РИСКИ И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

[***Левченко***](https://sibac.info/author/yuliya-viktorovna-dornya) ***Валентина Александровна***

*студент, кафедра таможенного дела и туризма, Северо-Кавказский Федеральный университет,*

*Россия, г. Ставрополь*

***Григорьев Даниил Сергеевич***

*студент, кафедра таможенного дела и туризма, Северо-Кавказский Федеральный университет,*

*Россия, г. Ставрополь*

**RISKS AND PROBLEMS OF THE DIGITAL ECONOMY**

***Valentina levchenko***

*Student, Department of Customs and Tourism, North Caucasus Federal University,*

*Russia, Stavropol*

**Grigoriev Daniil Sergeevich**

Student, Department of Customs and Tourism, North Caucasus Federal University,

Russia, Stavropol

**АННОТАЦИЯ**

В статье рассматриваются возможные негативные последствия цифровизации экономики, основные риски связанные с переходом экономики из традиционного формата в цифровой. Поэтому перед цифровизацией той или иной сферы экономики необходимо провести исследование и, по возможности, спрогнозировать результаты такого процесса для минимизации рисков.

**ABSTRACT**

The article discusses the possible negative consequences of the digitalization of the economy, the main risks associated with the transition of the economy from the traditional format to the digital one. Therefore, before digitalization of a particular sphere of the economy, it is necessary to conduct research and, if possible, predict the results of such a process to minimize risks.

**Ключевые слова:** цифровизация экономики, риски, IT-технологии, вредоносное ПО, экономическая безопасность.

**Keywords:** digitalization of the economy, risks, IT technologies, malware, economic security.

Цифровая экономика – это сфера экономики, основным элементом которой является максимальная включенность и использование возможностей сети Интернет и IT-технологий.

Можно выделить следующие основные следствия цифровизации экономики:

I. Средний и мелкий бизнес получил возможность использования эффективного инструмента для своего распространения вне зависимости от места изначального появления;

II. Рынок труда для специалистов в различных областях в меньшей степени зависит от близости жилья и места работы;

III. Свобода доступа к информации практически ничем не ограничена, как следствие резко выросла скорость распространения новых технологий, в том числе в реальном секторе экономики.

IV. Снижается роль государства, как регулятора экономических процессов, так как экономические процессы внутри конкретной страны, как правило прямо завязаны на экономические процессы в других странах, и не обязательно соседних. Как следствие – возрастает роль надгосударственных структур.

Цифровизация экономики имеет много положительных эффектов, однако есть и негативные последствия.

В качестве негативных последствий развития цифровой экономики можно выделить следующее:

I. Риски и угрозы, присущие сфере экономики в целом, дополняются новыми, изначально присущими цифровым технологиям, например:

1. Рост влияния преступлений в сфере IT-технологий на экономику. Распространенность вредоносного ПО (как количественно, так и качественно) растет с каждым годом и, соответственно, растет степень угрозы для участников цифровой экономики. Так, например, в сентябре 2010 года вирус Stuxnet поразил компьютеры АЭС в Бушере (Иран) и создал проблемы в функционировании центрифуг комплекса по обогащению урана в Натанзе [1]. А по данным лаборатории Касперского в 2021 году атаке вредоносным ПО подвергалось от 30 до 40 процентов компьютеров, используемых в некоторых производствах (см. Рис. 1).



***Рисунок 1.******Процент компьютеров АСУ, на которых были заблокированы вредоносные объекты, в некоторых индустриях*** [2]

2. Цифровая инфраструктура технологически уязвима не только для воздействия вредоносного ПО, но и для природных факторов, что влечет за собой зачастую слабую стабильность экономики нового типа.

3. Быстрое развитие IT-технологий влечет за собой быстрое устаревание оборудования и ставит вопрос о его утилизации. Так, по данным публикации «Глобальный мониторинг электронных отходов, 2020 год», в 2019 году, было собрано и переработано всего 9,3 млн. тонн произведенных отходов – 17,4% от общего объема. [3, с. 15]

4. Растет уровень технологической зависимости от зарубежных производителей, соответственно растет угроза технологической и экономической безопасности.

II. Цифровая экономика, при всех ее плюсах, становится причиной резких изменений в экономических и общественных процессах, и, как следствие становится дестабилизирующим моментом для экономики конкретного региона. Так как внедрение новых технологий всегда влекло за собой сокращение потребности в рабочей силе, а на современном этапе еще и позволяет отказаться от использования местной рабочей силы в пользу представителей из более «дешевых» регионов мира. Причем если раньше для этого необходимо было затратить большие материальные и финансовые ресурсы (подразумевается перенос производства), то в эпоху цифровой экономики основным требованием становится только наличие доступа в сеть Интернет для нового работника и никакого значения не имеет фактическое нахождение работника.

Кроме того, взрывное развитие технологий в области IT-технологий влечет за собой быстрое устаревание имеющихся у их потребителей знаний. То есть возникает постоянный дефицит кадров, которых необходимо готовить уже с учетом изменившихся технологических реалий, а для этого нужно постоянно готовить новых специалистов, которые могли бы стать учителями для работников в этой сфере.

Без цифровых технологий сегодня невозможно представить ни один сектор экономики, более того, цифровая экономика постепенно увеличивает свой объем в мировом ВВП. Так, по данным Всероссийской академии внешней торговли, мировая цифровая экономика выросла на 23,9 процентов, в то время как нецифровой сектор вырос на 11,4 процента [4, с.3].

Как следствие, развитие цифровой экономики неизбежно влечет за собой все большую глобализацию экономики и все больший рост взаимозависимости всех участников экономических процессов, и требует догоняющего развития смежных с цифровой экономикой секторов жизни человечества.

**Список литературы:**

1. [электронный ресурс] ресурс РИА «Новости» // «Израиль протестировал вирус для вывода из строя ядерных объектов Ирана». Режим доступа. – URL: https://ria.ru/20110116/322394134.html (дата обращения 22.05.2022);
2. [электронный ресурс] «Kaspersky ICS CERT» // «Ландшафт угроз для систем промышленной автоматизации. Второе полугодие 2021» / Режим доступа. – URL: https://ics-cert.kaspersky.ru/wp-content/uploads/sites/28/2022/03/image016.png (дата обращения 22.05.2022);
3. [электронный ресурс] В. Форти, К.П. Балде, Р. Кюр, Г. Бель: «Глобальный мониторинг электронных отходов, 2020 год: объемы, потоки и потенциал циркуляционной экономики». // Программа SCYCLE под эгидой Университета Организации Объединенных Наций (УООН)/Учебного и научно-исследовательского института Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР), Международный союз электросвязи (МСЭ) и Международная ассоциация по твердым отходам (МАТО). Бонн/Женева/Роттердам. / Режим доступа. – URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Toolbox/GEM\_2020\_RU.pdf?csf=1&e=t2aSZu (дата обращения 22.05.2022);
4. [электронный ресурс] «Мониторинг актуальных событий в области международной торговли № 5» / Всероссийская академия внешней торговли. / Режим доступа. – URL: http://www.vavt-imef.ru/wp-content/uploads/2021/07/Monitoring\_5.pdf (дата обращения 22.05.2022).