

**ЦЕНТР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ –
ФИЛИАЛ ИНСТИТУТА ЭКОНОМИКИ КОМИТЕТА НАУКИ МНВО
РК В Г.АСТАНА
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.Л.Н.ГУМИЛЕВА**

**ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР ОРТАЛЫҒЫ-ҚР
ҒЖБМ ҒЫЛЫМ КОМИТЕТІ ЭКОНОМИКА ИНСТИТУТЫНЫҢ
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**ASTANA BRANCH OF THE ECONOMICS INSTITUTE
OF COMMITTEE OF SCIENCE OF MSHE RK
L.N. GUMILEV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY**

**«ЦИФРАНДЫРУДЫ ДАМЫТУ ЖӘНЕ ЭЛЕКТРОНДЫҚ
КОММЕРЦИЯНЫҢ ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ ОРТАСЫН
ҚАЛЫПТАСТЫРУ: ТРЕНДТЕР, МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ШЕШУ
ЖОЛДАРЫ»**

атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының

ЕҢБЕКТЕР ЖИНАҒЫ

20 ақпан 2024 жыл

СБОРНИК ТРУДОВ

международной научно-практической конференции

**«РАЗВИТИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЕ
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ:
ТРЕНДЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ»**

20 февраля 2024 год

WORKS

of the international scientific- practical conference

**«THE DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION AND THE
FORMATION OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT OF E-
COMMERCE: TRENDS, PROBLEMS AND SOLUTIONS»**

2024, February 20th

Астана 2024

УДК 33:004
ББК 65:32.973
Ц 42

Издается под общей редакцией профессора Азатбек Т.А.

Редакционная коллегия:

Азатбек Т.А. – д.э.н., профессор; Жанбозова А.Б. - PhD, Сиксимбаева Г.Т. – магистр государственного и местного управления.

Ц 42 Цифрландыруды дамыту және электрондық коммерцияның институционалдық ортасын қалыптастыру: трендтер, мәселелері және шешу жолдары = Развитие цифровизации и формирование институциональной среды электронной коммерции: тренды, проблемы и пути решения = The development of digitalization and the formation of the institutional environment of e-commerce: trends, problems and solutions. -Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция/ Международная научно-практическая конференция. – International scientific-practical conference. - Астана: Центр социально-экономических исследований – филиал Института экономики Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, 2024. 378 с.- қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде.

ISBN 978-601-215-232-6

В сборник включены научные доклады отечественных и зарубежных экономистов-исследователей, вузовских работников, специалистов-практиков, докторантов и магистрантов, представленные на международной научно-практической конференции «Развитие цифровизации и формирование институциональной среды электронной коммерции: тренды, проблемы и пути решения». Конференция проведена в рамках реализации научных исследований по проекту грантового финансирования МНВО РК «Формирование институциональной среды рынка электронной коммерции в Казахстане, ее оценка и разработка механизма развития» (ИРН: AP14871419).

Материалы и рекомендации конференции предназначены для практического использования субъектами бизнеса, государственными органами, научными работниками, преподавателями и обучающимися высших учебных заведений.

Жинаққа «Цифрландыруды дамыту және электрондық коммерцияның институционалдық ортасын қалыптастыру: трендтер, мәселелері және шешу жолдары» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясына ұсынылған отандық және шет елдік экономист-зерттеушілердің, жоғарғы оқу орындары қызметкерлерінің, маман-практиктердің, докторанттардың және магистранттардың ғылыми баяндамалары мен ұсыныстары енгізілген. Конференция ҚР ҒЖБМ «Қазақстандағы электрондық коммерция нарығының институционалдық ортасын қалыптастыру, оны бағалау және дамыту тетігін әзірлеу» гранттық қаржыландыру жобасы бойынша (ЖТН: AP14871419) ғылыми зерттеулерді жүзеге асыру шеңберінде өткізілді.

Конференцияның материалдары мен ұсыныстары бизнес субъектілерінің, мемлекеттік органдардың, ғылыми қызметкерлердің, жоғары оқу орындарының оқытушылары мен студенттерінің тәжірибелік пайдалануына арналған.

The collection includes scientific reports by domestic and foreign economists-researchers, university employees, practitioners, PhD students and undergraduates, presented at the international scientific and practical conference «Development of digitalization and the formation of an institutional environment for e-commerce: trends, problems and solutions».

The conference was held as part of the implementation of scientific research under the grant funding project of the MSHE RK «Formation of the institutional environment of the e-commerce market in Kazakhstan, its assessment and development of a development mechanism» (IRN: AP14871419).

УДК 33:004
ББК 65:32.973

© «Институт экономики» Центр социально-экономических исследований – филиал в г. Астана, 2024

11.Годовой отчет Forte за 2022 год: В калейдоскопе событий.-
[Электронный ресурс]. - URL:
https://kase.kz/files/emitters/ALB/_asbnp_2022_rus_4.pdf

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ПЕН МАШИНАЛЫҚ ОҚЫТУДЫ ЛОГИСТИКАЛЫҚ МАРШРУТТАРДЫ ЖЕТІЛДІРУ ЖӘНЕ ОҢТАЙЛАНДЫРУ МАҚСАТЫНДА ҚОЛДАНУ

Н.К. Ахмет
магистрант

Д.М. Мухияева
доктор PhD, доцент

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті., Астана

Қазіргі ландшафтта электрондық коммерцияның дәстүрлі бөлшек саудамен бірігуі "басу және шешу" дәуірі деп атауға болатын дәуірге көшті. Интернет-дүкендердің үстемдігінің қазіргі дәуірінде портативті құрылғылардың көмегімен "мобильді шопингпен" айналысу норма болып табылады.

Сатып алудың кең таралған жеңілдігін ескере отырып, көптеген электрондық коммерция платформалары өнімді жылжыту мен маркетингтің көп арналы стратегиясын енгізді. Демек, электрондық коммерция кәсіпорындарының күрт өсуі логистикалық қызметтерге сұраныстың күрт өсуіне әкелді. Логистикалық компаниялардың алдында тұрған негізгі мәселелердің бірі - маршруттарды жоспарлау және басқару кезінде ресурстарды тиімсіз пайдалану.

Алайда, сұраныстың артуына қарамастан, логистика секторы айтарлықтай күрделі салымдар мен еңбек және материалдық шығындардың өсуіне байланысты кірістіліктің төмендеуімен күресуде. Адам тәжірибесі мен эвристикалық тәсілдерге негізделген бұл мәселені шешудің дәстүрлі әдістері шектеулі болуы мүмкін және әрқашан оңтайлы нәтиже бермейді. Бұл тұрғыда аталып өткен жасанды интеллект және машиналық оқыту технологиялары логистикалық мәселелерді шешудің жаңа тәсілдерін ұсынады.

Машиналық оқыту алгоритмдері әртүрлі көздерден алынған деректердің үлкен көлемін, соның ішінде маршруттар тарихын, көлік құралдары туралы деректерді, ауа-райы жағдайлары, жол жағдайы, кептелістер туралы ақпаратты және навигация мен логистикалық процестерді басқару үшін маңызды басқа факторларды талдауға тамаша қабілетке ие.

Осы мұқият және жан-жақты талдаудың арқасында Машиналық оқыту жүйелері жасырын заңдылықтарды, пайда болатын қасиеттер мен заңдылықтарды анықтай алады, оларды әрі қарай оңтайлы маршруттарды болжау, жүктерді жеткізу уақытын болжау, сонымен қатар логистикалық процестерді тиімді басқару үшін қолдануға болады.

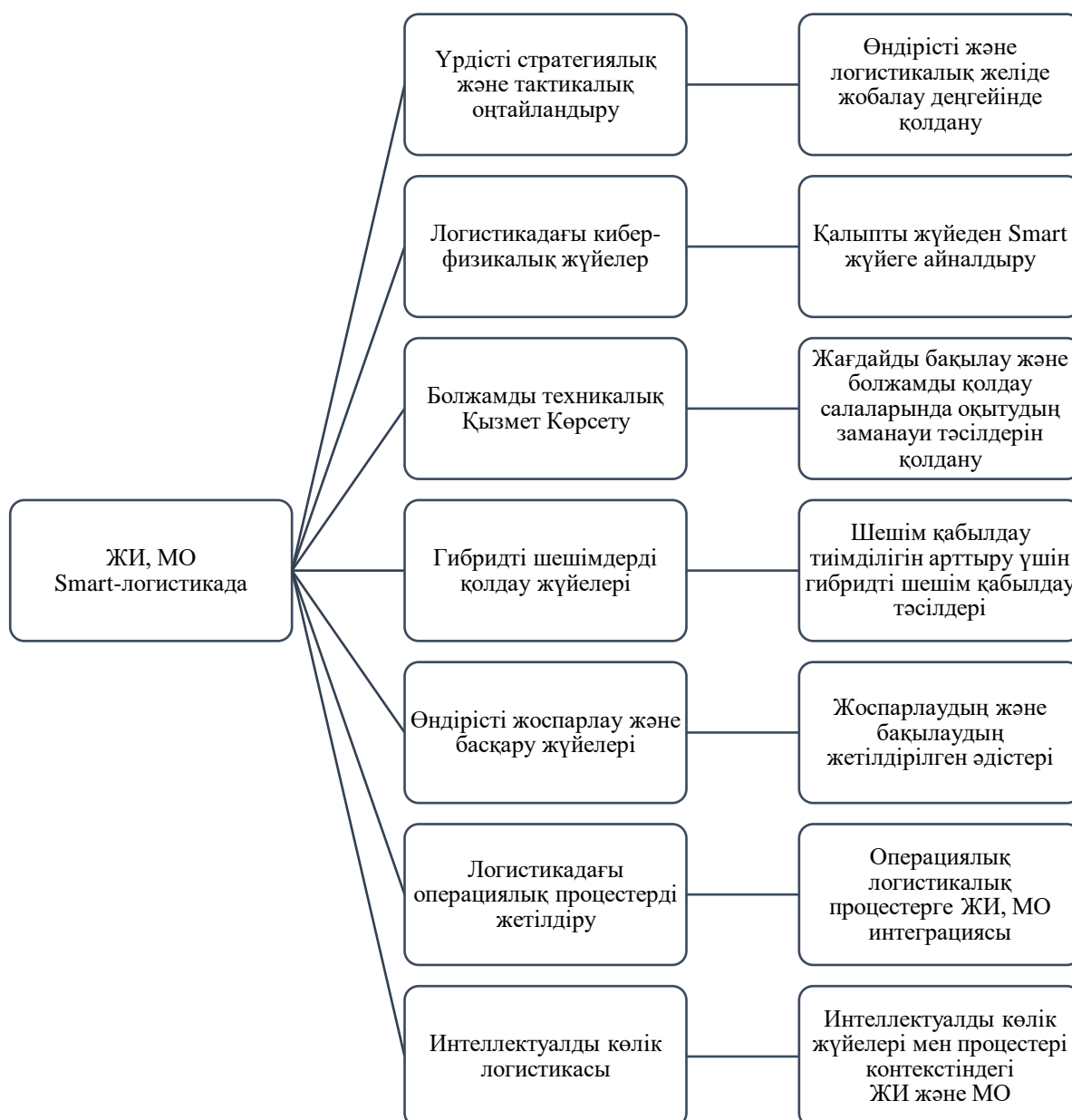


Ескертпе - автор жасаған

1 Сурет– Иллюстрация

Жасанды интеллект пен машиналық оқыту өзгермелі жағдайларға, соның ішінде жаңа ақпараттың түсуіне бейімделу және жауап беру қабілетін көрсетеді. Мысалы, Машиналық оқыту алгоритмдері жаңа трафик деректері, жол жағдайы, тауарларға сұраныс және басқа айнымалылар негізінде үздіксіз жаңартылуы мүмкін. Бұл процесс оларға маршруттарды оңтайландыруға және нақты уақыт режимінде логистикалық операциялардың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Осылайша, бейімделу және жедел әрекет ету қабілеті заманауи жүйелердегі жасанды интеллект пен машиналық оқытудың негізгі сипаттамалары болып табылады, және де, тағы маңызды аспект-бұл жеке маршруттарды ғана емес, бүкіл логистикалық желіні оңтайландыру мүмкіндігі. Аталған технологиялардың көмегімен логистикалық тізбектің барлық компоненттеріне жан-жақты талдау жүргізуге және максималды тиімділік пен ресурстарды үнемдеуге қол жеткізу үшін олардың өзара әрекеттесуін оңтайландыруға болады.

Сонымен қатар, жасанды интеллект пен машиналық оқытуды қолдану нақты бизнес-процестерге және тұтынушылардың жеке қажеттіліктеріне байланысты әртүрлі шектеулер мен талаптарды есепке алуға мүмкіндік береді. Мысалы, тауарларды жеткізу маршруттарын әзірлеу кезінде жүйелер жеткізу уақыты, тасымалдау құны, сақтау шарттары, тұтынушылардың қалауы және т.б. сияқты көптеген факторларды ескеруі мүмкін. Бұл көптеген нұсқаларды ескеретін және нақты шарттар мен талаптардың ерекшеліктерін ескеретін ең оңтайлы және жеке теңшелген шешімдерді жасауға мүмкіндік береді.



Ескертпе – ақпарат бойынша автормен жасалған

2 Сурет - Smart-логистикада жасанды интелектті және машиналық оқытуды қолданудың тұжырымдамалық кластерлері

Өнеркәсіптік орындарда smart-логистикада жасанды интелектті және машиналық оқытуды қолданудың тұжырымдамалық негізге біріктіруге болатын бес кластерді көрсетіледі. 1-кестеде көрсетілген кластерлер, атап айтқанда "логистикадағы мәселелерді креативті шешу(creative problem solving) негіздері", "болжамды техникалық қызмет көрсету", "шешімдерді қолдау жүйелері және адам мен машинаның өзара әрекеттесуі", "өндірісті жоспарлау және басқару жүйелері", "логистикадағы операциялық процестерді жетілдіру" көрсетілген.

Дегенмен, барлық артықшылықтарға қарамастан, логистикада жасанды интелект және машиналық оқыту технологияларын пайдалану да белгілі бір қиындықтар мен шектеулерге тап болуы мүмкін. Атап айтқанда, машиналық оқыту алгоритмдерінің тиімді жұмыс істеуі үшін сапалы және өзекті деректердің

болуы қажет, бұл болжанбайтын және жылдам өзгермелі орта жағдайында қиын болуы мүмкін. Сонымен қатар, жаңа технологияларды енгізу көптеген қызметкерлерді оқытуға, бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуге және бейімдеуге айтарлықтай шығындар әкеледі, бұл кейбір компаниялар үшін қиындық тудыруы мүмкін. Бұл логистикалық процестерге инновацияларды енгізу кезінде мұқият жоспарлау мен бейімделу қажеттілігін көрсетеді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Wu-Chih Hu1, Hsin-Te Wu, Hsin-Hung Cho, Fan-Hsun Tseng. *Optimal Route Planning System for Logistics Vehicles Based on Artificial Intelligence*. 2020. Journal of Technology.
2. Rosendorff A., Hodes A., Fabian B. *Artificial intelligence for last-mile logistics – Procedures and architecture*. 2021. Online Journal of Applied Knowledge Management.
3. Woschank M., Rauch M., Zsifkovits H. *Sustainability. A Review of Further Directions for Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning in Smart Logistics*. 2020.

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ СРЕДНЕСРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Ә.Ғ. Әлімбек
магистрант

Б.С. Толысбаев
д.э.н., профессор

ЕНУ им.Л.Н. Гумилева, Астана

Современный рынок информационных технологий предлагает большой перечень информационных систем и программных обеспечений для широкого применения в управлении предприятием. Большинство из них направлены на покрытие потребности среднего и крупного бизнеса, так как именно в данных секторах, во-первых, их значимость обретает большую роль с учетом необходимости адаптации к изменчивой среде, а во-вторых, имеются финансовые ресурсы для их внедрения.

Однако, с внедрением государственных программ поддержки микро- и малого предпринимательства и изменением курса на развитие в данных секторах, стремлением к автоматизации бизнес-процессов, потребность в информационных системах бизнес-планирования, особенно на среднесрочную перспективу, возрастает в целом в независимости от размера активов предприятия.

Документы среднесрочного планирования с горизонтом планирования от одного до пяти лет пользуются спросом у всех заинтересованных сторон, как у кредиторов и инвесторов, желающих видеть степень реальности воплощения