

Таким образом, используя именно эту программу для моделирования можно также улучшить дорожное движение в г. Астана, добавив правосторонний съезд на проспекте Кабанбай Батыра и на улице Сыганак, смоделировав эту проезжую часть и удостоверившись о том что это хорошее решение, приступить к постройке правостороннего съезда. Также можно смоделировать ул. Акмешит и ул. Туркестан сделав их односторонними и сделать выводы на счет создания новых правил в дорожном движении г. Астана.

Таким образом, использование программы моделирования AIMSUN [7] становится не просто опцией, а стратегическим решением для тех, кто стремится к наилучшей организации дорожного движения в современных условиях. Ее вклад в повышение эффективности и безопасности дорожного движения делает ее неотъемлемым инструментом в арсенале городских планировщиков, направленных на создание более устойчивых и интеллектуальных транспортных систем.

Такой интегрированный подход не только способствует повышению эффективности дорожного движения, но также может содействовать улучшению экологической устойчивости и общего качества городской среды. Важно продолжать исследования в этой области и развивать новые методы моделирования, чтобы справляться с растущими вызовами управления транспортной инфраструктурой в будущем.

Список использованных источников

1. Картабаев Р. С. Машинная имитация движения транспортных потоков для проектирования автомобильных дорог в горной местности, Фрунзе : Илим, 1982 – 330с.
2. Сильянов В. В. Теория транспортных потоков в проектировании дорог и организации дорожного движения, Москва, Транспорт, 1977 – 303с
3. Хейт Ф.(Haight) Математическая теория транспортных потоков: моногр. Теории транспортных потоков, Перевод с английского Е. Г. Коваленко Под редакцией д-ра техн. наук // Я. Коваленко ИЗДАТЕЛЬСТВО «МИР» Москва 1966 – 288с
4. Сергеева К. Ф. Анализ и оптимизация транспортных потоков с помощью моделирования / Сайт Междунар. молод. школы-семинара «БИКАМП: Будущее Информатики, Космического, Авиационного и Медицинского Приборостроения». - 2013.
5. Яцкив В. И. Использование возможностей имитационного моделирования для анализа транспортных узлов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gpss.ru>.
6. <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-sovremennye-instrumenty-imitatsionnogo-modelirovaniya-transportnyh-potokov/viewer>
7. https://en.wikipedia.org/wiki/Paramics_Discovery
8. https://ptv-traffic.com/products/ptv_vissim/?ysclid=lpwf52anyh600278791
9. <https://www.aimsun.com/>

ӘОЖ 773.998

КӨЛІК ТОРАПТАРЫНДА ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП ЖҮК ТАСЫМАЛДАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Есенхан Гүлсезім Бақытжанқызы

gesenxan@bk.ru

«Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалды ұйымдастыру»
кафедрасының магистранты, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Аңдатпа: Бұл мақала сандық технологияларды қолдана отырып, көлік тораптарында жүктерді тасымалдауды ұйымдастыруды қарастырады. Жүк тасымалын басқару мен оңтайландыруда заманауи цифрлық шешімдерді пайдаланудың мүмкіндіктері мен

артықшылықтарына, сондай-ақ олардың көлік логистикасының тиімділігі мен сенімділігіне әсеріне басты назар аударылады.

Түйінді сөздер: көлік тораптары, жүк тасымалы, цифрлық технологиялар, көлік логистикасы, тасымалдауды ұйымдастыру, тиімділік.

Аннотация: Данная статья рассматривает организацию перевозок грузов на транспортных узлах с применением цифровых технологий. Основное внимание уделяется возможностям и преимуществам использования современных цифровых решений в управлении и оптимизации грузоперевозок, а также их влиянию на эффективность и надежность транспортной логистики.

Ключевые слова: транспортные узлы, грузоперевозки, цифровые технологии, транспортная логистика, организация перевозок, эффективность.

Abstract: This article examines the organization of cargo transportation at transport hubs using digital technologies. The main attention is paid to the possibilities and advantages of using modern digital solutions in the management and optimization of freight transportation, as well as their impact on the efficiency and reliability of transport logistics.

Keywords: transport hubs, cargo transportation, digital technologies, transport logistics, transportation organization, efficiency.

Қазіргі заманғы көлік инфрақұрылымы жағдайында көлік тораптарында жүктерді тасымалдауды ұйымдастыру, әсіресе цифрлық технологияларды пайдалану кезінде ерекше назар аудару тақырыбына айналды. Бұл аспект жүк тасымалының тиімділігі мен сенімділігін қамтамасыз етуде, сондай-ақ көлік логистикасын жетілдіруде шешуші рөл атқарады.

Қазіргі заманғы көлік тораптары жүк тасымалының бүкіл циклін оңтайландыруға мүмкіндік беретін әртүрлі көлік түрлері мен технологияларды біріктіру орталықтарына айналуға бастады. Бұл оңтайландырудың негізгі элементтерінің бірі-тасымалдауды ұйымдастыруды жетілдіру үшін кең мүмкіндіктер ұсынатын цифрлық технологияларды пайдалану. Жүктерді тасымалдауды ұйымдастыруда белсенді қолданылатын негізгі цифрлық технологиялардың бірі-Ақылды мониторинг және көлікті басқару жүйесі. Бұл жүйе жүк көліктерінің орналасқан жерін нақты уақыт режимінде бақылауға, олардың күйін бақылауға және тіпті ықтимал кідірістерді болжауға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл көлік логистикасының тиімділігін едәуір арттыруға және күтпеген жағдайларға байланысты тәуекелдерді азайтуға мүмкіндік береді. Көлік тораптарындағы процестерді цифрландырудың тағы бір маңызды элементі Қоймалық қорларды басқарудың электрондық жүйесі болып табылады. Ол қоймалардағы жүктерді автоматтандырылған есепке алуды және бақылауды қамтамасыз етеді, бұл оларды сақтау мен шамадан тыс жүктеуге кететін уақыт пен қаржылық шығындарды азайтады. Осының арқасында жеткізу тізбегінің жалпы тиімділігі жақсарады. Жүк тасымалының қауіпсіздігі мен тұрақтылығын арттыру үшін цифрлық технологиялар көлік құралдарының мониторингі мен бақылау жүйелеріне де енгізілуде. Төтенше жағдайлар туралы ескерту жүйелері, адаптивті круиздік бақылау, құлыпқа қарсы тежегіш жүйесі және басқа да инновациялық технологиялар жол-көлік оқиғаларының қаупін азайтуға және көлік паркін тиімдірек басқаруға көмектеседі. Сонымен қатар, жүктерді басқарудың цифрлық платформалары нақты уақыттағы деректерді бақылау және талдау мүмкіндігін ұсынады. Бұл көлік торабының операторларына маршруттарды оңтайландыру, жүктемені бөлу және жүйенің жалпы өнімділігін жақсарту сияқты стратегиялық шешімдер қабылдау үшін құнды ақпарат береді.

Көлік тораптарында жүктерді тасымалдауды ұйымдастырудағы цифрландырудың тағы бір маңызды бағыты электрондық құжат айналымы болып табылады. Логистикалық тізбектерге қатысушылар арасында құжат алмасуда цифрлық технологияларды пайдалану процестерді жылдамдатады, қателіктердің ықтималдығын азайтады және өзара әрекеттесудің жалпы ашықтығын арттырады. Бұл әсіресе өзгерістерге тез жауап беру және жеткізілім

сенімділігін қамтамасыз ету қажет болған жағдайда өте маңызды. Цифрландыру көлік тораптарының экологиялық тұрақтылығы мәселелеріне де айтарлықтай әсер етеді. Шығарындыларды бақылау және маршруттарды оңтайландыру технологияларын енгізу көлік құралдарының қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуға мүмкіндік береді. Экологиялық таза және энергияны үнемдейтін шешімдер заманауи логистиканың ажырамас бөлігіне айналуға. Көлік қызметтерін бөлісу платформалары және ақылды келісімшарттар сияқты жаңа бизнес үлгілері де цифрлық технологиялармен байланысты. Бұл логистикалық тізбектердің әр түрлі қатысушылары арасында ынтымақтастықтың жаңа мүмкіндіктерін ашады, ынтымақтастықтың икемді және бейімделгіш модельдерін жасайды.

Қорытындылай келе, көлік тораптарында жүктерді тасымалдауды ұйымдастыруда цифрлық технологияларды пайдалану ағымдағы процестерді оңтайландырып қана қоймайды, сонымен қатар көлік логистикасына жаңа, тиімдірек тәсілдерді енгізуді ынталандырады. Ол инновациялар үшін жаңа көкжиектер ашады және заманауи динамикалық ортада көлік тораптарының бәсекеге қабілеттілік деңгейін арттырады. Цифрлық технологияларды пайдалана отырып, көлік тораптарында жүктерді тасымалдауды ұйымдастыру қазіргі заманғы көлік логистикасының ажырамас бөлігіне айналады. Мұндай инновациялар жүк тасымалының тиімділігін арттырып қана қоймайды, сонымен қатар көлік тораптарының неғұрлым тұрақты және бәсекеге қабілетті жүйесін құруға ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қарғаполов, В. К. "Көлік логистикасындағы цифрлық технологиялар: синтезгеуірлер мен перспективалар". Мәскеу: "Логистика және көлік" баспасы, 2020.
2. Желтов, А.И. "Логистикадағы электрондық платформалар: бизнестің жаңа модельдері". Санкт-Петербург: "көлік технологиялары" баспасы, 2019.
3. Смирнова, Е. В. "Көлік тораптарын тұрақты дамытуға арналған цифрлық шешімдер". Киев: "XXI ғасырдың логистикасы" баспасы, 2021.

ӘОЖ 773.562

ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРҒА НЕГІЗДЕЛГЕН КӨЛІК ЖҮЙЕСІН ДАМУДЫҢ ҰЙЫМДЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ МЕХАНИЗМІ

Есенхан Гүлсезім Бақытжанқызы

gesenxan@bk.ru

«Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалды ұйымдастыру»
кафедрасының магистранты, «Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ» КеАҚ, Астана, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақала цифрлық технологияларды қолдануға бағытталған көлік жүйесін дамытудың ұйымдастырушылық-экономикалық механизміне арналған. Авторлар цифрлық инновациялардың көлік жүйелерінің тиімділігі мен құрылымына әсерін қарастырады, сондай-ақ осы салаға заманауи технологияларды енгізу перспективаларын талдайды.

Түйінді сөздер: ұйымдастырушылық-экономикалық тетік, көлік жүйесін дамыту, Цифрлық технологиялар, тиімділік, Көліктегі инновациялар

Аннотация: Данная статья посвящена организационно-экономическому механизму развития транспортной системы, ориентированному на использование цифровых технологий. Авторы рассматривают влияние цифровых инноваций на эффективность и структуру транспортных систем, а также анализируют перспективы внедрения современных технологий в данную сферу.