

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ УЗБЕКИСТАНА

Хусанова Дилором Шавкатовна

PhD, Докторант Институт повышения квалификации кадров
и статистических исследований при Государственном
комитете Республики Узбекистан по статистике

Аннотация

В статье рассматриваются применение цифровой экономики, приводящие к улучшению финансового состояния предприятия.

Ключевые слова: финансы предприятий, искусственный интеллект, интернет, математические модели, алгоритмы, нейрон, нейросеть.

При внедрении информационных систем учета на предприятии возникает ряд препятствий, таких как: слабая материально-техническая база, низкий уровень организации учета и квалификации работников бухгалтерии и др. Применение управленческих информационных систем, в частности компьютерных систем бухгалтерского учета, предоставляет широкие возможности для оперативного отражения хозяйственных операций, снижая риск возникновения арифметических ошибок и предоставляет возможность своевременного воспроизведения первичных и отчетных документов.

Компьютеризация финансовой системы, внедрение средств информатики и распространение современных средств обработки данных становятся сегодня главными факторами в организации финансовой работе предприятия. Необходимая информация для решения различных задач может поступать непосредственно (входная информация) или через систему информационного обеспечения, которая может пополняться и за счет новой информации. Отличительной особенностью информационной системы является то, что она обеспечивает пользователей информацией из нескольких организаций [1].

Математические модели и алгоритмы могут быть поданы в виде, который предусматривает этап программирования, и в форме, удобной для прямого использования при решении задач. Исходная информация может быть подана в различных вариантах. Для рационального управления финансами предприятий на уровне внутреннего оборота движения денежных средств, финансового планирования и анализа, взаимодействия с регулирующими органами и другими причастными сторонами необходимо информационно-аналитическое обеспечение, которое может

<https://conferencea.org>

достигаться автоматизированными интеллектуальными системами нейронных сетей в составе цифровых технологий.

Для выполнения финансовых задач такие технологии требуют комплексного рассмотрения, которое не может быть ограничено финансовой сферой, так как финансовая среда существует в комплексной взаимоувязке со смежными областями в системе хозяйственного управления и требует системного рассмотрения их взаимодействия.

Уровень обеспеченности информацией и способность автоматизированного управления становятся важнейшими условиями достижения инновационного конкурентоспособного устойчивого экономического развития предприятия в условиях глобальной конкуренции.

Стратегия развития экономики на основе цифровых технологий и правовых и финансово-политических условий их реализации предусмотрены государственной Программой Республики Узбекистан.

В Постановлении Президента Республики Узбекистан «О мерах по созданию условий для ускоренного внедрения технологий искусственного интеллекта» № ПП-4996 от 17 февраля 2021 г. подчеркивается, что в целях создания благоприятных условий для ускоренного внедрения реализовать программу мер по изучению и внедрению технологий искусственного интеллекта в 2021-2022 годах, предусматривающую основные приоритетные направления, как разработку Стратегии развития искусственного интеллекта, определяющие базовые направления и принципы применения искусственного интеллекта, а также условия для комплексного формирования данной сферы в ближайшей и долгосрочной перспективе; выработку нормативно-правовой базы, определяющей единые требования, ответственность, безопасность и прозрачность при разработке и использовании технологий искусственного интеллекта в отраслях экономики и социальной сфере, системе государственного управления; широкое применение технологий искусственного интеллекта для улучшения качества оказания государственных услуг в интересах населения, а также повышения эффективности государственных органов при обработке данных; создание условий для разработчиков программного обеспечения с применением технологий искусственного интеллекта в доступе к цифровым данным, а также обеспечение ускоренной оцифровки соответствующих данных государственных органов и организаций. Согласно Указу Президента Республики Узбекистан «О стратегии развития искусственного интеллекта в Республике Узбекистан в 2021–2022 годах» разрабатывается стратегия создания и развития ИИ в стране. Создание

искусственного интеллекта в Узбекистане выводит страну на новый прогрессивный уровень.

Особенностью экономики предприятия является то, что ее главные цели и задачи не решаются, с одной стороны, без финансирования, при отсутствии которого они будут лишены денежных средств, а с другой стороны - без управления финансами, так, чтобы финансовые отношения достигали наибольшего эффекта. В этой связи результативность цифровой экономики предприятия во многом выражается финансовым состоянием и его финансовыми результатами, а цифровое управление образует финансовый аспект его цифровой экономики. Таким образом, цифровая экономика в финансовом управлении предприятия является результативным выражением функционирования его экономической системы, раскрывающим финансовые возможности устойчивого развития бизнеса.

Искусственный интеллект становится основой промышленных инноваций. Ключевые технологии, такие как телекоммуникационные технологии пятого поколения 5G, облачные сервисы, видео, интернет вещей и искусственный интеллект (ИИ), будут объединяться, и развиваться комплексно, непрерывно создавая добавленную стоимость.

Рыночная стоимость предприятия, где широко используются элементы цифровой экономики, обусловлена ценностью его информационного поля, задействованного в нейронных сетях цифровых технологий.

В вопросах регулирования потоками персональных данных работников предприятия и определение его рыночной стоимости, как участника цифровых процессов заслуживает внимания опыт Китая.

Важнейшим условием функционирования цифровой экономики на предприятии становится наличие интеллектуальных активов, которые используются как наиболее значимое средство повышения экономической эффективности.

В настоящее время наиболее привлекательными для анализа работы предприятий являются компании, обладающие значительным объемом интеллектуальных ресурсов, например, представители интернет-экономики, такие как, Facebook, Uber, Airbnb, которые представляют собой цифровые платформы, где данные становятся основным активом и превосходят по уровню капитализации многих промышленных гигантов [1].

Широкое использование больших объемов, данных на предприятии, их анализ для реализации реинжиниринга и стимулирования разработки новейших продуктов и технологий, бережливого производства, организационных методов создания новых рынков способствуют формированию концепции инноваций, основанных на данных («data-driven innovation, DDI») [1,2].

<https://conferencea.org>

От применения нейронных сетей в финансовом управлении большая польза. Главное назначение нейронной сети - наиболее достоверно моделировать работу человеческой нервной системы, и главное - ее способности к обучению и исправлению ошибок. Это позволяет системе самостоятельно обучаться и действовать на основании предыдущего опыта, все более элиминируя ошибки с каждым последующим действием.

Нейросеть имитирует как деятельность, так и структуру человеческой нервной системы. В состав сети входят множество отдельных вычислительных элементов (нейронов). Каждый нейрон обычно относится к определенному слою сети. На этих слоях осуществляется последовательная обработка входных данных. В зависимости от результатов, полученных от обработки предыдущего комплекса входных данных, параметры каждого нейрона могут изменяться, последовательно изменяя и порядок работы всей системы. Нейронные сети применяют при прогнозировании, принятии управленческих решений, идентификации объектов, оптимизации, анализе данных, что непосредственно относится к управлению экономикой предприятия и ее финансированию.

Для контроля и анализа хозяйственной деятельности предприятия, возможно использовать интегрированную систему информационно-аналитического обеспечения, нацеленной на комплексное представление базы данных и базы знаний для её функционирования, с применением искусственного интеллекта и цифровых нейронных сетей, где задействованы количественные методы (для выявления, измерения, и исследования входных данные). Здесь происходит преобразование больших данных из облачных сетей в интеллектуальный продукт, в виде управленческих оценок, выводов и решений. В нем изучают данные учета, на основе которых дают оценку деятельности предприятия и по ее результатам, исследуют факторы, которые повлияли на изменение текущих показателей и результатов, изыскивают резервы и возможности совершенствования бизнеса, реализации бережливых технологий.

На методах анализа строится теории ограничений (Theory of Constraints, TOC), канбан-метод (kanban), как инструмент в IT-менеджменте; скрам-методология (scrum) в разработках цифровой продукции и др.

В результате проведенного анализа можно сделать выводы и дать рекомендации по улучшению хозяйственной деятельности предприятия, которые следуют из расчетов и моделей прогнозирования. Причем данные, которыми располагает предприятие, используются непосредственно, а отдельные участки информации, с пустыми, не связанными между собой массивами данных с отсутствующими, но значимыми данными, проходят обработку в последующих звеньях автоматизированного проектирования информации. В этих звеньях учитываются неопределенность, риск,

компенсируется, восполняется недостающая информация, генерируются новые данные. Применение информационных технологий в региональной экономике, прежде всего, имеет целью переход к электронным формам документооборота между предприятиями, и контролирующими органами, между органами государственной власти различных уровней; в построении рациональной структуры обмена информацией внутри каждого субъекта хозяйствования. Информационные технологии являются средством организации работы по обработке информации и исследованию информационных процессов не только на уровне предприятия. Современный этап развития экономики характеризуется необходимостью развития перспективных направлений науки и техники и повышением эффективности производства с целью доведения качества продукции до мировых стандартов. Для решения этой задачи руководству предприятий нужна оперативная достоверная информация о фактическом состоянии производства, потребностях в ресурсах, ситуации на рынке и т. д. Использование информационных технологий зависит от специфики деятельности объекта. Безусловно, если у пользователя возникает необходимость автоматизировать на практике дополнительный участок обработки экономической информации с использованием соответствующих информационных технологий, ему необходимо описать постановку задачи (определить, какие документы и справочники используются и какова их структура, построить или описать алгоритм преобразования входной информации в выходную, которые необходимо выполнить для вычисления экономических показателей. Необходимо определить информационное обеспечение задачи, выбрать программное обеспечение и методы обработки информации и наладить решения задачи на компьютере.

Важность и значительная роль информационных технологий в развитии экономики предприятий является неоспоримым. Ведь её применение обеспечивает повышение эффективности управления предприятием на всех уровнях, способствует расширению взаимодействия между предприятиями на счет свободного и оперативного доступа к информации. ИТ помогают принимать экономически важные решения, а также непосредственное участие в процессе эффективного управления инновационной, хозяйственной, предпринимательской и функциональной деятельностью предприятия, а также просчитать и спрогнозировать результаты экономического развития предприятия и на их основе принять верное управленческое решение по выявлению проблем и перспективой ее дальнейшего развития.

Оценка перспектив внедрения информационных технологий позволит формировать правильную реальную оценку новых возможностей предприятия, с целью повышения ее конкурентоспособности. Путем внедрение информационных технологий, рассматривать средства изменения отношений предприятия с потребителями,

<https://conferencea.org>

поставщиками, разрабатывать стратегию внедрения конкретных информационных технологий для организации определенного типа ее деятельности предприятия и рынка в целом, обосновать необходимые меры для поддержания заданного уровня надежности в конкретных участках деятельности предприятия при использовании информационных технологий, разрабатывать собственный план по внедрению нужной информационной технологии с учетом реакции внешней среды и, в частности, конкурентов.

Список литературы

1. Гулямов С.С., Шермухамедов А.Т., Ахмедова С.Х. Эффективность использования современных информационных технологий. // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Октябрь. Вып. 16. Ч. 2:– М.: РАН. ИНИОН. 2021. – 481- 485 с.
2. Шермухамедов А.Т., Холбоев Б.М. Искусственный интеллект на транспорте. //Сборник научных статей Международной научно-технической конференции «Современные проблемы и направления развития Агро инженерии в России». Курск, 30 октября 2021 г.- Курск, РФ. Курская сельскохозяйственная академия им. И.И. Иванова. 2021.-184-190 с.
3. Шермухамедов А.Т. Ильхамова Ё. Опыт развития искусственного интеллекта в ведущих странах мира. //Материалы IX Международной научно-прак. конф. «Science and education in the modern world: challenges of the XXI century», том 7. (Экономические науки). 22-27 октября 2021 г – Нур-Султан: Изд-во Бобек.2021. -12-14 с
4. Бойко В. В. Проектирование баз данных информационных систем / В. В. Бойко, В. М. Савинков. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 351 с.
5. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике / К.В. Балдин. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 224 с.