

УДК 656.054

Пфо Никита Андреевич, студент группы АПмз-221
(КузГТУ, г. Кемерово)

Pfo Nikita Andreevich, student APmz-221 group
(KuzSTU, Kemerovo)

Косолапов Андрей Валентинович, доцент, к.т.н.
(КузГТУ, г. Кемерово)

Kosolapov Andrey Valentinovich, docent, candidate of engineering sciences
(KuzSTU, Kemerovo)

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИНФОРМИРОВАНИЯ ВОДИТЕЛЕЙ О РАЗДЕЛЕНИИ РАЗРЕШАЮЩИХ СИГНАЛОВ СВЕТОФОРОВ ДЛЯ ВСТРЕЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ

DEVELOPMENT OF TECHNICAL TOOLS FOR INFORMING DRIVERS OF DIVISION OF PERMISSION SIGNALS OF TRAFFIC LIGHTS FOR COUNTER DIRECTIONAL TRAFFIC

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме организации дорожного движения в местах организации транспортной отсечки. В статье предложены варианты дополнительного информирования участников дорожного движения на пересечениях с частичным разделением транспортных потоков.

Abstract: This article is devoted to the problem of organizing traffic in places where traffic cutoffs are organized. The article suggests options for additional information for road users at intersections with partial separation of traffic flows.

Основные цели и задачи исследования:

- снизить риск возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП) при совершении левоповоротных манёвров при встречном разъезде транспортных потоков;
- гарантировать понимание режима работы светофора для участников движения;
- разработать различные методы информирования участников дорожного движения об особенностях режима работы светофорных объектов.

Рассмотрим на примере светофорного регулирования, организованного на пересечении проспекта Ленина и улицы Дзержинского, существующий пофазный разъезд на данном пересечении, в настоящее время выглядящий следующим образом [2] (см. рисунок 1):

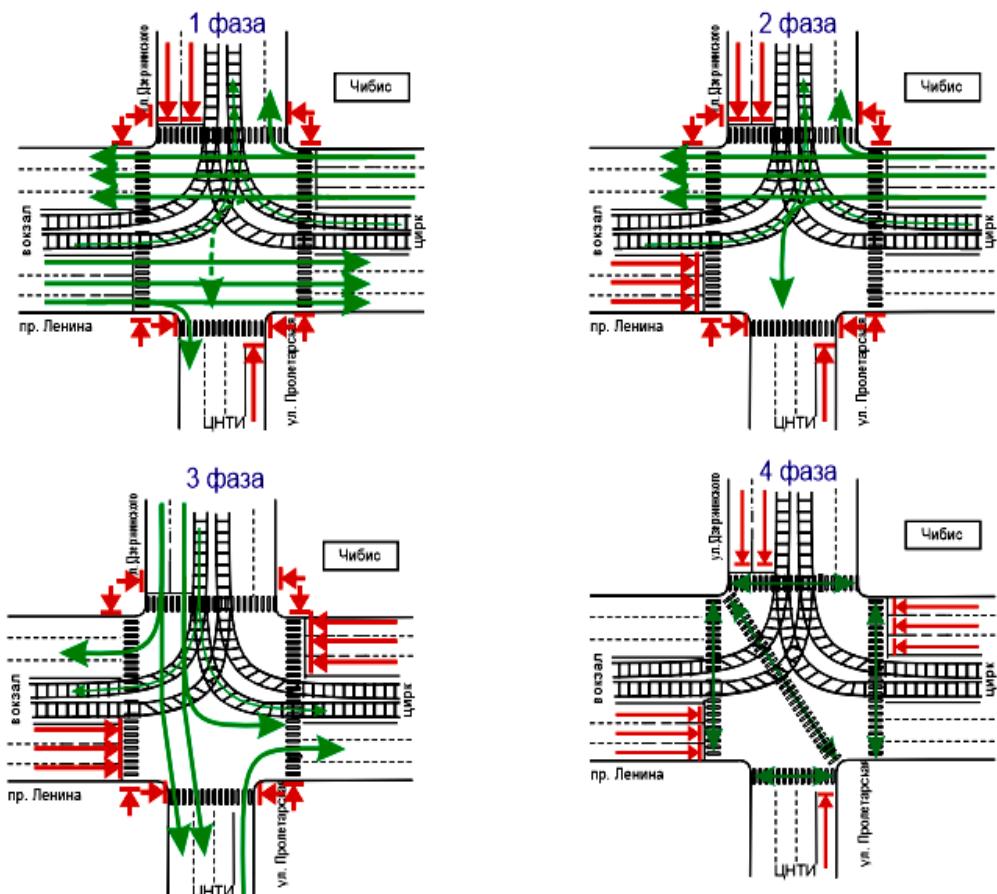


Рисунок 1 – Существующий пофазный разъезд на пересечении проспекта Ленина и улицы Дзержинского

В настоящее время существующим техническим оборудованием не обозначена транспортная отсечка (её пример вы можете увидеть на рисунке 1, 1-ая фаза), которая бы позволяла бесконфликтный разъезд встречных транспортных потоков. Тем самым, водители транспортных средств встречных направлений движения находится в заблуждении и не понимают, почему при включенном запрещающем сигнале движение встречного направления продолжается. А водители, которые выезжают на перекресток для совершения поворота налево, видя запрещающий сигнал, начинают завершать манёвр, провоцируя ДТП.

Актуальная схема организации дорожного движения запрещает движение налево всем типам транспортных средств, кроме общественного транспорта, во избежание ДТП между общественным транспортом и встречным направлением. В данном исследовании будет предложена разработка средства информирования всех водителей о наличии транспортной отсечки [3].

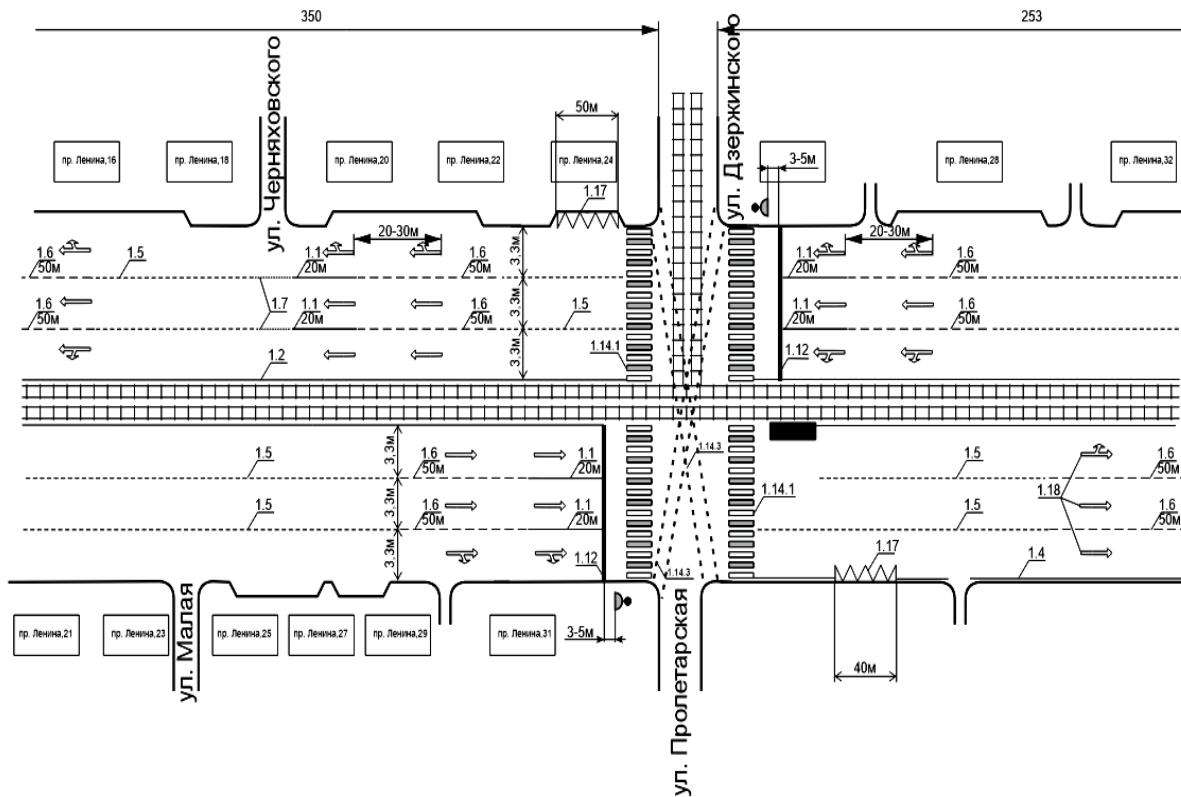


Рисунок 2 – Схема организации дорожного движения на пересечении проспекта Ленина и улицы Дзержинского

Используемые данные:

- статистика ДТП на регулируемых перекрёстках г. Кемерово;
 - видеозаписи с дорожных камер МБУ «ЦОДД»;
 - существующие технические средства организации дорожного движения согласно ГОСТ 52289-2019 [2]

В выпускной квалификационной работе будут предложены следующие способы решения описанной проблемы:



6.16.1

Рисунок 3 – Предлагаемый дорожный знак, обозначающий наличие транспортной «отсечки»

Данный знак будет информировать водителей о продолжении движения встречного направления транспорта после завершения общего разрешающего сигнала.

Также в дополнение возможно установка дополнительной белолунной информационной секции. Вышеописанная мера организации дорожного движения направлена на снижение риска возникновения ДТП и упрощает восприятие участниками движения режимов работы светофорных объектов с организованной транспортной отсечкой [1].

Список литературы

1. Коноплянко, В. И. Организация и безопасность дорожного движения. / В. И. Коноплянко. – Москва : Высшая школа, 2017. – 383 с. – Текст : непосредственный.

2. ГОСТ Р 52289-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» (утв. Приказом Росстандарта от 20.12.2019 N 1425-ст). дата введения 2020-04-01 // Компания «КонсультантПлюс» – URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348566/ (дата обращения: 12.10.2024). – Текст : электронный.

3. ГОСТ Р 52290-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» (утв. Приказом Росстандарта от 15.12.2004 N 121-ст). дата введения 2006-01-01 // Консорциум Кодекс – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200038802> (дата обращения: 12.10.2024). – Текст : электронный.