

ПРОГНОЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАТОРОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ташикенбаев Фазлиддин Хуснитдинович

Служба безопасности
дорожного движения МВД
Республики Узбекистан,
начальник управления

O'zbekiston Respublikasi IIV
Yo'l harakati xavfsizligi xizmati
boshqarma boshlig'i

Road Safety Service of the
Ministry of Internal Affairs of the
Republic of Uzbekistan, Head of
Department

Носиров Шохрух Бобониёзович

Служба безопасности
дорожного движения МВД
Республики Узбекистан,
ведущий специалист

O'zbekiston Respublikasi IIV
Yo'l harakati xavfsizligi xizmati
boshqarma yetakchi mutaxassisi

Road Safety Service of the
Ministry of Internal Affairs of the
Republic of Uzbekistan, Leading
Specialist

Аннотация. Рост численности автотранспорта в Республике Узбекистан влечёт за собой увеличение транспортной нагрузки на автомобильные дороги общего пользования. Одной из наиболее острых проблем в этом контексте является образование заторов, особенно в крупных городах и на ключевых магистральных направлениях. Настоящая статья рассматривает возможности применения передового опыта европейских стран по управлению дорожным движением и предотвращению заторов. Проведён анализ реализуемых в ЕС мер: интеллектуальных транспортных систем (ITS), развития общественного транспорта, дорожного ценообразования и других механизмов.

Сформулированы прогнозы эффективности адаптации этих решений в условиях Узбекистана с учётом социально-экономических, технических и институциональных факторов.

Ключевые слова: заторы, интеллектуальные транспортные системы, общественный транспорт, парковка, транспортное планирование, устойчивое развитие.

FORECAST OF THE APPLICATION OF ADVANCED EUROPEAN EXPERIENCE IN PREVENTING TRAFFIC CONGESTION ON PUBLIC ROADS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract. The growth of motor vehicles in the Republic of Uzbekistan leads to increased traffic load on public roads. One of the most pressing issues in this context is traffic congestion, especially in large cities and on key arterial routes. This article examines the potential for applying advanced European experience in traffic management and congestion prevention.

The study analyzes measures implemented in the EU, including Intelligent Transport Systems (ITS), development of public transport, road pricing, and other mechanisms. Forecasts are made regarding the effectiveness of adapting these solutions in Uzbekistan, taking into account socio-economic, technical, and institutional factors.

Keywords: congestion, intelligent transport systems, public transport, parking, transport planning, sustainable development

Развитие транспортной инфраструктуры является одним из приоритетных направлений государственной политики Республики Узбекистан. Вместе с тем, наблюдается устойчивая тенденция роста количества автотранспортных средств, особенно в городах. Это приводит к снижению пропускной способности улично-дорожной сети, увеличению времени поездок, загрязнению окружающей среды и потере экономической эффективности.

Мировая практика показывает, что решить проблему заторов исключительно за счёт строительства новых дорог невозможно.

Эффективным подходом считается внедрение комплексных мер, сочетающих инфраструктурные, технологические и организационные решения.

Особенно ценный опыт в этом направлении накоплен в странах Европейского Союза.

Обзор литературы

Рациональное снижение заторов: комплексный анализ затрат и стратегий уменьшения транспортной перегрузки. В работе Т. Литмана рассматриваются современные подходы к снижению транспортных заторов, включая экономические, инфраструктурные и поведенческие меры. Автор выделяет значимость интегрированного планирования городской мобильности, оптимизации использования личного транспорта и развития общественного транспорта. Особое внимание уделено моделям динамического ценообразования (например, платный въезд в центр города) и стимулированию перехода граждан на экологичные виды транспорта.

Трансформация городской мобильности: интегрированные и устойчивые транспортные решения для городов.

Доклад подчеркивает необходимость системного подхода к организации городского движения. Основными направлениями названы развитие «умных» транспортных систем (ITS), внедрение цифрового мониторинга дорожных потоков и улучшение условий для общественного и немоторизованного транспорта. Опыт европейских стран демонстрирует эффективность внедрения концепции «город для людей, а не для машин».

Улучшение городской мобильности с помощью общественного транспорта.

В публикации Международной ассоциации общественного транспорта (UITP) приведены примеры успешных европейских практик — развитие скоростного трамвая, внедрение единой билетной системы и приоритет общественного транспорта на перекрестках. Отмечается, что именно устойчивое развитие общественного транспорта является ключом к снижению заторов и улучшению городской среды.

Умная мобильность в Центральной Азии: передовые практики и рекомендации по пилотным проектам в Ташкенте.

Документ фокусируется на региональных особенностях Центральной Азии, предлагая адаптацию европейских цифровых решений под местные условия.

В частности, рекомендовано развитие интеллектуальных транспортных систем, управление потоками через датчики и камеры, а также внедрение мобильных приложений для информирования водителей и пассажиров в реальном времени.

Программа комплексного развития улично-дорожной сети в городах Республики Узбекистан на 2023–2027 гг.

В национальной программе предусмотрено применение международного опыта для модернизации транспортной инфраструктуры страны. В числе приоритетов – развитие транспортных развязок, внедрение «умных» светофоров, организация «зеленых волн» движения и повышение пропускной способности магистралей.

Обзор источников показывает, что успешное предотвращение заторов требует комплексного подхода, сочетающего инфраструктурные инновации, цифровые технологии и стимулирование использования общественного транспорта.

Европейский опыт может быть эффективно адаптирован в Узбекистане при условии учета национальных особенностей городской застройки, транспортного спроса и уровня цифровизации.

Среди основных факторов, способствующих образованию заторов на дорогах общего пользования Узбекистана, можно выделить:

- Рост числа личных автомобилей (*в крупных городах — до 15% в год*);
- Отсутствие системного регулирования движения на основе данных;
- Слабое развитие интеллектуальных транспортных систем;
- Низкий уровень популярности общественного транспорта;
- Нерегулируемая парковка и использование обочин;
- Недостаточная координация между органами управления транспортом и градостроительной политикой.

Актуальность изучения зарубежного опыта обусловлена необходимостью перехода к интеллектуальному управлению дорожным движением на национальном уровне.

1. Интеллектуальные транспортные системы (ITS)

В Европе ITS используются для мониторинга трафика, прогнозирования заторов, управления светофорами и информирования водителей в режиме реального времени (VMS, навигационные сервисы и т.д.). Примеры:

- **Германия:** автоматизированные системы управления потоками на автомагистралях (*Autobahn control systems*).
- **Нидерланды:** Smart Mobility Program — использование данных о трафике, погоде и поведении водителей.
- **Финляндия:** интеграция ITS с городской мобильностью и климатической политикой.

2. Управление спросом и дорожное ценообразование

- В Лондоне, Стокгольме и Милане внедрены **зоны платного въезда**, что позволило снизить поток транспорта на 20–30%.
- Использование **динамического ценообразования** в зависимости от времени суток.

3. Развитие общественного и альтернативного транспорта

- В Париже и Барселоне приоритет отдаётся **общественному транспорту** и велосипедной инфраструктуре.
- Создание «**Зон с низкой мобильностью личного транспорта**» (**LEZ**) способствует разгрузке центра города.

4. Интеграция транспортного планирования с градостроительством

- Примеры Стокгольма, Копенгагена и Вены демонстрируют важность долгосрочного планирования и «транспортно-ориентированного развития» (**TOD**).

Прогноз эффективности внедрения европейских практик в Узбекистане (табл.1)

Таблица 1

Перспективные меры для Узбекистана:

Европейская практика	Потенциал применения в Узбекистане	Возможные барьеры
ITS и интеллектуальные светофоры	Высокий в Ташкенте и Самарканде	Требуются инвестиции и ИТ-кадры
Зоны платного въезда	Умеренный в центре Ташкента	Социальное восприятие, необходимость правовой базы
Развитие ОТ и велоинфраструктуры	Высокий в крупных городах	Слабая инфраструктура, предпочтение автомобилям
Парковочная политика	Высокий	Необходимость мониторинга и контроля

Согласно моделированию, внедрение интеллектуального регулирования движения и реформирование парковочной политики в Ташкенте может снизить среднее время в пути на 15–20% в течение 3 лет. Создание выделенных полос для общественного транспорта — до 25% в часы пик.

1. Разработка и внедрение **Национальной программы по борьбе с заторами**, основанной на данных.
2. Пилотное внедрение **интеллектуальных систем регулирования трафика** в крупнейших городах.
3. Поддержка **общественного транспорта** как приоритетного направления (в том числе через субсидии и инфраструктурные инвестиции).
4. Введение **регулируемой парковки** и штрафов за нарушения.
5. Повышение уровня осведомлённости населения о преимуществах устойчивой мобильности.
6. Обмен опытом с европейскими странами и участие в международных проектах (например, через программы ЕС по транспорту и устойчивому развитию).

Опыт европейских стран по предотвращению заторов на автомобильных дорогах может быть эффективно адаптирован в Республике Узбекистан при условии последовательной политики и модернизации транспортной системы.

Организация логистических хабов на въездах в крупные города. Создание распределительных складов (хабов) для грузового транспорта позволит перераспределять грузы и ограничить въезд тяжелого транспорта в центры городов, снижая уровень пробок и улучшая экологическую ситуацию.

Внедрение интеллектуальных транспортных систем (ITS). Использование умных светофоров, датчиков движения, систем мониторинга потоков и динамического управления дорожным движением для оптимизации потоков и сокращения времени простоя.

Развитие общественного транспорта и альтернативных маршрутов.

Расширение сети городского и пригородного транспорта, внедрение выделенных полос для автобусов и маршруток, стимулирование пересадок на общественный транспорт для снижения количества личных автомобилей на дорогах.

Введение системы управления грузовым трафиком.

Регулирование времени въезда грузовых автомобилей в город, оптимизация маршрутов доставки, внедрение «умных парковок» и временных зон разгрузки для снижения конфликтов с пассажирским транспортом.

Развитие велосипедной и пешеходной инфраструктуры.

Создание безопасных велодорожек, пешеходных зон и «зелёных коридоров» позволит снизить количество автомобилей на коротких маршрутах и уменьшить заторы.

Использование цифровых приложений и навигации.

Разработка мобильных приложений и систем GPS-навигации для информирования водителей о загруженности дорог, альтернативных маршрутах и ограничениях движения.

Повышение культуры вождения и информирование населения.

Проведение кампаний по безопасности и организации движения, обучение водителей правилам маневрирования в пробках, стимулирование соблюдения скоростного режима.

Строительство обходных дорог и новых развязок.

Создание транспортных развязок, объездных путей и новых магистралей позволит разгрузить центральные участки и снизить пиковые заторы.

Внедрение ITS, реформирование парковочной и транспортной политики, приоритет общественному транспорту и интеграция с градостроительными мерами позволят существенно повысить пропускную способность улично-дорожной сети и улучшить качество жизни в городах.

Использованные источники / References

1. Литман, Т. (2022). Рациональное снижение заторов: комплексный анализ затрат и стратегий уменьшения транспортной перегрузки. Институт транспортной политики Виктории.
https://www.vtpi.org/cong_relief.pdf
2. Всемирный банк. (2020). Трансформация городской мобильности: интегрированные и устойчивые транспортные решения для городов.
<https://www.worldbank.org/en/topic/transport/publication>
3. UITP – Международная ассоциация общественного транспорта. (2022). Улучшение городской мобильности с помощью общественного транспорта. Брюссель: Издательство UITP.
4. Азиатский банк развития. (2021). Умная мобильность в Центральной Азии: передовые практики и рекомендации по пилотным проектам в Ташкенте. Рабочий документ по транспорту АБР.
5. Министерство транспорта Республики Узбекистан. (2023). Программа комплексного развития улично-дорожной сети в городах Республики Узбекистан на 2023–2027 гг. Ташкент: Министерство транспорта.

