

УДК 338.24(476)

РИСКИ И УГРОЗЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Семашко Ю.В., Аснович Н.Г.

Белорусский национальный технический университет

Процесс формирования глобального информационного общества развивается нарастающими темпами, следствием цифровизации экономики становится использование современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Положительный эффект от использования ИКТ напрямую зависит от безопасности информационной среды в целом и от информационной безопасности международной экономической системы, в частности.

Международные хакерские группировки - дополнительная проблема обеспечения информационной безопасности международных рынков. Современные кибератаки отличаются все большей изобретательностью и сложностью для отражения. По оценкам экспертов ежегодный экономический ущерб, который наносят рынку кибератаки хакерских группировок, составляют около 8–10 трлн. долл. США [1].

Блокчейн-пространство, в котором происходит публичное размещение акций (ICO) компаний, также неоднократно становилось целью хакерских атак, направленных на хищение активов или уничтожение бизнес-платформ. Помимо экономических потерь такие атаки провоцируют колебание фондовых рынков, что негативно сказывается на общей экономической конъюнктуре мирового цифрового сектора.

Технологическая незащищенность мировой цифровой инфраструктуры считается одной из потенциальных угроз экономической безопасности рынков. Уязвимость является слабым компонентом цифровизации, так как любое несанкционированное проникновение злоумышленников в информационную систему может повлечь компрометацию коммерческой или другой конфиденциальной информации, а также нанести вред национальной экономической безопасности. Так в марте 2019 года правительство Венесуэлы обвинило Соединенные штаты Америки в кибератаке на гидроэлектростанцию «Эль-Гури», итогом которой стал блэкаут, связанный с отключением электроэнергии [2].

Серьезной проблемой развития цифрового экономического рынка являются кадровые ограничения. Согласно данным Фонда развития интернет-инициатив, к 2027 году российская экономика испытает нехватку около 2 млн. IT-специалистов. При этом, по итогам 2016 года в России насчитывалось около 1,9 млн. IT-специалистов (или 2,4% трудоспособного

населения страны). Аналогичный показатель по США, Германии и Великобритании оставляет 4,3 % трудоспособного населения страны [3].

В связи с этими данными можно с уверенностью утверждать, что негативные последствия деятельности хакерских организаций могут быть оценены не только через сумму экономического ущерба в результате хищения или вреда, полученного из-за уничтоженной инфраструктуры, но и через сумму совокупных альтернативных издержек, связанных с тем, что к преступной деятельности зачастую привлекается талантливая молодежь, не получившая признание в легальном бизнесе.

Помимо уже указанных угроз, следует отметить тот факт, что интенсивное развитие цифровых торговых площадок связано с наличием отрицательного внешнего эффекта в экологической сфере. Моральное устаревание цифровой техники сопряжено с необходимостью ее быстрой замены, ставя во главу угла проблему утилизации устаревших устройств. При этом следует отметить, что утилизации ядерных отходов постоянно находится в сфере общественного внимания, подвергаясь серьезному законодательному регулированию, в то время как вопрос обращения с «электронными отходами» практически не рассматривается.

Между тем, по данным ООН, каждый год в мире производится до 100 млн. тонн «электронных отходов», и лишь 20 % этого объема перерабатывается в соответствии с экологическими требованиями [4].

Рост технологической зависимости развивающихся стран от зарубежных поставщиков информационных технологий может стать причиной ослабления экономических позиций предприятий и даже целых отраслей данных стран на мировом рынке. Такая расстановка сил, в свою очередь, будет способствовать дальнейшему росту неравенства в мировом распределении доходов, оставляя пальму первенства в принятии решений за технологически развитыми странами.

Учитывая, что цифровая экономика уже в скором времени может стать ведущим сегментом, драйвером роста и развития экономической системы в целом, в следствие наличия ряда преимуществ перед материальными товарно-денежными обменов (быстрота доставки товара, практически мгновенное оказание услуг, более низкая цена производства и выполнения транзакций), необходимо определить и использовать рычаги поддержания экономической безопасности международной торговли, способные предотвратить потенциальные угрозы и риски.

Предвиденье и минимизация угроз и рисков цифровой экономики, обеспечение безопасности в сфере цифровизации становятся дополнительными конкурентными преимуществами бизнеса и государства, из чего следует, что информационную безопасность государства не следует отделять от информационной безопасности

экономического субъекта, поскольку защищенность системы в целом определяется по ее самому слабо защищенному звену.

Можно утверждать, что для международных торговых рынков угрозы, связанные с цифровизацией торговли являются весьма актуальными. Не все экономические субъекты уделяют вопросу обеспечения экономической и информационной безопасности серьезное внимание, однако большинство из них крайне озабочено этой проблемой и используют в своей деятельности многофункциональные программные решения, среди которых можно выделить надёжность защиты данных, возможность блокировки активности недобросовестных конкурентов, простоту в использовании программного обеспечения и минимизацию риска человеческого фактора.

Цифровизация связана как с преимуществами, так и с угрозами для экономической безопасности рынков, поэтому все вопросы в сфере информационной безопасности должны решаться посредством интеграции усилий правительств разных стран мира, международного бизнеса и общественности.

Литература

1. Международная экономика: учеб. пособие / Ю.Г. Козак и [и др.]; под ред. Ю.Г. Козака, С.Н. Лебедевой. – Минск: Изд-во Гревцова, 2011.
2. Мировая экономика и внешнеэкономическая деятельность: учеб. пособие / С.Ю. Кричевский, М.И. Плотницкий, Г.В. Турбан [и др.]; под общ. ред. М.И. Плотницкого, Г.В. Турбан. – Минск: Мисанта, 2010. – 614с.
3. Смирнов, Е.Н. Цифровая трансформация мировой экономики: торговля, производство, рынки. Монография / Е.Н. Смирнов. – М.: Мир науки, 2019. – 95 с.
4. Фролова, Н.С. Современные тенденции развития международной торговли в условиях глобализации / Н.С. Фролова // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2017. – № 3. – Том 9.

УДК 331.101.3

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА

Титков С.В.

Белорусский национальный технический университет

Методики стимулирования используются с целью повышения качества и интенсивности работы сотрудников. Имеется много *инновационных*