

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



ЖАС ҒАЛЫМДАР КЕҢЕСІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2016» атты
XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2016»

PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2016»

2016 жыл 14 сәуір
Астана

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2016»
атты XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2016»**

**PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2016»**

2016 жыл 14 сәуір

Астана

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

Ғ 96

Ғ96 «Ғылым және білім – 2016» атты студенттер мен жас ғалымдардың XI Халық. ғыл. конф. = XI Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016» = The XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016» . – Астана: [http://www.enu.kz/ru/nauka/ nauka-i-obrazovanie/](http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/), 2016. – б. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-764-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

ISBN 978-9965-31-764-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2016

Таким образом, на основании вышеизложенного транзит - это саморегулирующая система, основными элементами которой являются:

- потребность транспортировки через третьи страны различных ценностей;
- средства их транспортировки;
- инфраструктура;
- хозяйствующие субъекты, выполняющие услуги транспортировки в транзитном направлении и сопутствующие услуги;
- субъекты обладающие правом принятия решения в области транзита.

Список использованных источников

1. Казахстан - 2030. – Алматы: Изд-во Юрист, 2008. – 88 с.
2. Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы. – Астана: 2006. – 22 с.
3. Бекмагамбетов М.М. Автомобильный транспорт Казахстан: этапы становления и развития. – Алматы: ТОО «Print-S», 2003. – 456 с.
4. Назаренко В.М. Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности. М.: Центр экономики и маркетинга, 2000. – 236 с.
5. Миротин Л.Б., Безель Б.П., Сулейменов Т.Б. Транспортная логистика. Учебное пособие / МГАДИ (ТУ) – М. 1996. – 211 с.

УДК 347.764

ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОСТОРОННЕГО ДВИЖЕНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НАГРУЗКИ НА УЛИЧНО-ДОРОЖНУЮ СЕТЬ В ГОРОДЕ АСТАНА

Адаев Айдар Иранович

aidar0617@mail.ru

Магистрант кафедры «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»

ЕНУ им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – С. Нураков

Население города Астаны увеличивается из года в год, уровень автомобилизации увеличивается еще быстрее. Текущая ситуация характеризуется ярко выраженным часом пик как в утреннее, так и в вечернее время. Все более острее проявляются проблемы, вызванные резким ростом уровня нагрузки на улицы города, что в свою очередь приводит к исчерпанию пропускной способности основных транспортных коридоров, образованию локальных и сетевых заторов, ведущих к регулярным и повсеместным нарушениям нормального режима движения транспортных средств. Заторные образования приводят к увеличению затрат времени на перевозки, повышению расхода топлива, росту числа дорожно-транспортных происшествий.

На сегодняшний день администрация нашего города применяет лучший мировой опыт для того чтобы снизить нагрузку на улично-дорожную сеть города. Управлением пассажирского транспорта города Астаны за 2015 год была проведена большая работа. Были внедрены выделенные полосы общественного транспорта «BusLane» на 5 участках города по 6 улицам с общей протяженностью 22,36 км.

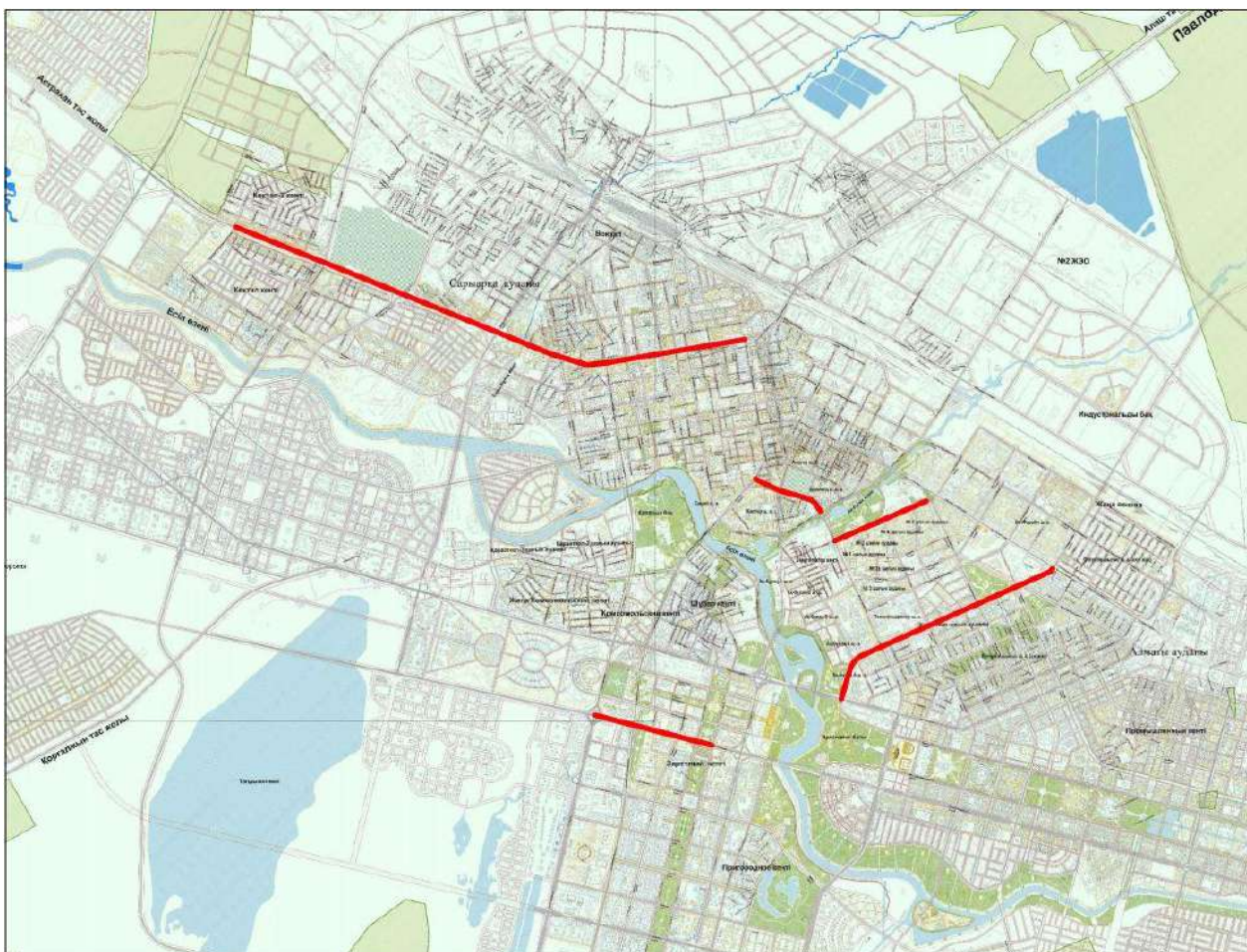


Рисунок 1 – Участки с функционирующими полосами общественного транспорта

Таблица 1 – Технические характеристики функционирующих полос

№	Участки улиц на 2015 год	Характеристика	
		Протяжённость (км)	Кол-во маршрутов (ед.)
1.	пр. Момышулы (пр. Абылайхана – пр.Кошкарбаева)	4,0	12
2.	пр. Богенбай батыра (пр. Сарыарка – ул. Валиханова)	2,2	16
3.	ул. Сыганак (пр. Туран – ул. Туркестан)	6,65	7
4.	ул. Кравцова (ул. Пушкина – ул. Таха Хусейна)	0,92	13
5.	ул. Мунайтпасова (ул. Тауелсиздик – ул. Жирентаева)	1,59	14
6.	пр. Тлендиева (пер. Тлендиева – пр.Сарыарка)	6,0	13

29 августа 2015 года в Астане запустили пять экспресс-маршрутов. Данная мера инициирована с целью связать густонаселенные районы столицы и разгрузить стандартный пассажирский транспорт, проходящий по данным направлениям. Поэтому экспрессы проходят через все крупные объекты массового притяжения. Стоимость проезда в экспресс-автобусах составляет 150 тенге. Данный тариф был рассчитан на основании Методики расчета тарифов на оказание услуг по перевозке пассажиров и багажа по регулярным маршрутам. Данный тариф образуется из таких показателей, как расходы предприятий,

которые включают расходы на топливо, на смазочные материалы, на ремонт и техобслуживание, эксплуатационные расходы на автошины, годовая сумма амортизационных отчислений, общая годовая сумма зарплаты водителей и кондукторов, нормативная сумма накладных расходов.

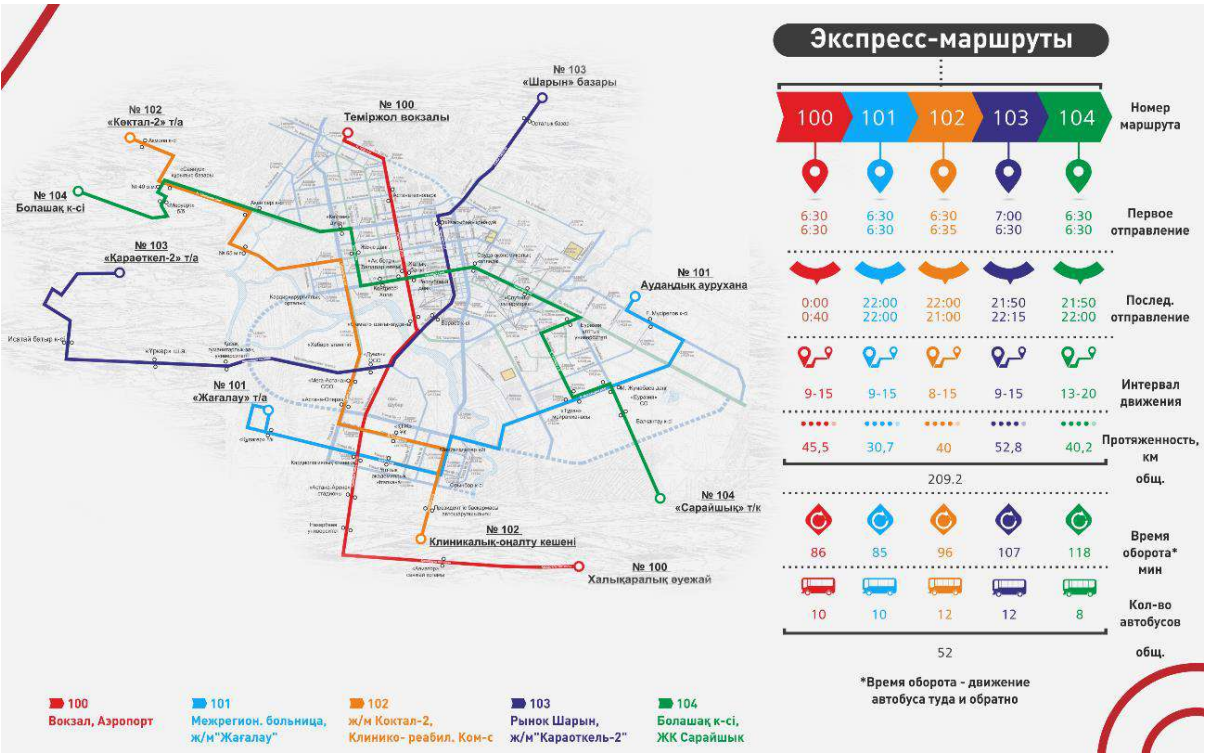


Рисунок 2 – Схема и расписание экспресс-маршрутов

Кроме того, в расчет берутся такие показатели, как пассажиропоток и спрос пассажиров. Согласно методике расчета, данная сумма определена как самая оптимальная и приемлемая.

Для удобства жителей и гостей города в 2015 году внедрено мобильное приложение «Astra Bus». С его помощью пассажиры могут выстроить оптимальный маршрут, чтобы добраться из одной точки города в другую, получить информацию об актуальных городских маршрутах, посмотреть движение автобусов в режиме онлайн. Только за период с 1 января по 20 февраля данное приложение скачали 95,5 тысяч пользователей мобильных телефонов.

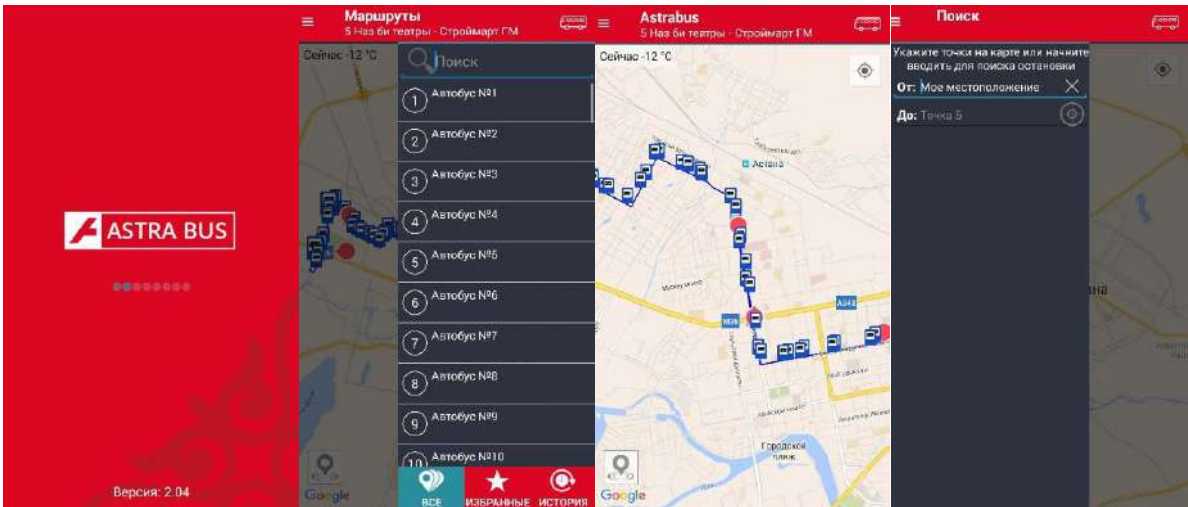


Рисунок 3 – Интерфейс приложения «Astra Bus»

Также в этом году в Центре квалификации специалистов транспорта обучены 1641 водитель и 1108 кондукторов.



Рисунок 4 – Центр квалификации специалистов транспорта

Величина средней скорости движения ТС при максимальной нагрузке на улично-дорожную сеть составляет менее 15 км/ч. Данный показатель еще не является критическим, однако свидетельствует об очевидном стабильном ухудшении пропускной способности дорог. Требуется незамедлительная реализация мер по оптимизации дорожного движения.

24-го февраля аким города Астаны Адильбек Джаксыбеков заявил: «В соответствии с мировой практикой для снижения нагрузки на дорогах на улицах Желтоксан, Ауэзова, Абая, Кенесары весной этого года будет внедрено одностороннее движение».



Рисунок 4 – Знак 5.5 ПДД РК «Дорога с односторонним движением»

В соответствии с мировой практикой для максимального увеличения эффективности использования существующей улично-дорожной сети внедряется одностороннее движение. Данная схема часто используется в центральной части городов, где уширение невозможно, без крупной перепланировки всей окружающей инфраструктуры, что требует крупных инвестиций. Необходимо отметить, что введение одностороннего движения рассматривается как один из элементов комплексного подхода по управлению транспортными потоками.

Перед внедрением будет проводиться исследование с применением программных комплексов по прогнозированию воздействия на дорожное движение, которое включает изучение влияния на примыкающие улицы к выбранным транспортным коридорам, определение проблемных зон и выработку сценариев по реализации возможных рекомендаций. Основопологающим принципом проведения транспортного анализа является интеграция мер по внедрению одностороннего движения, организации выделенных полос общественного транспорта «Bus Lane». Только системная реализация способна повысить эффективность использования существующей улично-дорожной сети и значительно снизить нагрузку на улично-дорожной сети города.

- возможности более рационального использования полос проезжей части и осуществления принципа выравнивания состава потоков на каждой из них;
- резкое улучшение условий координации светофорного регулирования между пересечениями;
- облегчение условий перехода пешеходами проезжей части в результате четкого координированного регулирования и упрощения их ориентировки, так как нет встречного транспортного потока; повышение безопасности движения в темное время суток вследствие ликвидации ослепления водителей светом фар встречных транспортных средств.
- при введении одностороннего движения увеличивается число полос, работающих в одном направлении, и появляется возможность разрешить временную стоянку автомобилей, хотя бы на одной из крайних полос.

Преимущества одностороннего движения настолько значительны, что в практике оперативной организации движения приходится прибегать к нему в некоторых случаях хотя бы временно при любой схеме УДС. Так, например, во время массовых спортивных соревнований, демонстраций, при ремонте дорог без временного введения одностороннего движения по отдельным магистралям вообще становится невозможным обеспечить достаточно быстрый и безопасный пропуск транспортных потоков. Улица Кенесары ведет к городской набережной и центральной площади перед акиматом города. Внедрение на этом участке существенно увеличит пропускную способность и транспортную доступность на данном участке.

Список использованных источников

1. <http://informburo.kz/novosti/na-centralnyh-ulicah-astany-ustanovyat-odnostoronnee-dvizhenie.html>
2. <http://astana.gov.kz>
3. <http://alrt.kz/activities>
4. Правила дорожного движения Республики Казахстан 2015