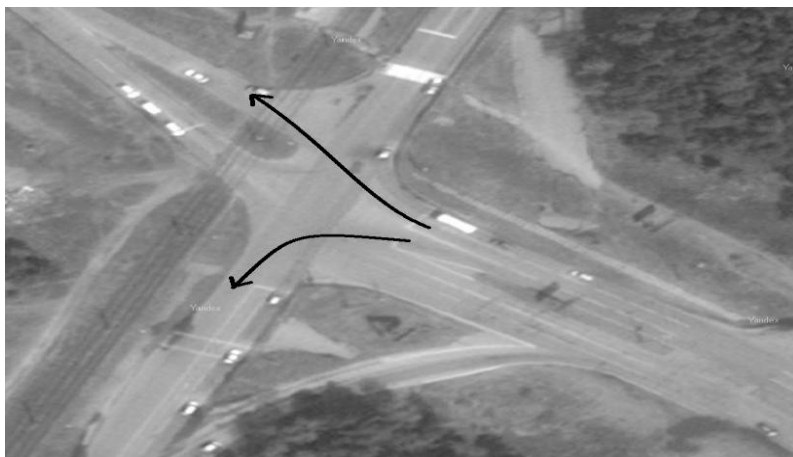


Рисунок 2 – Схема движения транспорта во время пешеходной фазы.

Данная организация движения улучшит пропускную способность Ангарского проспекта, а так же не повлияет на уровень безопасности пешеходного перехода.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учеб. для вузов.– 5-е изд., перераб. и доп. – М: Транспорт, 2009 – 247 с.
2. ГОСТ Р 52766-2007. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования (с Изменением N 1)