- 2. Цифровая трансформация экономики и промышленности / С.-Петерб. политех. ун-т Петра Великого; под ред. А.В. Бабкина. – СПб., 2017. – 806 с.
- 3. Мелешко, Ю. В. Перспективы развития рынка интернета вещей в Республике / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня: сборник научных статей / редкол.: С. Ю. Солодовников (пред.редкол.). Минск: БНТУ, 2018. Вып. 7. С. 49-62.
- 4. Национальный правовой Интернет портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21600235. Дата доступа: 30.12.2020.
- 5. Зверева, Т.В. Экономические риски цифровой экономики // Проблемы анализа риска Москва: Изд. Центр ФГОБУ ВО, т 14, 2017 С. 29.
- 6. Новости ИТ-бизнеса // CRN / ИТ бизнес. 27.04.2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=118831. Дата доступа: 31.12.2020.
- 7. Кисилев, А. А. «Цифровизация» экономики: ее риски и проблемы в современных условиях/ А. А. Кисилев// Электронный научный журнал № 9 (29). Ярославль, 2019. С. 101 106.
- 8. Плотников В. А. Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 4 (112). С. 16–24

Кравец А. О., Лойко А.И. Цифровые технологии

Цифровая экономика — это всемирная сеть, при которой происходит экономическая деятельность и коммерческие операции, которые осу-

ществляются при помощи информационно-коммуникационных технологий. Выражаясь простыми словами, цифровая экономика—экономика, в основе которой лежит цифровые технологии. Основным определением цифровых технологий является:

Цифровые технологии — это дискретная система, которая базируется на способах кодирования и трансляции информационных данных, позволяющих решать разнообразные задачи за относительно короткие отрезки времени.

В цифровых технологиях можно выделить следующие преимущества:

- Хорошая передача сигнала без искажений;
- Существуют такие программы, которые позволяют управлять различными устройствами, которые построены на основе цифровых систем. Данные программы позволяют усовершенствовать устройства, без переоснащения аппаратными средствами. Такая особенность позволяет адаптировать устройство, при изменении любых условий;
- Цифровые технологии подразумевают хранение информационных данных в виде цифровых кодов, т.к. данный тип хранения проще, чем в аналоговом виде. В аналоговых системах с течением времени происходит старение используемой аппаратуры, при котором есть вероятность повреждения данных. В цифровых же системах, такой риски учитываются, если уровень помех ниже некоторого уровня, то в любых случаях информацию можно восстановить.

Именно поэтому основной составляющей цифровой экономики являются цифровые технологии.

При основании цифровой экономики она получила названия «интернет-экономика», «новая экономика», «веб-экономика». Данные названия она получила из-за зависимости от подключения к интернету.

Специалисты в сфере экономики считают, что цифровая экономика не просто интернет-экономика, которая означает экономическую ценность одного определения, полученного из интернета.

Отличительной особенностью цифровой экономики является демонстрация перехода от третьей промышленной революции к четвертой промышленной революции.

Третья промышленная революция — это комплексные глубокие трансформации систем, структур, институтов, отношений и технологий, которые радикально меняют способы, механизмы, содержание того, как люди организуют производство, обмен, потребление, обучение, коммуникации и отдых.

Под *системами* имеется в виду – система разделения труда, информационные системы, денежные, финансовые, торговые.

Под *структурой* понимается структуры государственного управления, организации негосударственного сектора и международные организации, также наличие религиозных.

В качестве *институтов* определяется понятие собственности, государства, денег, торговли, стандартов производства и обмена товарами, в том числе интеллектуальные элиты и средний класс.

Четвертая промышленная революция или Индустрия 4.0— промышленная революция, основной частью которой является внедрение новых различных технологий.

Индустрия 4.0:

• Переход от простой цифровизации (это внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства) к новым инновациям, которые вынуждают фирмы и компании пересмотреть способы их функционирования;

- Внедрение интернета вещей, при помощи которого киберфизические системы оказывают влияние друг на друга и людей в onlineрежиме;
- Развитие Интернет-услуг, которые предполагают новые пути доставки товаров потребителю, что разрушило или изменило существующие до того каналы снабжения.

Делая вывод из вышесказанного, существуют 4 основных эффекта, которые Четвёртая промышленная революция оказывает на бизнес:

- рост потребительских ожиданий;
- улучшение качества товаров;
- групповые инновации;
- появление новых форм организации.

Таким образом, в основе новой технологической революции будет лежать развитие глобальных промышленных сетей.

В наше время многие люди использую разные виды технологий только для того, чтобы решать простейшие существующие задачи на своих компьютерах. В данном случае цифровая экономика ушла далеко вперед.

Цифровая экономика выполняет компьютерные задачи гораздо лучше, быстрее и иначе, чем это делают частные лица и организации традиционно вручную.

Помимо этого, цифровая экономика подчёркивает способность использования инновационных технологий для участия в деятельности, которая раньше была невозможна. Эти возможности необходимы для того, чтобы компании, организации и фирмы могли делать что-то по новым технологиям, делать что-то новое, делать свою работу лучше.

Цифровая экономика—один из основных жизненно важных секторов, который способствует существенному росту. Именно поэтому вопрос

конкуренции, который возникает в цифровой экономике, становится всё более острым.

На цифровых рынках конкуренция играет свою особую роль и имеет свои отличительные особенности:

- Монополия интернет-платформ в основном всегда несет бизнесу колоссальный успех;
- Эффект масштаба цифрового рынка усиливает особенность конкуренции за счёт доминирующего положения;
- Огромное количество цифровых рынков являются двусторонними, именно поэтому как минимум две группы пользователей получают выгоду от использования цифровой платформы;
- Цифровые рынки имеют отличительную черту в виде быстрого темпа развития инноваций, которые в свою очередь являются вспомогательным фактором для быстрого технического процесса в отрасли;

Цифровая экономика присутствует во всех сферах общества, включая взаимодействия людей, навыки, которые необходимы субъекту для получения перспективной работы, экономические ландшафты, а также в принятии политически важных решений. Цифровая экономика является «толчком» для новых исследований и прорывов, подпитывая рабочие места и экономический рост.

Современные учёные дают понятие цифровой (электронной) экономике как экономику, у которой характерной особенностью является стремление к удовлетворению потребностей всех участников при помощи информации, в том числе персональной. Такое явление становится реальным из-за развития информационно-коммуникационных и финансовых технологий, которые вместе обеспечивают возможность полноценного взаимодействия в мире всех участников экономической деятельности, а именно: субъектов и объектов процесса создания, распределения, обмена и

потребления товаров и услуг. По определению Всемирного банка цифровая экономика - система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий [1].

Многие люди думают, что развитие цифровой экономики, искусственного интеллекта может привести к хаосу, но современный мир еще недостаточно развит для создания компьютерного разума, следовательно, главной опасностью для человечества на данный момент является хакерская атака. Так как абсолютно все устройства, которыми мы пользуемся каждый день, являются искусственным интеллектом, как следствие из этого, они все подключены к интернету и поэтому являются уязвимыми.

На сегодняшний день правительство нашей страны делает всё возможное для цифровой трансформации как национальному приоритету, кроме того, Республика Беларусь имеет большое количество возможностей для того, чтобы стать на один уровень с группами стран, которые являются лидерами в цифровой экономике, при этом имея массу экономических и социальных выгод.

Литература

- 1. Ефимушкин В.А. Понятие цифровой экономики [Электронный ресурс] Режим доступа: https://bi.hse.ru/data/2017/03/30/1168539176/КС28.03%20%20Владимир%20 Ефимушкин.pdf.
- 2. Электронная экономика. Википедия. Электронный ресурс: https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_экономика.
- 3. Бухт Р., Хикс Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики // https://iorj.hse.ru/data/
 - 4. Цифровые технологии // https://ru.wikipedia.org/wiki.