[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://art-assorty.ru/10155-perevozka-proizvedeniy-iskusstva.html. – Дата доступа: 15.09.2020.

- 3. Осторожно! Перевозка произведений искусства // Art Узел [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://artuzel.com/content/ostorozhno-perevozka-proizvedeniy-iskusstva. Дата доступа: 15.09.2020.
- 4. Logistics Middle East // FEATURE: Crown Fine Art Middle East [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.logisticsmiddleeast.com/article-13832-feature-crown-fine-art-middle-east. Дата доступа: 15.09.2020.

УДК 338.22

## ПОДХОДЫ К КАТЕГОРИИ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В АПК

## Волкова Е.В., доц. Могилевский государственный университет продовольствия г. Могилев, Республика Беларусь

**Ключевые слова:** инновационное развитие, перерабатывающая промышленность, инновационная продукция, анализ, продовольствие, экспорт, прогноз.

**Реферат.** Цифровая экономика – это совокупность новых возможностей и перспектив для инновационного развития различных направлений на основе активного использования информационных технологий и маркетинговых инструментов продвижения проектов, товаров и услуг с целью повышения экономической эффективности деятельности и капитализации бизнеса. В научном понимании под «цифровой экономикой» подразумевают различные сферы и виды деятельности и, таким образом, вкладывают различные критерии в данное понятие. Множество подходов к определению «цифровая экономика» объединяет ряд отличительных признаков: самоуправление производственных процессов; коммуникация между машинами; тесная связь производственных процессов с применением новейшей информационно-коммуникационной техники; компьютерных программ для подготовки и использование принятия управленческих решений; выраженные горизонтальные вертикальные связи между различными К признакам цифровой экономики можно также отнести роль социальных сетей в формировании у потребителей мнения о продукте (услуге), появление новых технологий, позволяющих использовать коллективный разум, совместное потребление материальных благ, ведение бизнеса без складов и запасов, исходя из спроса, использование новых лицензий на право интеллектуальной собственности и др. Приоритетными направлениями развития цифровой экономики в АПК Республики Беларусь являются инновационное развитие малого и среднего предпринимательства, выполнение программы импортозамещения, активизация производства экспортной, инновационной и экологически чистой продукции.

На современном этапе развитие цифровой экономики в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с нормативными документами: Стратегией развития информатизации в Республике Беларусь на 2016—2022 годы; Государственной программой развития цифровой экономики и информационного общества на 2016—2020 годы; Декретом президента Республики Беларусь № 8 от 21 декабря 2017 г. «О развитии цифровой экономики», которые создают условия для развития ИТ-отрасли и дают соответствующие конкурентные преимущества Республике Беларусь в создании цифровой экономики XXI века и ее дальнейшем развитии.

Выполненный обзор показал, что в экономической литературе применяется множество различных подходов к определению категории «цифровая экономика»:

- *классический* экономика, основанная на цифровых технологиях, и характеризующая область электронных товаров и услуг[9];
- *системный* совокупность видов экономической деятельности, основанной на применении цифровых технологий, и, характеризующейся активным внедрением и использованием цифровых технологий хранения, обработки и передачи информации во все сферы человеческой деятельности [3];
- *институциональный* система институциональных категорий, базой которых являются передовые научные технологии и достижения, в первую очередь в виде цифровых и информационно-коммуникационных технологий, направленные на повышение эффективности общественного производства для улучшения качества жизни населения [4] и коммуникационная, новая институциональная среда экономической деятельности, которая совершается посредством сети Интернет [6];
- *ресурсо-ориентированный* часть совокупного объема производства, полученного при помощи цифровых производственных ресурсов [13] и доминирующая роль информации и знаний как предопределяющих ресурсов в сфере товаров и услуг [8];
- *гносеологический* единая комплексная проблема поиска модели отношений между индивидумами, которая отвечает на требования четвертой промышленной революции [1];
- mpaнсформационный подразумевает создание новых товаров и услуг посредством трансформации мыслительной деятельности человека в

производственную среду [10];

- социально-экономический комплекс экономических отношений, основанных на цифровых технологиях в процессе изготовления, распределения, обмена и потребления продуктов и услуг [7] и совокупность отношений, складывающихся в процессе производства, распределения, обмена и потребления, основанные на онлайн-технологиях и направленных на удовлетворение потребностей в жизненных благах, что, в свою очередь, предполагает формирование новых способов и методов хозяйствования и требует действенных инструментов государственного регулирования [9];
- *воспроизводственный* часть общего объема производства, созданная на базе цифровых технологий фирмами, бизнес-модель которых основана на цифровых товарах и услугах [2];
- *управленческий* автоматизированное управление хозяйством на основе передовых информационных технологий с новым экономическим укладом, основанном на эффективном информационном управлении системой производства, в котором необходим современный мир для осуществления экономического роста и др. [5].

Цифровое сельское хозяйство — это рынок продовольствия, обеспеченный интеллектуализацией, автоматизацией и роботизацией технологических процессов на всём протяжении жизненного цикла продуктов от производства до потребления, а также развитием биотехнологий [11, с. 362]. Развитие цифровой экономики в сельском хозяйстве происходит по нескольким направлениям:

- цифровые инновации, связанные с цифровой обработкой информации: автоматизация (сельское хозяйство 4.0) и роботизация (сельское хозяйство 5.0); автономные роботы (для применения в агрессивных средах: удобрения, пестициды, гербициды); умные машины (точный полив, точное земледелие); оптимальные управленческие технические системы (сквозная непрерывная обработка данных, технологии блокчейна, искусственные нейронные сети); распределённые информационно-управленческие системы (передовое производство нового поколения на основе высокотехнологического оборудования оснащённого 3D-принтерами, ЧПУ-станками, роботами, датчиками и сенсорами для производства конкурентоспособной продукции на мировом рынке на основе применения передовых производственных технологий;
- *цифровые инновации в АПК* это управление урожаем (дистанцированное зондирование и ретрансляция данных в реальном масштабе времени: обследование объектов наземной инфраструктуры, земель, полей, лесов, рек, озёр и др.); управление в животноводстве (датчики КРС, роботы по кормлению, доению, уборке, лечению); управление агробиокомплексом (использование технологических преимуществ БВС и БАС для адресной доставки товаров и грузов конечному получателю без использования существующей транспортной инфраструктуры в «течении минут»), а также управление экологическими и водными системами (развитие морских биотехнологий, технологий оценки экологических рисков на основе IoT);
  - *цифровые инновации в управлении АПК* включают сбор, хранение,

обработку экономической информации (сбор больших данных), (безопасность, дублирование, распределённые системы, облачные системы), (фильтрацию, исключение ошибок, распределение по компонентам, переработка); извлечение знаний из больших массивов данных (дата-мейнинг, Big-Data); обоснование и прогнозирование управленческих решений.

АПК инновационными технологиями будут являться: двойник – это цифровой аналог бизнеса, моделирующий его устройство, который будет отображать все аспекты от качества почвы и навыков работников до стоимости продукции (смогут прогнозировать урожайность, продуктивность, банки смогут выдавать фермерам кредиты на развитие бизнеса и др.). Благодаря блокчейну, интернету и искусственному интеллекту каждый участник цепочки поставок будет точно знать, сколько продукции нужно выращивать и продавать, потери продовольствия сократятся, повысится его качество и доступность. С помощью датчиков патогенов, как производители продуктов питания, так и потребители смогут их выявлять в пище, которые будут либо портативными, либо встроенными в мобильные телефоны. В течение пяти лет разработают методику для быстрого анализа генетики микробов, с помощью которой смогут узнавать о безопасности пищи и использовать микробы для защиты продуктов.

Таким образом, основными направлениями развития цифровой экономики и информационного общества является совершенствование условий, содействующих трансформации различных сфер деятельности под воздействием информационных компьютерных технологий.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Бондаренко, В. М. Мировоззренческий подход к формированию, развитию и реализации «цифровой экономики» // Современные информационные технологии и ИТ-образование / В. М. Бондаренко. -2017. -№ 1. -C. 237–251.
- 2. Бухт, Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р.Бухт, Р. Хикс // Вестник международных организаций. 2018. № 2. С. 143—172.
- 3. Василенко, Н. В. Становление экономики нового типа: взаимообусловленность ее цифровизации и сервизации / Н. В. Василенко, К. В. Кудрявцева // Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы: монография / под ред. А. В. Бабкина. Санкт-Петербург, 2017. С. 67—91.
- 4. Гасанов, Т. А. Цифровая экономика как новое направление экономической теории / Т. А. Гасанов, Г. А. Гасанов // Региональные проблемы преобразования экономики. -2017. N = 6(80). C. 4-10.
- 5. Евтянова, Д. В. Критерии создания цифровых платформ управления экономикой / Д. В. Евтянова // Экономические системы. 2017. №3 (38).— С. 54–57.
- 6. Калужский, М. Л. Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход: моногр. / М. Л. Калужский. М.: Берлин: Директ-

Медиа, 2014. – 402 c.

- 7. Князева, Е. Г. Цифровая экономика: финансы и кредит / Е. Г. Князева // Российские регионы в фокусе перемен: Материалы XII Междунар. конф. Екатеринбург, 2017.-C.345-348.
- 8. Кунцман, А. А. Трансформация внутренней и внешней среды бизнеса в условиях цифровой экономики / А. А. Кунцман // Управление экономическими системами. -2016. -№ 11(93). C. 1.
- 9. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л. В. Лапидус. М.: ИНФРА-М, 219. 479 с.
- 10. Латышева, А. И. Формирование цен в электронно-цифровой сельской экономике / А.И. Латышева // Аграрное образование и наука. 2018. № 1. С. 7.
- 11. Мигунов, Р. А. Цифровые технологии в российском сельском хозяйстве / Р. А. Мигунов // Сельские территории в пространственном развитии страны: потенциал, проблемы, перспективы. Никоновские чтения 2019: Материалы XXIV Междунар. научн.-практ. конф., Москва, 21-22 октября 2019 г. / редкол.: А. В. Петриков (гл. ред.) [и др.]. М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова, 2019. С. 362—363.
- 12. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин [электронный ресурс]. Режим доступа: https://finance.rambler.ru/economics. Дата доступа: 15.09.2020.
- 13. Knickrehm, M. Digital disruption: The growth multiplier / M. Knickrehm, B. Berthon, P. Daugherty. Dublin: Accenture, 2016. 12 p.

УДК 657.1

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ С РАЗНЫМИ ВИДАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Воробьева А.И., студ., Кахро А.А., к.э.н., доц. Витебский государственный технологический университет г. Витебск, Республика Беларусь

**Ключевые слова:** производственная эффективность, подходы к оценке, эффективность использования ресурсов, общая ресурсоотдача, ресурсоёмкость.

**Реферат.** В настоящее время в условиях рыночной экономики проблема эффективности деятельности организаций занимает важное место в связи с увеличением конкуренции, глобализации