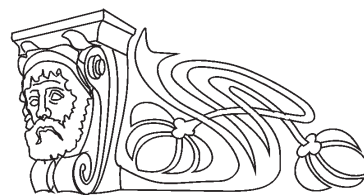




УДК 330.342

Цифровая экономика: содержание и тенденции развития

М. А. Каткова, Ю. С. Титова



Каткова Марина Андреевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика труда и производственных комплексов», Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А., mkatkova@mail.ru

Титова Юлия Сергеевна, кандидат экономических наук, ведущий специалист, АО «Российские космические системы», Москва, silentia@list.ru

Введение. Предметом исследования выступают основные свойства и закономерности развития цифровой экономики.

Теоретический анализ. Использована методология теории постиндустриального и информационного общества. Выдвинута гипотеза, что цифровая экономика является новой стадией развития экономики и общества. Раскрыта структура информационной экономики. Выделены новые свойства цифровой экономики: основной вид продукта; переход от производства товаров к производству услуг; формирование информационно-сетевых структур; изменение пропорций и направлений инвестиционных активов, возрастание роли творческого труда; появление новых технологий управления и др. **Эмпирический анализ.** Дана характеристика воздействия цифровизации на деятельность государства, предприятий и организаций, домохозяйств и индивидов. Обоснованы особенности развития рыночных отношений цифровой экономики. Показано влияние информационно-коммуникационных технологий и информационных ресурсов на эффективность функционирования бизнеса. Показана возрастающая активность российских предприятий и организаций в сети Интернет. Выявлены тенденции и закономерности развития цифровой экономики. Результаты могут быть применены при разработке концепций и программ, нацеленных на ускоренное формирование в России цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, структура цифровой экономики, свойства цифровой экономики.

DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-3-257-264>

Введение

В конце прошлого столетия в мировой экономике произошли качественные изменения, состоялся постепенный переход от индустриальной к цифровой экономике. Объективной основой цифрового общества и цифровой экономики являются научные знания и информация, именно эти элементы знаменуют переход экономики и общества в качественно новое состояние. Информатизация и информационные технологии приводят к существенным качественным изменениям во всех сферах жизнедеятельности общества. Расширение и развитие информационно-ком-

муникационных технологий (ИКТ) выступают катализатором социально-экономических процессов, обеспечивают ускорение роста экономики и благосостояния населения.

Теоретический анализ

Какое же место занимает цифровая экономика в современной экономической системе? Является ли она составной частью экономики или следует говорить о цифровизации всей экономики? Представляется, что, с одной стороны, она является частью (сектором) экономики, с другой стороны, формируется цифровая экономика в целом. В экономической науке и практике очерчены границы цифрового сектора экономики, определены его вещественные, рыночные, структурные элементы, на основе которых рассчитываются количественные показатели развития этого сектора экономики, но не качественные. А качественные характеристики связаны с местом и новой ролью информации и цифровых данных в развитии современной экономики и общества. Это выражается в том, что информация и цифровые данные пронизывают все «поры» современной экономики, они определяют количественные показатели ее развития, темпы роста, эффективность функционирования и использования всех факторов производства и экономики в целом, оказывают определяющее влияние на принимаемые управленческие и коммерческие решения на всех уровнях национального хозяйства. Цифровая экономика оказывает прямое и косвенное влияние на все отрасли, комплексы и сферы экономики: образование, здравоохранение, культуру, военно-промышленный комплекс, энергетику, финансово-банковскую систему, оптовую и розничную торговлю, транспорт, государственное управление, экономическую безопасность, рекламу, маркетинг, средства массовой информации.

Тем самым подтверждается идея всеобъемлющего влияния ИКТ и информационных ресурсов на всю экономику, поведение и рутины пользователей Интернета, мобильных средств связи.

Все это позволяет выдвинуть гипотезу о том, что цифровая экономика представляет собой новую стадию развития производительных



сил и экономики. Стадия – устойчивое состояние экономики, она характеризуется новыми свойствами, тенденциями и закономерностями, присущими современному историческому отрезку времени. В отличие от индустриальной стадии развития общества (а ее критерий связан с вещественными, материальными факторами производства), главными факторами производства, развития экономики становятся информационные и интеллектуальные ресурсы, а также невещественный продукт – информация, знания и их носители (собственники). Движущей силой развития этой стадии является наука, внедрение ее достижений в практику хозяйствования.

Концепция цифровой экономики сформировалась на основе теории постиндустриального и информационного общества и является их логическим продолжением и развитием. Данная теория отражает и концентрирует свое внимание на комплексном анализе воздействия цифровых и информационных данных на новых условиях деятельности, изменениях в характере производства, структуре экономики, процедурах и механизмах взаимодействия между субъектами хозяйствования.

Цифровая стадия экономики – особый тип экономики, который, в отличие от индустриального общества, зависит от развития наукоемких активов – опыта, знаний, ноу-хау.

Что же собой представляет «цифровая экономика»?

В конце прошлого столетия новые научные открытия и изобретения в области информационных технологий привели к информационной революции, формированию нового технологического уклада, главным критерием (свойством) которого выступает масштабное распространение и применение информационно-коммуникационных технологий, цифровая экономика основана на знаниях и инновациях. Основной отраслью нового технологического уклада является производство средств автоматизации и телекоммуникационного оборудования, посредством которых формируются современная информационная инфраструктура, информационная сеть Интернет, качественно новая электронная система коммуникаций, информационно-сетевые связи и отношения.

Поскольку цифровая экономика находится на начальном этапе своего становления, то правомерно утверждать, что современная стадия характеризуется переплетением и сочетанием прежних индустриальных и новых информационных технологий при возрастающей роли последних. Таким образом, целостная концеп-

ция цифровой экономики только формируется, многие ее положения остаются слабо разработанными и дискуссионными.

Поэтому не существует единого, устоявшегося определения понятия «цифровая экономика». Под цифровой экономикой понимаются:

– «...современный тип хозяйствования, который характеризуется ключевой ролью данных, а также методов управления ими как главного ресурса в сфере производства, распределения, потребления и обмена» [1];

– «...система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий» [2];

– «...всемирная сеть экономической деятельности, коммерческих операций и профессиональных взаимодействий, которые поддерживаются информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ)» [3] и др.

В Указе Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» дается следующая трактовка цифровой экономики: «Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [4].

По нашему мнению, нет смысла подвергать критическому анализу данные определения, сущностные черты цифровой экономики вполне однозначны, поэтому представленные трактовки отличаются друг от друга только разной степенью детализации отдельных свойств.

Назовем новые свойства, характеризующие цифровую экономику:

– основным видом продукта становятся информационные услуги;

– происходит переход от производства товаров к производству услуг;

– на основе интеграции информационной и сетевой составляющих создаются информационно-сетевые структуры. Ускоренными темпами формируются сетевая инфраструктура, сетевые технологии и сетевой бизнес;

– главная роль принадлежит научным знаниям, которые становятся основой технологических инноваций;

– изменяются пропорции и направления инвестиционных активов, основная доля инве-



стиций приходится на нематериальные активы (наука, НИОКР, программное обеспечение, Интернет, здравоохранение, образование и повышение квалификации кадров);

– в деятельности субъектов возрастает роль творческого труда;

– на основе использования информационных ресурсов появляются новые технологии управления и др.

Структура цифрового сектора экономики состоит из двух крупных комплексов:

1) сектора разработки, производства и реализации ИКТ;

2) сектора информационно-экономической инфраструктуры, предоставляющего конечным потребителям информационные ресурсы и услуги.

Новые инновационные технологии разрабатывают и производят преимущественно промышленные предприятия, прежде всего электронной отрасли.

Предприятия реального сектора экономики, в свою очередь, подразделяются на две группы:

– предприятия, выпускающие компьютерные и телекоммуникационные технологии (промышленную и бытовую электронику, компьютеры, программное обеспечение, микрочипы, устройства телекоммуникации и др.). В современных условиях именно данные предприятия рассматриваются как точки инновационного роста, обеспечивающие отрасли общественного производства цифровыми ресурсами;

– предприятия и организации, применяющие цифровые информационные технологии для производства продукции, а также для хранения, обработки и использования информационных данных в процессе организации и управления. Ускоренные темпы роста демонстрирует и тесно взаимосвязанный с информационно-коммуникационными технологиями рынок информационных услуг (электронной торговли).

Информационно-экономическую инфраструктуру формируют институты, осуществляющие *сбор, обработку, хранение, распределение и передачу* необходимой информации, а также инструменты взаимодействия организаций и граждан, обеспечивающие доступ к информационным ресурсам.

Предприятия, организации второго сектора специализируются на обработке и предоставлении информационных услуг. Обработкой информации занимаются институты научнотехнической информации, исследовательские центры, агентства, консультативные фирмы, вычислительные центры и др.

Субъекты информационных услуг продают продукты, которые можно предоставить в интерактивном режиме (программное обеспечение, реклама, информация, развлекательные игры и др.), а также оказывают интерактивные услуги (интернет-банкинг, страхование, консультативные услуги и др.). Опосредованно продаются продукты и услуги, которые невозможно передать потребителям в интерактивном режиме (книги, мебель, продукты питания и многое другое), они реализуются через сетевые структуры. Следует отметить, что через сетевые структуры продается больше услуг, чем готовых продуктов (товаров).

Существенные изменения связаны с действием объективных законов и механизмов рыночной экономики и, соответственно, с целями развития капитала. А эти законы и механизмы побуждают субъекты цифровой экономики постоянно совершенствовать организационно-экономические, производственные и социальные отношения, расширять субъектно-объектный состав цифровой экономики, вовлекать в товарно-денежные отношения практически всех участников экономической и социальной жизни общества.

В отличие от традиционной торговли, товарно-денежные отношения, осуществляемые посредством информационно-сетевых структур, с использованием Интернета, имеют явные преимущества: широкий товарный ассортимент, круглосуточная доступность, возможность сопоставления цен, экономия времени, возможность анализа технических характеристик товара, доставка на дом, снятие географических (территориальных) барьеров при покупке товаров и др.

Стремление снизить издержки и увеличить прибыль, ускорить реализацию товаров потребителям побуждает рыночных агентов развивать системы электронных расчетов и платежей, создавать корпоративные порталы (информационные базы данных), корпоративные электронные рынки, интернет-магазины, электронные биржи и др.

Эмпирический анализ

В связи с коммерциализацией цифровой экономики существенные изменения происходят в финансовом и реальном секторах экономики.

В финансово-банковской системе успешно развиваются новые виды деятельности:

– страховые интернет-услуги (страхование имущества, жизни, автомобиля, грузоперевозок, работников фирм и организаций, медицинское страхование и др.);

– интернет-банкинг (дистанционное обслуживание счетов клиентов через электронные



платежные системы независимо от их географического расположения);

– интернет-трейдинг (интерактивное инвестирование субъектами экономики через Интернет, обеспечивающий непосредственный доступ к торгам на валютной, фондовой, товарной бирже);

– интернет-маркетинг (используется финансовыми организациями и предприятиями реального сектора экономики для изучения конкурентов, покупательной способности потребителей, услуг, порталов, сайтов, интернет-магазинов, проведения рекламы товаров и др.);

– интернет-аукционы (на онлайн-аукционах потенциальные покупатели назначают свою цену, а товары продаются по самой высокой предложенной цене). Эта форма продажи широко распространена в США и странах Европейского союза;

– виртуальные офисы (позволяют экономить на служебных помещениях, а сотрудники могут выполнять свои обязанности на дому с использованием телекоммуникаций, компьютеров) и др.

Этот перечень можно дополнить наличием таких новых институтов и процессов, как интерактивные хоумкомпании, виртуальные корпорации, дистанционные трудовые отношения (фриланс), тревеливинг, аутсорсинг, технология управления блокчейн, краудсорсинг, использование криптовалют и др.

В современных условиях ИКТ активно используют большинство предприятий реального сектора экономики. Цифровой потенциал предприятия (зависит от использования вычислительной техники, возможностей Интернета, программного обеспечения, наличия квалифицированных специалистов и др.) предопределяет

его конкурентные позиции на рынке. Поэтому знание современной вычислительной техники, программного обеспечения, умение применять их в практической деятельности становятся обязательными компетенциями квалифицированных специалистов. Цифровые технологии обладают долгосрочным синергетическим эффектом, поэтому развитие цифрового потенциала предприятия является важным фактором удержания и повышения его конкурентоспособности. Цифровые технологии повышают скорость взаимодействия поставщиков и потребителей; способствуют развитию процессов обмена результатами интеллектуального труда между разработчиками новых продуктов, исследователями и учеными; формируют предпосылки непрерывной эффективной коллективной работы над созданием и производством инноваций, ориентированных на широкий сегмент потребителей.

Существенно ускоряется период обновления промышленного оборудования. В цифровом секторе экономики коэффициент обновления основных средств самый высокий. Полная замена парка технологического оборудования и программного обеспечения осуществляется раз в два–три года.

Интернет значительно облегчает бизнесу проведение рекламных и маркетинговых мероприятий, поиск поставщиков и клиентов, размещение заказов на производимые товары и услуги, обмен коммерческой информацией с поставщиками и потребителями, ведение документооборота и др.

О возрастающей активности российских предприятий и организаций в сети Интернет свидетельствуют данные, представленные в табл. 1 [5].

Таблица 1 / Table 1

Использование сети Интернет для связи с поставщиками и потребителями товаров (работ, услуг) в организациях, % от общего числа обследованных организаций
Use of the Internet to communicate with suppliers and consumers of goods (works, services) in organizations, % of the total number of surveyed organizations

Цель использования сети Интернет	2003	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Получение сведений о товарах (работах, услугах)	24,6	38,7	52,5	54,8	55,9	58,8	58,1	59,0
Предоставление сведений о потребностях организации в товарах (работах, услугах)	13,7	26,2	37,6	41,0	42,1	45,6	44,6	44,6
Размещение заказов на товары (работы, услуги)	12,1	24,1	35,0	39,2	41,1	43,4	41,7	41,3
Предоставление сведений об организации, ее товарах (работах, услугах)	17,6	25,2	36,4	40,1	41,8	43,2	42,3	42,8
Получение заказов на выпускаемые товары (работы, услуги)	10,5	13,6	16,9	17,1	41,8	43,2	42,3	42,8



Проведенный анализ позволяет выделить следующие особенности функционирования промышленных предприятий в условиях цифровой экономики:

- увеличиваются расходы предприятий на научные исследования и разработки, связанные с цифровыми технологиями, инновационными процессами;
- информационные данные используются для оптимизации организационных и управленческих решений;
- все более широко применяются программные продукты для совершенствования производственных процессов при изготовлении сложных продуктов;
- цифровые технологии активно используются для налаживания социальных и производственных взаимодействий между персоналом предприятия, экономических отношений и связей между предприятием и его контрагентами.

В коммерческом виртуальном пространстве формируется новый рынок поведенческой информации, связанный с анализом поведения пользователей в Интернете. Поведение каждого из нас теперь товар. Товаром здесь является поведение каждого пользователя: посещаемые сайты, поиск конкретной информации, запросы, копирование текстов, онлайн покупки, контакты электронной почты и др. Провайдеры, другие субъекты рынка поведенческой информации продают данные о виртуальном поведении граждан заинтересованным агентам, которые используют их для воздействия на потенциальных потребителей.

Цифровые технологии выполняют важную роль в деятельности государственных органов управления. Использование возможностей ИКТ при оказании государственных услуг обеспечивает:

- экономию бюджетных расходов;
- облегчение оказания государственных услуг (получение справок, разрешений и др.);
- снижение проявлений бюрократии и коррупции;
- оперативный учет потребностей и интересов граждан, предприятий и организаций при принятии управленческих решений;
- свободный доступ к необходимой государственной информации, сокращение времени граждан на взаимодействие с представителями государственной власти;
- уменьшение административной нагрузки на бизнес и граждан;
- постоянное расширение видов электронных государственных услуг, оказываемых населению;

– повышение уровня доверия населения к государственным органам власти и др.

Как уже отмечалось, цифровая экономика имеет свои особенности по сравнению с предшествующей стадией развития экономики и общества, а цифровой сектор отличается от других секторов и отраслей современной экономики. Эти особенности проявляются в следующих тенденциях (закономерностях).

1. Постепенно возрастает доля в валовом внутреннем продукте национальных экономик отраслей, связанных с производством ИКТ, сбором, хранением, обработкой, распространением и использованием цифровых данных. По расчетам Института статистических исследований и экономики знаний Высшей школы экономики, в 2016 г. вклад информационной индустрии в российский ВВП составил 3,3%, или 2,528 трлн руб. [6].

2. Высокие темпы роста и расширение объемов электронной торговли. Рынок информационных услуг в России за последние 10 лет вырос более чем в 10 раз. Общий объем электронной интернет-торговли составлял: в 2004 г. – 10 млрд руб., в 2008 г., – 39 млрд руб., в 2011 г. – 244,6 млрд руб., в 2012 г. – 400 млрд руб., в 2016 г. превысил 800 млрд руб. [7]. Растет число интернет-магазинов, которых в 2017 г. насчитывалось уже свыше 50 тысяч.

Длительное время, начиная с 2005 г., ежегодные темпы роста *интернет-торговли* составляли 25–30%. В связи с экономическим кризисом и снижением покупательной способности населения в последние годы наблюдается замедление темпов роста торговли (табл. 2) [8]. Тем не менее, темпы роста интернет-торговли в мире и в России остаются достаточно высокими и значительно превышают среднемировые темпы роста ВВП (около 3% в 2017 г.) и темпы роста мировой торговли товарами (2,5% в 2017 г.).

Таблица 2 / Table 2

Среднегодовые темпы роста интернет-торговли, %
Average annual growth rate of Internet Commerce, %

Субъект	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Мировая экономика	22,3	18,3	20,2	17,7	15,9	14,8
Россия	34,4	19,4	17,1	10,8	6,9	6,1

3. В условиях цифровой экономики трансформационные и особенно транзакционные издержки имеют тенденцию к снижению:

- *издержки заключения сделок* сокращаются благодаря электронному документообороту, развитию электронной коммерции, возможностям заключения виртуальных контрактов;



– *издержки поиска информации* кардинально сокращаются вследствие широкой доступности к разнообразной информации, возможностей ее мгновенной передачи, развития электронных поисковых систем;

– *издержки ведения переговоров* значительно сокращаются вследствие развития сети Интернет, новых средств коммуникации (электронная почта, программы Skype, ICQ, онлайн-переговоры и др.);

– *издержки измерения* сокращаются благодаря возможностям использования мнения экспертов и пользователей сети Интернет.

Использование результатов информационной революции сопровождается не только снижением себестоимости производимых продуктов

и услуг, но и экономией времени (и финансовых средств) на разнообразные трансакции. Эта тенденция обусловлена сокращением времени на пространственные перемещения, на оказание разнообразных услуг в сфере государственного и корпоративного управления, оптовой и розничной торговле, финансовой и банковской системе и др.

4. В корпоративном секторе цифровой экономики происходят процессы концентрации капитала, укрупнения корпораций, потому что они развиваются более быстрыми темпами по сравнению с компаниями традиционных отраслей экономики, о чем свидетельствует рейтинг капитализации крупнейших мировых компаний (табл. 3) [9].

Таблица 3 / Table 3

Капитализация ИТ-компаний
Capitalization of IT companies

Компания	Основная сфера деятельности	Капитализация, млрд долл.
Apple	Производство электроники и информационных технологий	577,4
Google	Интернет-сервисы, приложения, видеохостинг YouTube	547,9
Microsoft	Производство программного обеспечения	443,0
Amazon	Торговля в Интернете	360,0
Wells Fargo	Банки	299,0
Samsung	ПК, мобильные устройства, бытовая техника и электроника	254,0
China Mobile	Телекоммуникации	250,0
Verizon	Телекоммуникации	229,0
AT&T	Телекоммуникации	226,0
Walmart	Ритейл	216,9

Анализ капитализации крупнейших компаний мира, проведенный в 2019 г., показал, что она возросла в 1,5–2,0 раза, а 9 компаний из первой десятки относятся к сектору цифровой экономики [10].

5. В цифровой экономике действуют специфические, присущие только ей законы. Речь идет, прежде всего, о законе сетевого эффекта (закон Р. Меткалфа) и законе обратного ценообразования (закон Дж. Гильдера).

В соответствии с сетевым эффектом ценность сетей для пользователей зависит от их числа, и по мере экспоненциального увеличения участников сетевого взаимодействия начинает действовать синергетический эффект, выражающийся в улучшении качества обслуживания абонентов, увеличении возможностей доступа к разнообразной информации, расширении пространственных границ (географическая удаленность агентов утрачивает свое значение) и т.д.

На предшествующей стадии развития экономики усовершенствование техники и технологии, повышение качества выпускаемой продукции неизменно сопровождалось ее удорожанием и относительным уменьшением величины получаемого дохода. Дж. Гильдер доказал (практика это подтверждает), что по мере развития информационной революции, нарастания мощностей компьютеров, расширения и совершенствования сетевых структур происходит относительное и абсолютное снижение цен на ИКТ и на единицу потребляемой информации (она стремится к нулевым отметкам).

Таким образом, в современной экономике происходят качественные изменения, обусловленные бурным развитием информационно-коммуникационных технологий, рынка информационных услуг. Степень и быстрота использования достижений информационной революции оказывает определяющее влияние на



темпы социально-экономического роста, качество жизни населения, конкурентоспособность национальной экономики на мировом рынке.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект «Трансформация правосубъектности участников налоговых, бюджетных и публичных банковских правоотношений в условиях развития цифровой экономики» № 18-29-16102).

Список литературы

1. Стефанова Н. А., Седова А. П. Модель цифровой экономики // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6, № 1 (18). С. 91–93. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_28875081_45712106.pdf (дата обращения: 20.02.2019).
2. Цифровая экономика : история и перспективы // Ростех : [сайт]. URL: <http://ar2016.rostec.ru/digital-history/> (дата обращения: 05.03.2019).
3. Азизкулов Д. М. Цифровая экономика : понятие, особенности и перспективы на российском рынке // Вектор экономики. 2018. № 3 (21). С. 62–72. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_32751051_13924538.pdf (дата обращения: 05.02.2019).
4. Цифровая экономика Российской Федерации // Федеральной службы государственной статистики : [сайт]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/figure/ukaz_203.pdf (дата обращения: 21.03.2019).
5. Российский статистический ежегодник. М. : Росстат, 2016. 725 с.
6. Информационная индустрия принесла 3,3% от ВВП России // Ведомости : [сайт]. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2017/10/02/736054-informatsionnaya-industriya> (дата обращения 13.02.2019).
7. Рынок информационных услуг в России // Узнай всё! : [сайт]. URL: <https://uznayvse.ru/> (дата обращения: 19.03.2019).
8. Темпы роста интернет-торговли // Shopolog : [сайт]. URL: <https://www.shopolog.ru/> (дата обращения: 03.04.2019).
9. Brand Finance : [сайт]. URL: <http://brandfinance.com> (дата обращения: 15.03.2019).
10. Анализ капитализации крупнейших компаний мира, относящихся к сектору цифровой экономики // FXSSI : [сайт]. URL: <https://ru.fxssi.com> (дата обращения: 15.04.2019).

Образец для цитирования:

Каткова М. А., Титова Ю. С. Цифровая экономика: содержание и тенденции развития // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19, вып. 3. С. 257–264. DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-3-257-264>

Digital Economy: Content and Development Trends

M. A. Katkova, Yu. S. Titova

Marina A. Katkova, <https://orcid.org/0000-0002-3437-2369>, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 77 Politekhnikeskaya St., Saratov 410003, Russia, mkatkova@mail.ru

Yulia S. Titova, <https://orcid.org/0000-0002-7830-2004>, Russian Space Systems, 53 Aviamotornaya St., Moscow 111250, Russia, silentia@list.ru

Introduction. The subject of the research is the basic properties and patterns of the digital economy development. **Theoretical analysis.** The methodology of the post-industrial and information society theory is used. It has been hypothesized that the digital economy is a new stage in the economy and society development. The structure of the information economy is revealed. New qualities of digital economy are defined, such as: the main type of product, transfer from goods production to service production, information-networking structure formation, change of proportions and destinations of investment assets, increase of creative work role, emergence of new management technologies, etc. **Empirical analysis.** The impact of digitalization on the activities of the state, enterprises and organizations, households and individuals is

characterized. The features of the digital economy market relations development are substantiated. The influence of information and communication technologies and information resources on business functioning is shown. The growing activity of Russian enterprises and companies in the Internet is paid attention to. Trends and patterns of the digital economy development are revealed. The results can be applied in the development of concepts and programs aimed at accelerating the digital economy formation in Russia.

Keywords: digital economy, digital economy structure, properties of the digital economy.

Acknowledgements: *This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project “Transformation of legal personality of participants of tax, budgetary and public banking legal relationships in the context of development of digital economy” No. 18-29-16102).*

References

1. Stefanova N. A., Sedov A. P. Digital Economy Model. *Karel'skii nauchnyi zhurnal* (Karelian Scientific Journal), 2017, vol. 6. no. 1 (18), pp. 91–93. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_28875081_45712106.pdf (accessed 20 February 2019) (in Russian).



2. Digital Economy: History and Prospects. *Rostekh* (Ros-
tec. Site). Available at: [http://ar2016.rostec.ru/digital-
history/](http://ar2016.rostec.ru/digital-
history/) (accessed 5 March 2019) (in Russian).
3. Azizkulov D. M. The Concept of Digital Economy,
Her Feature and Prospect in the Russian Market. *Vek-
tor ekonomiki* (Vector Economy), 2018, no. 3 (21),
pp. 62–72. Available at: [https://elibrary.ru/download/
elibrary_32751051_13924538.pdf](https://elibrary.ru/download/
elibrary_32751051_13924538.pdf) (accessed 5 February
2019) (in Russian).
4. Digital Economy of the Russian Federation. *Federal'naia
sluzhba gosudarstvennoi statistiki* (Federal State Sta-
tistics Service. Site). Available at: [http://www.gks.ru/
free_doc/new_site/figure/ukaz_203.pdf](http://www.gks.ru/
free_doc/new_site/figure/ukaz_203.pdf) (accessed 21
March 2019) (in Russian).
5. Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik [Russian statisti-
cal yearbook]. Moscow, Rosstat, 2016. 725 p. (in
Russian).
6. The information industry brought 3.3% of Russia's GDP.
Vedomosti. Site. Available at: [https://www.vedomosti.
ru/technology/articles/2017/10/02/736054-informat-
sionnaya-industriya](https://www.vedomosti.
ru/technology/articles/2017/10/02/736054-informat-
sionnaya-industriya) (accessed 13 February 2019) (in
Russian).
7. The market of information services in Russia. *Uznai vse!*
(Learn everything! Site). Available at: [https://uznayvse.
ru/](https://uznayvse.
ru/) (accessed 19 March 2019) (in Russian).
8. The growth rate of online commerce. *Shopolog. Site*.
Available at: <https://www.shopolog.ru/> (accessed 3 April
2019) (in Russian).
9. Brand Finance. Site. Available at: [http://brandfinance.
com](http://brandfinance.
com) (accessed 15 March 2019).
10. Analysis of the capitalization of the largest companies in
the world related to the digital economy sector. *FXSSI.
Site*. Available at: <https://ru.fxssi.com> (accessed 15 April
2019) (in Russian).

Cite this article as:

Katkova M. A., Titova Yu. S. Digital Economy: Content and Development Trends. *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Eco-
nomics. Management. Law*, 2019, vol. 19, iss. 3, pp. 257–264 (in Russian). DOI: [https://doi.org/10.18500/1994-2540-
2019-19-3-257-264](https://doi.org/10.18500/1994-2540-
2019-19-3-257-264)
