



Международный журнал информационных технологий и энергоэффективности

Сайт журнала:

<http://www.openaccessscience.ru/index.php/ijcse/>



УДК 004.9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ: АКТУАЛЬНОСТЬ И ЗНАЧИМОСТЬ

¹Сыпко С. Э., Стрекалов М. А., Савинская Д. Н.
ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
Краснодар, Россия (350044, город Краснодар, ул. им. Калинина, д.13), e-mail:
¹semenspkkrd@gmail.com

В данной статье рассматриваются проблемы, связанные с развитием информационных систем в России, её структура, значимость, и дальнейшее развитие.

Ключевые слова: Информационные системы, экономика, развитие, данные, источники, анализ, управление.

INFORMATION SYSTEMS IN THE ECONOMY: RELEVANCE AND SIGNIFICANCE

¹Sypko S. E., Strekalov M. A., Savinskaya D. N.
KUBAN STATE AGRARIAN UNIVERSITY, Krasnodar, Russia (350044, Krasnodar, Kalinina st., 13), e-mail: ¹semenspkkrd@gmail.com

This article discusses the problems associated with the development of information systems in Russia, its structure, significance, and further development.

Keywords: Information systems, economics, development, data, sources, analysis, management.

Введение

В современном мире информационные системы играют важную роль в прогрессе экономики и бизнеса. Они представляют собой неотъемлемый ресурс, который позволяет организациям принимать обоснованные решения, повышать эффективность своей работы и успешно соперничать на рынке. В этой статье мы рассмотрим актуальность и значимость информационных систем в экономике, а также их основные функции и разновидности.

Актуальность информационных систем

Информационные системы играют важную роль в современном бизнесе. Они представляют собой сложные и многоуровневые структуры, которые собирают, обрабатывают, хранят и предоставляют информацию для принятия решений внутри организации. Эти системы объединяют в себе различные компоненты, такие как люди, процессы, технологии и данные, которые взаимодействуют между собой и обеспечивают эффективное управление информацией.

Люди играют ключевую роль в информационных системах. Они являются их пользователями и операторами, а также участвуют в разработке и поддержке систем. Через

свою деятельность они создают, обрабатывают и анализируют информацию, используя различные инструменты и технологии.

Процессы являются важным компонентом информационных систем. Они определяют последовательность действий, необходимых для сбора, обработки и передачи информации. Хорошо организованные процессы позволяют оптимизировать работу системы и обеспечивают бесперебойное функционирование.

Технологии играют решающую роль в информационных системах. Они включают в себя аппаратное и программное обеспечение, сети связи и другие технические средства. Благодаря технологиям информационные системы могут эффективно собирать, обрабатывать и хранить большие объемы данных, а также обеспечивать их безопасность и доступность.[4]

Данные являются основой информационных систем. Они представляют собой факты, цифры, тексты и другую информацию, которую система собирает, обрабатывает и хранит. Качество данных и их правильное использование имеют огромное значение для принятия правильных решений и достижения поставленных целей.

В целом, информационные системы являются неотъемлемой частью современного бизнеса. Они позволяют организациям эффективно управлять информацией, принимать обоснованные решения и достигать поставленных целей. Правильное функционирование информационных систем требует грамотного подхода к их разработке, внедрению и поддержке, а также постоянного совершенствования и адаптации к изменяющимся условиям.

Информационные системы могут быть классифицированы по различным параметрам, таким как масштаб, функциональность, тип данных и т.д. Некоторые из наиболее распространенных типов информационных систем включают:

Операционные системы: Они предназначены для автоматизации рутинных задач и управления бизнес-процессами. Примеры операционных систем включают системы управления ресурсами предприятия (ERP), системы управления цепочками поставок (SCM) и системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).[6]

Информационные системы являются неотъемлемой частью современных организаций. Они выполняют комплексные функции, включающие сбор, обработку, хранение и предоставление информации для поддержки принятия решений. Однако, чтобы эти системы работали эффективно, необходимо учесть множество аспектов.

Во-первых, люди играют важную роль в информационных системах. Они являются пользователем системы и должны быть обучены, чтобы правильно использовать ее возможности. Кроме того, необходимо обеспечить коммуникацию и сотрудничество между различными участниками организации, чтобы информация могла свободно передвигаться и быть доступной для всех, кто в ней заинтересован.

Во-вторых, процессы играют ключевую роль в информационных системах. Они определяют, как информация будет собираться, обрабатываться и передаваться. Процессы должны быть оптимизированы, чтобы обеспечить эффективность и надежность работы системы. Кроме того, необходимо постоянно анализировать и улучшать процессы, чтобы система могла адаптироваться к изменяющимся потребностям организации.

Технологии также играют важную роль в информационных системах. Они обеспечивают инфраструктуру, необходимую для сбора, обработки, хранения и предоставления

информации. Важно выбрать подходящие технологии, которые будут соответствовать потребностям организации и обеспечивать безопасность и надежность работы системы.

Наконец, данные являются основой информационных систем. Они должны быть точными, актуальными и доступными для пользователей системы. Необходимо разработать эффективные методы сбора и хранения данных, а также обеспечить их безопасность и конфиденциальность.

В целом, информационные системы являются сложными и многофункциональными. Они требуют грамотного подхода и учета различных аспектов, чтобы обеспечить эффективное управление информацией в организации.[3]

Системы управления знаниями: Их цель - помочь организациям управлять своими знаниями и обеспечивать доступ к ним. Примеры таких систем включают порталы знаний, системы управления документами и системы поддержки принятия решений.

Системы поддержки принятия решений: Они помогают пользователям принимать решения на основе данных и информации, предоставляемой информационной системой.

Информационные системы играют важную роль в современной экономике и бизнесе, поскольку они предоставляют доступ к огромным объемам данных и обеспечивают возможность анализировать и обрабатывать информацию с высокой точностью и скоростью. Благодаря этому, организации могут быстро адаптироваться к изменениям на рынке и повышать свою конкурентоспособность. В настоящее время информационные системы стали неотъемлемой частью бизнес-процессов, обеспечивая эффективную работу и оптимизацию ресурсов. Они помогают собирать, хранить и обрабатывать данные, а также предоставлять доступ к ним сотрудникам и клиентам. Благодаря этим системам, компании могут принимать обоснованные решения на основе актуальных и достоверных данных, что способствует росту и развитию бизнеса. Кроме того, информационные системы позволяют автоматизировать множество рутинных задач, что позволяет сотрудникам сосредоточиться на более важных и творческих аспектах работы. В целом, информационные системы играют ключевую роль в современном бизнесе, обеспечивая его эффективное функционирование и развитие.

Значимость информационных систем

Сегодня информационные системы являются основой для принятия решений в различных сферах экономики. Они помогают компаниям оптимизировать свои ресурсы, управлять рисками, разрабатывать стратегии и прогнозировать результаты деятельности.

Основные функции информационных систем

- Сбор и обработка информации – информационные системы осуществляют сбор и обработку данных из различных источников, таких как внутренние системы компании, внешние источники, базы данных и т.д.
- Анализ данных – информационные системы позволяют проводить анализ данных для выявления закономерностей и тенденций, что позволяет принимать обоснованные и эффективные решения.
- Хранение информации – информационные системы обеспечивают надежное хранение данных, что позволяет организации иметь доступ к информации в любое время и в любом месте.

- Визуализация данных – информационные системы предоставляют инструменты для визуализации данных, что упрощает их восприятие и позволяет более точно анализировать информацию.[5]

Виды информационных систем

Информационные системы можно классифицировать по различным признакам, таким как масштаб применения, функциональность, тип информации и т. д. Вот некоторые из основных видов информационных систем:

1. Операционные системы – это системы, которые обеспечивают выполнение основных функций организации, таких как управление ресурсами, управление финансами, управление персоналом и т.д.

2. Аналитические системы – это инструменты для анализа больших объемов данных, которые позволяют выявлять закономерности и тенденции, а также прогнозировать результаты.

3. Системы поддержки принятия решений – это системы, которые помогают руководителям принимать решения на основе анализа данных и информации.

4. Системы управления базами данных – это инструменты для хранения, обработки и анализа больших объемов структурированных данных.

5. Системы управления проектами – это системы для управления проектами, которые позволяют контролировать сроки, ресурсы и бюджеты проектов. [1]

Большое значение имеют информационные системы, которые способны собирать, обрабатывать и анализировать большие объемы данных. Это позволяет компаниям принимать обоснованные решения и улучшать свои бизнес-процессы. Информационные системы также помогают организациям сохранять свою конкурентоспособность, обеспечивая быстрый доступ к необходимой информации и улучшая коммуникацию между сотрудниками. Кроме того, использование информационных систем помогает снизить затраты на обработку данных и повысить эффективность работы всей компании.

Развитие информационных систем связано с рядом факторов, включая технологический прогресс, изменение потребностей пользователей, рост объема данных и необходимость их анализа для принятия решений. В частности, можно выделить следующие тенденции:

- Увеличение объемов данных: с каждым годом объем данных, генерируемых людьми, устройствами и процессами, увеличивается. Это требует разработки новых методов хранения, обработки и анализа данных.
- Развитие искусственного интеллекта: Информационные системы все чаще используют искусственный интеллект для анализа данных и принятия решений. Это позволяет улучшить их точность и эффективность.
- Улучшение безопасности: Безопасность информационных систем становится все более важной, поскольку они хранят и обрабатывают большое количество персональных данных. Разрабатываются новые методы шифрования и аутентификации для защиты данных.
- Интернет вещей: С развитием интернета вещей (IoT) информационные системы должны обрабатывать большие объемы данных от различных устройств. Это требует разработки новых алгоритмов и методов обработки данных.

В целом, развитие информационных систем будет продолжаться, и мы можем ожидать новых технологий и решений в этой области.[3]

Выводы

Информационные системы сегодня играют невероятно важную роль в экономике и бизнесе. Они предоставляют доступ к огромному объему данных, которые помогают организациям принимать обоснованные и грамотные решения. Безусловно, продвижение информационных систем и технологий будет способствовать дальнейшему увеличению эффективности экономики и повышению конкурентоспособности предприятий.

Современный мир требует от организаций быть гибкими и адаптивными, и информационные системы являются неотъемлемой частью этого процесса. Они позволяют собирать и анализировать данные, автоматизировать бизнес-процессы и управлять ресурсами. Благодаря информационным системам компании могут оперативно реагировать на изменения рынка, прогнозировать спрос и оптимизировать свою деятельность.

Кроме того, информационные системы способствуют повышению эффективности взаимодействия между отделами и сотрудниками организации. Они позволяют легко обмениваться информацией, координировать работу и повышать производительность. Благодаря автоматизации рутинных задач, сотрудники могут сосредоточиться на более важных и стратегических задачах, что в конечном итоге способствует развитию бизнеса.[2]

Таким образом, информационные системы являются неотъемлемой частью современного бизнеса. Их продвижение и развитие будут способствовать дальнейшему росту эффективности экономики и повышению конкурентоспособности предприятий. Важно осознавать, что информационные системы не только предоставляют доступ к данным, но и помогают принимать обоснованные решения, оптимизировать бизнес-процессы и повышать производительность.

Список литературы

1. Остроух, А.В. Интеллектуальные информационные системы и технологии: Монография / А.В. Остроух, А.Б. Николаев. - СПб.: Лань, 2019. – 308 с.
2. Чистов, Д.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / Д.В. Чистов. - М.: Инфра-М, 2019. - 248 с.
3. Автоматизированные системы управления ресурсами предприятия : учеб. пособие / Е. В. Кислицын, М. В. Панова, В. В. Городничев, Г. П. Бутко. – Екатеринбург : Изд-во УрГЭУ, 2021. - 201 с.
4. Информатика и информационные технологии : учеб. пособие / С. В. Бегичева, Е. В. Долженкова, И. Е. Жуковская [и др.] ; под общ. ред. Д. М. Назарова. - Екатеринбург : Изд-во УрГЭУ, 2020. - 219 с.
5. Сулейманова, Д.Ю. Информационные системы управления инновационными процессами / М.: Русайнс, 2018. - 224 с.
6. Теория нечетких множеств и клеточных автоматов как инструмент прогнозирования и адекватного отражения стохастической природы экономических процессов/ Е.В.Попова, Н.О.Позднышева, Д.Н.Савинская и др.//Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный

журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2011. – №03(067). С. 293 – 314. – Шифр Информрегистра: 0421100012\0088, IDA [article ID]: 0671103020. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/20.pdf>, 1,375 у.п.л.

References

1. Ostroukh A.V., Nikolaev A.B. Intellectual Information Systems and Technologies: Monograph. - St. Petersburg, Lan Publ., 2019. – p.308
 2. Chistov D.V. Informatsionnye sistemy v ekonomiki: Uchebnoe posobie [Information systems in economics: Textbook]. Moscow, Infra-M Publ., 2019. – p.248
 3. Avtomatizatsionnye sistemy upravleniya resursov predpriyatii: ucheb. Textbook / E. V. Kislitsyn, M. V. Panova, V. V. Gorodnichev, G. P. Butko. – Ekaterinburg: USUE Publ., 2021. - p. 201 (in Russian).
 4. Informatika i informatsionnye tekhnologii [Informatics and information technologies]. S. V. Begicheva, E. V. Dolzhenkova, I. E. Zhukovskaya [i dr.] ; ed. by D. M. Nazarov. - Ekaterinburg: USUE Publ., 2020. - p. 219 (in Russian).
 5. Suleymanova D.Y. Informatsionnye sistemy upravleniya innovatsionnymi protsessami [Information systems for managing innovative processes] / Moscow, Rusains Publ., 2018. – p.224
 6. Theory of fuzzy sets and cellular automata as a tool for forecasting and adequate reflection of the stochastic nature of economic processes / E.V.Popova, N.O.Pozdnysheva, D.N.Savinskaya et al. // Polythematic network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University (Scientific Journal of KubGAU) [Elektronnyi resurs]. Krasnodar: KubSAU, 2011. – №03(067). pp. 293–314. – Informregister code: 0421100012\0088, IDA [article ID]: 0671103020. – Access mode: <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/20.pdf>, 1,375 c.p.l.
-