

2
0
2
2

Том 2 №3
Vol. 2 №3

ISSN: 2713-1254

УМНАЯ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА SMART DIGITAL ECONOMY

электронный научный журнал
sde-journal.ru



УМНАЯ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА
SMART DIGITAL ECONOMY
научный электронный журнал

Том 2 №3, 2022

ISSN: 2713-1254

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: Эл № ФС77-82355 от 23 ноября 2021 г.

Периодичность выхода издания - раз в квартал (4 номера в год).

Издатель: ООО "Институт цифровой экономики и права"

Главный редактор: Назаров Дмитрий Михайлович - доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой бизнес-информатики, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Vol 2 №3, 2022

ISSN: 2713-1254

Periodicity of the publication - once a quarter (4 issues per year).

Publisher: LLC "Institute of Digital Economy and Law"

Chief Editor: Nazarov Dmitry - Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Business Informatics, Ural State University of Economics, Yekaterinburg



Редакционная коллегия

Главный редактор

Назаров Дмитрий Михайлович - доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой бизнес-информатики, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург)

Члены редакционной коллегии:

1. **Недосекин Алексей Олегович**, доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский горный университет (Санкт-Петербург)
2. **Попов Евгений Васильевич**, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, директор Центра социально-экономических исследований, Уральский институт управления РАНХиГС (Екатеринбург)
3. **Гуриева Лира Константиновна**, доктор экономических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ, Владикавказский филиал (Владикавказ)
4. **Бабурин Ольга Николаевна**, доктор экономических наук, профессор, Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова (Новороссийск)
5. **Борис Ольга Александровна**, доктор экономических наук, профессор, Северо-Кавказский федеральный университет (Ставрополь)
6. **Максимов Владимир Петрович**, доктор физико-математических наук, профессор, Пермский государственный национальный исследовательский университет (Пермь)
7. **Власова Наталья Юрьевна**, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург)
8. **Марамыгин Максим Сергеевич**, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург)
9. **Матвеева Алла Ивановна**, доктор философских наук, директор института магистратуры, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург)
10. **Ядранский Дмитрий Николаевич**, доктор экономических наук, доктор социологических наук, профессор, Уральский государственный горный университет (Екатеринбург)
11. **Золотарев Дмитрий Васильевич**, кандидат экономических наук, Российский научный фонд (Москва)
12. **Гришакينا Екатерина Георгиевна**, кандидат педагогических наук, Университет "Синергия" (Москва)
13. **Белов Филипп Дмитриевич**, кандидат экономических наук, Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП) (Москва)
14. **Кондратенко Илья Сергеевич**, кандидат экономических наук, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург)
15. **Куликова Елена Сергеевна**, кандидат экономических наук, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург)
16. **Миронова Людмила Ивановна**, доктор педагогических наук, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры гидравлики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург)
17. **Джураева Адолат**, доктор экономических наук, профессор, Таджикский государственный национальный университет (Таджикистан)
18. **Стефан Талу, PhD.**, профессор, Технический университет Клуж-Напока (Румыния)
19. **Мария Чуреа, PhD.**, профессор, Петроганский университет (Румыния)

Editorial board

Chief Editor

Nazarov Dmitry - Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Business Informatics, Ural State University of Economics (Yekaterinburg)

Members of the editorial board:

1. **Nedosekin Aleksey**, Doctor of Economics, Professor, St. Petersburg Mining University (St. Petersburg)
2. Evgeny Popov, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Director of the Center for Socio-Economic Research, Ural Institute of Management, RANEPА (Yekaterinburg)
3. **Gurieva Lira**, Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Vladikavkaz Branch (Vladikavkaz)
4. **Baburina Olga**, Doctor of Economics, Professor, State Maritime University. adm. F.F. Ushakov (Novorossiysk)
5. **Boris Olga**, Doctor of Economics, Professor, North Caucasian Federal University (Stavropol)
6. Maksimov Vladimir, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Perm State National Research University (Perm)
7. **Vlasova Natalya**, Doctor of Economics, Professor, Ural State University of Economics (Yekaterinburg)
8. Maramygin Maksim, Doctor of Economics, Professor, Ural State University of Economics (Yekaterinburg)
9. **Matveeva Alla**, Doctor of Philosophical Sciences, Director of the Institute of Master's Degree, Ural State University of Economics (Yekaterinburg)
10. **Yadransky Dmitry**, Doctor of Economics, Doctor of Sociological Sciences, Professor, Ural State Mining University (Yekaterinburg)
11. **Zolotarev Dmitry**, Candidate of Economic Sciences, Russian Science Foundation (Moscow)
12. **Grishakina Ekaterina**, Candidate of Pedagogical Sciences, Synergy University (Moscow)
13. **Belov Filipp**, Candidate of Economic Sciences, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in the Scientific and Technical Sphere (RIEPP) (Moscow)
14. **Kondratenko Ilya**, Candidate of Economic Sciences, Ural State University of Economics (Yekaterinburg)
15. **Kulikova Elena**, Candidate of Economic Sciences, Ural State University of Economics (Yekaterinburg)
16. **Mironova Lyudmila**, Doctor of Pedagogical Sciences, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Hydraulics, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg)
17. **Juraeva Adolat**, Doctor of Economics, Professor, Tajik State National University (Tajikistan)
18. **Stefan Talu, PhD.**, Professor, Technical University of Cluj-Napoca (Romania)
19. **Maria Churea, PhD.**, Professor, Petrogan University (Romania)



Содержание

<i>Розендаль К.А.</i> Средства информационной безопасности в программно-определяемых сетях б	
<i>Челяпина В., Лизакова Р.А.</i> Особенности продажи товаров на маркетплейсах	12
<i>Гнедаш Д.В.</i> Решение задачи отбора и упорядочивания объектов образовательного процесса при оценке компетенций студентов	17
<i>Баймухамбетов Е.К.</i> Практические подходы к генерации инновационных идей	21
<i>Кряжевских К.А.</i> Проблемы защиты персональных данных в процессе использования таргетированной рекламы	25
<i>Назарбек В.К.</i> Применение ГИС-технологий в управлении городом	29
<i>Мухтарова А.А.</i> Использование ИТ-технологий при изучении английского и японского языка	34
<i>Ха Чонг Тха.</i> Модернизации и цифровизации для экономического роста во Вьетнаме сегодня	42
<i>Рахимов А.В.</i> Особенности цифровой экономики в Узбекистане	51
<i>Назаров Д.М., Назаров А.Д.</i> Перспективы искусственного интеллекта и их влияния на цифровую экономику России	55
<i>Смирнова А.В.</i> Программы цифровой экономика: анализ Республики Казахстан.....	60
<i>Куликова Е.С.</i> Направления развития государственной программы «Цифровая экономика» в Российской Федерации.....	64
<i>Зяблина И.И.</i> Анализ современных рисков развития цифровых технологий	68
<i>Джурраева А.</i> Особенности управления бизнесом в период цифровизации экономики	72
<i>Голубева А.В.</i> Сущность трансформации цифровой экономики	75

Средства информационной безопасности в программно-определяемых сетях

Розендаль К.А.

*Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия
Автор-корреспондент: rosendal_ka@mail.ru*

Аннотация: С развитием интернета и облачных ресурсов возник спрос на виртуализацию частных корпоративных сетей. Виртуализация позволяет централизовать сеть, что упрощает управление сетевыми устройствами и существенно снижает экономические затраты, однако, это позволяет злоумышленникам нанести серьезный ущерб экономике компаний. Для этого злоумышленники совершают DDoS – атаки. В этой статье рассмотрены преимущества программно-определяемых сетей, а также системы защиты от DDoS –атак.

Ключевые слова: фаервол, система обнаружения вторжений, методы сетевой криминалистики.

Для цитирования: Розендаль К.А. Средства информационной безопасности в программно-определяемых сетях. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 6-11

Information security tools in software defined networks

Rozendal K.A.

*Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia
Corresponding author: rosendal_ka@mail.ru*

Abstract: With the development of the Internet and cloud resources, there is a demand for virtualization of private corporate networks. Virtualization allows you to centralize the network, which simplifies the management of network devices and significantly reduces economic costs, but at the same time allows attackers to cause serious damage to the economy of companies. To damage the company's economy, attackers commit DDoS attacks. This article discusses the advantages of software-defined networks, as well as protection systems against DDoS attacks.

Keywords: firewall, intrusion detection system, network forensics methods.

For citation: Rozendal K.A. Information security tools in software defined networks. Smart Digital Economy. 2022. Т.2, №3, pp. 6-11

Введение

Современные компании вынуждены внедрять и совершенствовать IT-технологии в своих сферах деятельности, чтобы обеспечить устойчивое развитие своей экономики. Компании, которые внедряют IT-технологии, позволяющие усовершенствовать систему управления корпоративной сетью, побеждают в конкурентной борьбе потому, что повышают эффективность использования внутренних ресурсов. Одной из таких технологий являются

программно-определяемые сети (SDN), архитектура которых по предположениям ученых будет использована в создании будущего интернета. 1 Также актуальность внедрения SDN подтверждается статьей сотрудников компании Google об опыте внедрения архитектуры SDN в глобальную сеть их компании. 4

Архитектура SDN состоит из трех уровней:

Уровень приложений состоит из облачных баз данных компании и облачных бизнес-приложений, которые взаимодействуют с центром управления через интерфейс прикладного программирования (API). API представляет собой программное средство управления облачным сервисом. Через API администратор из центра управления может изменять и внедрять новые бизнес-приложения во все подключенные к сети электронно-вычислительные машины (ЭВМ). Это еще одно преимущество SDN перед обычными корпоративными сетями, ведь при использовании обычных корпоративных сетей администратору приходится изменять бизнес-приложения на каждой отдельной ЭВМ, что увеличивает трудозатраты;

Уровень инфраструктуры состоит из коммутаторов, которые передают трафик из корпоративного облака к работнику. Взаимодействие между центром управления и коммутаторами реализуется через программные интерфейсы, которые выполняют отбор наиболее безопасного и быстрого способа передачи трафика через коммутаторы. Самым популярным программным интерфейсом на данный момент является OpenFlow, потому что он более эффективен в работе с таблицами маршрутизации;

Уровень контроля представляет собой центр управления сетью с программным обеспечением, позволяющим администратору руководить процессом распределения прав пользования к базам данных и к бизнес-приложениям. 3,7, 8

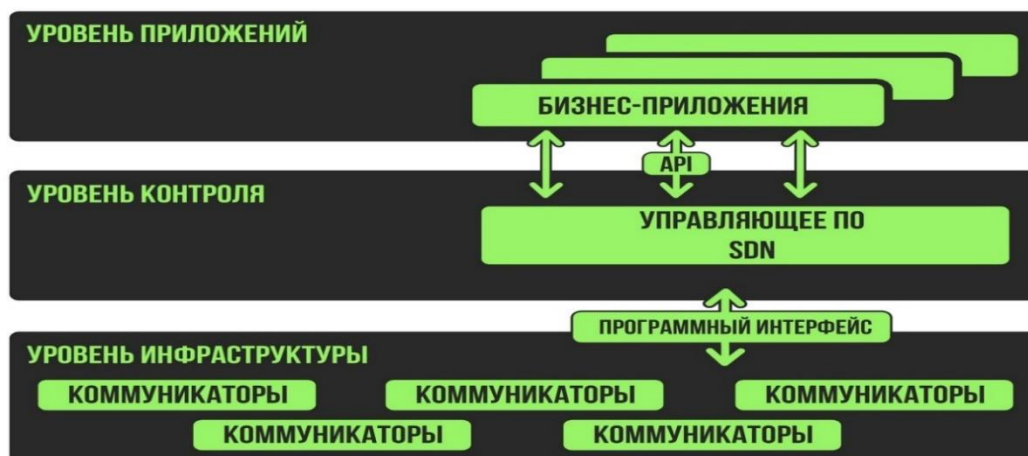


Рисунок 1 - Архитектура SDN

Механизмы защиты SDN от вирусных атак

Так как работник может не только скачивать информацию из облачных баз данных, но и загружать ее, то возникает угроза заражения и утечки данных из облака. Однако архитектура SDN устроена таким образом, что весь трафик проходит через центр управления и это позволяет установить дополнительные системы безопасности, которые будут проводить мониторинг угроз. В SDN можно интегрировать следующие системы информационной безопасности:

- Файрвол (Firewalls) – это система, которая фильтрует трафик на “зараженный” и “не зараженный” и в зависимости от настроек трафик либо пропускается, либо отбрасывается.

- Системы обнаружения вторжений (IDS) на основе сигнатур – это программы или устройства, которые сканируют трафик и определяют на основе баз данных сигнатур вредоносных программ, является ли трафик вредоносным. Также данный вид IDS может применяться и против не массированных DDoS-атак. Однако современные тенденции показывают, что среднее количество зараженных устройств в одной DDoS-атаке растет с каждым годом, поэтому впоследствии данный вид IDS станет не эффективен против данного типа атак. 5, 9

Стоит учитывать, что вышеперечисленные системы безопасности не всегда могут обнаружить угрозу. В случае заражения необходимо быстро её устранить, чтобы избежать утечки данных. Для этого в центр управления можно дополнительно внедрить методы сетевой криминалистики, которые позволят сохранять трафик с вредоносной программой для его дальнейшего анализа, который поможет специалисту по информационной безопасности быстро определить и устранить вредоносную программу, а также усовершенствовать политику безопасности компании. 8

Недостатком этих средств безопасности является то, что им необходима высокая вычислительная мощность, чтобы постоянно сканировать поток трафика, из-за чего они могут применяться против вирусных атак на сервер, но не против массированных DDoS-атак. 9

Классификация DDoS – атаки.

DDoS-атаки происходят следующим образом: злоумышленник с помощью взлома или вирусной программы захватывает контроль над устройствами, которыми могут являться не только персональные компьютеры, но и навигаторы, телевизоры или любые другие устройства, подключенные к сети интернет, а затем использует эти устройства для подачи большого количества запросов, из-за которых происходит исчерпание пропускной способности сети или перегрузка вычислительных мощностей облачного сервера. Таким образом DDoS-атаки можно подразделить на:

- Атаки с исчерпанием пропускной способности (Flood-атаки) – это атаки, при которых злоумышленник отправляет большие объемы трафика в облачный сервис. Данный тип атак подразделяется на атаки: UDP-Flood и ICMP-Flood. Их отличие заключается в том, что при атаках UDP-Flood зараженные устройства не отправляют запроса о подтверждении соединения с сервером, а при атаках ICMP-Flood они перегружают сеть посредством постоянных запросов о проверке соединения.
- Атаки с перегрузкой вычислительных мощностей – это атаки, которые загружают оперативную память или процессор облачного сервера. При этом злоумышленник использует сетевые протоколы или искаженные пакеты.

Для разбора воздействия атак с использованием сетевых протоколов на облачный сервер будем использовать протокол SYN. При такой атаке зараженное устройство отправляет пакет SYN с запросом на подключение к серверу. Этот запрос обрабатывается сервером и посылается пакет SYN + ACK, подтверждающий активность сервера. После этого устройство посылает пакет ACK и соединение считается установленным. При большом количестве таких запросов создается очередь, из-за которой процессор сервера перегружается и подключение к серверу становится невозможным.



Атака с использованием искаженных пакетов может происходить по двум сценариям:

- В пакетах IP-адрес зараженных устройств заменяется на IP-адрес сервера, из-за чего в нем при прочтении пакета происходит ошибка, на обработку которой сервер вынужден тратить дополнительное время, и создается очередь из запросов.
- Пакет состоит из обязательных и дополнительных полей. При атаке дополнительные поля заполняются битами, которые сервер считает, как ошибку. После чего очередь на подключение к серверу заполняется. 2,6



Рисунок 2 - Виды DDoS-атак.

Механизмы защиты SDN от DDoS-атак.

Чтобы избежать последствий DDoS-атак в структуру SDN можно внедрить следующие механизмы безопасности:

- Входная фильтрация (Ingress filtering) – это механизм, позволяющий вычислять пакеты с поддельным IP-адресом на входе в центр управления. Данный механизм внедряется в маршрутизаторы, коммутаторы или в центр управления SDN, поэтому он может обезопасить корпоративное облака от внешних и внутренних атак с искажением пакетов, в которых используется подмена IP-адреса.
- Исходящая фильтрация (Egress filtering) - механизм, принцип работы которого отличается от входной фильтрации лишь тем, что его можно применять только от внутренних атак сервера, то есть атак на сервер, совершающихся с корпоративных ЭВМ. Стоит учесть, что данный механизм более эффективен при внутренних атаках сервера, так как входная фильтрация обрабатывает полученные из сети пакеты и при их большом количестве создается очередь из запросов, а исходящая фильтрация не дает пакетам попасть в сеть. 1
- Оверлейная сеть (Overlay Network) – это сеть, созданная поверх сети интернет посредством узлов, объединённых логическим или физическим соединением. Примером оверлейной сети может послужить виртуальная частная сеть (VPN). Внедрение данной архитектуры в уровень инфраструктуры позволят

администратору интегрировать в центр управления программу, которая будет распознавать входящий трафик и фильтровать на пакеты, исходящие от законных и не законных серверов.

- IDS на основе обнаружения аномалий – это программы или устройства, использующие шаблон поведения трафика в сети. Если поведение трафика отличается от шаблона, то такой трафик отбрасывается. 9
- NOMAD - масштабируемая система мониторинга сети, которая выявляет сетевые аномалии путем анализа обязательного поля IP-пакета.
- D-WARD - обнаруживает DDoS-атаку у первого устройства. Это предотвращает распространение атаки на соседние устройства. D-WARD устанавливается на пограничном маршрутизаторе для обнаружения, входящего и исходящего сетевого трафика.
- MULTOPS - это структура данных, предназначенная для обнаружения DDoS-атак. Она работает исходя из того, что если IP-адрес системы участвует в DDoS-атаке, то принимаются меры по блокировке системы с этим IP-адресом. MULTOPS может обнаружить либо атаковую систему, либо атакуемую систему в зависимости от режима работы. 6

Вывод

В результате изучения различных источников я подробно описал архитектуру SDN и выделил основные плюсы и минусы этой технологии, а также предложил варианты решения проблем, связанных с безопасностью. Анализ научной литературы, посвящённой проблеме безопасности SDN, позволяет прийти к выводу о том, что невозможно сформировать конкретный список рекомендаций по внедрению механизмов безопасности, потому что все механизмы имеют свои преимущества и недостатки, и поэтому необходимо учитывать сетевую структуру компании, чтобы создать более безопасную сеть.

Список литературы

1. Bing Wang., Yao Zheng., Wenjing Lou., Y. Thomas Hou. DDoS attack protection in the era of cloud computing and Software-Defined Networking. Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksbur.
2. Christos Douligeris., Aikaterini Mitrokotsa. DDoS attacks and defense mechanisms: classification and state-of-the-art. 2003.
3. Flauzac. O., Gonzalez. C., Hachani. A., Nolot. F. SDN based architecture for IoT and improvement of the security. 2015.
4. Jain. S., Kumar. A., Mandal. S., Ong. J., Poutievski. L., Singh. A., Venkata. S., Wanderer. J., Zhou. J., Zhu. M., Zolla. J., Hözl. U., Stuart. S., Vahdat. A. B4: Experience with a Globally-Deployed Software Defined WAN. 2015.
5. Ozgur Depren., Murat Topallar., Emin Anarim., M. Kemal Ciliz. An intelligent intrusion detection system (IDS) for anomaly and misuse detection in computer networks.



6. Rashmi V. Deshmukha., Kailas K. Devadkarb. Understanding DDoS Attack & Its Effect in Cloud Environment.
7. Scott-Hayward.S., O’Callaghan. G., Sezer. S. SDN Security: A Survey. 56-62. 2013.
8. Sezer. S., Scott-Hayward. S., Chouhan. P., Fraser. B., Lake. D., Finnegan. J., Viljoen.N., Miller.M., N. Rao. N. “Are we ready for SDN? Implementation challenges for software-defined networks,” Communications Magazine, IEEE, vol. 51, no. 7, 2013.
9. Y.V. Tarasov. A method for detecting low-intensity DDoS attacks based on a hybrid neural network.

Особенности продажи товаров на маркетплейсах

Челяпина В. *, Лизакова Р.А.

Учреждения образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь
*Автор-корреспондент: valentinacheliapina@gmail.com

Аннотация: В статье раскрываются вопросы особенностей успешного размещения товаров на маркетплейсах. На основе обобщения и посредством наблюдения, анализа и обобщения сделаны выводы и обоснованы предположения о ключевых факторах успешного размещения товаров с целью обеспечения устойчивого развития среднего бизнеса в современных условиях.

Ключевые слова: маркетплейс, онлайн-торговля, международная торговля, электронный рынок, электронная коммерция.

Для цитирования: Челябин В., Лизакова Р.А. Особенности продажи товаров на маркетплейсах. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 12-16

Features of selling goods on marketplaces

Chelyapina V. *, Lizakova R.A.

Educational Institution "Baranovichi State University", Baranovichi, Republic of Belarus
*Corresponding author: valentinacheliapina@gmail.com

Abstract: The article reveals the issues of the features of successful placement of goods on marketplaces. On the basis of generalization and through observation, analysis and generalization, conclusions are drawn and assumptions are substantiated about the key factors of successful placement of goods in order to ensure the sustainable development of medium-sized businesses in modern conditions.

Keywords: marketplace, online trade, international trade, electronic market, e-commerce.

For citation: Chelyapina V. *, Lizakova R.A. Features of selling goods on marketplaces. Smart digital economy. 2022. T.2, №3, p. 12-16

Маркетплейсы как розничные торговые посредники на белорусском рынке появились сравнительно недавно, но уже успели занять значимое место в онлайн-торговле. Такой способ продажи розничных товаров позволяет как крупным, так и небольшим предприятиям осуществлять продажу товаров как внутри страны, так и за рубеж легко и систематизировано.

В продажах на маркетплейсах участвуют как производители, так и магазины, работающие с производителями по договорам на поставку, а также частные предприятия и индивидуальные предприниматели. Безусловно, рынок электронной коммерции сегодня является одним из наиболее стремительно растущих, поэтому очень быстро приобрели популярность различные интернет-магазины, торговые платформы, где можно ознакомиться

с информацией о товаре и с отзывами предыдущих покупателей [1]. Данная возможность обеспечивает устойчивое развитие малого и среднего бизнеса в условиях современной экономики, позволяя охватывать большое число потенциальных покупателей при относительно небольших финансовых и временных затратах. Однако, несмотря на популярность и широкую распространённость данного способа электронной торговли, он имеет ряд своих специфических особенностей. В данной статье будут рассмотрены основные особенности продажи товаров на маркетплейсах, которые обуславливают различную степень успешности их применения в зависимости от реализуемого товара, а также реализующего их производителя или торгового посредника.

Маркетплейс (от англ. Marketplace — «рыночная площадь») — это торговая площадка в Интернете, которая помогает продавцам и потенциальным покупателям находить друг друга онлайн и взаимодействовать между собой [2]. Условия торговли на маркетплейсах, а также большое количество потенциальных покупателей, безусловно, привлекают множество продавцов. Не каждый интернет-магазин имеет большое и стабильное число посетителей. В то же время в поисковой выдаче по запросу «купить» на первых местах можно увидеть именно маркетплейсы. Таким образом, выходя на эти площадки с товаром, можно привлечь внимание их аудитории. Кроме того, маркетплейсы способствуют видимости бренда в интернет-пространстве. [3]. В силу этого формируется высокий уровень конкуренции: на расстоянии одного клика от продукции одной фирмы находятся товары конкурентов. Сама структура сайтов-маркетплейсов поддерживает высокую конкуренцию. Товары-конкуренты находятся в выдаче внутреннего поиска, в соответствующих разделах сайта и даже в карточке товара. Данный фактор следует учитывать при выходе компании-поставщика на маркетплейс: продукция должна быть конкурентоспособной не только благодаря своему качеству, но также иметь конкурентоспособную цену и, что не менее важно, карточку товара.

Карточка товара содержит подробное описание товара и его характеристик, а также фотографии и видео с товаром, количество совершенных покупок, краткую информацию о продавце, рейтинг товара, отзывы и вопросы покупателей, похожие товары и рекомендуемые продавцом товары. Каждый из этих разделов требует ответственного подхода для создания и формирования успешного, хорошо продающегося на маркетплейсе товара.

Фотографии товара должны быть качественными и информативными. Под информативностью подразумевается то, какую информацию о свойствах и характеристиках товара получает покупатель благодаря фотографиям в карточке товара. С их помощью можно в удобной и понятной для покупателя форме предоставить информацию о ключевых характеристиках и конкурентных преимуществах товара, его функциональности и внешнем виде. Кроме этого, посредством фотографий и видео можно передать определённые эмоции, которые покупатель получает вместе с приобретением товара и его эксплуатацией, что также может быть использовано для увеличения продаж. Также на главную фотографию можно сделать отличной от фотографий товаров конкурентов, например, посредством добавления определённого элемента. Так, белорусская компания AMI MEBEL добавляет на главные фотографии своих кроватей детей (рис. 1, а), а на главной фотографии стульев на изделии сидят коты (так производитель подчёркивает то, что ткань стульев является антивандальной) (рис. 1, б).



а)



б)

Рисунок 1 – а) главная фотография кровати бренда АМІ на маркетплейсе Wildberries
б) главная фотография стула бренда АМІ на маркетплейсе Wildberries

В описании товара располагается рекламный текст, содержащий преимущества, способы использования и другую информацию о товаре. Подробно описываются его характеристики, такие как вес, материал, габаритные размеры, способ применения, повод для покупки, тип, назначение и т.п. в зависимости от вида товара. Данные поля желательно заполнять как можно более подробно, поскольку при использовании фильтров поиска товара продукция, в характеристиках которой не указана информация, соответствующая фильтру, не будет показана в выдаче внутреннего поиска. Отсутствие характеристик товара также создаёт неудобства для потенциального покупателя – при желании он может уточнить интересующую информацию через раздел «Вопросы», однако при наличии других подходящих вариантов не будет тратить время на то, чтобы задать вопрос и дождаться ответа.

Раздел «Вопросы» позволяет посетителям маркетплейса получить интересующую их информацию непосредственно от торгового представителя. В условиях высокой конкуренции важно оперативное предоставление ответов на интересующие вопросы, а также их точность. Ответы на вопросы не могут быть изменены или удалены, при этом их могут просматривать многие пользователи. Именно поэтому необходимо тщательно проверять корректность информации, размещаемой в данном разделе.

Рядом с разделом «Вопросы» располагаются «Отзывы» на товар. Прежде всего они отражают рейтинг товара – среднее арифметическое оценок товара покупателями. Также в данном разделе можно ознакомиться с отдельными отзывами на товар. Посетители маркетплейса, задумывающиеся о покупке товара и изучающие его нередко заходят в данный раздел. Именно поэтому важна работа с отзывами продавцом. Особенно это касается негативных отзывов, содержащих сообщения о проблемах с товаром или критикой его

характеристик. У таких ситуаций могут быть различные причины, и для каждой из них необходимо найти ответ, который не подорвал бы доверие покупателей к продавцу и укрепил бы его положительный образ. Продавцы и производители, имеющие возможность повлиять на качество реализуемой продукции могут использовать вышеперечисленные разделы «Отзывы» и «Вопросы» также для получения обратной связи от покупателей и совершенствования своих товаров.

В карточке товара также можно увидеть информацию о продавце и времени доставки товара (рис. 2). Эти данные не менее важны для покупателей. В случае импульсивной покупки большое значение имеет время доставки товара, и даже один день может иметь значение для покупателя. Для более быстрой доставки продавцу может понадобиться размещать запасы своих товаров на различных складах. Информация о продавце влияет на доверие покупателя и формирует его положительный образ. Продавец с большим количеством товаров, продающих их более продолжительное время и осуществляющий доставку вовремя, имеющий более высокий рейтинг и количество отзывов имеет больше шансов получить заказ, нежели недавно вышедший на рынок или недобросовестный продавец. Именно поэтому важен ответственный подход к каждому заказу в течение всего времени торговли на сайте-маркетплейсе.

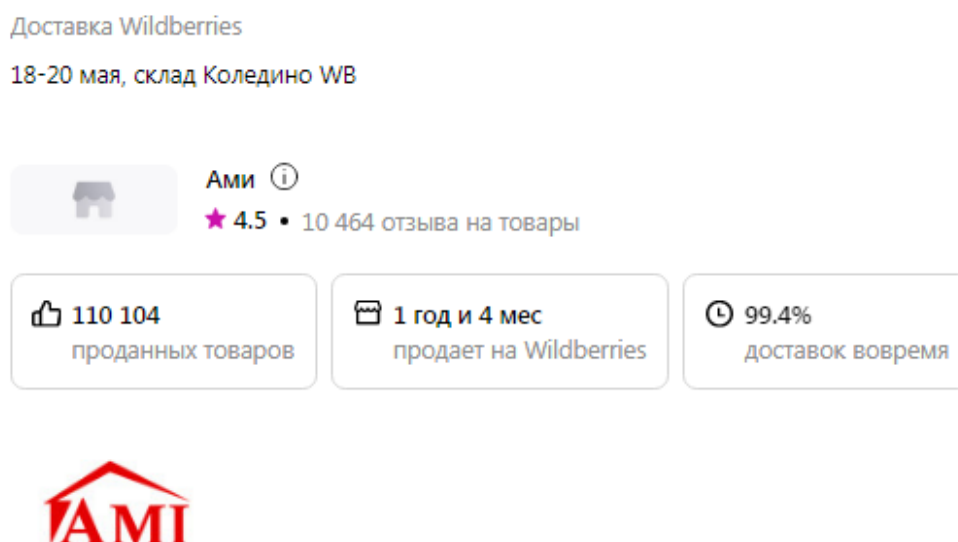


Рисунок 2 – информация о доставке товара и продавце АМИ

Исходя из вышеприведённых особенностей маркетплейсов можно сделать вывод, что этот актуальный и быстроразвивающийся способ торговли подходит в разной степени различным торговым агентам. Прежде всего, учитывая условия высокой конкуренции, продавец должен быть готов к постоянному совершенствованию товара. Снижение цены на товар, качественные и информативные фотографии, работа с отзывами и вопросами также повышают конкурентоспособность карточки товара. Тем не менее, ключевым фактором успешных продаж на маркетплейсе можно назвать готовность совершенствовать товар в соответствии с потребностями с потребителей. В результате этого производители продукции, имеющие возможность непосредственно влиять на характеристики товара и его цену, имеют преимущество по сравнению с поставщиками, возможность влияния на

вышеназванные факторы которых ограничена. Исходя из данных особенностей и тенденций развития маркетплейсов можно принимать решение об эффективности и целесообразности работы с ними.

Список литературы

1. Экономика предприятия (фирмы) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://litportal.ru/avtory/raisa-kamanina/kniga-ekonomika-predpriyatiya-firmy-351626.html>. – Дата доступа: 06.03.2022.
2. Кубкина Ю.С. Электронная коммерция: роль, понятие, направления развития // Terraeconomicus, 2016. Т. 10. № 2. Ч. 2. С. 52.
3. Косарева О.А. Современные тенденции развития розничной торговли и перспективные форматы розничных магазинов // Бизнес. Образование. Право. , 2019. № 1(46). С. 193—197.
4. Табышова А.К. Маркетплейс (онлайн платформа электронной коммерции) как эффективная бизнес-модель торговли в условиях пандемии // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2020. № 5. С. 113-117.
5. Бухтиярова Т.И., Лысенко Ю.В., Лысенко М.В., Демьянов Д.Г. Площадка маркетплейс как инновационная бизнес-технология // Педагогическая наука и практика. 2021. № 2 (32). С. 102-105.
6. Жукова А.О., Бурденко Е.В. Маркетплейс – главная платформа электронной коммерции в период COVID-19 // В сборнике: Экономическое развитие в XXI веке: тенденции, вызовы и перспективы. 2021. С. 95-102.
7. Кордина И.В., Хлебович Д.И. Маркетплейс как бизнес-модель электронного посредничества // Известия Байкальского государственного университета. 2021. Т. 31. № 4. С. 467-477.



Научная статья
Original article

Решение задачи отбора и упорядочивания объектов образовательного процесса при оценке компетенций студентов

Гнедаш Д.В.

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет
Инженерная школа информационных технологий и робототехники, г. Томск, Россия
Автор-корреспондент: dmgnedash231@rambler.ru*

Аннотация: Для оценки уровня сформированности компетенций студентов и абитуриентов, высшие учебные заведения нуждаются в решении вопроса отбора и упорядочивания объектов. Необходимо формировать системы, которые смогут оценивать полезность объектов и их признаков. В статье рассматривается применение нечетких моделей, а также алгоритмов нечеткой логики, как решение проблемы выбора и приведения к определенному порядку объектов.

Ключевые слова: образовательный процесс, объект, упорядочивание объектов, компетенция, оценка.

Для цитирования: Гнедаш Д.В. Решение задачи отбора и упорядочивания объектов образовательного процесса при оценке компетенций студентов. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 17-20

Solving the problem of selecting and ordering objects of the educational process in the assessment of students' competencies

Gnedash D.V.

*National Research Tomsk Polytechnic University Engineering School of Information Technologies and Robotics,
Tomsk, Russia
Corresponding author: dmgnedash231@rambler.ru*

Abstract: To assess the level of competence formation of students and applicants, higher educational institutions need to address the issue of selection and ordering of objects. It is necessary to form systems that will be able to evaluate the usefulness of objects and their features. The article discusses the use of fuzzy models, as well as fuzzy logic algorithms, as a solution to the problem of selecting and bringing objects to a certain order.

Keywords: educational process, object, ordering of objects, competence, assessment.

For citation: Gnedash D,V, Solving the problem of selection and ordering of objects of the educational process in the assessment of students' competencies. Smart digital economy. 2022. Т.2, №3, pp. 17-20

В настоящее время в условиях реализации процесса обучения остро стоит вопрос выбора объектов, а также их упорядочивания. От решения этого вопроса напрямую зависят практические задачи, заключающиеся в проблеме оценки компетенций, а значит и компетентностей в целом. Например:

- осуществление конкурсного отбора в магистратуру, а также аспирантуру университета;
- пополнение «кадрового резерва» за счет выявления и приглашения молодых ученых;
- создание информационного банка данных о имеющихся вакансиях, а также о наличии соответствующего вакансий портфолио у выпускников университета;
- наиболее точная профориентация абитуриентов по направлениям подготовки;
- создание возможностей для конкурсного отбора (включая дополнительные критерии), среди определенного числа абитуриентов, обладающих равными баллами результатов вступительных испытаний.
- осуществление конкурсного отбора для обеспечения студентов возможностью прохождения обучения на военной кафедре университета.

Для эффективного решения проблемы по отбору объектов, необходимо начальное множество X распределить на два различных класса. А именно, класс допустимых объектов (допустимое множество значений), а также класс недопустимых объектов. Значимость объектов, а также их потенциальная полезность, может быть определена по совокупности признаков, способных охарактеризовать эти объекты.

В условиях, когда осуществляется отбор объектов, являющихся недоминируемыми, выбор объекта происходит исходя из соблюдения принципа при котором: доминирующий объект по каждому критерию не уступает доминируемому объекту, кроме того, минимум по одному из этих критериев доминирующий объект должен превосходить доминируемый. Совокупность недоминируемых объектов образует множество, называемое множеством Парето[1].

При необходимости продолжения процесса упорядочивания объектов, создающих множество Парето, применяется идея по использованию инструментов теории нечетких множеств. Более того, полученные результаты предыдущих исследований, а также результаты анализа опубликованных работ других авторов, затрагивающих проблему выбора и приведения к определенному порядку объектов, показали, что наиболее актуальный принцип действий - это широкое применение нечетких моделей, а также алгоритмов нечеткой логики.

Для соблюдения общей логики изложения статьи, следует упомянуть некоторые определения и основные положения теории нечетких множеств, а также нечеткой логики. Приведем в краткой форме следующие понятия: «нечеткое правило» и «нечеткий вывод»[2].

Нечеткая логика оперирует значениями различных величин, представляя их не числами, а так называемыми «термами», которые представляют собой слова естественного языка. К примеру, значения такой переменной как интеллект, способны быть выраженными следующими термами: низкий, средний, высокий и т.д. На рисунке 1 отображен принцип выбора термов, способных соответствовать переменной коэффициента интеллекта (IQ)[3].

Для создания условий, при которых возможно использование лингвистических переменных, последним обязательно установить наиболее точные значения их термов. Предположим, такая переменная как интеллект (IQ), в соответствии с тестом Амтхауэра, может быть равной значению соответствующему диапазону от 60 до 140 баллов.



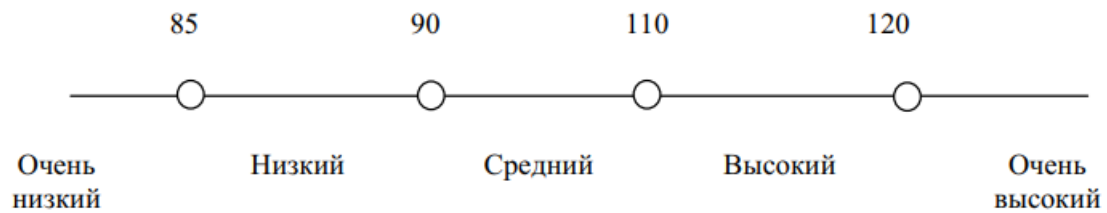


Рисунок 1 – Границы термов для переменной IQ

При этом, в соответствии с основными утверждениями теории нечетких множеств, любому результату IQ входящему в диапазон шириной в 140 баллов, возможно определить соответствующее ему число, принадлежащее промежутку от 0 до 1, которое бы определяло принадлежность каждого выбранного значения IQ (например 110 баллов) к определенному терму такой переменной лингвистического характера как интеллект[4]. В рассматриваемом случае, коэффициенту принадлежащему 120 баллам, возможно, определить степень соответствия терму – как очень высокий, выраженную в 0,85, в свою очередь к терму средний – 0,15. Более конкретизированное отражение соответствующей степени принадлежности, осуществляется группой экспертов.

Соответствие любого определенного значения к какому либо из набора термов переменных лингвистического характера, выражается с помощью функций принадлежности, имеющей зачастую произвольный вид. Однако, имеет место такое понятие, как стандартная функция принадлежности (рис.2).

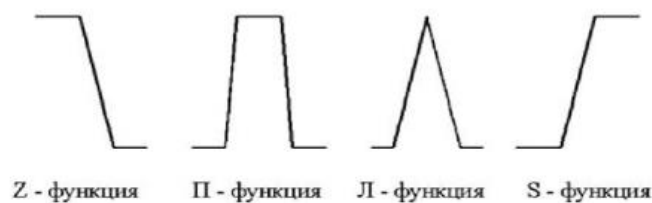


Рисунок 2 – Стандартные функции принадлежности

Такие функции зачастую, оказываются удобными к применению в процессе решения большого количества задач. При построении функций принадлежности будем использовать метод, базирующийся на основе интервальных оценок.

Основу теории возможностей составляет предположение о том, что существует такой интервал $[h^*, h^0]$, в который входят все значения критерия h , соответствующие термину «хороший» объект, то значения по границе интервала можно интерпретировать так: если h^a – величина выражающая характеристику h для объекта a , то h^* выполняет функцию границы идеальной области, т.е., если $h^a \geq h^*$ объект возможно соотносить с понятием «хороший».

Вероятность подобного утверждения $\mu(u) = 1$ (где u является субъективным событием, предполагающим, по мнению эксперта, соответствие объекта состоянию «хороший»). При условии, что $h^a \leq h^0$, можно сказать: вероятность того, что объект по характеристикам

соответствует термину «хороший», $\mu(u) = 0$, при этом естественно, что при (1) Естественно, что чем ближе значение h^a к границе h^* , тем более возрастает вероятность определения объекта как «хороший» (рис.3). При всем этом, для наиболее точного определения функции принадлежности используется формула 1.

$$\mu(u) = \begin{cases} 0, h^a \leq h^0; \\ \frac{h^a - h^0}{h^* - h^0}, & h^0 < h^a < h^*; \\ 1, h^a \geq h^* \end{cases} \quad (1)$$

В таблице 1 представлены пиковые значения h^0 и h^* для определенных показателей деятельности-предметной компетентности специалистов ИТ профиля, проходящих подготовку в Инженерной школе информационных технологий и робототехники Томского политехнического университета.

Таблица 1 – Пороговые значения h^0 и h^* психодиагностических показателей

	Показатели психологического тестирования		АВТФ		МСФ		ГФ	
			h^0	h^*	h^0	h^*	h^0	h^*
1	Вербальный интеллект	IQ1	90	120	80	115	100	125
2	Математические способности	IQ2	100	125	90	115	80	110
3	«Технический» интеллект	IQ3	100	125	105	125	85	105
4	Коммуникативность	A	3	8	4	8	6	10
5	Логическое мышление	B	6	10	5	8	4	8

Примечание: $IQ1, IQ2, IQ3$ – показатели теста структуры интеллекта Амхауэра; A, B – показатели 16-факторного личностного теста Кеттэла.

Список литературы

1. Микони С.В. Теория и практика рационального выбора // Маршрут, 2004. С. 462.
2. Берестнева О.Г., Шевелев Г.Е., Массель Л.В. Информационные технологии оценки компетентности ИТ-специалистов// Издательство Томского политехнического университета. – Томск, 2012, – № 1. – С. 264–267.
3. Насейкина, Л.Ф. Методика формирования компетентности в области сетевых информационных технологий студентов-программистов в условиях уровневого образования // Вестник ОГУ, 2013. – №2. – С. 183–190.
4. Берестнева О.Г., Марухина О.В. Прогнозирование успешности обучения студентов на основе неоднородной последовательной процедуры распознавания // Компьютерное моделирование 2003: Труды 4 Междунар. научнотехн. конф. – СПб.: Нестор, 2003. – С. 449–451

© Гнедаш Д.В., 2022. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3.



Научная статья
Original article

Практические подходы к генерации инновационных идей

Баймухамбетов Е.К.

Казахстанско-Британский технический университет, г. Алматы, Республика Казахстан
Автор-корреспондент: ybaimukhambetov@gmail.com

Аннотация: Автором данной статьи предлагается рассмотреть существующие программы поддержки инновационных кластеров Республики Казахстан с целью генерации инновационных идей позволяющие формировать новые стартап-компании, включая корректировочные мероприятия по улучшению указанных программ с учетом специфики региона.

Ключевые слова: инновации, идея, предприниматель, бизнес, креативное мышление, коллаборация.

Для цитирования: Баймухамбетов Е.К. Практические подходы к генерации инновационных идей. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 21-24

Practical approaches to generating innovative ideas

Baymukhambetov E.K.

Kazakh-British Technical University, Almaty, Republic of Kazakhstan
Corresponding author: ybaimukhambetov@gmail.com

Abstract: The author of this article proposes to consider existing programs to support innovative clusters of the Republic of Kazakhstan in order to generate innovative ideas that allow the formation of new start-up companies, including corrective measures to improve these programs, taking into account the specifics of the region.

Keywords: innovation, idea, entrepreneur, business, creative thinking, collaboration.

For citation: Baymukhambetov E.K. Practical approaches to generating innovative ideas. Smart digital economy. 2022. Vol. 2, №3, pp. 21-24

В последние года а именно с конца 2019 года и по сей день, мировое сообщество сталкивается с различными вызовами связанные с пандемией Covid - 19, с неожиданными поворотами в мире экономики. Следовательно возникли новые потребности и драйверы для развития новых инновационных продуктов, услуг и прочих видов составляющих в целом мировой экономики. Одним из драйверов развития того или иного государства в данный момент являются стартапы. Указанные виды компаний давно себя зарекомендовали с положительной стороны показывая свой динамичный рост. Ежемесячно только в США выпускаются около 543 000 стартапов [1], и эта цифра ежегодно растет с каждым днем все больше и больше. В Республике Казахстан стартапы начали проявлять свою активность лишь

последние 5-7 лет. Согласно полученным данным [2] самыми успешными в Республика Казахстан являются компании – стартапы:

- «Jet» (система краткосрочной аренды и прокатов электросамокатов), общая сумма инвестиции составила более 5 миллионов американских долларов, при этом компания стала прибыльным с первого дня существования.
- «SILKPAY» – компания-стартап предлагающие инновационные финансовые технологии для денежных переводов.
- «Cerebra» – организация, предлагающая программное обеспечение для диагностики инсульта на очень ранней стадий по предлагаемым снимкам пациента.

Если обратить внимание на указанную в статье информацию 5Q.media [3] только в 2021 году топ 10 стартапов смогли привлечь в собственные проекты более 8 миллионов долларов.

На сегодняшний день актуальным стал вопрос о генерациях новых бизнес-идей, их воплощении и формирования новых стартапов с целью решения тех или иных задач потребительского запроса.

Предметом исследования в данной статье являются существующие методологии и практические инструменты для развития креативного мышления и генерации идей, способствующие развитию и формированию абсолютно новых компании-стартапов. Учитывая того, что «Jet», «SILKPAY» и «Cerebra» были лишь идеями, а на сегодняшний день являются компаниями предлагающие инновационные решения, данная статья предлагает рассмотреть существующие программы по генерации идеи и предложения рекомендательного характера по улучшению программ.

В Республике Казахстан, в частности в городах Алматы и Нур-Султан представлены более 10 различных инновационных кластеров занимающиеся возвращением стартапов. Потенциальному предпринимателю или желающему развивать собственный бизнес ежемесячно представляется возможность принимать участие в различных программах, семинарах и тренингах по генерации креативного мышления и развитию предпринимательских навыков.

Так, например, «Nazarbayev University Research and Innovation System» (далее - NURIS) инновационный кластер при «АОО Назарбаев университет» каждые полгода проводит программу «SciTech Bootcamp», программа - интенсив по технологическому предпринимательству и генерации бизнес-идей в области STEM. Контент программы выстраивается логичным образом, а содержание программы составляют следующие модули: Генерация идей и критическое мышление, бизнес-модель и customer discovery, планирование и бюджетирование проекта, ключевые финансовые показатели, креативный маркетинг с применением дизайн-мышления, интеллектуальная собственность, эффективная команда и бизнес, лидерство, переговоры, привлечение финансирования и инвестиций [4].

Приглашенными консультантами вышеуказанной программы являются различные предприниматели, имеющие собственный технологический бизнес или опыт работы в бизнес-среде. Особенностью программы являются case study – неформальные встречи с основателями стартапов, которые успешно развивают собственные стартапы.

Если «NURIS» сфокусирован на программах мотивации и на вдохновении новоиспеченных и начинающих предпринимателей, то провайдер представляющие аналогичные виды услуг «Astana Hub» предлагает программу «Startup School». Содержание программы состоит из модулей: что такое стартап, находим идеи, коммуникации, рынок, бизнес-моделирование, как привлечь инвестора? Содержание программ двух организации релевантные и имеют общие схожие модули. [5]. Длительность обеих программ составляют ориентировочно в среднем 14 дней.

Понимание и вера в свою идею является ключевым фактором. По окончании программ подготовки начинающих стартаперов предполагается, что начинающий предприниматель убежден в том, что он сможет:

- Реализовать свою идею
- Решит острую проблему своего потенциального заказчика через свою идею
- Поймет область распространения и применимость в той или иной области своей идеи

Ввиду того, что в Республике Казахстан в среднем выживаемость стартапов приблизительно составляет один из ста, а также одним из немаловажных причин страха или неуверенности для начинающего предпринимателя в своей идеи, включая возможную ликвидацию стартапа в будущем - отсутствие или недостаток мотивации. Автор предлагает разделить программы в 2 этапа:

1 этап. В связи с тем, что программы «Startup School», «SciTech Bootcamp» предполагают формат ускоренного обучения, автором статьи рекомендуется расширить сроки обучения длительностью от 4-х недель с возможностью усиления программ мотивации и урезанием лишних модулей, которая по мнению автора является ранней для стартапера.

2 этап. Программа наставничества. Данная программа предполагает взаимодействие между начинающим предпринимателем и основателем стартапа. Цель этой программы – вдохновить «держателя идеи» путем передачи и трансляции практических знаний и опыта в экосистеме предприятия-наставника.

Продуктивность и эффективность данных рекомендации достигаются за счет сотрудничества и соответствующей работе между целевой аудиторией, в совокупности доступной и понятной информацией, а также специально созданных условий для достижения максимального эффекта.

Список литературы

1. Роздольская И.В. Маркетинг инновационных идей: проблемы выявления, методы генерации и способы реализации // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2013. № 1 (45). С. 025-032.
2. Моисеева Т.В. Социальные инновации: интересубъективный подход к генерации инновационных идей // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2019. Т. 46. № 3. С. 408-418.
3. Стародубова А.А. Методика генерации инновационных идей при помощи наставничества в предпринимательстве // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2019. № 4. С. 263-267.

4. Журенков Д.А. Модель процесса генерации инновационных идей в холдингах промышленности обычных вооружений // Современные инновации. 2017. № 1 (15). С. 53-54.
5. Афонасьев М.А., Николаев А.А. Развитие творческого потенциала при разработке инноваций // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 4. С. 13.
6. Рословцева М.Ю. Поиск инновационных педагогических решений путем использования методов и приемов генерирования новых идей // Молодой ученый. 2020. № 8 (298). С. 232-234.



Научная статья
Original article

Проблемы защиты персональных данных в процессе использования таргетированной рекламы

Кряжевских К. А.

Уральский государственный юридический университет имени В. Ф. Яковлева, Екатеринбург, Россия

*Автор-корреспондент: zvezda5361@mail.ru

Аннотация: В статье автором рассмотрен вопрос о правовом регулировании таргетированной рекламы в РФ. Актуальность темы обеспечена тем, что интернет-реклама в современных условиях рыночной экономики помогает предприятиям и организациям более эффективно осуществлять предпринимательскую деятельность путем повышения собственной конкурентоспособности. Определены основные проблемы правового регулирования таргетированной рекламы. Сделан вывод о необходимости законодательного регулирования таргетированной рекламы.

Ключевые слова: реклама, интернет-реклама, таргетированная реклама, сеть «Интернет», персональные данные, информационные технологии.

Для цитирования: Кряжевских К.А. Проблемы защиты персональных данных в процессе использования таргетированной рекламы. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 25-29

Problems of personal data protection in the process of using targeted advertising

Kryazhevskikh K.A.

Ural State Law University, Ekaterinburg, Russia

*Corresponding author: zvezda5361@mail.ru

Abstract: In the article, the author considers the issue of legal regulation of targeted advertising in the Russian Federation. The relevance of the topic is ensured by the fact that Internet advertising in modern conditions of a market economy helps enterprises and organizations to carry out business activities more effectively by increasing their own competitiveness. The main problems of legal regulation of targeted advertising are identified. The conclusion is made about the legislative regulation of targeted advertising.

Keywords: advertising, online advertising, targeted advertising, the Internet, personal data, information technology.

For citation: Kryazhevskikh K.A. Problems of personal data protection in the process of using targeted advertising. Smart Digital Economy. 2022. T.2, №3, pp. 25-29.

Современные тенденции цифрового развития вводят в нашу жизнь все новые и новые способы и средства продвижения своих товаров и услуг в сети «Интернет». Реклама является важнейшим источником привлечения покупателей для успешного ведения предпринимательской деятельности. Правильное и грамотное ведение рекламной

деятельности значительно способствует привлечению интереса к реализуемым товарам и услугам. Интернет-реклама выступает наиболее эффективным и в тоже время экономически выгодным способом продвижения.

Согласно статистике, на сегодняшний день среднестатистический человек проводит около 7 часов ежедневно в сети «Интернет», что означает около 100 дней непрерывного использования Интернета в течение года [1].

Новым видом интернет-рекламы, которая достаточно повсеместно используется для продвижения товаров и услуг, является таргетированная реклама. Следует отметить, что законодательство РФ не содержит легального определения понятия «таргетированная реклама». Отмечается, что понятие «таргетированная реклама» происходит от английского слова target – «цель».

И. В. Ермакова считает, что суть таргетированной рекламы состоит в том, что она представляет из себя рекламу, которая функционирует посредством использования технологий «cookies», которые позволяют направлять персонифицированные предложения конкретному пользователю, учитывая информацию об их поисковых запросах, просмотре ими определенных сайтов и т.д. [2].

Таргетированной рекламой также является такой вид интернет-рекламы, который характеризуется тщательным подбором аудитории для показа рекламы [3].

Таким образом, под таргетированной рекламой следует понимать рекламу, направленную на определенную целевую аудиторию на основе полученных данных об интересах и предпочтениях пользователей.

Таргетированная реклама является достаточно эффективной с точки зрения привлечения потенциальных клиентов. Кроме того, важным является также возможность продвигать бренд, не имея при этом своего сайта, поскольку рекламные объявления могут появляться, в том числе, и в социальных сетях. Широкий охват аудитории, доступная стоимость, оперативность распространения делает рекламу в сети «Интернет» привлекательной для привлечения покупателей.

С другой стороны, возникает ряд вопросов о том, как соотносится таргетированная реклама с важнейшим конституционным правом на неприкосновенность частной жизни, тайну переписки. Правомерно ли обрабатывать персональные данные пользователей при посещении ими различных интернет-сайтов? Конституция РФ предоставляет право каждому свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом (часть 4 статья 29) [4]. Эти положения в полной мере относятся к любой информации, включая сведения, размещаемые в сети «Интернет».

Как считает П. У. Кузнецов, формирование у человека нужного для производителя образа товаров является целью создания рекламной информации [5]. Желание приобрести товар или услугу часто появляется у многих людей неосознанно, спонтанно [6]. Зачастую на потребительское поведение, особенно в сети «Интернет», огромное влияние оказывает рекламная деятельность. Но не происходит ли ограничение прав пользователей, нарушение их прав, если они не желают и не хотят видеть таргетированную рекламу, хотя им, например, необходима информация с данного интернет-сайта, содержащего такую рекламу?



Возможность анонимной деятельности и сложность отслеживания мошенников в сети «Интернет» являются причинами того, что недобросовестное рекламирование в сети «Интернет» приобретает огромные масштабы. Таким образом, складывается ситуация, при которой сфера распространения рекламы, по сути, в недостаточной степени урегулирована законодателем.

В настоящее время ключевым нормативно-правовым актом, регулирующим рекламную деятельность в России, является федеральный закон «О рекламе» [7]. Понятие «реклама» является известным российскому законодательству еще с 2006 года. С этого времени достаточно сильно изменились особенности способов распространения рекламы.

По мнению ряда исследователей, российское законодательство в области распространения рекламы в сети «Интернет» на сегодняшний день находится только на этапе формирования. Отмечается, что в настоящее время эффективно действующая нормативно-правовая база в области интернет-рекламы отсутствует, поскольку разработаны лишь общие правовые нормы.

В повседневной жизни люди оставляют после себя «цифровой след», то есть данные о личной жизни в сети «Интернет». Всё это позволяет узнать о людях больше, чем они сами хотели бы о себе рассказать. О. В. Флёрв под цифровым следом понимает комплекс данных, генерируемых пользователем при использовании цифрового пространства [8].

В. С. Старостин пишет: «На основе конкретного потребительского портрета алгоритм информационной системы может самостоятельно находить представителей целевой аудитории, которые максимально похожи на эталонный образец» [9].

Рекламодатели прежде всего заинтересованы в повышении точности таргетированной рекламы, но при ее размещении происходит использование персональных данных и вторжение в частную жизнь. Федеральный закон «О персональных данных» в статье 9 устанавливает, что согласие на обработку персональных данных должно быть конкретным, информированным и сознательным [10]. В пользовательских же соглашениях почти никогда не указывается, какая именно информация о пользователе используется, каким образом пользователь дает согласие.

В статье 3 Федерального закона «О персональных данных» закреплено, что персональными данными считается любая информация, относящаяся прямо или косвенно к определяемому физическому лицу [10]. Таким образом, данные о человеке из любых социальных сетей попадают под это определение. Кроме того, законодатель в статье 7 рассматриваемого закона устанавливает определенную процедуру обработки и хранения персональных данных и предусматривает обязательное получение согласия на обработку данных.

В последнее время достаточно распространены интернет-сайты, которые нельзя использовать без согласия на обработку персональных данных. Соответственно, пользователь не сможет получить необходимую информацию с интернет-сайта, не согласившись с обработкой персональных данных. На некоторых сайтах достаточно часто можно увидеть следующую запись: «Продолжая пользоваться сайтом, вы соглашаетесь с обработкой персональных данных». Получается, что в данном случае пользователь конклюдентно выражает свое согласие. Однако, в соответствии с ч. 8 статьи 10.1 Федерального закона «О

персональных данных» молчание или бездействие субъекта персональных данных ни при каких обстоятельствах не может считаться согласием на обработку персональных данных [10].

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод, что на данный момент пользователь, являясь собственником информации о себе, часто не может бороться с незаконным использованием своих персональных данных. Именно поэтому законодательство в сфере интернет-рекламы и, в частности, таргетированной рекламы требует более детальной регламентации.

Список литературы

1. Digital 2020: ежегодное глобальное исследование от We are Social и Hootsuite // Exlibris. URL: <https://exlibris.ru/news/digital-2020-ezhegodnoe-globalnoe-issledovanie-ot-we-are-social-i-hootsuite/> (дата обращения: 27.09.2022).
2. Ермакова И. В. Защита прав потребителей от недобросовестной сетевой рекламы: некоторые теоретические и практические аспекты // Юридические исследования. 2021. № 7.
3. Халлилов Д. Маркетинг в социальных сетях / Д. Халлилов. М.: изд-во «Манн, Иванов и Фербер», 2016. 240 с.
4. Конституция Российской Федерации: [Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 г.] // Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 14.03.2021).
5. Кузнецов П. У. Основы информационного права: учебник для бакалавров. М.: Проспект, 2014. 312 с.
6. Василенко И. В. Потребительское поведение как социальный феномен // Logos et Praxis. 2008. № 1 (7). С. 83-85.
7. Федеральный закон от 13.03.2006 № 38-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «О рекламе» // «Российская газета», N 51, 15.03.2006.
8. Флёров О. В. Цифровой след человека в интернете: основные гуманитарные подходы // Образовательные ресурсы и технологии. 2018. №4 (25). С. 79–81.
9. Старостин В. С. Трансформация маркетинговых технологий в эпоху машинного интеллекта // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2018. № 1. С. 28-34.
10. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "О персональных данных" // "Собрание законодательства РФ", 31.07.2006, N 31 (1 ч.), ст. 3451.



Научная статья
Original article

Применение ГИС-технологий в управлении городом

Назарбек В.К.

Южно-Казахстанский университет имени Мухтара Ауэзова, Шымкент, Казахстан
Автор-корреспондент: nazarbek1999@mail.ru

Аннотация: В этой статье рассматриваются общие черты информационной системы ГИС, тем самым предлагается практическое применение этой технологии, чтобы помочь в управлении, планировании и развитии Хошимина, сделать еще один рывок, чтобы достичь финиша, чтобы стать самым умным и современным городом в Вьетнам в ближайшем будущем.

Ключевые слова: разработка, ГИС, информационные технологии, управление городом, умный город.

Для цитирования: Назарбек В.К. Применение ГИС-технологий в управлении городом. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 29-33

Application of GIS technologies in city management

Nazarbek V.K.

South Kazakhstan University named after Mukhtar Auezov, Shymkent, Kazakhstan
Corresponding author: nazarbek1999@mail.ru

Abstract: This article discusses the common features of the GIS information system, thereby offering a practical application of this technology to help in the management, planning and development of Ho Chi Minh City, take another leap to reach the finish line to become the smartest and most modern city in Vietnam in the near future.

Keywords: development, GIS, information technology, city management, smart city.

For citation: Nazarbek V.K. Application of GIS technologies in city management. Smart digital economy. 2022. Т. 2, №3, pp. 29-33

Вьетнам из одной из самых бедных стран мира понес большой ущерб после многих войн вторжения со стороны США и Запада и сейчас является одной из самых динамично развивающихся стран Восточной Азиатско-Тихоокеанского региона. ВВП на душу населения увеличился в 2,7 раза, достигнув более 2700 долларов США в 2019 году, при этом более 45 миллионов человек вышли из бедности. Уровень бедности резко упал с более чем 70% до менее чем 6% (согласно статистике Всемирного банка). Замечательное развитие Вьетнама за последние 30 лет связано с правильной политикой партии и государства в области экономики, политики и т. д., особенно в отношении двух основных опорных центров страны — Хошимина и столицы Ханоя. Однако в настоящее время Хошимин сталкивается с дилеммами крупного города, население которого растет слишком быстро из-за потока миграции из сельской

местности в места проживания и обустройства. Быстрый рост населения сопровождается проблемой демографического управления, давлением в планировании, развитием городской технической инфраструктуры и серьезным препятствием на пути к современному умному городу.

ГИС — это инструмент, который может помочь в управлении и анализе территории на основе географических данных. До сих пор ГИС широко применялась в городском планировании и управлении во всем мире и добилась многих достижений. таких как: В Японии с 1990-х годов правительство обратилось к Национальной инфраструктуре пространственных данных - NSDI (Национальная инфраструктура пространственных данных) для обслуживания многих областей, таких как: управление, планирование и реагирование на стихийные бедствия и т. д. На Западе, ГИС была разработана практически во всех областях, от сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства до областей, связанных с экономикой, таких как почта, недвижимость и т. д. Кроме того, многие крупные страны успешно применяют ГИС, такие как Австралия, Китай и т. д. [1].

ГИС применяется во многих странах мира во многих отраслях благодаря своим выдающимся характеристикам. Во Вьетнаме многие провинции по всей стране изначально исследовали эту технологию. По словам Хиэпа и его партнеров (2019 г.), для создания современного, цивилизованного и интеллектуального туристического города руководители Фан Ранг - Тап Чам попросили содействовать строительству объектов городской инфраструктуры, а также применению информационных технологий, особенно ГИС, в управлении. и разработки для повышения эффективности [1].

Согласно исследованию Hien & Hung (2013), в городе Thai Nguyen планирование и управление городским строительством по-прежнему сталкивается со многими трудностями, поскольку в основном карты планирования моделируются на бумажных документах. Другие необходимые данные не были полностью согласованы с картой планирования для формирования полной системы базы данных. ГИС является оптимальным и эффективным решением в вопросах управления и планирования, таких как работы по технической инфраструктуре, статус городской застройки [2]

В развитых странах, таких как Япония, есть много авторов, изучавших эту технологию. Согласно Kitsuregawa and Associates (2010), ГИС стала незаменимым решением проблемы управления городским хозяйством во всем мире, особенно для развитых стран. В настоящее время в Японии одной из наиболее часто используемых ГИС-систем является система дорожной навигации в автомобиле. В том числе ряд известных технологий, таких как VICS (автомобильная информационная и коммуникационная система). Они показывают условия движения каждой дороги, близлежащие происшествия и сооружения, оптимальные маршруты проезда водителя и т. д. на основе данных об инфраструктуре в ГИС. Эта система играет важную роль в регулировании дорожного движения и усилиях по уменьшению заторов на дорогах [3].

В начале 60-х годов (1963-1964 гг.) ученые в Канаде создали геоинформационную систему под названием ГИС. ГИС (сокращение от английской фразы «Географические информационные системы» — это набор компьютерных процессов, с помощью которых область может быть отображена на карте и собрана, сохранена, проанализирована,



управляема, отредактирована, обработана и обновлена географическая информация с пространственными отношениями для решения конкретной проблемы. Геоинформационная система ГИС состоит из четырех важных частей: аппаратного обеспечения, программного обеспечения, объектов, данных ГИС.

ГИС хранит данные реального мира через набор тематических слоев. Эти слои могут быть связаны друг с другом благодаря своим географическим особенностям и по этой, казалось бы, простой вещи, которая необходима и очень ценна при решении многих практических задач, таких как выбор оптимального маршрута для транспортных средств, применение планирования или управления отходами. Выдающимся преимуществом этого решения по сравнению с другими типами является возможность объединения множества наборов данных, информации, в том числе пространственных факторов. комбинированная база данных для анализа и доступа по требованию. Кроме того, это также существенно меняет скорость обновления, редактирования пространственной информации и повышает оперативность и точность решения практических задач. В частности, с текущим научным развитием ГИС можно сочетать со многими другими технологиями (компьютерная графика, компьютерные карты, дистанционное зондирование и т. д.), что является эффективным инструментом в самых разных областях, таких как ресурсы окружающей среды, измерения и прогнозирование погоды, и так далее.

В области природных ресурсов и окружающей среды с конца 1980-х годов с помощью международных друзей ГИС и дистанционное зондирование были быстро добавлены в ряд проектов по мониторингу ресурсов окружающей среды, в том числе в виде электронного атласа Вьетнама. Кроме того, ГИС также используется в режиме реального времени для управления дорожной инфраструктурой, транспортными средствами, типичным примером является программное обеспечение Mapinfo, службы навигации и мониторинга Vietmar. За последние 10 лет ГИС была сфокусирована, инвестирована и гораздо активнее развивалась многими департаментами Вьетнама для решения многих проблем общества, таких как сельское хозяйство, мониторинг твердой влаги. Дистанционное зондирование (RS) является одной из технологий РА, которая позволяет производителям собирать, визуализировать и оценивать состояние здоровья сельскохозяйственных культур и почвы на различных этапах производства удобным и экономичным способом [4] и туризм как управление туристической информацией; возможность составить комплексную тематическую карту. В статье анализируются существующие проблемы применения ГИС в управлении туризмом [5], борьбе с наводнениями.

Для того чтобы полная геоинформационная система отображала именно то, что есть на самом деле, необходимо использовать систему баз данных как основу для решения конкретных задач. Обмен данными с древних времен осуществлялся в таких формах, как письмо, рисунки, и проблема их сбора также очень важна в обществе. Однако потребность в обмене информацией становится все выше, особенно информацией в большом пространстве, людям нужен новый метод представления по сравнению с прошлым из-за формы письма, Написание текста выявило множество ограничений и недостатков. И картографический инструмент родился как решение этих требований, выводя многие области науки и техники на новый уровень, особенно военные науки.

Вместе с течением времени родились тематические карты для представления информации и данных по определенному предмету использования. В 20 веке взрыв технологий увеличил спрос на тематические карты больших территорий и более высокой точности. Это когда компьютеры интегрируются с программным обеспечением для синтеза большого количества данных и подробной информации в широкой области в базовую систему, что упрощает анализ, управление и решение проблем.

Данные могут быть получены из различных источников, таких как данные измерений реального поля и данных дистанционного зондирования, статистические данные о количествах или данные из ранее доступных типов карт конвейеров. Затем будут вводиться данные в базу данных системы многими способами, такими как ручной ввод, оцифровка с помощью дигитайзера (Digitizer) или метод оцифровки с помощью сканера (Scanner). Затем, пройдя множество этапов и обработав эти географические данные для их стандартизации, конечный результат лучше всего будет отображаться в виде карты или диаграммы. Точное отображение географических данных на картах играет важную роль в их хранении, обмене и обработке. Кроме того, мы можем экспортировать данные атрибутов в таблицы Excel, создавать статистические отчеты, создавать 3D-модели на основе множества инструментов в них.

Анализ пространственных баз данных и параллельных свойств на оцифрованных картах является важной функцией ГИС, помогающей людям в решении практических задач пользователей. Это также ключевое отличие от предыдущего программного обеспечения для управления данными, картографического программного обеспечения и программного обеспечения для инженерных чертежей. Анализ пространственных данных ничем не отличается от размещения слоев карты ГИС друг над другом. В процессе анализа ГИС предоставляет набор инструментов или компьютерных программ, которые позволяют пользователям выполнять ряд действий по обработке цифровых карт и атрибутивных данных, обеспечивая эффективность и удобство. Инструменты анализа пространственных данных в ГИС можно разделить на следующие основные группы: (1) запрос, классификация и измерение, (2) логическое и визуальное составление карт, (3) алгебраические вычисления.

В этом наборе есть два важных инструмента: анализ суперпозиции и анализ смежности. При анализе суперпозиции 2 слоя карты объединяются для создания нового слоя карты, из которого для анализа и просмотра объединяются две базы данных, обычно состоящие из 3 разных типов: точка-в-полигоне (точка в регионе), линия-вход. -polygon (линия в области), Polygon-in-polygon (область в области). Анализ смежности — это поиск, основанный на измерении расстояния вокруг или между связанными объектами. В зависимости от каждого случая применяются различные типы инструментов, которые подходят и сокращают время решения.

Наряду со взрывом технологической промышленной революции 4.0 все отрасли и области начинают проводить большие реформы, применяя все больше и больше технологий, чем раньше, на разных этапах. Городское управление, планирование и развитие не являются исключением из этой технологической тенденции. Таким образом, применение ГИС является абсолютно необходимым и неотлагательным для удовлетворения процесса урбанизации, а также быстро растущей плотности населения. Если мы своевременно не адаптируемся к



развитию, нынешние проблемы со временем наверняка станут более серьезными и сложными. ГИС-технология станет инструментом, мощной правой рукой, позволяющей разумно и эффективно управлять городской территорией и планировать ее, чтобы удовлетворительно решать проблемы, стоящие сейчас. Благодаря этому исследовательскому документу у нас есть всестороннее представление о проблемах, с которыми сталкивается город Хошимин, а также о некоторых решениях, которые технология ГИС предлагает для устранения этих препятствий.

Список литературы

1. Карикари, И., Стиллвелл, Дж., и Карвер, С. Применение ГИС в земельном секторе развивающейся страны: проблемы, стоящие перед земельными администраторами в Гане, 2005. 406 с.
2. Йованович, В. Применение ГИС и ее компонентов в туризме // Югославский журнал исследования операций. 2016. № 18 (2). С 21-24
3. Флетчер-Ларти, С.М., и Капрарелли, Г. Применение ГИС-технологий в здравоохранении: успехи и проблемы // Паразитология. 2016. № 143 (4). С. 401.
4. Шити, Б., и Куши, Э. Влияние применения ГИС на развитие туризма в регионе Эльбасан. Румынский экономический журнал, 2012. № 15 (45). С. 189-210.
5. Карикари, И., Стиллвелл, Дж., и Карвер, С. Применение ГИС в земельном секторе развивающейся страны: проблемы, стоящие перед земельными администраторами в Гане // Международный журнал географической информатики. 2005. №19 (3). С. 343-362.
6. Ли, Х., Чен, З., Юн, Л., и Конг, С.К.. Применение интегрированных технологий GPS и ГИС для сокращения строительных отходов и повышения эффективности строительства // Автоматизация в строительстве. 2005. № 14 (3), С. 323-331.
7. Загвозда М., Димтер С., Мозер В. и Баришич И. Применение ГИС-технологий в системах управления дорожными покрытиями // Граджевинар. 2012. № 71 (04). С. 297-304.
8. Александров Н.П., Гуляев В.П., Климов С.М., Соловьев Г.А. Использование систем сбора и хранения информации в агропромышленном комплексе // Вестник ИрГСХА. – 2017. – № 81-1. – С. 114-118.
9. Угаров С.Г. Применение геоинформационных технологий в индексно-кадастровом картографировании/ С.Г. Угаров, С.А. Ефимов, Г.Н. Казакова // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия: География. – 2009. – Т. 22 (61). – № 1.– С. 129-142.
10. Прокопьева Н.И., Спиридонова М.В. Современные приборы и диагностические технологии в ветеринарной медицине (обзорный дидактический материал): учебно-методическое пособие // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 11-1. – С. 74-75.

Использование ИТ-технологий при изучении английского и японского языка

Мухтарова А.А.

*Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан
Автор-корреспондент: mukhtarova_aa@gmail.com*

Аннотация: Информационные технологии являются великим достижением научно-технической революции и чрезвычайно сильно развиваются в эту эпоху. В эпоху ИТ-бума положительные эффекты, которые он приносит в образовательную среду, очень очевидны. Обучение иностранным языкам с помощью информационных технологий проводится практически во всех школах страны. Применение ИТ на занятиях поможет учащимся помнить, понимать и продвигать свои творческие способности, и в то же время создает более простую и активную среду для активного изучения знаний учащимися. Особенно с учетом того, что японские предметы в настоящее время преподаются в большинстве школ по всей стране. Японский — это предмет, который требует от учащихся применения чрезвычайно сухих и скучных методов запоминания. Следовательно, применение ИТ в качестве лекарства для этого предмета.

Ключевые слова: приложение, преимущества, информационные технологии.

Для цитирования: Салгараева Г., Маханова А., Базаева Ж. Использование ИТ-технологий при изучении английского и японского языка. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 34-41

The use of IT technologies in the study of English and Japanese

Mukhtarova A.A.

*Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan
Corresponding author: mukhtarova_aa@gmail.com*

Abstract: Information technology is a great achievement of the scientific and technological revolution and is developing extremely strongly in this era. In the era of the IT boom, the positive effects that it brings to the educational environment are very obvious. Teaching foreign languages with the help of information technology is carried out in almost all schools of the country. The use of IT in the classroom will help students remember, understand and promote their creativity, while at the same time creating an easier and more active environment for students to actively explore knowledge. Especially considering that Japanese subjects are currently being taught in most schools across the country. Japanese is a subject that requires students to use extremely dry and boring memorization techniques. Hence, the application of IT as a medicine for this subject.

Keywords: application, benefits, information technology.

For citation: Salgaraeva G., Makhanova A., Bazaeva Zh. The use of IT technologies in the study of English and Japanese. Smart digital economy. 2022. T. 2, №2, pp. 34-41

Понимая огромную роль информационных технологий во всех аспектах жизни, вскоре задумались о применении информационных технологий в обучении, обучении и формировании команды знаний. В западных странах в системе образования от начальной до старшей школы широко и эффективно применяются информационные технологии в обучении [1]. В частности, для предмета японского языка со своими особенностями применение информационных технологий в преподавании и обучении сейчас как никогда необходимо. Благодаря специальному оборудованию преподаватели и учащиеся могут более эффективно взаимодействовать друг с другом [2]. Применение информационных технологий принесет полезные инструменты для преподавания и изучения предметов в целом, особенно японского языка в частности, способствуя тем самым повышению качества преподавания и обучения. Однако применение информационных технологий в обучении означает не полное изменение традиционных методов обучения, а объединение с традиционными методами, чтобы сделать преподавание и обучение более интересным и легким [3].

В последние годы было проведено множество исследований и отчетов, в которых подчеркивались преимущества и преимущества применения информационных технологий для улучшения преподавания [1]. Во время круглого стола по науке и технологиям для устойчивого развития, организованного ЮНЕСКО в Париже в 2013 г., информационные технологии были упомянуты как «важный инструмент в формировании коллективных знаний [1] и как важный инструмент обучения в школах для обеспечения более продвинутого и эффективного обучения». система.

В статье «Стратегии управления для системы электронного обучения как основного компонента системных изменений: качественный анализ» Гавифекр подчеркнул, что школам и другим учебным заведениям необходимо рассмотреть возможность применения ИТ в обучении, чтобы подготовить учащихся со знаниями, необходимыми для ввода знаний общества [2].

В кабинете Азиса Нурхолис Маджид [3], роль учителей упоминается как руководство о том, как использовать средства информационных технологий, такие как Facebook, для лучшего создания учебной мотивации учащихся.

С июля по октябрь 2013 года сеть сообщества GV Violet провела исследование совместно с Исследовательским центром учебного оборудования Вьетнамского института педагогических наук и Intel Vietnam Limited. провел онлайн-опрос о потребностях и привычках использования ИТ в обучении вьетнамских учителей среди 10 000 учителей по всей стране. По результатам опроса только 50,1% учителей используют ИТ-оборудование в процессе работы и обучения в школах; 73% школ имеют многофункциональные компьютерные классы, а 43,9% используют многофункциональные классы для преподавания и изучения японского языка.

Был проведен онлайн-опрос 70 студентов FPT University. На вопрос о том, какой японский метод обучения применяется в посещаемой целевой школе, 56 учащихся (что составляет 80% от общего числа учащихся) ответили, что учителя по-прежнему применяют традиционный метод обучения – конспектирование. на доске, прослушивание на компакт-дисках и использование электронных лекций (слайд-шоу). Только 17 студентов (что составляет около 24 %) заявили, что преподаватели используют Интернет в учебном процессе,

а 3SV (около 4 %) используют специализированное программное обеспечение для изучения японского языка» [5].

Согласно приведенному выше опросу, со стороны студентов, когда их спросили: «Что вы думаете, если бы вы применяли ИТ для преподавания японского языка», 90% студентов ответили, что «должны подать заявку, потому что это поможет эффективно изучать японский язык». 50 % считают, что «это очень необходимо [6], его нужно развернуть и применить в сегодняшних условиях», и только 2 % студентов считают, что «можно применять, если не применимо, то можно».

Приведенные выше цифры показывают текущую ситуацию с применением ИТ в преподавании японского языка на уровне высшего образования: количество учителей, применяющих ИТ в обучении, находится только на среднем уровне, большинство из которых применяют только при подготовке электронных курсов и все еще используют кассеты. / Проигрыватель компакт-дисков для изучения японского языка. С другой стороны, количество школ, оснащенных мультимедийными компьютерными классами, довольно велико, но учителям еще предстоит в полной мере использовать их функции для обучения [4]. Что касается студентов, то большинство из них осознают важность применения ИТ в обучении и желают применять его более глубоко.

Применение ИТ в обучении японскому языку на начальном уровне обязательно, но в нынешних условиях сделать это сразу не представляется возможным, а требует длительного инвестиционного процесса [7]. Сегодня для большинства образовательных организаций существуют общие проблемы и недостатки, которые необходимо преодолеть в ближайшее время. Во-первых, самой большой проблемой, вероятно, являются недостаточные инфраструктурные условия для применения информационных технологий в обучении. Большинство школ оборудовано только проекторами и звуковыми системами, а ноутбуки оборудуются самими учителями, при этом не каждый учитель имеет право вооружить себя ноутбуком [8]. Во-вторых, у некоторых учителей знания, квалификация и навыки применения ИТ все еще ограничены, наряду с отходным мышлением в методах обучения, что приводит к колебаниям в применении новых вещей и изменении методов преподавания и обучения [2]. Поэтому первое, что нужно сделать, это подготовить учителей, которые не только хорошо владеют профессиональными навыками, но и должны овладеть навыками применения ИТ и иметь инновационное и творческое мышление в образовании. В-третьих, применение ИТ в преподавании и изучении японского языка требует, чтобы и преподаватели, и учащиеся были гибкими, творческими и подбирали для себя наиболее необходимый контент. В-четвертых, применение ИТ в обучении - это не полное изменение традиционных методов обучения, а также использование традиционных методов обучения для обеспечения более эффективной формы обучения. [5]

Интернет – неисчерпаемый клад знаний. С помощью всего нескольких ключевых слов и нескольких щелчков мыши студенты могут найти сотни, тысячи полезных для себя документов, которые помогут им в обучении. Кроме того, не будет представления о том, что учащиеся, идущие на занятия, должны иметь при себе словарь, состоящий из сотен страниц, потому что сам Интернет также предоставляет огромные онлайн-словари с базой данных из сотен тысяч слов, которые есть у учащихся. можно найти в любое время [6]. И еще большим

преимуществом является то, что компьютерные словари обеспечивают отличное произношение слов. Характерной чертой японского предмета является то, что если вы хотите правильно услышать, если вы правильно говорите, вам нужно правильно произносить [1]. Тот факт, что учителя в классе делают произношение, а затем повторяют ученики, не может быть гарантирован эффективно из-за большого количества слов, в то время как учитель не может много раз повторять произношение нескольких слов или ученики не могут вовремя слушать. Электронные словари помогут учащимся слушать и повторять произношение слов наиболее точно [5].

Для учителей при применении ИТ подготовка к уроку не ограничивается только словами и последовательностями в планах уроков. Составление компьютерных лекций поможет преподавателям создавать живые и интересные электронные лекции: содержание урока, представленное рядом с картинками, аудио- и видеоиллюстрациями, привлечет внимание. идеи и создать волнение для студентов [4].

С другой стороны, в дополнение к проведению ярких лекций для студентов, учителя также могут напрямую взаимодействовать с каждым студентом или несколькими студентами одновременно через интернет-систему. На сегодняшний день существует множество приложений и сервисов для поддержки такого группового взаимодействия: от социальных сетей Facebook, Google Groups, почтовых систем типа Yahoo! Почта, Google Mail, Нетоп Школа. Учителя могут легко общаться со студентами, поддерживать знания, проверять упражнения, а также практиковать разговоры, напрямую общаться со студентами на японском языке. Можно сказать, что устройства информационных технологий и Интернет-система открывают ряд подходов и взаимодействий между учителями и учениками в изучении японского языка наиболее активным и эффективным образом [3].

Преимущество преподавания электронных лекций с использованием технологии электронного обучения состоит в том, что они создают волнение на уроке как для учителей, так и для учащихся благодаря передаче и приему лекций в богатых и разнообразных формах, таких как изображения. изображения и звуки помогают учащимся получать лекции легче для понимания. Преподаватели не беспокоятся о том, чтобы «сжечь» план урока, потому что время контролируется машиной. Преподаватели сводятся к лекциям, есть условия для обмена, обсуждения со студентами возникающих проблем. Таким образом, учащиеся стимулируются к открытию знаний через полученную информацию, могут задавать вопросы преподавателям, помогая сделать обучение более живым. Преподавателям не нужно готовить лекции много раз, а нужно только вкладывать средства в первую подготовку, а также обновлять и редактировать уроки, чтобы в следующий раз сделать их лучше [9].

Однако преподавание и обучение с помощью электронных лекций также имеет определенные ограничения. На самом деле преподавание - обучение с помощью электронных лекций не может быть применено ко всему содержанию каждого урока, есть периоды, которые не смогут достичь максимальной эффективности без традиционных методов обучения [10], есть Уроки, которые не помогут учащимся понять и помнить в течение длительного времени без визуальной и звуковой поддержки, поэтому преподавателям необходимо хорошо сочетать электронные методы обучения и традиционные методы обучения, чтобы иметь возможность максимизировать эффективность преподавания и обучения [2].

Для того, чтобы урок с технологией e-Learning был эффективным, преподаватель должен потратить много времени на сбор и тщательную подготовку документов и знаний для получения иллюстраций, звука к лекциям [11]. Учителя должны уметь пользоваться компьютерами и некоторым вспомогательным программным обеспечением для составления электронных уроков, таких как PowerPoint, AutoCAD и т. д.

Сегодня преподавательский состав и студенты должны иметь привычку и способность к самостоятельным занятиям для повышения своей профессиональной квалификации и навыков, накопления знаний. Однако преподавателям и учащимся часто трудно найти материалы и информацию, потому что традиционные библиотекари не удовлетворяют их потребности в обучении, исследованиях и исследованиях. Поэтому Интернет и компьютеры являются лучшим средством для самостоятельного обучения каждого человека. Преподаватели и студенты могут искать знания во всех областях [12]. В настоящее время существует два способа поиска информации в Интернете: статический поиск и динамический поиск. Статический поиск использует сайты-каталоги. Просто введите правильный адрес веб-сайта, и пользователи смогут получить доступ к веб-сайту для использования информации. Динамический поиск — это онлайн-поиск, который использует адрес веб-сайта в качестве поисковой системы (Search Engine). Наиболее эффективными поисковыми сайтами на сегодняшний день являются Google и Yahoo. Из окон этих веб-сайтов посетителям нужно только ввести слова или фразы, чтобы найти и нажать клавишу Enter, домашние страницы будут подключаться (ссылаться) на адреса, содержащие слова или фразы. используйте, чтобы найти [8]. Затем преподаватели и учащиеся могут распечатать документы напрямую или заархивировать, загрузив соответствующие документы.

Инновационные методы обучения, направленные на повышение самообучения и самообучения, являются насущной проблемой, стоящей перед каждым учителем и учеником. Чтобы усилить исследовательский характер и превратить процесс обучения в самообучение студентов, учитель, как инструктор процесса, должен показать студентам, как находить и использовать ресурсы. открытые учебные материалы в глобальной сети информационных технологий [13]. В настоящее время большинство отечественных и зарубежных библиотек, издательств, научно-исследовательских институтов, университетов и колледжей имеют собственные сайты. На этих сайтах опубликованы научно-исследовательские работы, электронные книги и учебники [3]. Можно сказать, что с электронными книгами и учебниками в Интернете каждый преподаватель и студент может обратиться к сотням, тысячам различных книг и лекций в любое время и в любом месте [4]. Каждый человек может быстро найти нужные ему книги и учебники, может присоединиться к форумам и обмениваться мыслями по интересующей книге или теме, может переписывать заметки, делать закладки и важную информацию книги, которую можно просто переносить с одной страницы на другую. На этих сайтах размещено большинство учебников, указанных в программе обучения. В каждом курсе авторы представили свой план лекций, представили идеи и способы организации уроков. В программе и учебном плане указывается одно и то же содержание урока, но существует множество способов использования и организации уроков [6].



Процесс преподавания-обучения для учащихся должен способствовать использованию аудиовизуальных устройств для повышения эффективности обучения учащихся и запоминания уроков, а также сокращения письма, чтения и письма учителей и учащихся. Педагогические исследования показывают, что учащиеся запоминают только 10 % прочитанного, 20 % услышанного и около 50 % услышанного и увиденного. Некоторыми широко используемыми устройствами для прослушивания в школах являются магнитофоны (кассеты) + лента, цифровые магнитофоны; визуальные устройства, такие как проектор + позитивная пленка, диапроектор + пленка (пленка) А4, визуальный проектор + пленка или предмет А4, проектор позитивной пленки 35мм (экшн) + пленка; аудиовизуальные носители, такие как видеопроектор, магнитофон + телевизор, VCD-плеер, DVD + CD-диски + телевизор, многофункциональный проектор (мультимедийный проектор) и т. д. Студенты часто учатся в среде с электронными устройствами, это всегда повышает интерес в обучении и способствует развитию способности мыслить творчески [7]. Методы преподавания и обучения с более активным участием студентов посредством группового обсуждения, высказывания мнений будут способствовать более активному получению знаний. При том же количестве времени, но объем знаний и умений, приобретаемых учащимися, более конкретен, нагляден и глубок. Количество практических упражнений студентов также больше отработано. С этого момента навыки самообучения и самообучения будут продвигаться более эффективно [12].

Электронная почта или e-mail (электронная почта) — это система отправки и получения почты по компьютерным сетям. Электронная почта может быть отправлена в зашифрованном или обычном виде и передана по компьютерным сетям, особенно через Интернет. Он может передавать образцы информации (текст, изображения, звук, видео) с одного сервера на один или несколько приемников одновременно [4]. Это очень необходимо при обмене и общении между преподавателями и студентами. Всякий раз, когда студенты пишут эссе, пишут статьи и т. д., они могут быть отправлены по электронной почте преподавателям для комментариев и исправлений непосредственно на компьютере. Еще одним преимуществом является то, что студенты могут писать электронные письма, запрашивая у ученых и преподавателей разрешение на загрузку статей и книг для собственного изучения.

Картина применения информационных технологий в школьном обучении предметам в целом и японскому языку в частности получила новый расцвет, но все еще фрагментарна. Прогресс науки и техники, информационных технологий со многими положительными ролями показал, что применение информационных технологий в обучении является неизбежной тенденцией к развитию образования и достижению цели совершенствования. Высокая эффективность и качество обучения. В частности, для японского языка применение ИТ в преподавании и обучении является неизбежной тенденцией и необходимостью в современном контексте из-за больших преимуществ, которые приносят информационные технологии. Однако это долгий процесс, поскольку все еще существует множество проблем и трудностей в плане человеческих, финансовых, материальных и финансовых возможностей. В дополнение к первоначальным достижениям, несомненно, в ближайшее время учителя - люди, которые в своей карьере занимаются «культивированием», сделают все возможное, чтобы внедрить информационные технологии, в частности, в преподавание японского языка. и

другие предметы в целом, в более широком смысле, с целью создания динамичных, творческих, инициативных, активных и готовых к интеграции групп знаний для интеграции с миром.s.

Список литературы

1. Febrianti, F., & Ricardo, R. (2019). Information technology for learning Japanese. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, 6 62(2), 022117).
2. Gavifekr, Afshari and Amla Salleh (2012). Management strategies for the e-learning system as the main component of systemic change: a qualitative analysis. *Journal of Life Sciences* 2012; 9(3)
3. Hancock, B. et al. (1998). *Introduction to Qualitative Research*. Nottingham: Trent Focus Group.
4. Harmer, J. (2007), *The Practice of Teaching English*, Cambridge: UK, Pearson Longman, 175-199.
5. Cheng, T.L. (2013). Applying Networked Learning to Improve Student Interaction: A New Teaching and Learning Paradigm in ODL. *Journal of the Asian Open University Association*.
6. Vajargah, K.F., Jahani, S., & Azadmanesh, N. (2010). Application of ICT in teaching and learning at the university level: the case of Shahid Beheshti University. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 9(2), 33–39.
7. Ahmadi, S., Keshavarzi, A., & Forutan, M. (2011). The application of information and communication technologies (ICT) and their relationship to the improvement of teaching and learning. *Proceedings of the Social and Behavioral Sciences*, 28, 475–480.
8. Hoy, HT (2019). Using social networks for teaching and learning English. In *Proceedings of the 2nd Conference on Artificial Intelligence and Cloud Computing 2019*, 173-177.
9. Dede, K. (2008). Theoretical perspectives influencing the use of information technology in teaching and learning. In *International Directory of Information Technology in Primary and Secondary Education* (pp. 43-62). Springer, Boston, Massachusetts.
10. Kopriadi, J. (2014). Self-motivation as a mediator of teachers' readiness to use ICT in teaching and learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(4), 115-123.
11. Chen, EU, & Liu, J. (2012). Application of multimedia technologies in teaching and learning English in colleges in China: problems and solutions. *Journal of Information Technology and its Applications in Education*, 9, 108-111.
12. Tan, H. H. (2019). The use of artificial intelligence and the possibility of support in learning Japanese. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Computational Intelligence and Intelligent Systems 2019*, 156–160.
13. Lee, Y. J. (2011). A case study of the impact of learning innovations on learning effectiveness: using the moderator "Integrating Information Technology in Learning". *Journal of Human Resources and Adult Learning*, 7(1), 1.
14. Kharistiani, N., and Firmansyakh, D.B. (2016). Android app to improve JLPT N5 kanji ability in Japanese. *Journal of Engineering Science and Technology*, 12, 106-114.



15. Tiwari, S., Khandelwal, S., and Roy, S.S. (2011, December). An e-learning tool for learning Japanese through English, Hindi and Tamil: A Computer Based Language Learning (CALL) approach. In 2011 Third International Conference on Advanced Computing, IEEE, .52-55.

Модернизации и цифровизации для экономического роста во Вьетнаме сегодня

Ха Чонг Тха

Университет народной безопасности, Хошимин, Вьетнам

**Автор-корреспондент: phamnghiatc77@gmail.com*

Аннотация: Индустриализация и модернизация – это долгосрочная цель превращения Вьетнама в промышленно развитую страну с современной материально-технической базой, разумной структурой экономики, развитыми и адекватными производственными отношениями. с уровнем развития производительных сил, высокой материальной и духовной жизнью, сильной национальной обороной и безопасностью, богатыми людьми, сильной страной, демократией, справедливостью и цивилизацией. Вьетнам стремится к середине 21 века стать современной социалистической промышленно развитой страной с более высокой долей промышленности, чем в других отраслях. В рамках статьи автор оценивает достижения и ограничения процесса индустриализации и модернизации, происходящего во Вьетнаме, и предлагает ряд решений для повышения роли людей всех слоев в этой карьере в современных условиях.

Ключевые слова: индустриализация, экономическая модернизация, цифровизация, роль народа, Вьетнам.

Для цитирования: Ха Чонг Тха. Модернизации и цифровизации для экономического роста во Вьетнаме сегодня. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 42-50

Modernization and digitalization for economic growth in Vietnam today

Ha Chong Tha.

People's Security University, Ho Chi Minh City, Vietnam

**Corresponding author: phamnghiatc77@gmail.com*

Abstract: Industrialization and modernization is the long-term goal of turning Vietnam into an industrialized country with a modern material and technical base, a reasonable economic structure, and developed and adequate industrial relations. with the level of development of productive forces, high material and spiritual life, strong national defense and security, rich people, strong country, democracy, justice and civilization. Vietnam aims to become a modern socialist industrialized country by the middle of the 21st century with a higher share of industry than other industries. Within the framework of the article, the author evaluates the achievements and limitations of the process of industrialization and modernization taking place in Vietnam, and proposes a number of solutions to increase the role of people of all strata in this career in modern conditions.

Keywords: industrialization, economic modernization, digitalization, the role of the people, Vietnam.

For citation: Ha Chong Tha. Modernization and digitalization for economic growth in Vietnam today. Smart digital economy. 2022. Т. 2, №3, pp. 42-50

Индустриализация и модернизация представляют собой фундаментальный и всеобъемлющий процесс преобразования производства, бизнеса, услуг и социально-экономического управления, от использования ручного труда в качестве основной силы до использования методов популяризации рабочей силы с использованием современных технологий, средств и методов, на основе развития промышленности и научно-технического прогресса, создающего высокую производительность общественного труда. Индустриализация и модернизация связаны с комплексным процессом обновления Вьетнама, целью которого является превращение Вьетнама к середине 21 века в современную индустриально ориентированную страну [1]. Благодаря достижениям, достигнутым в последние годы, Вьетнам сможет достичь поставленных целей. Однако в условиях усиливающейся глобализации и научно-технической революции некоторые страны переходят к экономике знаний, более поздние страны, как Вьетнам, если и дальше будут развиваться последовательно, будут отставать дальше, чем в предшествующих странах. Поэтому необходимо повышать роль народа в планировании и реализации механизмов и политики индустриализации и модернизации, основанных на экономике знаний. В частности, создание и повышение роли рабочего класса, крестьянства, интеллигенции и предпринимателей — неотложные и долгосрочные задачи, которые необходимо решать регулярно и последовательно.

За последние 30 лет (1986-2019 гг.) темпы экономического роста Вьетнама, несмотря на определенные колебания, по-прежнему оставались выше средних региональных и мировых показателей со средним приростом за прошедший период. 7%/год. В период 1986-1990 гг. темпы экономического роста Вьетнама составляли всего 4,4% в год, затем в период 1991-1995 гг. - 8,2% в год; в период 1996-2000 гг. она составит 7,6%/год; в период 2001-2005 гг. - 7,34%; в период 2006-2010 гг. она составит 6,32%/год; в 2018 году он составлял 7,08%, а в 2019 году - 7,02%. [2]

Постепенно улучшается качество выращивания, повышается технический уровень производства. Вклад общей факторной производительности (СФП) в прирост ВВП в период 2001-2005 гг. достиг 21,4%, в период 2006-2010 гг. достиг 17,2%, в период 2011-2015 гг. увеличился до 28,94%. Макроэкономическая стабильность, инфляция под контролем, государственный долг имеет тенденцию к снижению, валютные резервы увеличиваются, достигая безопасного уровня. Средний доход на душу населения примерно с 100 долларов США на человека в год в 1986 году до 471 долларов США на человека в год в 2003 году. В 2015 году размер экономики Вьетнама достиг 204 миллиардов долларов США, на душу населения 2300 долларов США на человека в год. В 2017 году объем экономики в текущих ценах достиг 5 007,9 трлн донгов, что эквивалентно более 220 млрд долларов США; средний доход на душу населения составляет около 2385 долларов США на человека в год. [3]

Однако развитие промышленности Вьетнама в последние годы не отвечало требованиям индустриализации и модернизации страны, развиваясь в основном с краткосрочными целями и не обладая устойчивостью; внутренняя сила отрасли остается слабой, сильно зависящей от предприятий с иностранными инвестициями; технологический уровень отстал и медленно обновляется; качество продукции, производительность труда в промышленности низкие; промышленное развитие не было тесно связано с другими

секторами экономики; слишком ориентирован на дешевую рабочую силу, не воспользовавшись преимуществом в период золотой структуры населения ... Эффективность большинства государственных промышленных предприятий низкая, многие крупные промышленные проекты большие потери; Большинство отечественных частных промышленных предприятий являются малыми и средними предприятиями; Реструктуризация промышленности по-прежнему идет медленно; конкурентоспособность, возможность участия в региональных и глобальных цепочках создания стоимости все еще очень ограничена, основное промышленное производство - переработка, сборка и низкая добавленная стоимость; Ни одна ключевая отрасль еще не играла ведущую роль; Многие отрасли, уделяющие приоритетное внимание развитию, не достигают поставленных целей; слаборазвитая поддерживающая промышленность, низкий уровень локализации отраслей; Загрязнение окружающей среды в результате промышленного развития по-прежнему серьезно.

Цели индустриализации и модернизации во Вьетнаме в текущий период: К 2030 г. Вьетнам выполнит свою цель индустриализации и модернизации, в основном став индустриализированной страной в направлении модернизации; входит в тройку ведущих стран АСЕАН с точки зрения промышленности, некоторые из которых конкурентоспособны на международном уровне и активно участвуют в глобальных цепочках создания стоимости. С видением до 2045 года Вьетнам станет современной промышленно развитой страной. По следующим направлениям: пространственное размещение и реструктуризация промышленности; выбрать ряд приоритетных отраслей для развития; создание благоприятной инвестиционной и деловой среды для развития промышленности; развитие промышленных предприятий и промышленных кадров; уделять приоритетное внимание развитию науки и техники в целях промышленного развития; эксплуатация природных ресурсов, полезные ископаемые и политика охраны окружающей среды; адаптация к изменению климата в процессе промышленного развития; повысить лидерский потенциал партии, эффективность и действенность государственного управления, повысить мастерство народа в разработке и реализации национальной политики промышленного развития... [4-5] .

К концу 2018 года во Вьетнаме насчитывалось около 13 миллионов рабочих, что составляло 13% населения и 24% общественной рабочей силы, но годовой вклад рабочего класса составлял более 60% валового общественного продукта и более 70%. Государственный бюджет [6]. Столкнувшись с требованиями индустриализации и модернизации, рабочий класс Вьетнама имеет много ограничений и недостатков. «Развитие рабочего класса не отвечает требованиям количества, структуры и уровня образования, профессиональных навыков и профессиональных навыков дела индустриализации, модернизации и международной экономической интеграции. Международный; серьезная нехватка технических специалистов, хороших менеджеров и квалифицированных рабочих; производственное поведение и трудовая дисциплина все еще ограничены; большинство рабочих выходцы из колхозников, еще не прошли базовую и систематическую подготовку»[7].

Низкий образовательный уровень и квалификация рабочих отрицательно сказались на освоении науки и техники, производительности труда и качестве продукции. Согласно оценке Всемирного банка (ВБ) в 2014 г. по качеству труда, рассчитанному по 10-балльной шкале,

качество вьетнамской рабочей силы достигло всего 3,79 балла, заняв в рейтинге 11/12 азиатских стран. ранг ВБ. В то время как Южная Корея достигла 6,91 балла, Индия — 5,76 балла, Малайзия — 5,59 балла, Таиланд — 4,94 балла... Но по результатам опроса Международной организации труда (МОТ) в сентябре 2014 года производительность труда вьетнамских рабочих была одной из самых низких в регионе только пятая часть малазийских рабочих, 2/5 Таиланда, 1/15 Сингапура, 1/11 Японии, 1 октября в Корее. Среди стран АСЕАН производительность труда вьетнамских рабочих выше только в Камбодже и Лаосе. [8]

По данным Министерства планирования и инвестиций, при нынешних темпах роста производительности труда не раньше 2038 года производительность вьетнамских рабочих догонит Филиппины, в 2069 году мы догоним Таиланд. Поэтому нам необходимо принимать меры по повышению качества человеческих ресурсов, способствовать повышению производительности труда в конкурентном процессе интеграции. Будет серьезная нехватка рабочей силы, когда в производство будут запущены крупные проекты, инвестированные во Вьетнаме. В настоящее время «Качество и эффективность образования и обучения все еще находятся на низком уровне по сравнению с требованиями, особенно высшего образования и профессионального образования. В системе образования и обучения отсутствует связь между уровнями и между видами образования и обучения; все еще тяжелая теория, легкая практика. Обучение не интегрировано с научными исследованиями, бизнес-производством и потребностями рынка труда» [9].

Исходя из вышеизложенного, развивать рабочий класс как количественно, так и качественно; для повышения политической воли, образования, профессионального мастерства, профессионального мастерства, производственной манеры и трудовой дисциплины работников должны быть реализованы следующие основные меры:

Во-первых, содействие индустриализации, модернизации и международной интеграции, связанной с развитием экономики знаний. Прежде всего, приоритет должен быть отдан развитию трудоемких производств для создания рабочих мест, стимулирования национальной конкурентоспособности трудовых ресурсов, содействия быстрой реструктуризации труда, продолжения развития ряда трудоемких производств. Это считается условием использования трудовых ресурсов на всех уровнях, рационального распределения труда по регионам, отраслям и отраслям экономики.

Во-вторых, сосредоточиться на развитии контингента работников государственного сектора экономики. Процесс инноваций и интеграции повлиял на изменение рабочего класса Вьетнама в том направлении, что количество работников в государственной экономике сокращается, а количество рабочих в частной экономической зоне и экономике с иностранными инвестициями развивается очень быстро и по количеству и по качеству. Это в большей или меньшей степени влияет на основную роль контингента работников государственного сектора экономики на ведущую роль государственного хозяйства. В ближайшее время процесс реструктуризации и реорганизации государственных предприятий будет в большей степени влиять на контингент работников государственной экономики, но общая ситуация будет постепенно стабилизироваться. Если госпредприятия будут реструктурированы и реструктурированы, они обеспечат эффективность производства и бизнеса. При своем положении в структуре многоотраслевой экономики государственные

предприятия должны быть в авангарде применения научных, технологических и управленческих достижений и в то же время расширять масштабы своей продукции на экспорт. Этот процесс будет способствовать стабильности, шаг за шагом развивая контингент работников государственной экономики как в количественном, так и в качественном отношении. В то время государственная экономика будет продвигать свою ведущую роль, регулировать экономику, а контингент работников государственных предприятий заслуживает того, чтобы быть основной силой, руководящей процессом продвижения промышленной карьеры, модернизации страны.

В-третьих, инновации и повышение качества образования и обучения, особенно подготовки кадров. Одной из основных причин того, что человеческие ресурсы в целом, рабочий класс страны в частности, в последние годы не отвечает требованиям процесса строительства и развития страны, является образование и обучение со многими ограничениями и недостатками. Поэтому Вьетнаму необходимо обновить содержание, программы и методы подготовки кадров в целом, для рабочего класса в частности. Необходима общая оценка от общего образования до профессионального образования. Важно сместить образовательный процесс в первую очередь с закрепления знаний на всестороннее развитие компетентности и качества учащихся; учиться с практикой, рассуждения, связанные с практикой. Включение содержания научно-технической революции в учебную программу с тем, чтобы после окончания обучения этот человеческий ресурс можно было сразу использовать в производственном трудовом процессе. Сотрудничать между предприятиями как работодателями и государством и учебными заведениями для обучения человеческих ресурсов в соответствии с социальными потребностями. Направление обучения, связанное с трудоустройством, обучение с использованием и обучение в соответствии с социальными потребностями. Разработка проекта профессионального обучения на основе социальных потребностей, в котором развитие образования и обучения должно быть связано с потребностями социально-экономического развития.

Делать прогнозы о потребностях в человеческих ресурсах, исходя из соответствующих руководящих принципов и политики в области обучения для удовлетворения социальных потребностей, чтобы не тратить обучение, как раньше. Усиление подготовки и переподготовки контингента работников по численности, обеспечению качества, однородности состава и высокой квалификации работников. Открыть школы для обучения молодых рабочих, создать богатый и качественный дополнительный источник. Поощрение и создание условий для самостоятельных занятий рабочих по повышению квалификации и переподготовке рабочих, не соответствующих требованиям революционной карьеры. Это сложная задача, требующая крупномасштабных инвестиций, от стратегий образования и обучения до моделей и режимов реализации.

Рабочий класс Вьетнама был и остается важной трансформацией, продолжая укреплять свою роль революционного руководящего класса. Развитие вьетнамского рабочего класса для количественного и качественного роста, чтобы он заслужил быть ведущей силой в деле индустриализации, модернизации и международной интеграции.

Предприниматели играют важную роль в деле индустриализации и модернизации страны. Создание сильной команды предпринимателей, компетентных, квалифицированных,



квалифицированных и пользующихся высокой репутацией, будет активно способствовать повышению качества, эффективности, конкурентоспособности, быстрому развитию, устойчивости и независимости, автономия экономики. Иными словами, содействие развитию экономики страны и создание позиции Вьетнама на мировой экономической карте является миссией и обязанностью бизнесменов и бизнес-сообщества.

За последние годы во Вьетнаме было разработано множество руководящих принципов и политик, направленных на поощрение развития предприятий, повышение роли бизнес-команды, так что вьетнамские предприятия действительно сделали значительный шаг в развитии. Это не только более 700 000 предприятий, но и более пяти миллионов коммерческих домохозяйств, в том числе 1,6 млн зарегистрированных коммерческих домохозяйств. Предприятия различных видов дают более 60% ВВП, около 70% доходов государственного бюджета, создают десятки миллионов рабочих мест и играют ключевую роль в росте национальной экономики, внося значительный вклад в процесс индустриализации, модернизации страны, искоренение голода и сокращение бедности, обеспечение социальной защиты [5]. В контексте сильной международной интеграции сегодня, когда Вьетнам участвует в крупных «игровых полях», таких как Всеобъемлющее и прогрессивное соглашение о Транстихоокеанском партнерстве (СРТПП) или Соглашение Европейского Союза о свободной торговле во Вьетнаме (EVFTA) ..., роль из бизнес-команды становится все более ясным, выражая желание подняться, чтобы честно конкурировать с соперниками, улучшить положение Вьетнама на международной арене.

Широкая международная экономическая интеграция Вьетнама открыла много возможностей, но также создала много трудностей и проблем для вьетнамской экономики в целом и вьетнамских предприятий в частности. Признание того, что предпринимательская команда является представителем нового производства в социалистически ориентированной рыночной экономике, является одним из решающих факторов для реализации стратегических целей индустриализации, модернизации и интеграции в мир, создание сильной предпринимательской силы является прорывом, который способствует развитию страны, борется с риском отставания и укрепляет позиции Вьетнама в новую эпоху. Создание команды предпринимателей, способных взять на себя эту ответственность, является особенно важной задачей.

Во-первых, продолжать исследования и совершенствовать институт рыночной экономики, одновременно с прозрачным раскрытием ориентиров, планированием социально-экономического развития, поддерживающей политикой, созданием условий для того, чтобы предприятия всех секторов экономики имели равный доступ к ресурсам развития. Изучение и совершенствование законодательства о собственности, предпринимательских правах, создание правовой среды для добросовестной и добросовестной конкуренции, устранение предпринимательских привилегий и монополий. Продолжение административной реформы, обеспечение поддержки и сопровождения предпринимателей агентствами и руководителями государственных служб. Создание и внедрение хорошего механизма диалога, консультации предпринимателей в процессе обнаружения и организации реализации политики и законов.

Во-вторых, выстроить систему мер по поддержке участия предпринимателей в официальном бизнес-пространстве, расширить масштабы, повысить эффективность бизнеса,

сделать упор на развитие предпринимателей в сельской местности. Поощрять деловое сотрудничество, слияния и поглощения и принимать соответствующие меры для быстрого увеличения числа средних предприятий; способствовать формированию и развитию ряда крупных предприятий, способных вести и поддерживать малые и средние предприятия, чтобы они активно участвовали в глобальной цепочке поставок.

В-третьих, внести фундаментальные изменения в обучение и поддержку предпринимателей. Разработать и внедрить национальную программу обучения предпринимателей, постепенно приближающуюся к международным стандартам. Обновление содержания учебных программ и методик по экономике и управлению бизнесом в вузах, колледжах, средних профессиональных учебных заведениях и профессионально-технических училищах. Ориентация на этическое воспитание, чувство ответственности, честность, дух сотрудничества, национальное сознание, чувство общности предпринимателей. Продвижение деловой культуры и социальной ответственности предпринимателей, построение гармоничных трудовых отношений, защита окружающей среды и устойчивое развитие. Разрабатывать положения и инструкции, управлять мероприятиями в честь бизнеса и предпринимателей, обеспечивая практическую эффективность.

В-четвертых, повышение роли системы организаций, представляющих бизнес-сообщество и контингент деловых людей, направляющих и поддерживающих создание и объединение бизнес-ассоциаций; расширить политическую агитацию среди деловых людей; собирать и отражать стремления, идеи и рекомендации предпринимателей, консультировать партию и государство по вопросам социально-экономической политики; осуществлять меры по содействию развитию предприятий и предпринимателей.

В-пятых, усиление партийного руководства для карьерного роста хозяйственного коллектива. Разработать и внедрить стратегию развития бизнес-команды; институционализация политики партийных предпринимателей с конкретными планами действий; Усиление представительства предпринимателей в структуре органов политической системы.

В-шестых, каждый владелец бизнеса должен осознавать необходимость повышения своего образования, специальных знаний, культурных, экономических, правовых и социальных знаний ... Согласно результатам статистики Главного управления экономического обзора: малые, средние и микропредприятия наибольшая доля 98,1% (507,86 тыс. предприятий); в котором средние предприятия имеют около 8,5 тыс. предприятий, что составляет 1,6%; малые предприятия составляли 114,1 тыс. предприятий, что составляло 22%, а микропредприятия - 385,3 тыс. предприятий, что составляло наивысший показатель с 74,4% [4]. Таким образом, в настоящее время во Вьетнаме наибольшая доля микропредприятий, большинство из которых переходят к индивидуальным бизнес-домашним хозяйствам или исходят из бизнес-идей индивидуальных владельцев предприятий. Предприниматели - владельцы бизнеса более чем кто-либо другой в бизнесе нуждаются в осознанном повышении своего образования и профессиональной квалификации в сфере производства и бизнеса своего бизнеса, нуждаются в освоении новых знаний. , применение науки и техники для улучшения качества продукции, экономии средств...



Предприниматели должны активно вооружать знаниями бухгалтерского учета и финансов, корпоративного управления, управления человеческими ресурсами, знаниями законотворческой экономики, социальной культуры, корпоративной культуры...; регулярно обновлять новые знания, оттачивать необходимые навыки, чтобы быть достаточно сильным, чтобы «стоять твердо» и повышать конкурентоспособность на рынке.

Вьетнам перешел к социализму из устаревшей аграрной страны, несовершенной техники и технологий, уровня слаборазвитой производительной силы и вновь установившихся социалистических отношений, еще не завершенных. Поэтому процесс индустриализации есть процесс строительства материально-технической базы народного хозяйства. Каждый шаг процесса индустриализации и модернизации есть шаг укрепления материально-технической базы социализма, развития мощной производительной силы, содействия совершенствованию основ общественных производственных отношений.

В тенденции регионализации и глобализации экономики, которая интенсивно развивается в условиях современной научно-технической революции и развития современных технологий; объективные и субъективные преимущества и трудности, возможности и риски, как создающие новые возможности, так и препятствующие и бросающие вызов нашей экономике, переплетаются друг с другом. Поэтому Вьетнам должен проявлять инициативу в творчестве, чтобы использовать возможности, продвигать преимущества для ускорения процесса индустриализации, создавать новую позицию и заставлять преодолевать трудности, обращать вспять риски, обеспечивать экономический рост экономики, устойчивое развитие.

Список литературы

1. Communist Party of Vietnam, Document of the 11th National Congress, National Political Publishing House, Hanoi, 2011, p. 71.
2. Vietnam History Yearbook and Socio-Economic Development Report History of Vietnam on the website of the government and the Ministry of Planning and Investment.
3. Reports on socio-economic development over the years on the website of the Government and the Ministry of Planning and Investments.
4. General Statistical Office: Statistical Yearbook 2018, Statistical Publishing House, Hanoi, 2019.
5. Mazyrin, Vladimir M. Modernization of the Vietnamese economy from industrialization to the innovation stage. VNU Scientific Journal: Economics and Business, [SI], vol. 29, n. 2, June 2013. ISSN 2588-1108.
6. ADB (2007), "Transforming Agricultural Land into Industrial and Commercial Use: The Competing Interests of the Poor," In ADB (Ed.), Markets and Development Bulletin (pp. 85-93), Hanoi, Viet Nam: Asian Development Bank.
7. Reports on socio-economic development over the years on the website of the Government and the Ministry of Planning and Investments.
8. Kenichi Ohno. Avoiding the middle income trap: updating the formulation of industrial policy in Vietnam. ASEAN Economic Bulletin. Volume. 26, No. 1, Vietnam: Solving Internal and External Problems (April 2009), pp. 25–43.

9. Tran K.D. Vietnamese school education in transition: industrialization and modernization. CICE University of Hiroshima, Journal of International Cooperation in Education, Vol. 11 No. 1 (2008), pp. 85~96

10. CY Ng, Nick J. Freeman, Frank CH Huynh. State Enterprise Reform in Vietnam: Lessons from Asia. Institute of Southeast Asian Studies, Singapore. 1996. 170 с.



Научная статья
Original article

Особенности цифровой экономики в Узбекистане

Рахимов А.В.

Ташкентский Государственный Университет Экономики, Ташкент, Узбекистан
Автор-корреспондент: rahimov-av-1@gmail.com

Аннотация: В статье рассмотрены ключевые направления процесса цифровизации экономики Республики Узбекистан. Дан краткий анализ ожидаемым результатам процесса внедрения в экономику Узбекистана инновационных IT-технологий.

Ключевые слова: цифровая экономика, электронная торговля, цифровизация, цифровые технологии.

Для цитирования: Рахимов А.В. Особенности цифровой экономики в Узбекистане. 2022. Т.2, №3, с. 51-54

Features of the digital economy in Uzbekistan

Rakhimov A.V.

Tashkent State University of Economics, Tashkent, Uzbekistan
Corresponding author: rahimov-av-1@gmail.com

Abstract: The article discusses the key areas of the process of digitalization of the economy of the Republic of Uzbekistan. A brief analysis of the expected results of the process of introducing innovative IT technologies into the economy of Uzbekistan is given.

Keywords: digital economy, e-commerce, digitalization, digital technologies.

For citation: Rakhimov A.V. Features of the digital economy in Uzbekistan. Smart digital economy. 2022. T. 2, №2, pp. 51-54

В целях успешного внедрения цифровой экономики в Республике Узбекистан принято специальное постановление Президента. В рамках реализации почти 270 проектов в различных сферах экономики и хозяйствования на ближайшие годы запланировано двукратное увеличение доли цифровых технологий, что должно стать основой создания современного виртуального экономического пространства страны.

Активно развивается телекоммуникационная отрасль Узбекистана: повсеместно устанавливаются порты широкополосного доступа; прокладываются оптоволоконные линии; повышаются доступность мобильной связи, качество мобильных услуг; большинство объектов социальной сферы уже обеспечено доступом к высокоскоростному интернету; стабильно увеличиваются число аппаратных средств и серверных мощностей для хранения гигантских объемов цифровых данных, емкости и количество дата-центров [2].

Кабинет Министров Узбекистана определил ключевые направления развития национальной цифровой экономики:

1. Идентификация субъектов экономической деятельности посредством специальных информационных систем.
2. Повсеместное внедрение системы электронных услуг.
3. Приобретение на международном рынке эффективных технологических решений, способствующих созданию высокоразвитой цифровой экономики.
4. Создание специализированных промышленных территорий для размещения высокотехнологичных производств.
5. Обеспечение долгосрочного, на обоюдовыгодных условиях, взаимодействия государства и бизнеса для достижения общественно значимых целей на внутреннем и внешних рынках информационных технологий.
6. Совершенствование телекоммуникационной инфраструктуры.
7. Развитие сферы предоставления телекоммуникационных услуг.
8. Внедрение в экономику электронных услуг и электронной коммерции.
9. Регулярное и систематическое обновление программного обеспечения сферы цифровой экономики.
10. Становление национального сегмента всемирной Сети.
11. Разработка собственных технических, программных систем управления экономикой.
12. Совершенствование профессионального и квалификационного уровней специалистов, работающих в экономической сфере.

В Узбекистане реализуется стратегия государственного стимулирования цифровизации экономики:

- формируются общие технологические платформы, решающие одну из двух задач: 1) объединение самых разных предприятий и организаций; 2) установление порядка исполнения определенных решений технологического характера;
- определяются требующие юридического закрепления новые типы общественных отношений субъектов, являющихся носителями информационных прав и обязанностей [1];
- совершенствуются нормативно-правовая база, регулирующая цифровое взаимодействие граждан, система электронного правительства, качество предоставляемых населению электронных услуг;
- организуется профессиональная переподготовка программистов, IT-специалистов, повышение квалификации пользователей цифровыми технологиями;
- поощряется внедрение в работу предприятий и организаций информационных систем;
- стимулируется посредством гибкой системы налогообложения онлайн торговля с покупателями из других стран;
- создается мощная защита от киберугроз;

- обеспечиваются благоприятные условия для привлечения, внедрения инновационных ИТ-технологий практически во все секторы экономики;
- делаются определенные шаги по созданию экспортно-ориентированной ИТ-индустрии: в ходе реализации специальных программ разрабатываются инновационные ИТ-технологии; установлен единый порядок функционирования информационных систем управления экономическими процессами; разработаны инструменты вывода новых информационных технологий на внешний рынок;
- обновляются значимые информационные ресурсы, предназначенные для оперативного принятия решений, связанных с экономической деятельностью;
- в целях стимулирования развертывания сетей допускаются послабления иностранным инвесторам, в частности, минимизируется стоимость лицензии [3, с. 10];
- принимаются действенные меры по увеличению пропускной способности каналов международной связи, регулярно расширяется их спектр.

Первые результаты принятой политики хорошо отображены в инфографике, на рисунке 1. Представлен анализ результатов развития цифровой экономики в Узбекистане за четыре года.

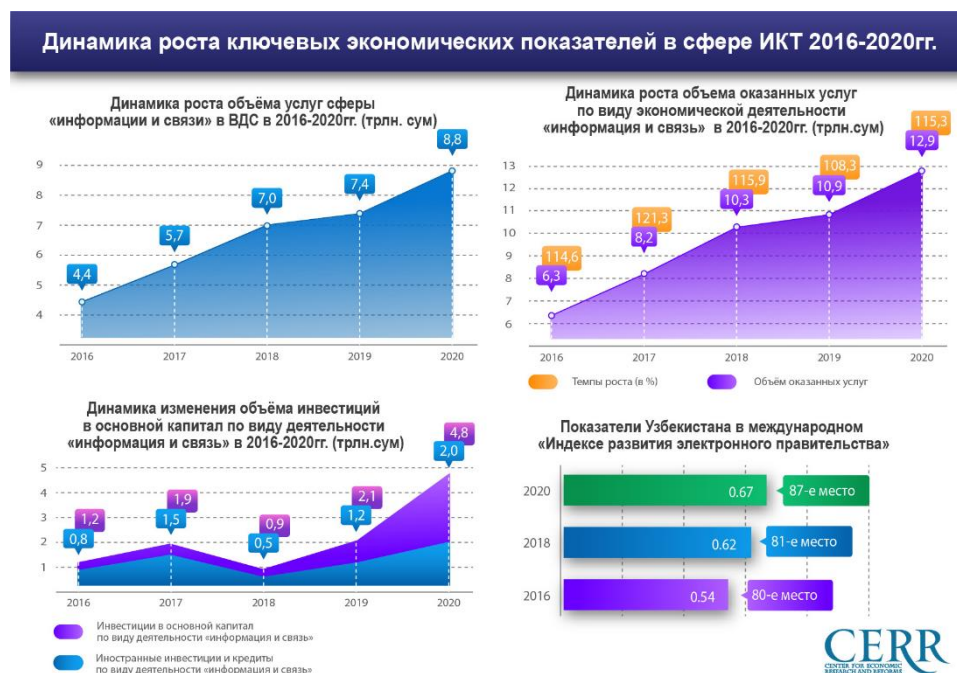


Рисунок 1 – Динамика роста ключевых экономических показателей в сфере ИКТ 2016-2022 гг.

Таким образом, для формирования и развития цифровой экономики в Республике Узбекистан совершенствуется информационно-коммуникационная структура (повышается скорость интернета, стимулируется электронная торговля); обновляется система образования, подготовки, переподготовки ИТ-специалистов; поддерживаются инновационные бизнес-идеи, создаются стартапы для них; устраняются, исключаются препятствия для развития цифровых форм хозяйственно-экономической деятельности; обеспечиваются качественное

взаимодействие государственных, коммерческих, некоммерческих структур и общественности по вопросам электронного развития сферы производственной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей и запросов населения, гармонизация нормативно-правового регулирования процесса цифровизации экономики, образования и профессиональной подготовки специалистов, специальных научных изысканий и исследований, информационной инфраструктуры, системы кибербезопасности.

Список литературы

1. Абдуллаева Мавлюда. Будущее экономики - за современными технологиями Опубликовано в газете «Правда Востока». № 24 от 1.02.20.
2. Курпаяниди, К.И. Пути активизации внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан в условиях глобализации // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 6 (32).
3. Ходиев, Б.Ю. Узбекистан: построение «цифровой экономики» //Российский внешнеэкономический вестник. — 2017. — №. 12. — с. 5–12
4. Гаффоров С.Е. Основные направления влияния цифровой экономики на развитие национальной экономики республики Узбекистан // В сборнике: Россия - Азия - Африка - Латинская Америка: экономика взаимного доверия. Материалы X Евразийского экономического форума молодежи. 2019. С. 196-199.
5. Ходиев Б.Ю. Узбекистан: построение экономики будущего – "цифровая экономика" // В сборнике: Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. Пленарные доклады Шестого Международного форума. Под редакцией: Цветкова, К.Х. Зоидова. 2017. С. 259-267.
6. Очилова Х.Ф., Абдувохидов А.М., Халимова Ф.Н. Проблемы развития цифровой экономики в Узбекистане // Проблемы современной экономики. 2022. № 2 (82). С. 154-156.
7. Гулямов С.С., Шермухамедов А.Т. Развитие цифровой экономики в республике Узбекистан // В сборнике: Интеллектуальный анализ данных и цифровая экономика. Материалы международной научно-практической конференции. 2018. С. 53-61.
8. Шарифбаев Д.Е.У. Приоритетные направления формирования цифровой экономики в Узбекистане // Достижения науки и образования. 2019. № 1 (42). С. 80-81.



Научная статья
Original article

Перспективы искусственного интеллекта и их влияния на цифровую экономику России

Назаров Д.М.*, Назаров А.Д.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

**Автор-корреспондент: slup2005@mail.ru*

Аннотация: В данной статье рассмотрены перспективы искусственного интеллекта – разграничены понятия «узкий» и «общий» интеллект; оценена степень необходимости дальнейшего исследования обоих понятий. Также проанализировано влияние искусственного интеллекта на человеческий фактор, а также развитие экономике в рамках такого влияния.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая экономика, трансформация экономики.

Для цитирования: Назаров Д.М., Назаров А.Д. Перспективы искусственного интеллекта и их влияния на цифровую экономику России. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 55-59

Prospects for artificial intelligence and their impact on the digital economy of Russia

Nazarov D.M.*, Nazarov A.D.

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

**Corresponding author: slup2005@mail.ru*

Abstract: This article discusses the prospects for artificial intelligence - the concepts of "narrow" and "general" intelligence are distinguished; the degree of need for further research of both concepts is assessed. The influence of artificial intelligence on the human factor is also analyzed, as well as the development of the economy within the framework of such influence.

Keywords: artificial intelligence, digital economy, economic transformation.

For citation: Nazarov D.M., Nazarov A.D. Prospects for artificial intelligence and their impact on the digital economy of Russia. 2022. T.2, №3, pp. 55-59

Последние достижения в области компьютерного оборудования и программного обеспечения породили «вторую эру машин», которая берет за основу то, что обычно называют искусственным интеллектом. Искусственный общий интеллект, который сравним с интеллектом человеческого уровня или превосходит его, остается недостижимым в течение довольно долгого времени, но т.н. искусственный интеллект узкой направленности уже давно покинул исследовательские лаборатории и пользуется широким спросом в большинстве отраслей промышленности [2]. Современный искусственный интеллект опирается на такие

технологии, как машинное обучение, глубокие нейронные сети, big data, облачные вычисления и пр.

Таким образом, современный искусственный интеллект может восприниматься как технология общего назначения и обладает потенциалом кардинального изменения экономики. В то время как организации всех размеров и из всех секторов начали преследовать свои цели посредством использования искусственного интеллекта, опыт и знания относительно влияния искусственного интеллекта на экономику и общество в целом остаются ничтожно малы. Искусственный интеллект стремительно делает и без того сложный мир еще более сложным. Экономические исследования, способствующие пониманию влияния искусственного интеллекта на производство и не только, необходимы, хотя, к сожалению, на данный момент их все еще недостаточно.

Предпринимательская экономика посвящена процессу открытия того, как экономические модели изменяются под влиянием технологических инноваций, а также она освещает процессы экономического проектирования для формирования экономических моделей. В таком контексте представляется важным идентифицировать, наблюдать, подвергать сомнению и обсуждать экономические модели, чтобы позволить ментальным моделям приспособиться к миру с присутствием искусственного интеллекта. Двойная роль экономики придает дополнительный вес этому начинанию: дисциплина не только предоставляет теории для объяснения, но и также предоставляет концепции для проектирования мира с наличием искусственного интеллекта.

Понятие «искусственный интеллект» вызывает много опасений и догадок, так как люди приписывают ему различные значения. Как правило, под искусственным интеллектом понимается небиологический интеллект. Как уже было упомянуто ранее, различают узкий интеллект, который представляет собой способность достигать узкого набора целей, таких как игра в шахматы или вождение автомобиля, а также общий интеллект, который представляет собой способность достигать практически любой цели, включая обучение. Современный искусственный интеллект движется от узкого к общему [3].

Сферы применения ИИ достаточно широки и охватывают как привычные слуху технологии, так и появляющиеся новые направления, далекие от массового применения, иначе говоря, это весь спектр решений, от пылесосов до космических станций. Можно разделить все их разнообразие по критерию ключевых точек развития. ИИ — это не монолитная предметная область. Более того, некоторые технологические направления ИИ фигурируют как новые подотрасли экономики и обособленные сущности, одновременно обслуживая большинство сфер в экономике.



Рисунок 1 - Основные коммерческие сферы применения технологий искусственного интеллекта [4]

Ключевой технологией, лежащей в основе современного искусственного интеллекта, является машинное обучение, которое относится к алгоритмам, выполняющим задачи без использования четких инструкций и полагающимся вместо этого на паттерны и выводы. Следует различать контролируемое и неконтролируемое машинное обучение, что с точки зрения институционализма предполагает различную степень автономии. Естественная среда обитания искусственных интеллектуальных алгоритмов, основанных на машинном обучении — это среда с доступными цифровыми данными. Это могут быть так называемые среды «больших данных», которые можно определить как «информационные активы», характеризующиеся таким большим объемом, скоростью и разнообразием, что требуют специальных технологий и аналитических методов для их преобразования.

Таким образом, потенциал искусственного интеллекта должен работать в сопряжении с модернизацией процессов на производстве. Применение искусственного интеллекта в указанной области поможет сделать бизнес-процессы более податливыми, а также сможет поспособствовать интеграции систем искусственного интеллекта и людей. Устойчивая рыночная экономическая модель разделения труда, специализации и дифференциации в настоящее время определяется стремлением соединить не только всех, но и все — и это стремление может характеризоваться как положительными, так и отрицательными последствиями. Число профессий, выполняемых автономными искусственными агентами неясно, но можно ожидать, что оно будет выше, чем число профессий, доступных людям в экономике [5]. По мере совершенствования искусственного интеллекта компании должны грамотным образом корректировать разделение труда между людьми и машинами, по-прежнему уделяя особенное внимание первым.

Следовательно, одним из направлений развития и внедрения искусственного интеллекта может стать расширение человеческих возможностей посредством выполнения машинами тех действий, которые связаны, например, с повторением монотонных задач, касающихся анализа и обработки данных. Люди в данном случае должны выполнять то, что им удастся наиболее удачно – например, рассматривать сложные случаи, касающиеся обработки данных, выполнять задания творческой направленности, принимать решения при высоком уровне неопределенности [4]. Описанное с уверенностью можно называть третьей волной бизнес-трансформации. Такой подход дает возможность предлагать на рынке продукты и услуги, основанные на применении искусственного интеллекта.

С появлением искусственного интеллекта возник вопрос, как эта технология в целом повлияет на существующие институты и каков будет эффект воздействия на социальную, политическую и экономическую жизнь? Как искусственный интеллект будет формировать важные экономические модели? Четкого ответа на эти вопросы не существует. Однако, часто повторяющееся в большинстве случаев мнение о том, что искусственный интеллект «порабощает планету» и уничтожает человеческий фактор [1], не является верным и должно трансформироваться – необходимо отбросить это ошибочное представление и сосредоточиться на извлечении максимальной выгоды из процесса внедрения искусственного интеллекта на производстве – ровно как и на необходимости задействовать все усилия на детальное исследование этого феномена (в рамках социальной, политической и экономической сфер).

Список литературы

1. Рязанов С.И. Искусственный интеллект как множество - классификация искусственных интеллектов. В сборнике: Вузовская наука в современных условиях. сборник материалов 54-й научно-технической конференции: в 3 ч.. Ульяновск, 2020. С. 72-75.
2. Окунева Н.В., Туманова Е.С., Шипулина И.А. Мировой рынок искусственного интеллекта его влияние искусственного интеллекта на облик рынка труда. В сборнике: Современный специалист-профессионал: теория и практика. 2018. С. 13-16.
3. Сагдатуллин А.М., Емекеев А.А. Artificial intelligence in objects recognition. Ученые записки Альметьевского государственного нефтяного института. 2014. Т. 12. № 1. С. 226-230.
4. Рязанов С.И. Искусственный интеллект как множество - классификация искусственных интеллектов // В сборнике: Вузовская наука в современных условиях. сборник материалов 54-й научно-технической конференции : в 3 ч.. Ульяновск, 2020. С. 72-75.
5. Вангаева Ф.М., Тайсумова Х.В. Проблемы обучаемости искусственного интеллекта и обучаемости искусственным интеллектом // В сборнике: В поисках социальной истины. Материалы II Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией О.А. Полюшкевич, Г.В. Дружинина. 2020. С. 308-311.
6. Вотенцев А.С. Певолуция искусственного интеллекта // В сборнике: Languages in professional communication. 2021. С. 395-401.



7. Анохин К.В., Новоселов К.С., Смирнов С.К., Ефимов А.Р., Матвеев Ф.М. Искусственный интеллект для науки и наука для искусственного интеллекта// Вопросы философии. 2022. № 3. С. 93-105.

Программы цифровой экономики: анализ Республики Казахстан

Смирнова А.В.

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия
Автор-корреспондент: Smirnova-spb787@mail.ru*

Аннотация: В статье представлен краткий анализ тенденций развития цифровой экономики в Республике Казахстан. Рассмотрен региональный аспект цифровой трансформации экономической сферы Казахстана. Названы проблемы перехода к цифровой экономике в этой стране и пути их преодоления.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, цифровые технологии, инновации.

Для цитирования: Смирнова А.В. Программы цифровой экономика: анализ Республики Казахстан. 2022. Т.2, №3, с. 60-63

Digital Economy Programs: Analysis of the Republic of Kazakhstan

Smirnova A.V.

*St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia
Corresponding author: Smirnova-spb787@mail.ru*

Abstract: The article presents a brief analysis of the trends in the development of the digital economy in the Republic of Kazakhstan. The regional aspect of the digital transformation of the economic sphere of Kazakhstan is considered. The problems of transition to a digital economy in this country and ways to overcome them are named.

Keywords: digital economy, digitalization, digital technologies, innovations.

For citation: Smirnova A.V. Digital Economy Programs: Analysis of the Republic of Kazakhstan. Smart Digital Economy. 2022. Т.2, №3, pp. 60-63

Стратегия цифровой трансформации экономики Республики Казахстан представлена в специальной государственной программе этой страны. В документе обозначены ключевые цели реализации современной концепции деятельности по удовлетворению потребностей населения: 1) переход от использования ресурсов к их системному воспроизводству и экономному использованию; 2) улучшение экологического состояния региона; 3) увеличение срока жизни каждого гражданина; 4) совершенствование научной интеллектуальной базы [1, с. 133].

Основополагающими задачами цифровизации казахстанской экономики названы: внедрение новых технологий путем развития и совершенствования цифровых навыков специалистов, пропаганды цифровых методов организации хозяйственной деятельности среди



молодежи, обучение цифровым знаниям всех слоев населения, создание возможностей для обучения каждого жителя республики вне зависимости от возраста.

Ключевые направления деятельности государства в процессе внедрения цифровизации в экономику – это: кардинальная смена парадигмы обучения, совершенствование образовательных процессов, увеличение объемов инвестиций в работы научно-исследовательского и опытно-конструкторского характера; массовое переобучение специалистов, работников, обусловленное отмиранием некоторых профессий, появлением новых запросов на рынке труда; активное управление инновационными процессами; широкое вовлечение граждан в цифровую экономику за счет цифровизации государственных услуг; содействие повышению цифровой и экономической грамотности каждого гражданина страны.

Проводится большая работа по инвестированию в человеческий капитал, что, по мнению руководства республики, должно стать эффективной базой для цифрового развития государства: большинство молодых людей охвачено бесплатным профессиональным обучением и образованием, принимаются меры для оптимального использования действующих квалифицированных трудовых ресурсов.

Власти страны проводят систематическую работу по расширению охвата регионов интернетом, повышению цифровой грамотности каждого гражданина, совершенствованию информации, коммуникационного инструментария.

В целях успешного функционирования на цифровом рынке хозяйствующие субъекты Казахстана, внедряя цифровые технологии, совершенствуют производственные процессы. Занимаясь поисками квалифицированных кадров, активно сотрудничают с высшими, средними учебными заведениями, научными и исследовательскими организациями. Выбирая передовые направления деятельности, инвестируют в новые технологии. Совершенствуя собственную инновационную культуру для повышения конкурентоспособности, изучают и применяют опыт высокоразвитых стран.

Возможности цифровой экономики используются в Казахстане при разработке новых продуктов, модернизации форм работы, оптимизации процессов производства, логистики поставок продукции, совершенствовании способов взаимодействия с поставщиками и потребителями [2, с. 1630].

Несмотря на достаточно серьезные государственные финансовые вложения в цифровизацию экономики, Казахстан пока нельзя назвать страной с высоким международным уровнем конкурентоспособности и равнозначным торговым партнером развитых держав: согласно данным независимых исследований, у него не очень значительны инновационные возможности и интеллектуальный потенциал. Предстоит еще много сделать по направлениям обеспечения кибербезопасности, развития цифровой инфраструктуры, повышения осведомленности субъектов хозяйственной деятельности, создания электронного правительства посредством обновления технологий, совершенствования сопутствующих мер организационного характера и нормативно-правовой базы, предоставления цифровых государственных услуг, повышения цифровой грамотности граждан.

По мнению аналитиков ВЭФ, Казахстан обладает определенной индустриальной базой для успешного внедрения цифровых технологий в экономику. Но пока еще механизмы развития производства и инноваций разработаны в этой стране недостаточно подробно. Отсутствуют привлекательные для совершенствования передовых технологий условия. На стадии разработки находятся наукоемкие технологии, на базе которых развиваются прогрессивные способы производства, создается инновационный, конкурентоспособный продукт [3, с. 161].

Для повышения конкурентоспособности Казахстана на международном рынке в условиях цифровизации экономики планируется в дальнейшем:

- продолжить внедрение цифровых технологий во все сферы экономики страны в целях повышения уровня производительности труда, объемов экспорта сырья и не сырьевой продукции;

- регулярно и систематически изучать потребности граждан посредством качественной онлайн коммуникации их с государством;

- совершенствовать высокоскоростную, защищенную цифровую инфраструктуру;

- создавать общество, в которой каждый член обладает необходимыми цифровыми компетенциями: повышать цифровую грамотность населения, профессиональный уровень специалистов и работников сферы ИТ;

- развивать технологичный бизнес и инновации.

Понимая, что страна может стать успешной лишь при условии цифровизации экономики, автоматизации производственных процессов и развитии искусственного интеллекта, правительство Республики Казахстан содействует расширению объемов продукции, выпускаемой предприятиями, переориентации рынков сбыта, освоению хозяйствующими субъектами новых видов производства, принимает другие меры, направленные на развитие бизнеса как ключевой силы развития экономики государства.

Список литературы

1. Бекжанова, Т.К. Методы оценки размеров теневой экономики в Казахстане и отражение ее в системе национальных счетов / Т.К. Бекжанова. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 628 с.
2. Вечкинзова Е.А., Ибраева А.Р., Кульжанбекова А.Ж., Петренко Е.С. Исследование тенденций развития электронной коммерции Казахстана // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Том 9. – № 4. – С.1627-1640.
3. Кушжанов Н.В., Алиев У.Ж. Цифровая трансформация экономики в ЕАЭС // Доклады НАН РК. 2018. – № 1. – 332 с.
4. Аубакирова Г. Цифровая трансформация экономики Казахстана // Проблемы теории и практики управления. 2019. № 2. С. 18-26.



5. Товма Н.А., Акимбаева К.Т., Актуреева Э.А. Реализация цифровых преобразований в экономике республики Казахстан // Статистика, учет и аудит. 2019. № 3 (74). С. 256-260.
6. Сапакова Ж.А. Влияние цифровой экономики на банковскую сферу Казахстана // В сборнике: Цифровые технологии в социально-экономическом развитии России: взгляд молодых. сборник статей и тезисов докладов XVI национальной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов с международным участием. 2020. С. 361-366.
7. Райымкул А.С. Использование технологий цифровой экономики в организации налогообложения и взаимодействия с налоговыми органами в России и Казахстане // Актуальные вопросы науки. 2019. № 56. С. 48-52.
8. Бейсенбаева А.К., Акимбаева К.Т., Товма Н.А. Тенденции развития цифровой экономики в Казахстане // Статистика, учет и аудит. 2018. № 2 (69). С. 88-92.
9. Карпович О.Г., Карипов Б.Н., Ногмова А.Ш. Развитие цифровой экономики Казахстана // Проблемы постсоветского пространства. 2020. Т. 7. № 4. С. 485-494.

Направления развития государственной программы «Цифровая экономика» в Российской Федерации

Куликова Е.С.

*Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия
Автор-корреспондент: e.s.kulikova@inbox.ru*

Аннотация: В статье рассмотрены кибербезопасность, трансграничное взаимодействие, создание общих компьютерных платформ, предоставление государственных услуг в цифровом формате, продажи, в которых заказчики и поставщики – это разные юридические лица в качестве ключевых трендов российской цифровой экономики, а также основополагающие факторы, влияющие на развитие цифрового бизнеса в РФ.

Ключевые слова: цифровая экономика, тренды, цифровизация, инновационные технологии.

Для цитирования: Куликова Е.С. Направления развития государственной программы «Цифровая экономика» в Российской Федерации. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 64-67

Territory marketing strategy: digitalization of processes and investment development

Kulikova E.S.

*Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia
Corresponding author: e.s.kulikova@inbox.ru*

Abstract: The article discusses cybersecurity, cross-border interaction, the creation of common computer platforms, the provision of public services in a digital format, sales in which customers and suppliers are different legal entities as key trends in the Russian digital economy, as well as fundamental factors influencing the development of digital business in Russia.

Keywords: digital economy, trends, digitalization, innovative technologies.

For citation: Kulikova E.S. Directions for the development of the state program "Digital Economy" in the Russian Federation. Smart Digital Economy. 2022. T.2, №3, pp. 64-67

В настоящее время доля высоких технологий в экономике России не превышает 5%. На ближайшие годы аналитики прогнозируют незначительный, примерно до 10%, рост этого показателя, что обусловлено нежеланием хозяйствующих субъектов инвестировать в инновационные технологии, пока традиционный бизнес приносит неплохой доход. Однако наличие ключевых трендов показывает приближение периода обострения цифровой конкурентной борьбы. К числу трендов цифровой экономики в нашей стране эксперты относят кибербезопасность, трансграничное взаимодействие, создание общих компьютерных

платформ, предоставление государственных услуг в цифровом формате, продажи, в которых заказчики и поставщики – это разные юридические лица.

В условиях цифровой экономики значительно увеличиваются риски киберугроз, возникающих вследствие разного рода воздействий информационно-технологического характера: масштабной роботизации процессов создания продукции, интеллектуальной роботизированной логистики, финансовых операций на основе цифровых технологий, объединения людей и разного рода аппаратных средств с программным обеспечением посредством глобальной информационной инфраструктуры [3, с. 31].

Любая из базовых инфраструктур цифровой экономики может быть подвержена кибератаке. Наибольшую опасность представляют нарушения в работе энергетической инфраструктуры, так как отсутствие электроэнергии приводит к остановке всех процессов производства продукции. Кибератаки на финансовую сферу могут полностью разрушить систему взаимных расчетов.

Для минимизации киберугроз разработана система мер, включающая удаление американских ОМ из российского семейства средств сетеобразования; постепенный перевод отечественного интернет-трафика, от средств сетеобразования, размещенных за рубежом, на российские средства сетеобразования; минимизация числа программных и вычислительных средств производства других стран; отказ от хранения больших данных в зарубежных облачных технологиях. Основные направления национальной программы «Цифровая экономика» представлены на рисунке 1.

В рамках трансграничного сотрудничества Россия заключает многочисленные международные договоры, рассчитанные на долгосрочное взаимодействие сторон. Расширение продаж осуществляется за счет активного использования возможностей сайтов по продвижению продукции, применения новых способов реализации товаров через торговые площадки, посредством осуществления операций в сегменте С2С, планирования закупок на основе прогнозирования спроса [2, с. 130].

Создание общих компьютерных платформ позволяет решить для цифровой экономики целый ряд проблем: снизить ценность ресурсов, затрачиваемых на осуществление транзакций; ускорить все промышленные операционные циклы; сформировать инновационные рейтинги участников цифровой промышленности; стимулировать конкуренцию путем цифровой обработки и структурирования больших массивов данных; создать эффективные алгоритмы регулирования процессов производства; обеспечить высокий уровень анализа и синтеза на каждом этапе процесса создания стоимости, дополнительно присоединенной в ходе доработки и продвижения продукции на рынок.

Цифровизация государственных услуг позволяет гражданам получать государственные услуги в электронном виде, обмениваться необходимыми для этого сведениями и данными. Эффективность цифровых государственных услуг обеспечивается устранением цифрового неравенства субъектов социума, межведомственным электронным взаимодействием, реализацией принципа «одного окна», открытостью и доступностью государственных органов, возможностью для граждан принимать решения совместно с должностными лицами государственных структур [1, с. 96].



Рисунок 1 - Основные направления национальной программы «Цифровая экономика»

Важной в порядке предоставления цифровых государственных услуг видится на сегодняшний день задача развития сети Центров системы обработки данных, которые должны быть синхронизированы с двумя инфраструктурами - электрической и каналов передачи данных – а впоследствии переведены на систему облачных хранилищ.

Информационное и экономическое взаимодействие b2b, в рамках которого юридические лица действуют не в интересах рядового потребителя, а для удовлетворения запросов другого бизнеса, обеспечивает благоприятные условия для онлайн торговли, а также возможность оплаты определенных продуктов и услуг несколькими способами. Кардинального решения проблемы взаимодействия продавца и покупателя на рынке b2b-маркетплейсов в России пока нет. Игроки действуют фрагментарно: апробируют платные программы лояльности, гарантируя активным потребителям бесплатную доставку; вводят программы бонусных баллов, начисляя покупателям проценты от каждой покупки; создают специальные платежные системы, «подмораживая» платежи на период доставки покупки; стараются охватить одновременно большое количество продажных ниш.

Основополагающую роль в развитии цифрового бизнеса играют интернет вещей, осуществление производственных процессов под контролем, но без непосредственного участия людей с помощью автоматизированных систем, математическое моделирование и управление производством и реализацией продукции, логическая изоляция друг от друга вычислительных процессов, производимых на одном физическом ресурсе, посредством логического объединения набора вычислительных ресурсов, использование нескольких каналов, инструментов, мобильных средств для перемещения потребителя по воронке продаж..

Список литературы

1. Земскова И.А. Качество государственных услуг в цифровой экономике // Базис. 2017. № 2 (2). С. 92–98.
2. Пиле Я.Э. Цифровая экономика: точки роста интернет-торговли // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 2А. С. 126-135.
3. Шеремет И.А. Цифровая экономика и кибербезопасность ее финансового сегмента // Научные труды Вольного экономического общества. 2018. Т. 210. № 2. С. 23–34.
4. Благих И.А. Бизнес-правила компаний и обеспечение защиты информации в условиях цифровой экономики в России // Вестник ТИСБИ. 2018. № 4. С. 41-48.
5. Барабанов А.А. Социальная экология как фактор развития цифровой экономики в России // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2019. Т. 10. № 2 (39). С. 28-33.
6. Филькевич И.А., Игумнов О.А. Цифровая экономика в России: мировые тренды и российские возможности // Идеи и новации. 2018. Т. 6. № 2. С. 45-58.
7. Магомедов Р.М. Анализ государственных программ внедрения цифровой экономики в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11. № 10-1. С. 73-80.
8. Кивленок Т.В. Роль смарт-контрактов в развитии цифровой экономики России // Наука Красноярья. 2022. Т. 11. № 1-2. С. 62-66.

Анализ современных рисков развития цифровых технологий

Зяблина И.И.

Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия
Автор-корреспондент: zyablinba-ii7@inbox.ru

- Аннотация: В статье описаны опасности и риски, сопровождающие стремительное развитие цифровых технологий в экономической сфере. Определена роль процессов совершенствования средств и методов информационной защиты в становлении электронного бизнеса и коммерции.
- Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровая экономика, интернет вещей, блокчейн.
- Для цитирования: Зяблина И.И. Анализ современных рисков развития цифровых технологий. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 68-71

Analysis of modern risks of digital technologies development

Zyablina I.I.

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia
Corresponding author: zyablinba-ii7@inbox.ru

- Abstract: The article describes the dangers and risks that accompany the rapid development of digital technologies in the economic sphere. The role of processes for improving the means and methods of information protection in the development of electronic business and commerce is determined.
- Keywords: digital transformation, digital economy, internet of things, blockchain.
- For citation: Zyablina I.I. Analysis of modern risks of digital technologies development. Smart digital economy. 2022. T.2, №3, pp. 68-71

Переход на цифровую экономику представляет собой перевод всех классических бизнес-процессов в электронную среду.

Возникновение, быстрое совершенствование инновационных информационных технологий несут в себе не только новые перспективы, но и неизвестные ранее угрозы и риски безопасности, которые следует просчитывать заранее в целях их предотвращения или минимизации [1, с. 150].

На сегодняшний день главными источниками угроз для экономической деятельности, основанной на цифровых технологиях, специалисты называют:

1. устройства, объединенные в компьютерную сеть для сбора, обработки, передачи информации иным объектам посредством программного обеспечения, приложений, технических устройств;

2. интеллектуальные системы, обладающие творческими функциями;
3. Big Data;
4. последовательные цепочки содержащих данные блоков, выстроенные по определенным алгоритмам;
5. технологии, основанные на принципах квантовой механики.

Интернет вещей опасен прежде всего достаточно несложным подключением к IoT-устройствам, зачастую передающим приватные сведения, лиц с корыстными намерениями. Легкая доступность этих устройств объясняется их низкой производительностью, вынуждающей разработчиков устанавливать слабую защиту от взлома.

Искусственный интеллект пока еще не осознает себя в компьютерной среде, предназначен большей частью для решения ограниченного круга задач. Однако если нейросеть обучена правильно, она может выполнять весьма сложные работы. Главное не допустить неверного набора данных для ее обучения. Это позволит предотвратить ошибки ИИ. На сегодняшний день нет идеальных методик, исключающих неверное обучение сети. Единственным приемлемым способом является тщательная проверка осуществленных ею операций [2, с. 62].

Проблем, связанных с Big Data, две:

1. Гигантские размеры.
2. Сложности с одновременным анализом данных разных типов – информации, видео, программных кодов, сведений о пространственных объектах.

В настоящее время специалисты активно обучают нейросети анализировать и объединять массивы данных, на первый взгляд слабо связанных друг с другом, разъяснять человеку смысл, обнаруженный в результате установления связей между объектами в потоке информации.

Вследствие того, что в рамках технологии блокчейн данные содержатся не на одном сервере, а распределены по устройствам многих лиц, использующих действующую систему, им обеспечена высокая сохранность. Но и эта технология связана с многочисленными рисками. Для простоты восприятия на рисунке 1 показан принцип работы блокчейн-технологии

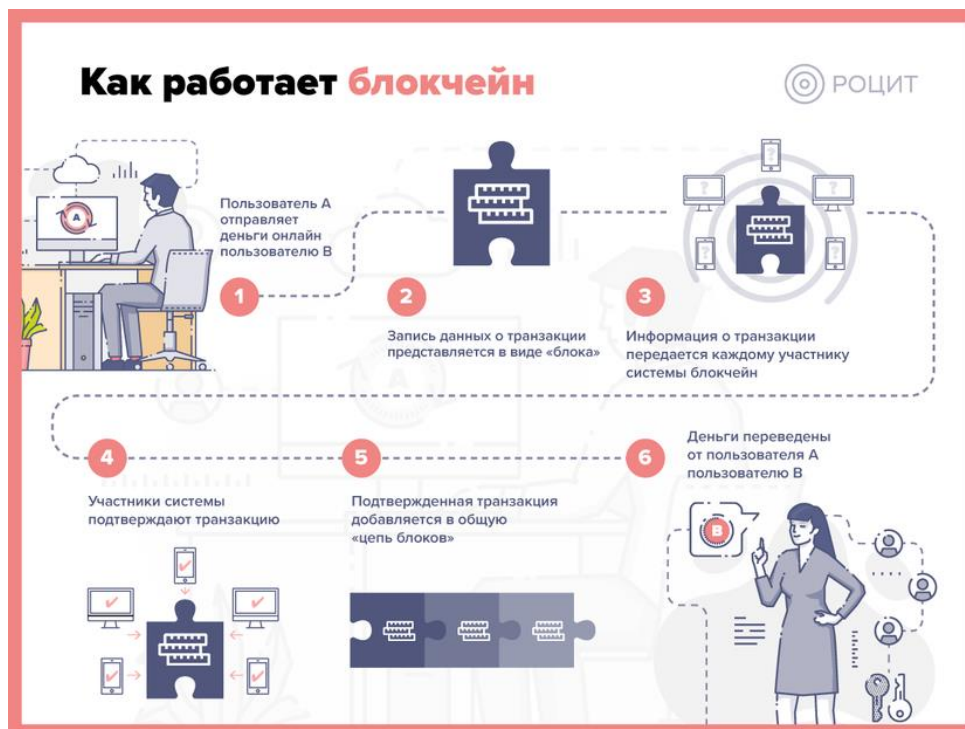


Рисунок 1 – Принцип работы блокчейн-технологии [1]

Во-первых, один участник, контролирующий большую долю вычислительной мощности распределенной сети (даже если совместно действуют несколько участников), может взять под единоличный контроль всю блокчейн-сеть.

Во-вторых, блокчейн практически не различает физические устройства. А это значит, что один ПК может выдать себя за несколько лиц, которые применяют систему. И это, в свою очередь, создаст предпосылки для 51%-ного захвата хершейта сети.

В-третьих, классический компьютер не может взломать мощную систему защиты блокчейна путем подбора пароля. Но с этой задачей легко справится квантовый компьютер, мгновенно осуществляющий перебор огромного количества значений.

Несмотря на то, что уже существуют устойчивые к квантовым вычислениям блокчейн-системы, до успеха в этой сфере еще далеко.

Компьютеры, основанные на квантовой запутанности, будут создавать не подлежащие взлому шифры. Но пока еще они находятся в стадии разработки.

Основными объектами, воздействие на которые вызывает разнообразные риски в электронных бизнесе и коммерции, являются люди, технологии, информация и экономика.

Для минимизации связанных с человеком опасностей необходимо четко определить его место и роль (потребитель, наблюдатель, создатель благ) в системе новых отношений.

В целях предупреждения выхода технологий из-под контроля людей следует осмыслить такое зарождающееся явление, как самопроизводство методов производственной деятельности, то есть массовое производство самим технологиями новых технологий.

В нынешнем обществе превалирующую роль исполняет информация, влияющая на политическую, экономическую, социальную сферы общественной жизни. Основой цифровой

экономики становятся огромные массы и потоки сведений, что влечет за собой определенные угрозы.

Информация может быть противоречивой и недостоверной, так как из-за большой интенсивности ее трудно систематизировать и фильтровать.

Вследствие плюрализма мнений и множественности источников данных трудно выработать единообразное мнение, обнаружить истину [3, с. 11].

Повышение производительности труда, увеличение общего блага в результате внедрения цифровых технологий имеют и отрицательные последствия: замещение рабочих роботами ведет к технологической безработице, росту неравенства по возрасту, полу, образованию, исключению населения из экономики. Это может стать причиной мощных социальных взрывов.

Любой риск, связанный с цифровой трансформацией экономики, требует увеличения вложений в обеспечение информационной безопасности..

Список литературы

1. Голикова О.А. Цифровая экономика России: открывающиеся риски и возможности / Голикова О.А., Иода Е.В. // Социально-экономические явления и процессы, Липецк, 2018 г. – № 13 (4) – 147-157 с.
2. Коновалова В.Г. Обратная сторона медали: социальные и этические проблемы внедрения цифровых технологий. // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России (№1 (40), 2019). – 61-67 с.
3. Эскиндаров М.А. Риски и шансы цифровой экономики в России / Эскиндаров М.А., Масленников В.В., Масленников О.В. // Финансы: теория и практика. Т. 23 – № 5. – 2019. – 6-17 с.
4. Пиле Я.Э. Цифровая экономика: точки роста интернет-торговли // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 2А. С. 126-135.
5. Шеремет И.А. Цифровая экономика и кибербезопасность ее финансового сегмента // Научные труды Вольного экономического общества. 2018. Т. 210. № 2. С. 23–34.
6. Барабанов А.А. Социальная экология как фактор развития цифровой экономики в России // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2019. Т. 10. № 2 (39). С. 28-33.

Особенности управления бизнесом в период цифровизации экономики

Джураева А.

*Таджикский государственный национальный университет, Душанбе, Таджикистан
Автор-корреспондент: aod4747@gmail.com*

Аннотация: Переход экономики в цифровой формат требует разработки новых форм организации бизнеса и управления им. В статье описана специфика бизнес-менеджмента в условиях цифровизации хозяйственной деятельности, определены риски, связанные с внедрением информационно-коммуникационных технологий, намечены пути решения связанных с опасностью снижения прибыли проблем.

Ключевые слова: цифровизация, бизнес-процессы, управление, менеджмент.

Для цитирования: Джураева А. Особенности управления бизнесом в период цифровизации экономики. Умная цифровая экономика. 2022. Т.2, №3, с. 72-74

Digital technologies as a basis for optimizing the socio-economic development of territories

Juraeva A.

*Tajik National University, Dushanbe, Tajikistan
Corresponding author: aod4747@gmail.com*

Abstract: The transition of the economy to a digital format requires the development of new forms of business organization and management. The article describes the specifics of business management in the context of digitalization of economic activity, identifies the risks associated with the introduction of information and communication technologies, and outlines ways to solve problems associated with the risk of reducing profits.

Keywords: digitalization, business processes, management, management.

For citation: Juraeva A. Features of business management in the period of digitalization of the economy. Smart digital economy. 2022. T.2, №3, pp. 72-74

Эффективность реализации стратегии управления бизнесом нового поколения можно обеспечить посредством применения ряда инновационных технологий, основанных на способности машин решать задачи без конкретных инструкций со стороны людей; возможностях робототехники и блокчейна, предоставлении клиентам уникального опыта с возможностью подключения к мобильным устройствам, функционировании в виртуальном мире, созданном уникальным техническим и программным обеспечением. Компании, быстро

внедряющие в процессы управления производством, реализацией продукции цифровые инструменты, получают значительные конкурентные преимущества [2, с. 21].

Особенности управления хозяйствующим субъектом в условиях цифровизации экономики заключаются в следующем.

Анализ результатов внедрения в экономику информационных систем и технологий позволил выявить ряд проблем, решение которых должно привести к созданию эффективных цифровых методов управления бизнесом:

1. Несовершенство правовых норм, регламентирующих порядок функционирования экономики нового типа: отсутствие многих требуемых положений, несоответствие актуальных документов технологическим трансформациям, регулярно происходящим в различных сферах хозяйственной деятельности.

2. Возникновение инновационных способов производства товаров и услуг, новых объектов экономики, на которые хозяйствующие субъекты направляют свою деятельность экономического характера [1, с.12].

3. Низкий уровень цифровой грамотности всех участников бизнес-процессов.

4. Стремительное увеличение объемов данных, представляющих собой в условиях цифровой экономики одну из форм капитала.

5. Невозможность обеспечить эффективную информационную безопасность при работе с цифровыми данными в связи с их гигантскими объемами.

6. Необходимость регулярной модернизации инфраструктуры по причине появления технологий работы с данными в электронном виде, которые могут быть применены в любом из секторов экономики, что может вызвать изменения в бизнес-процессах, возникновение новых рынков.

7. Зависимость бизнес-процессов от цифровых технологий, риски вреда от нарушения работы цифровых систем.

8. Неумение владельцев бизнеса строить оптимальную стратегию деятельности, эффективные связи с ИТ, интегрировать действующие и инновационные технологии.

9. Отсутствие достаточных финансовых средств для внедрения цифровых технологий управления бизнесом.

Менеджмент компании при создании концепции ее деятельности должен учитывать перечисленные выше проблемы и специфику управления предприятием в условиях цифровой экономики, заключающуюся в следующем.

Процессы управляются и прогнозируются посредством применения автоматизированных средств обработки, анализа больших объемов данных. Все сведения получаются и обрабатываются в режиме онлайн, что требует очень быстрого принятия решений. Вследствие интерактивности среды реакция на любые изменения стремительная. Любое действие максимально ориентировано на конкретного клиента. Обязательно формирование бесшовной цифровой среды, в которую входят собственные сервисы субъекта экономической деятельности и сервисы его партнеров.

Стратегия управления компаний в условиях цифровизации экономической сферы должна быть направлена на повышение операционной эффективности и продолжительности законченного круга производственных манипуляций, рациональности использования

энергетических ресурсов, снижение затрат на содержание объектов недвижимости, минимизацию простоев оборудования, обеспечение максимальной загрузки оборудования, повышение качества производимого продукта. Для достижения этих целей необходимо:

- силами компетентных экспертов произвести глубокий анализ текущих бизнес-процессов;
- определить уровень цифровизации производственной и сопутствующей деятельности;
- систематизировать и обобщить данные об используемых цифровых программах;
- определить текущий уровень информационной безопасности субъекта хозяйственной деятельности и перспективы его повышения;
- выявить ключевые направления применения технических новшеств и инноваций для обеспечения оптимального функционирования электронного бизнеса;
- выявить типичные проблемы, определить вероятные риски;
- проанализировать результаты реализации актуальной концепции цифровизации фирмы;
- рассмотреть перспективы разработки и внедрения новой стратегии цифровизации бизнеса;
- разработать механизмы контроля, анализа результатов внедрения новых методов и средств цифрового управления экономическими процессами;
- в случае выявления стабильной положительной динамики внести коррективы в стратегию развития бизнеса в целях расширения деятельности.

Руководитель предприятия эпохи цифровизации экономики должен обладать высоким уровнем знаний в сферах менеджмента, управления персоналом и информационных технологий, а также специфическим цифровым мышлением. Это позволит повысить эффективность всех бизнес-процессов и качество производимого продукта [3, с. 185].

Список литературы

1. Амелин С.В., Щетинина И.В. Организация производства в условиях цифровой экономики // Организатор производства. 2018. Т.26. № 4. с. 7-18.
2. Косарева И.Н., Самарина В.П. Особенности управления предприятием в условиях цифровизации // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 3. С. 20-25.
3. Тхакахова З.З., Текушева А.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении // В сборнике: национальные экономические системы в контексте формирования цифровой экономики. Материалы международной научно-практической конференции. 2019. С. 184-189.



Научная статья
Original article

Сущность трансформации цифровой экономики

Голубева А.В.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

**Автор-корреспондент: golubeva-a_v@mail.ru*

Аннотация: В статье рассмотрены специфические особенности цифровой экономики, факторов, влияющих на ее формирование и развитие. Определена значимость цифрового сектора для совершенствования хозяйственной сферы государства, трансформации рыночных отношений в условиях внедрения в экономику информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: инновационное развитие; цифровые технологии; экономическая деятельность.

Для цитирования: Голубева А.В. Сущность трансформации цифровой экономики. 2022. Т.2, №3, с. 75-78

The essence of the transformation of the digital economy

Golubeva A.V.

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

**Corresponding author: golubeva-a_v@mail.ru*

Abstract: The article discusses the specific features of the digital economy, the factors influencing its formation and development. The importance of the digital sector for improving the economic sphere of the state, the transformation of market relations in the context of the introduction of information and communication technologies into the economy is determined.

Keywords: innovative development; digital technologies; economic activity.

For citation: Golubeva A.V. The essence of the transformation of the digital economy. Smart Digital Economy. 2022. T.2, №3, pp. 75-78

В последнее время значение информационных технологий в экономическом развитии государства становится все более существенным. Это обусловлено целым рядом факторов: усложнением социальных структур и отношений, ростом в геометрической прогрессии потоков информации, доминирующей ролью общественных коммуникаций, связанных с производством, хранением, передачей данных, на которых базируются экономический анализ и планирование деятельности.

Под влиянием перечисленных факторов возникла и стремительно развивается цифровая экономика, представляющая собой принципиально новый тип хозяйственной деятельности, в котором ключевая роль принадлежит информации и инструментам управления ею [2, с. 1280].

Сущность трансформации традиционных рыночных отношений вследствие внедрения в них цифровых технологий заключается в ускорении инновационных процессов за счет применения высокотехнологичной вычислительной техники, современного программного обеспечения, использования интеллектуальных возможностей специалистов высокого уровня квалификации, внедрения новых бизнес-моделей, а также сетевых структур, в основу которых положены коллективные способы превращения ресурсов в готовую продукцию и использования продукта в процессе удовлетворения потребностей населения.

Становится очевидным, что развитие цифровой экономики ведет к снижению числа экономически активных граждан, способных и желающих трудиться, но не имеющих работы, устранению формы экономического состояния, когда индивиды не имеют минимума средств существования, недопущению ухудшения природной среды.



Рисунок 1 – Отличительные черты цифровой экономики

Поэтому практически в каждой развитой стране мира власти прибегают к относительно однообразному ряду мер по развитию цифровой экономики. К числу таких мер относят прежде всего создание надежной и безопасной инфраструктуры, на основе которой возникают новые бизнес-модели, организуются социальные сети, научные структуры. Вторым важным аспектом является повышение уровня владения цифровыми технологиями всех участников экономических процессов. Большое внимание уделяется также вопросам развития групп хозяйствующих субъектов, обладающих схожими цифровыми моделями ведения бизнеса.

Компании, функционирующие на основе инновационных электронных технологий, выполняют одну из двух функций:

1) производят микрочипы, компьютеры, технические, программные, организационные средства, обеспечивающие передачу данных на большие расстояния;

2) оказывают услуги в сфере цифровых технологий. Развитие этих компаний имеет решающее значение для конкурентоспособности экономики, которую они обеспечивают цифровым ресурсом: уровень и стабильность позиций на рынке напрямую связаны со скоростью получения и обработки актуальных сведений, умением применять цифровой ресурс [3, с. 45].

В экономическом взаимодействии государств уже возникли риски, связанные с применением цифровых технологий. Так, к примеру, страна, имеющая цифровую зависимость от другой страны в области торговли, непременно начнет отставать от нее в экономическом плане. Причем преодолеть этот разрыв практически невозможно по двум причинам: из-за стремительного прогресса в области цифровых технологий; вследствие возможности создания новых технологий только на основе предыдущих. Страна, не обладающая необходимыми технологиями и утратившая их, проиграет в гонке за приоритеты в цифровом секторе. Импортные цифровые продукты проблемы не решат, поскольку не реже одного раза за два года оборудование и программное обеспечение в этой сфере полностью меняются.

Ученые экономисты внимательно изучают, подвергают анализу новые явления, связанные с развитием цифровой экономики, стараясь понять их природу и законы в целях совершенствования рынка в современных реалиях. Многие вопросы связаны с такими характеристиками данных, как полнота, достоверность, актуальность, скорость получения и обработки. В сфере внимания специалистов оказываются искажение сведений, касающихся работы конкурентов, намеренная дезинформация конкурентов и потребителей, специфика потерь, вызванных экономическими преступлениями в киберпространстве, управление процессами производства, реализации продукта посредством информационно-коммуникационных систем.

Степень развития цифровой экономики оценивают на сегодняшний день по следующим критериям:

- 1) специфика занятости населения;
- 2) изменения в структуре экономической занятости граждан;
- 3) роль локальных сетей передачи данных в формировании глобального экономического пространства;
- 4) уровень экономической активности по сравнению с сельскохозяйственной деятельностью;
- 5) влияние на изменения характера социально-экономического взаимодействия внутри социума инноваций технологического характера в сфере ИКТ.

По мнению некоторых теоретиков цифровой экономики, решающим критерием полезности определенных данных является их количественный рост. Однако необходимо учитывать, что потоки сведений очень трудно структурировать, готовить к применению и управлению. Следовательно, для того, чтобы понять специфику процессов формирования, развития цифровой экономики, нужно глубоко исследовать их качественные характеристики. Это позволит эффективно анализировать огромные объемы информации [1, с. 21].

Грамотно сформированная, эффективно функционирующая цифровая экономика позволит людям реализовывать новые возможности, передав машинам выполнение рутинной работы. Это должно стать мощным стимулом общего роста экономики страны.

Список литературы

1. Авдеева И.Л. Анализ перспектив развития цифровой экономики в России и за рубежом // В книге: Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы труда научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 19-25.
2. Днепров М.Ю., Михайлюк О.В. Цифровая экономика как новая экономическая категория // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Том 9. – № 4. – с. 1279-1294.
3. Удальцова Н.Л., Мосина В.И. Современные тенденции развития цифровой экономики и ее влияние на предпринимательскую деятельность, Экономические науки. 2018. № 162. С. 43-48.
4. Ширяев И.М., Резван А.А. Проблемы формирования цифровой экономики в России // В сборнике: Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 413-416.
5. Абрамихина М.Д., Ищенко Д.М. Цифровые технологии в экономике России - миф или реальность? // В сборнике: Актуальные вопросы экономического развития регионов. сборник материалов VIII Всероссийской заочной научно-практической конференции. под общ. ред. С. К. Волкова. 2019. С. 163-166.
6. Золотарева Е.А. Направления изменения образования в условиях цифровой экономики в России // В сборнике: Социально-экономические, институциональные и рыночные трансформации в условиях формирования цифровой экономики. Материалы Международной научно-практической конференции. Под редакцией П. А. Канапухина, Т. Д. Ромащенко. 2019. С. 59-62.

