

**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

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

предлагаемых бизнесом идей в жизнь, оставаясь «в плюсе», так и у акционеров и руководителей предприятия, для принятия оперативных решений которым необходимо понимать их последствия и влияние на деятельность компании на ближайшую перспективу.

Исходя из вышеизложенного, возникает необходимость в определении существующего перечня информационных систем, возможности которых могут покрыть потребности среднесрочного планирования деятельности предприятия, для чего проведен нижеприведенный анализ.

Козлова Л.А. и Плотникова С.Н. отмечают, что в настоящее время имеется четыре способа построения информационных систем финансового планирования: использование ERP-систем, внедрение специализированных систем бизнес-планирования или финансового планирования, а также использование прикладных программ [1]. Учитывая, что сохранение прибыльности деятельности является одним из ключевых факторов витальности предприятия, данные способы могут быть применены в целом для целей информатизации среднесрочного планирования.

Вместе с тем, более современные информационные технологии в сфере среднесрочного планирования представлены программами на основе Business Intelligence или бизнес-аналитики и Data mining. Также в работе с большими объемами данных предлагаются информационные системы на основе машинного обучения.

Проанализировав представленные выше способы, мы выделили следующие их описания и преимущества и недостатки каждого способа (таблица 1).

Таблица 1 - Информационные системы среднесрочного планирования

Наименование способа	Описание	Преимущества	Недостатки
Внедрение единой ERP-системы	Система комплексно управляет всеми направлениями деятельности организации, охватывает все уровни и задачи управления. Примеры: 1С: Управление производственным предприятием, Галактика ERP и т.д.	Единый источник данных, интегрирование функционалов всех структурных подразделений, автоматический обмен данными, улучшение обслуживания клиентов, частота актуализации данных	Унификация операций, дорогая стоимость внедрения и технического обслуживания, высокие требования к оборудованию и мощности серверов, инфраструктуре, сложность интеграции с другими системами
Специализированная система бизнес-планирования	Позволяют создавать производственные, операционные, инвестиционные и финансовые планы предприятия. Примеры:	Комплексное планирование финансовых показателей, возможность анализа данных с разными	Ограниченный функционал, отсутствие возможности кастомизации, привязка к международным

Наименование способа	Описание	Преимущества	Недостатки
	COMFAR, PROPSPIN, PROJECT EXPERT, ИНЭК-Инвестор и т.д.	входными параметрами, соответствие форм МСФО, мультивалютный анализ	стандартам (отсутствие региональных стандартов)
Специализированная система финансового планирования	Система комплексно решает все задачи финансового планирования на высоком уровне. Примеры: 1С: Финансовое планирование, 1С-Рарус: Бюджетное планирование, 1С-Рарус: Платежный календарь, 1С: Управление Холдингом и т.д.	Расширенная кастомизация, интегрирование функционалов всех структурных подразделений, возможность интеграции с другими модулями в рамках одного программного продукта, возможность согласования и утверждения	Дорогая стоимость внедрения и технического обслуживания, высокие требования к оборудованию и мощности серверов, инфраструктуре, сложность интеграции с другими системами, ограниченный функционал, необходимость доработок
Использование прикладных программ Excel, Word, Access	Самостоятельная разработка финансовой модели, таблиц, диаграмм и графиков, бизнес-планов, применение встроенных инструментов анализа	Быстрота обработки небольших объемов данных, доступность, совместимость с другими программами, дешевизна	Длительность и трудность процесса обработки больших данных, высокий риск человеческого фактора, необходимость специальной подготовки для использования всего функционала, сложность внутреннего контроля
Программы на основе Business Intelligence и Data mining	Комплексное программное обеспечение бизнес-анализа. Примеры: Ms Power BI, Visary BI, Ms SQL	Возможность анализа больших данных из разных источников, визуализация данных, доступность данных, быстрые обновления	Необходимость специальной подготовки, загроможденный интерфейс, дорогая стоимость доступа к полному функционалу
Программы на основе машинного обучения	Автоматизация построения аналитических данных с применением возможностей искусственного интеллекта	Увеличение точности прогнозов с увеличением данных, возможность самостоятельного развития, обработка больших данных	Дорогая стоимость внедрения, потребность в больших объемах данных, отсутствие прозрачности принятия решений
Примечание – Составлено автором			

Из представленной таблицы 1 видно, что основным недостатком использования высококачественных информационных технологий в среднесрочном планировании является дороговизна внедрения и доработок, высокие требования к параметрам используемого компьютерного оборудования.

Некоторые кастомизированные программы являются сложными для интеграции с другими информационными системами предприятия.

При этом, внедрение информационных технологий в процесс среднесрочного планирования деятельности предприятия решает ряд задач:

- исключение ошибок в связи с человеческим фактором;
- повышение точности прогнозов;
- повышение достоверности и актуальности данных, используемых для принятия решения;
- визуализация данных, выявление тенденций, возможность глубокого анализа данных из разных источников;
- сокращение времени на расчет прогнозных показателей, перерасчет с изменением входных параметров;
- сбалансировать использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов предприятия;
- повышение производительности труда и эффективности использования трудовых ресурсов;
- имеется возможность частичной автоматизации отдельных процессов или составляющих среднесрочного планирования в зависимости от финансовых и технических возможностей предприятия;
- своевременный план-фактный анализ и выявление отклонений;
- повышение финансовой устойчивости и экономической эффективности предприятия.

Необходимо отметить, что достижение положительных результатов и обладание преимуществами использования информационных технологий в среднесрочном планировании деятельности предприятия возможно только в том случае, если работники и руководство предприятия будут должным образом использовать весь представленный функционал информационных систем, производить необходимые изменения системы управления и совершенствовать организационную структуру.

Перспективным направлением в развитии информационных систем среднесрочного планирования является искусственный интеллект. Турганбаев А.О., исследуя применение искусственного интеллекта в стратегическом планировании в государственном управлении, приходит к выводу, что открытие областей нового знания и новой онтологии знания уже невозможно осуществить только с использованием интеллектуально-аналитических способностей и возможностей человеческого мозга (даже большой группы лиц), для этого теперь необходимы технологии и юниты искусственного интеллекта [2].

Презентация новых функций искусственного интеллекта компании OpenAI и предоставление доступа к его возможностям стало одним из больших прорывов в области информационных технологий последних лет.

Искусственный интеллект уже удивляет своей эффективностью в части обслуживания клиентов, генерации контента, продажах и маркетинге и

автоматизации рутинных задач. Помимо написания оригинальных текстов статей, постов, бизнес-кейсов, создания слоганов, рекламных объявлений, сбора информации о потенциальных клиентах и общения в режиме реального времени, искусственный интеллект еще обладает возможностью обучения своих клиентов, находить неисправности и подсказать как их решить, помочь создать базу знаний и даже интерактивную обучающую программу, может заполнить бланки и подготовить отчеты.

Развитие программ на основе искусственного интеллекта и машинного обучения расширит возможности среднесрочного планирования деятельности предприятия. В одной программе будет возможно планирование кадровой политики, маркетинговой стратегии, финансового прогноза, производственных показателей и других сфер деятельности предприятия.

Сармина Е.Ю. и Фомичева Т.Л. в своем исследовании информационных технологий в системе управления приходят к выводу, что единая информационная система управления организацией должна включать в себя три элемента: система управления бизнес-процессами предприятия – система класса ERP (планирование ресурсов предприятия); системы автоматизации проектно-конструкторской деятельности, обеспечивающая рост качества продукции; системы управления технологическим процессом производства [3].

Однако, для взаимодействия всех систем необходима разработка связующего программного обеспечения. Дальнейшее развитие искусственного интеллекта может решить данную задачу, что приведет к увеличению количества предлагаемых информационных продуктов в области среднесрочного планирования и удешевлению стоимости их внедрения. Что в свою очередь приведет к увеличению эффективности деятельности предприятий и их динамичному развитию.

Список литературы:

1. Козлова Л.А., Плотникова С.Н. Проблемы и информационные технологии финансового планирования и бюджетирования в сельскохозяйственных предприятиях. // *Никоновские чтения*. № 17, 2012.- с. 89-91.

2. Турганбаев А.О. Применение искусственного интеллекта в стратегическом планировании в государственном управлении. // *Государственная служба*.-2019.- № 5 (21). - с. 49-54.

3. Сармина Е.Ю., Фомичева Т.Л. Информационные технологии как инновация в системе управления. // *Интерактивная наука*. -2017.-№ 11,-с. 197-199.