

**Дадалко С. В.**

г. Минск,

Международный университет «МИТСО»,

доцент кафедры экономики и менеджмента,

кандидат экономических наук, доцент

## **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА И СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ КАК ТЕНДЕНЦИЯ МИРОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*Аннотация:* Отличительной чертой современности является глобальная информатизация общества и появление такого понятия, как информационная экономика. Если рассмотреть сам процесс информатизации экономики, то его можно определить как процесс превращения информации в экономический ресурс.

*Ключевые слова:* информация, информационная экономика, информатизация общества, информационные технологии.

Информация является своеобразным товаром, который продается и покупается на соответствующем рынке. Можно выделить основные особенности информации, кардинально отличающие ее от других товаров:

– информация не исчезает при потреблении, а может быть использована многократно. Информационный продукт сохраняет содержащуюся в нем информацию независимо от того, сколько раз она была использована;

– информация со временем подвергается своеобразному «моральному износу». Хотя она и не изнашивается при потреблении, но может терять свою ценность по мере того, как предоставляемое ею знание перестает быть актуальным и теряет свою ценность;

– производство информации, в отличие от производства материальных товаров, не требует значительных затрат по сравнению с затратами на тиражирование. Копирование того или иного информационного продукта обходится, как правило, дешевле его производства. Отсюда изменяется подход к калькуляции издержек информации как товара. Трудность производства и относительная простота тиражирования создают, в частности, проблемы в связи с определением прав собственности в рамках сферы информационной деятельности;

– информационный продукт может быть предоставлен потребителям различными способами, например, на бумажном или электронном носителях. Он может быть выражен в виде информационной услуги, представляющей собой доведение информационной продукции до потребителей с целью удовлетворения их информационных потребностей. Также он может быть выражен в виде материального товара, например, различные информационные носители (карты памяти, жесткие диски и т. п.) [1].

Информационный сектор экономики опирается на высокие технологии, создаваемые в основном электронной промышленностью, и составляет основу сферы услуг. Он представлен тремя релевантными элементами:

– во-первых, это люди, которые создают содержание этого сектора, а именно: деятели культуры, науки, образования, инженерно-техническая интеллигенция, организации, создающие новые виды информации и ее представления. Все они продуцируют новую информацию и обеспечивают приращение знания;

– во-вторых, экономические агенты, тиражирующие информацию и оказывающие услуги по ее нахождению, отбору, определению. Сюда часто относят телевидение, Интернет, средства массовых коммуникаций;

– третьим элементом, который является, видимо, самым важным, выступает электронная промышленность, точнее, разработчики соответствующего оборудования, создатели новых компьютеров, телекоммуникационных приборов, электроники потребительского бытового назначения [2].

Согласно теории информационного общества, оно принципиально отличается от индустриального. Сам процесс информатизации экономики существенно изменяет основные механизмы обеспечения социально-экономического развития общества. Если в эпоху индустриальной революции обеспечение экономического роста основывалось на концентрации и централизации производства, то в условиях информационной экономики конкурентное преимущество достигается, в первую очередь, благодаря информационным технологиям и сетевым формам управления, которые поддерживают функционирование более гибкой и децентрализованной модели организации экономической деятельности и ведения бизнеса. При этом знания и информация становятся не только новым экономическим ресурсом, но структурным элементом общества. Следует отметить, что информационный ресурс отличается от традиционного тем, что его можно копировать и многократно использовать.

Отличительной чертой современности является глобальная информатизация общества и появление такого понятия, как «информационная экономика». В связи с глобальным развитием информационных и телекоммуникационных технологий, необходимостью получения знаний выделяется информационный сектор экономики. По этому поводу проводится множество исследований как в Беларуси, так и за рубежом.

Информационная экономика представляет собой новый тип экономики, использующий новейшие информационные технологии в формировании качественных государственных информационных фондов, предпринимательских структур, научных институтов, коммерческих предприятий, необходимых для формирования и поддержания качественного уровня осуществляемых видов деятельности и плановых мероприятий.

Информационная экономика связана с воспроизводством, хранением, обработкой и распространением знаний и информации. В рамках информационной экономики более половины работников заняты в данных сферах. Информационная экономика является частью информационного общества.

Традиционно появление информационного общества связывается с появлением четвертого сектора экономики, следующего за сельским

хозяйством, промышленностью и сектором услуг, при этом капитал и труд – основа индустриального общества – уступают место информации – основе информационного общества [3].

Информационные технологии оказывают влияние на создание и использование информационных ресурсов общества; реализацию информационной составляющей производственных и социальных процессов; оптимизацию и автоматизацию информационных процессов; обеспечение информационного взаимодействия между людьми в системе подготовки и распространения массовой информации; получение и накопление знаний, когда на смену традиционным технологиям поддержки научных исследований и образования приходят технологии искусственного интеллекта; решение глобальных проблем человечества.

Характерными чертами информационного общества являются следующие:

- разрешено противоречие между «информационной лавиной» и «информационным голодом»;
- обеспечен приоритет информации по сравнению с другими ресурсами;
- главной формой развития является информационная экономика;
- в основу общества заложены генерация, хранение, обработка и использование знаний, автоматизированные с помощью новейшей информационной техники и технологий;
- информационные технологии приобрели глобальный характер; обеспечено информационное единство всей человеческой цивилизации.

Однако необходимо отметить, что при этом имеют место негативные тенденции информатизации:

- возрастающее влияние на общество средств массовой информации;
- растущие возможности проникновения в частную жизнь граждан и организаций;
- усложняющаяся проблема отбора качественной и достоверной информации;
- увеличение разрыва между разработчиками и потребителями информационных технологий;
- усиление проблемы адаптации части людей к среде информационного общества [4].

Современный белорусский рынок информационных технологий сильно интегрирован с общемировым. Зависимость развития информационных технологий в Беларуси от мировых трендов обусловлена большим количеством аутсорсинговых компаний, инвестиций иностранных венчурных и иных фондов в продуктовые проекты, а также распространенностью практики заимствования тех или иных позитивных тенденций.

По итогам 2019 года мировой рынок информационных технологий показал динамику роста. По оценкам Gartner, рынок информационных

технологий в денежном выражении в 2019 году составил 3,7 трлн долл. США, что на 4,5 % больше, чем в 2018 году. Но при этом 2019 год не был особо прорывным для сектора информационных технологий в глобальном масштабе ни по затраченным средствам, ни по технологическим новинкам. Общую картину развития индустрии цифровых технологий по-прежнему определяют квантовые вычисления, искусственный интеллект, интернет вещей, виртуальная и дополненная реальность и Big Data. В 2020 году объем мирового рынка информационных составит по прогнозам более 3,8 трлн долл.

Самыми быстрыми темпами растут затраты предприятий на программное обеспечение, оборудование дата-центров, корпоративные ИТ-сервисы, которые выросли соответственно на 10 %, 6 % и 5,9 % по сравнению с 2018 годом.

По данным Gartner, на мировом рынке информационных технологий в настоящее время существуют тенденции, которые будут актуальны в ближайшие 3 – 5 лет. Наиболее внушительные средства сейчас вкладываются в разработку сервисов голосового и визуального поиска товаров, которые помогут ритейлу проще продавать.

Эксперты Gartner считают, что такие инновации позволяют ритейлерам увеличить прибыли на 20 – 30 %. В настоящее время рынок голосовых помощников достиг 3,5 млрд долл. Ожидается, что большинство гигантов (таких как Google, Facebook, Apple, Amazon, Alibaba) переориентируют формат бизнеса под влиянием развития новых технологий. Очевидно, что изменение способа введения запроса изменит представления о поисковой оптимизации и требования поисковиков.

В течение ближайших лет подавляющее большинство аналитиков прогнозируют существенный рост использования криптовалют, что приведет к росту банковского сектора примерно на 1 – 1,5 млрд долл. Следовательно, востребованность специалистов, связанных с этой молодой отраслью мировой финансовой системы, также будет расти. Затраты компаний на нейросети и чат-боты превысят затраты на приложения. Развитые нейросети станут создавать отдельные реальности из комбинирования различного рода контента. Это станет новым видом среды обитания человека уже к 2022 году, а среда в свою очередь потребует поддержки и обслуживания от живых специалистов.

Одними из главных трендов в контентном сегменте являются фейки. Фейковая информация и ее распространение уже становятся своеобразным видом заработка для журналистов, копирайтеров, а также людей, которые зарабатывают деньги ведением блогов. Можно сказать, что фейки для людей, занимающихся контентом, являются своеобразным нравственным вызовом и от реакции профессионального сообщества будет зависеть информационная реальность будущего. Согласно пессимистичным прогнозам, «масса» фейковой информации превысит объемы реальной. В особенности это коснется социальных сетей, где уже созданы многомиллионные фейковые аккаунты под управлением ботов. В перспективе ожидается

падение спроса на разработчиков на 5 % и рост потребности рынка в ИТ-менеджерах и людях, способных работать на стыке информационных технологий и бизнеса. Такой персонал уже через 3 – 4 года будет составлять более 40 % штата в мировых ИТ-гигантах.

Среди ключевых тенденций развития ИТ-отрасли в 2019–2022 гг. аналитики называют [5]:

- улучшение экономики, которое будет способствовать росту рынка информационных технологий;

- стремительный рост продаж облачных услуг, однако это негативно скажется на спросе на традиционные локальные ИТ-решения, что, в свою очередь, будет сдерживать рост всего рынка;

- в США, Китае, Индии, Индонезии, Южной Корее, Швеции и Дании продажи оборудования, программного обеспечения и услуг в области информационных технологий вырастут не менее чем на 4 %;

- спрос на новые серверы до 2020 года возрастет более чем на 60 %.

Рассмотрим тенденции развития информационных технологий в различных сферах деятельности.

Банковская сфера постепенно переходит к более ориентированному на клиента типу бизнеса, инвестируя в контактные и колл-центры, направленные на улучшение их клиентского опыта и удовлетворенности. Облачные сервисы становятся основным инструментом для модернизации платформ транзакций, в результате чего проблемы кибербезопасности выходят на первый план. Актуальны будут приложения blockchain для трансграничных платежей и упрощения процедур торговли. Банки будут использовать большие данные и предиктивную (предсказательную) аналитику, чтобы предлагать индивидуальные финансовые и кредитные решения. Платежи с поддержкой IoT станут технологическим драйвером.

В обрабатывающей промышленности согласно исследованию PwC, проведенному по заказу компании Fujitsu, искусственный интеллект будет самым быстрорастущим сегментом в ближайшие годы.

Основными драйверами рынка промышленности станут инвестиции в информационные технологии, ИТ-безопасность, консолидация информационных технологий (комплексные и гетерогенные ИТ-ландшафты будут стимулировать спрос на консолидацию ИТ-инфраструктур и приложений), использование аналитики в реальном времени, инвестиции в решения и интеграцию.

В ритейле получают развитие дополнительные каналы продаж и в первую очередь омниканальная торговля (эффективно использующая все каналы продаж), мобильные кассы и терминалы самообслуживания. Немаловажной тенденцией является развитие клиентских мобильных приложений. Проникнув в смартфон покупателя, ритейлер может не только информировать его о маркетинговых акциях, скидках, но и делать персонализированные предложения. Розничные сети предоставляют покупателям все больше вариантов оплаты: практически везде принимают

банковские карты, многие ритейлеры дают возможность оплачивать покупки накопленными баллами лояльности. Биометрические системы оплаты и оплата через мобильные приложения также находятся на пике развития. Глобальные тренды инноваций в мировом ритейле приходят и в Беларусь. Компании все больше фокусируются на внедрении цифровых инструментов, сокращении цикла покупки, оптимизации взаимодействия с клиентами [5].

Тенденции глобального мирового развития информационно-коммуникационных технологий имеют решающее значение для повышения конкурентоспособности экономики, расширения возможностей ее интеграции в мировую систему хозяйства, обеспечение безопасности в обществе, стимулирования инноваций и создания новых рабочих мест. Уровень развития сферы информационно-коммуникационных технологий определяет ее место в мировом экономическом, политическом и социальном пространствах.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Расширение сферы информационной деятельности на современном этапе развития общества привело к изменениям требований к профессиональной квалификации, образовательной структуре и характеру труда в целом. В новом информационном обществе на первое место выходит производство услуг, а на рынке услуг в свою очередь главным становится труд, направленный на преобразование, переработку и использование информации. Кроме того, развитие «новой экономики», повсеместная информатизация общества изменили положение информации в системе факторов общественного производства.

Сейчас информация стала одним из основных предметов труда, средств труда, а также одним из важнейших продуктов человеческой деятельности. В этой связи можно утверждать, что применение информационных технологий является сегодня глобальной тенденцией мирового развития. В современном обществе информация приобретает три важных практических значения.

Во-первых, информация рассматривается как экономический ресурс, значение которого постоянно возрастает. Использование информационных ресурсов, грамотная организация информационных процессов существенно увеличивают рентабельность многих процессов в экономике, способствуют решению социальных проблем. Во-вторых, информация становится товаром, что стимулирует рост нового сегмента экономики – информационных услуг. В-третьих, информация является мощным и эффективным оружием.

Осознание значимости информации для жизни человечества на новом качественном уровне и построение коммуникаций, основанных на компьютерных технологиях, привели к формированию стратегии информационных войн как новой стратегии силового противоборства между государствами.

### *Список использованных источников*

1. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество, культура / М. Кастельс. – М. : ГУ-ВШЭ, 2017. – 608 с.
2. Скрыль, Т. В. Формирование информационного сектора экономики: теоретико-методологический аспект / Т. В. Скрыль // Вестн. ТГУ. – 2018. – № 4. – С. 62–66.
3. Губайдуллина, Д. М. Эволюция информационной экономики / Д. М. Губайдуллина // Общественные науки. – 2010. – № 4. – С. 54–66.
4. Титоренко, Г. А. Информационные технологии управления / Г. А. Титоренко. – М. : Дело, 2017. – 439 с.
5. Божко, В. П. Информационные технологии в экономике и управлении / В. П. Божко, Д. В. Власов. – М. : Изд. центр ЕАОИ. – 2019. – 120 с.