

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2023, Том 10, № 2 / 2023, Vol. 10, Iss. 2 <https://resources.today/issue-2-2023.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/07ECOR223.pdf>

DOI: 10.15862/07ECOR223 (<https://doi.org/10.15862/07ECOR223>)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Симагина, С. Г. Исследование развития информационного общества в сфере электронной коммерции /
С. Г. Симагина, В. А. Евстафьева // Отходы и ресурсы. — 2023. — Т. 10. — № 2. — URL:
<https://resources.today/PDF/07ECOR223.pdf> DOI: 10.15862/07ECOR223

For citation:

Simagina S.G., Evstafeva V.A. Information society development study in the field of e-commerce. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*. 2023; 10(2): 07ECOR223. Available at:
<https://resources.today/PDF/07ECOR223.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15862/07ECOR223

УДК 339.13

Симагина Светлана Германовна

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия
Заведующий кафедрой «Прикладной информатики»
Доктор экономических наук, профессор
E-mail: simaginasve@gmail.com

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=134189

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=8910987400>

Евстафьева Виолетта Андреевна

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия
E-mail: Violetta.9845@yandex.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1056742

Исследование развития информационного общества в сфере электронной коммерции

Аннотация. Развитие информационных технологий и переход к цифровой экономике трансформировал традиционные модели бизнес-процессов организаций. Новые технологические возможности и происходящие за последние несколько лет изменения в формате приобретения и доставки продукции привели к интенсивному росту электронной коммерции. Показатели динамики данного направления развития информационного общества включены в стратегию цифровой трансформации РФ.

В статье рассматриваются тенденции электронной коммерции и проводится анализ факторов, оказывающих влияние на данную сферу экономики.

Использовалась база данных федеральных статистических наблюдений по вопросам мониторинга развития информационного общества в Российской Федерации.

Подробно проанализированы взаимозависимости показателей развития, характеризующие электронную коммерцию, с индикаторами по таким разделам и подразделам как «1.4. Экономическая среда», «2.6. Использование ИКТ домохозяйствами и населением» и «Использование организациями компьютеров и компьютерных сетей».

В ходе исследования было выявлено, что часть показателей развития ИО РФ, характеризующие направления, связанные с характеристиками электронного бизнеса, имеющие устойчивые взаимозависимости с указанными индикаторами. Это относится к выбранным для исследования показателям «Доля населения, использовавшего сеть Интернет

для заказа товаров и (или) услуг, в общей численности населения» и «Доля организаций, получивших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету, в общем числе обследованных организаций». Отмечается теснота корреляционной связи от заметной до весьма высокой. Наблюдается положительная динамика увеличения доли электронной коммерции.

Показатель «Доля организаций, размещавших заказы на товары (работы, услуги) в Интернете, в общем числе обследованных организаций», показывают более слабую взаимозависимость, а в ряде случаев — слабую корреляцию или ее отсутствие. Это связано с его слабыми изменениями в исследуемом временном диапазоне.

Ключевые слова: электронная коммерция; информационное общество; цифровая трансформация; бизнес-модель; онлайн-покупатели; показатели развития; корреляционный анализ; количественная оценка

Введение

Интенсивное развитие информационных технологий привело к динамичному изменению традиционных бизнес-моделей. Происходящие технологические изменения меняют не только потребительские предпочтения, но и способы приобретения, доставки продукции, ее продвижения и производства. Наблюдается бурный рост электронной коммерции — «сферы экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций»¹.

Как известно, наиболее результативными с точки зрения обеспечения конкурентоспособности организации является бизнес-модель драйвера экосистемы [1; 2]. Она предполагает наличие в организации всех источников конкурентного преимущества, непосредственно связанных с внедрением информационных технологий в бизнес-процессы. Это и контент, и клиентский опыт, и цифровая платформа. Реальная практика показывает, что наиболее предпочтительная цифровая трансформация происходит при переходе от модели омниканальности к экосистеме. Возможный вариант развития бизнес-модели до драйвера экосистемы — это путь от поставщика через модульного производителя. Тем не менее тот или иной вариант реализации бизнес-модели требует крупных инвестиций как в технологии, так и в персонал. Необходимо учитывать и еще один виртуальный вектор изменений — тенденцию увеличения доли продаж по каналам электронной коммерции. Особенно ярко это проявилось в период пандемии, когда скорость происходящих ограничений меняла классические подходы к цифровой трансформации через смену бизнес-модели [3].

Поэтому важно определить основные факторы, которые интенсифицируют процессы развития электронной коммерции.

Цель проведения — выявление основных факторов, оказывающих влияние на электронную коммерцию, как одного из показателей развития информационного общества (ИО).

¹ Ершова Т.В. Глоссарий цифровой экономики / Ершова Т.В., Райков А.Н., Великанова Н.П. // Отчет выполнения НИР «Развитие русскоязычной терминологической базы в области цифровой экономики» в рамках государственного задания Научно-образовательного центра компетенций в области цифровой экономики МГУ в 2019–2020 гг. — М.: Национальный центр цифровой экономики МГУ, 2020. — URL: <https://digital.msu.ru/glossary/> (дата обращения 10.03.2023).

В качестве факторов используются определенные автором индикаторы мониторинга развития ИО по данным Федеральной службы государственной статистики по направлениям «1.4. Экономическая среда», «2.2. Электронный бизнес» и «2.6. Использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в домашних хозяйствах и населением» (направление 2.6).²

Выявленные устойчивые взаимосвязности на основе парных корреляционных связей позволят сосредоточить внимание на наиболее существенных факторах, оказывающих влияние на развитие электронной коммерции, включая их количественную оценку, выявление трендов, создание моделей и управление на основе решения основных задач цифровой трансформации: сокращения времени на принятие и осуществление решений, на вывод новых продуктов на рынок, поставки точно в срок и других [4; 5].

Методы

Исследование проводилось на базе данных федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей и мониторинга развития ИО. Период наблюдений составил 12 лет (с 2011 по 2021 гг.).

Основными показателями развития ИО по направлению электронной коммерции были выбраны «Доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или) услуг, в общей численности населения» (показатель ЭК 1), «Доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету, в общем числе обследованных организаций» (показатель ЭК 2) и «Доля организаций, размещавших заказы на товары (работы услуги) в Интернете, в общем числе обследованных организаций» (показатель ЭК 3). Эти три индикатора позволяют провести исследование по развитию электронной коммерции как для населения, так и для организаций.

В качестве факторов используются некоторые индикаторы мониторинга развития ИО по данным Федеральной службы государственной статистики по направлениям «1.4. Экономическая среда», «2.2. Электронный бизнес» и направлению 2.6. В частности воздействие экономической среды проявляется во многих отраслях промышленности и социальной сфере, что говорит о важности показателей из данного раздела [6; 7]. Выбор разных направлений мониторинга развития ИО позволяет проанализировать влияние экономических, технологических факторов и социальных тенденций. Все они рассматриваются как факторы воздействия как на внутреннюю среду организаций — направление развития ИО «2.2. Электронный бизнес», так и на внешнюю среду (потребители) — направление 2.6. Такой подход позволяет получить результаты влияния факторов, выбранных по классической схеме анализа внешней и внутренней среды организации, на электронный бизнес, который уже характеризует сетевые тенденции взаимодействия организации, как тренд экосистемы при цифровой трансформации. Выбранные показатели имеют статистику с 2013 по 2021 гг.

Исследования проводились на основе методов математической статистики: корреляционного и регрессионного анализа. Подобный выбор позволяет определить тесноты между выбранными индикаторами развития ИО в направлении электронной коммерции и основными факторам, влияющими на данную сферу экономики, на основе корреляционного анализа. Далее проводится регрессионный анализ: построение кривой регрессии (линия

² Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации. Официальная статистика: Федеральная служба государственной статистика [Электронный ресурс]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/infocommunity> (Дата обращения 20.03.2023).

тренда), которая математически описывает имеющуюся зависимость с определенной точностью (коэффициент детерминации). Использовались методы парной и множественной корреляции [8].

По результатам исследования были выявлены факторы, имеющие устойчивые связи с показателями развития ИО в разрезе электронной коммерции. Оценены тесноты и направления влияния.

Исследование проводилось с помощью табличного процессора LibreOffice Calc.

Результаты

Рассмотрим полученные результаты исследования взаимосвязей основных показателей развития ИО по направлению электронной коммерции. Исследование основано на данных федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей и мониторинга развития ИО. Далее рассматриваем уточненный период 2013–2021 гг., по которому имеются данные по всем выбранным показателям.

Отметим, что показатели развития ИО присутствуют как в разделе направления «2.6. Использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением» — показатель ЭК 1, так и по разделу «2.2. Электронный бизнес» — показатели ЭК 2 и ЭК 3. Далее приведены данные взаимозависимости указанных индикаторов с выбранными факторами влияния (показатели развития ИО): валовой внутренний продукт в рыночных ценах на душу населения (показатель ВВП); доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств (показатель ДХин); число персональных компьютеров в расчете на 100 работников организаций (показатель ЧПК).

Так на рисунке 1–3 представлена взаимозависимость показателей, характеризующих электронную коммерцию от экономических показателей по разделу 1.4. «Экономическая среда», подраздел «Общее состояние экономики».

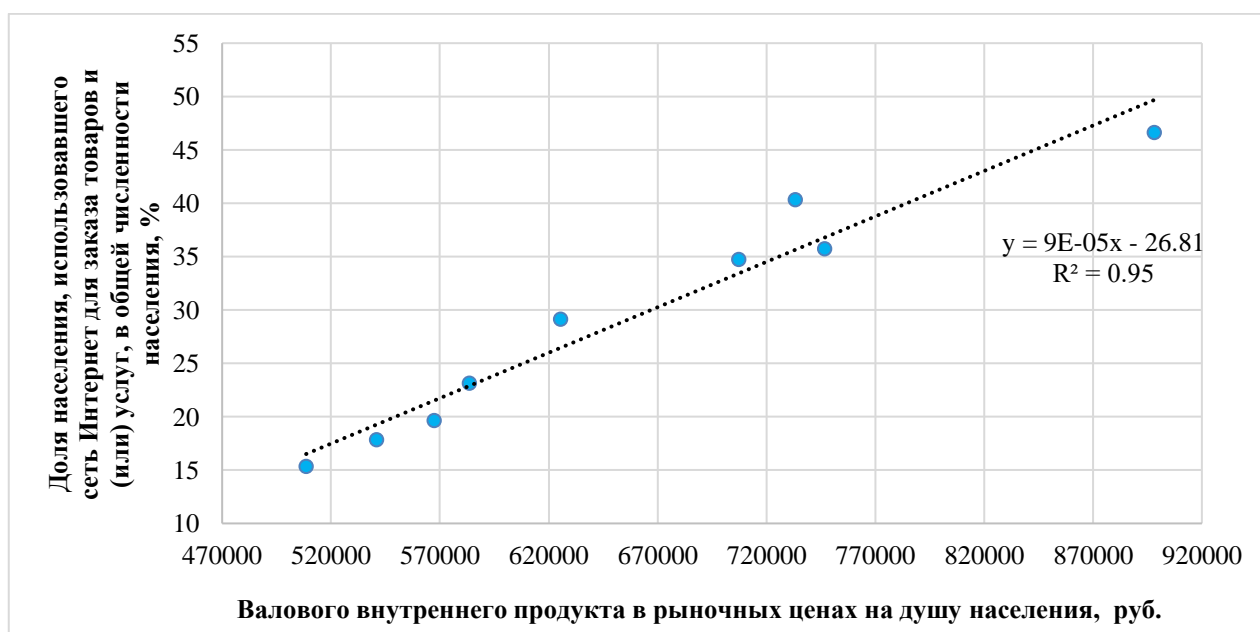


Рисунок 1. Зависимость показателя ЭК 1 от показателя ВВП (составлено автором на основе статистических данных)

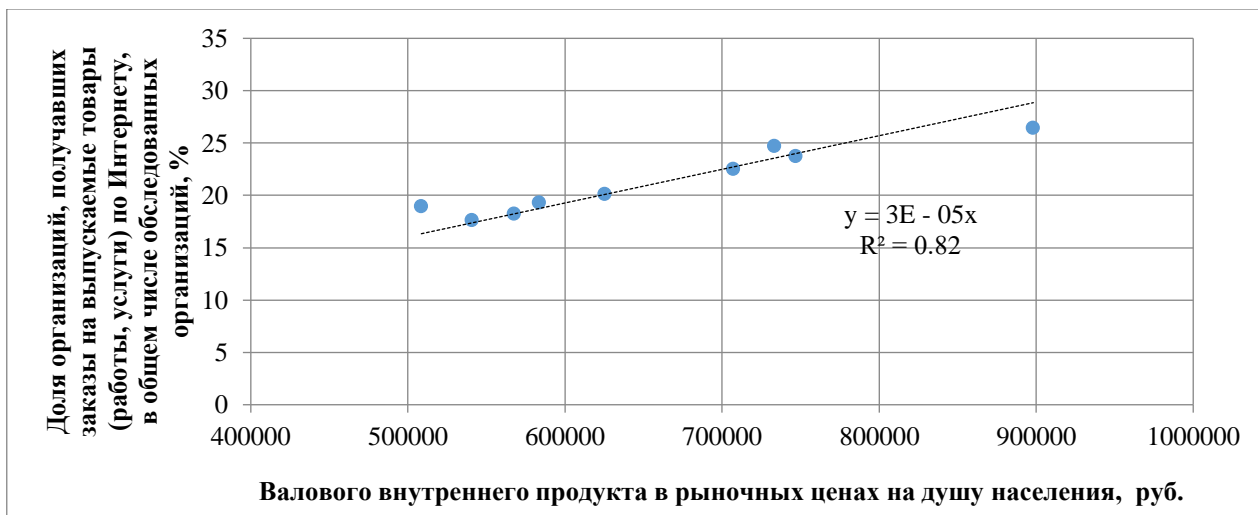


Рисунок 2. Зависимость показателя ЭК 2 от показателя ВВП (составлено автором на основе статистических данных)

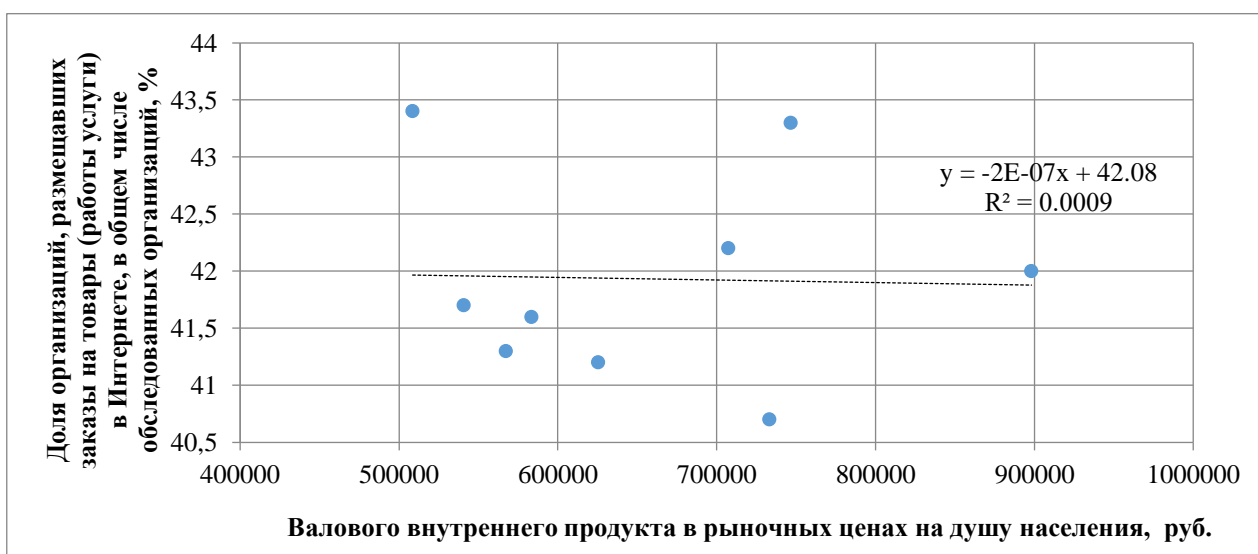


Рисунок 3. Зависимость показателя ЭК 3 от показателя ВВП (составлено автором на основе статистических данных)

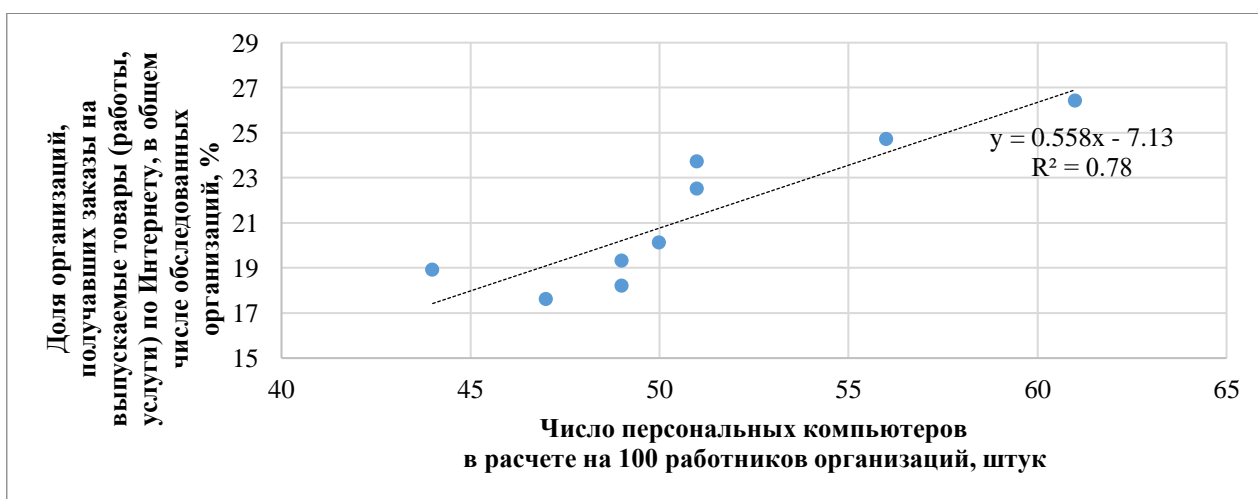


Рисунок 4. Зависимость показателя ЭК 2 от показателя ЧПК (составлено автором на основе статистических данных)

Среди показателей электронной коммерции по разделу «2.2. Электронный бизнес» выделяется показатель ЭК 2, имеющий устойчивые корреляции с показателями 2.2.2, 2.2.11 и 2.2.16 подраздела «Использование организациями компьютеров и компьютерных сетей», которые характеризуют внутреннюю среду организации. В качестве примера на рисунке 4 приведена зависимость показателя ЭК 2 от показателя ЧПК.

Далее были исследованы взаимосвязи показателей электронной коммерции по разделам «2.2. Электронный бизнес» и показателей направления 2.6, в частности получены зависимости показателей ЭК 2 и ЭК 3 от показателя ДХин, относящегося к подразделу «Использование Интернета» направления 2.6. Результаты представлены на рисунках 5, 6.

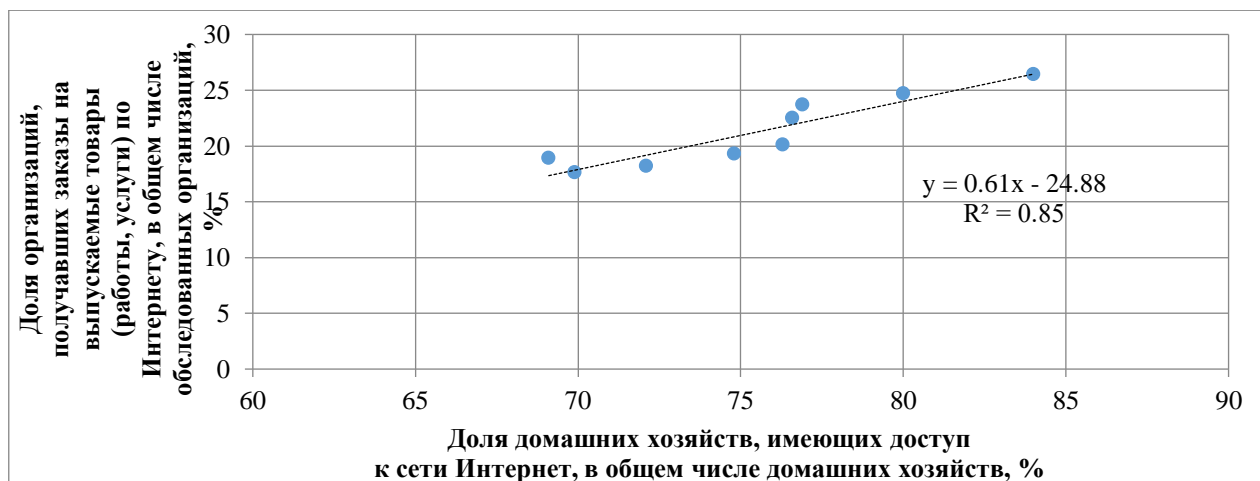


Рисунок 5. Зависимость показателя ЭК 2 от показателя ДХин (составлено автором на основе статистических данных)

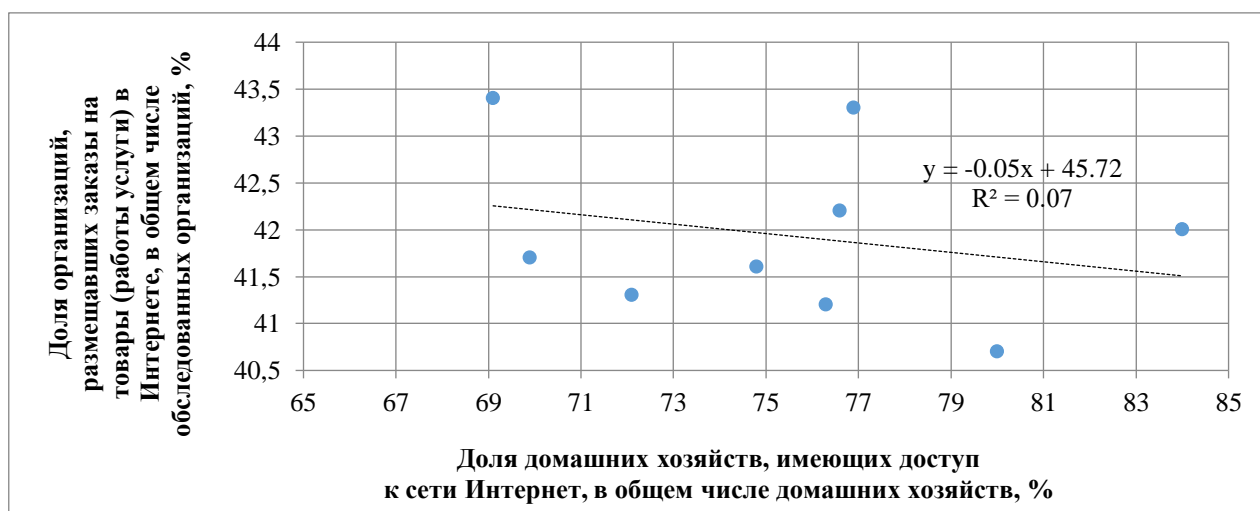


Рисунок 6. Зависимость показателя ЭК 3 от показателя ДХин (составлено автором на основе статистических данных)

Ранее автором были выявлены взаимозависимости, которые подтверждают устойчивые связи показателей электронной коммерции и использования интернета организациями и населением [9].

В целом было исследовано влияние показателей мониторинга развития ИО по данным Федеральной службы государственной статистики по направлениям «1.4. Экономическая среда», «2.2. Электронный бизнес» и направлению 2.6 на показатели, характеризующие электронную коммерцию (показатели ЭК 1, ЭК 2, ЭК 3 и другие).

Обсуждение

Развитие электронной коммерции является одним из направлений, характеризующим переход к ИО. Проведенные исследования на основе данных федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей и мониторинга развития ИО показывают устойчивую тенденцию распространения электронной коммерции как в бизнес среде, так и среди населения (рис. 1, 2).

В частности в 2021 году показатель по использованию интернета населением для заказа товаров (услуг) по Российской Федерации составил 47 процентов от общей численности населения в возрасте от 15 до 74 лет, что позволило России занять 12 место по данному показателю. Лидерами в этом направлении являются Великобритания (90 %), Швеция (87 %) и Канада (86 %) [10].

Проведенные исследования подтвердили устойчивые взаимосвязи показатели электронной коммерции развития ИО с характеристиками экономической среды, в частности имеют устойчивые взаимосвязи с показателем ВВП. Так коэффициенты линейной корреляции составляют 0,98 (рис. 1) и 0,91 (рис. 2). Такие значения характеризует соответственно тесноту корреляционной связи как весьма высокую и высокую (здесь и далее шкала Чеддока). Наибольшее значение коэффициента корреляции Пирсона получено для пары показателей ЭК 1 и ВВП.

Следует признать практически постоянное значение показателя ЭК 3 за исследуемый период (рис. 3) и отсутствие взаимосвязи с выбранной характеристикой экономической среды.

Среднее значение данного индикатора по Российской Федерации составляет 41,3 процента в исследуемом временном диапазоне, тогда как зарубежные покупатели B2B приобретают 67 % своих товаров онлайн. Как отмечают зарубежные исследователи основная причина — это низкое качество торговых площадок для данного сегмента.³

Рассмотрим тенденции развития электронной коммерции для организаций. На графике рис. 4 видно, что выбранный показатель ЭК 2 демонстрирует высокую тесноту взаимосвязи с показателем внутренней среды организации (показатель ЧПК), коэффициент линейной корреляции равен 0,88. То же самое мы наблюдаем для других показателей подраздела «Использование организациями компьютеров и компьютерных сетей». Можно сделать вывод, что внедрение и использование электронной коммерции в организациях основано на интенсивности использования IT-технологий.

Линия тренда для показателя ЭК 2 с прогнозом на период до 2030 года показывает положительную тенденцию роста, коэффициент корреляции Пирсона составляет 0,95, что подтверждает весьма высокую взаимосвязь роста доли организаций, получающих заказы он-лайн, с течением времени. При этом доля таких организаций по прогнозу к 2030 году может составить 35,6 процента в общем числе обследованных организаций, что характеризует темпы роста в год чуть более 1,15 процента. Такое развитие событий возможно при отсутствии интенсивных возмущающих воздействий на развитие электронной коммерции.

Тем не менее стоит отметить, что влияние показателей рассматриваемого ранее подраздела «Использование организациями компьютеров и компьютерных сетей» на другой индикатор электронной коммерции — показатель ЭК 3, показывают болет слабую

³ Новые правила для покупок B2B // Отчет. — URL: <https://www.sana-commerce.com/b2b-ecommerce-market-trends/> (дата обращения 20.03.2023).

взаимозависимость, а в ряде случаев — слабую корреляцию или ее отсутствие. Наблюдается изменение коэффициента корреляции Пирсона от 0 до 0,33.

Это связано с его практически постоянными значениями в исследуемом временном диапазоне, которые не зависят от развития ИТ-технологий в организации, а скорее зависят от их развития во внешней среде. Многие компании сталкиваются с определенными проблемами при автоматизации процессов продажи и покупки, возникают сложности оценки эффективности внедрения B2B-порталов, встречается сопротивление персонала. Об этом мы упоминали ранее. Однако потребность партнеров в цифровом взаимодействии и возможная оптимизация издержек дает возможность более интенсивного роста показателя ЭК 3.

Отдельно стоит остановиться на показателе, характеризующем электронные заказы со стороны населения, — показателе ЭК 1. Он демонстрирует устойчивую взаимозависимость с доступом к сети интернет (коэффициент корреляции Пирсона составляет 0,97). Получены и другие зависимости доли электронной торговли у населения, например от общего состояния экономики, числа персональных компьютеров и других. Была выявлена высокая и весьма высокая корреляция указанного показателя ЭК 1 с показателями раздела «2.6. Использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением», ряда показателей раздела «1.3. ИКТ — инфраструктура и доступ» и «1.4. Экономическая среда».

Необходимо подчеркнуть, что доля населения, предпочитающих использование интернета для заказов, превышает 46 процентов в 2021 году и имеет положительную тенденцию роста: в 2019 году — на 1 процент, 2020 — на 4,6 процента, в 2021 — на 6,3 процента соответственно. Темпы роста интенсивно увеличиваются в годы пандемии и данная тенденция сохраняется и в 2021 году. Основные факторы дополнительного влияния хорошо известны: ограничения на покупки в классическом формате, распределение населения в пригородах и малых населенных пунктах в период пандемии, увеличение заказов на продукты питания и предметы первой необходимости.

Полученная линия тренда для показателя ЭК 1 с прогнозом на более продолжительный период вплоть до 2030 года также показывает положительную тенденцию роста, коэффициент корреляции Пирсона составляет 0,99, что подтверждает весьма высокую взаимосвязь роста доли населения, совершающего покупки он-лайн, с течением времени. К этому моменту рассматриваемая категория населения по прогнозу может составить 82,66 процентов в общей численности населения.

Анализ влияния показателей раздела «2.6. Использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением» на выбранные показатели, характеризующие электронную коммерцию организаций, показывает наличие положительной корреляционной зависимости показателя ЭК 2 от показателя ДХин (рис. 5). Коэффициент линейной корреляции равен 0,92, существует весьма высокая теснота взаимосвязи указанных показателей развития ИО. Также была выявлена высокая и заметная корреляция указанного показателя ЭК 2 с другими показателями раздела 2.6.

Необходимо отметить, что для другого показателя ЭК 3, который также характеризует развитие электронной коммерции для организаций, взаимосвязи с показателями раздела 2.6 не обнаружены.

Выводы

В ходе исследования было выявлено, что часть показателей развития ИО РФ, характеризующие направления, связанные с характеристиками электронного бизнеса, имеющие устойчивые взаимосвязи с индикаторами по направлениям

«1.4. Экономическая среда», «2.2. Электронный бизнес» и «2.6. Использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением». Это относится к выбранным для исследования показателям «Доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или) услуг, в общей численности населения» и «Доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету, в общем числе обследованных организаций». Отмечается теснота корреляционной связи от заметной до весьма высокой. Наблюдается положительная динамика увеличения доли электронной коммерции, что повышает конкуренцию на этом сегменте рынка и делает актуальным совершенствование цифровых сервисов для онлайн торговли для привлечения онлайн покупателей и обеспечения их лояльности.

Показатель «Доля организаций, размещавших заказы на товары (работы, услуги) в Интернете, в общем числе обследованных организаций», показывают более слабую взаимозависимость, а в ряде случаев — слабую корреляцию или ее отсутствие. Это связано с его слабыми изменениями в исследуемом временном диапазоне. На наш взгляд такая динамика характерна для сегмента B2B. В данном случае необходимо развивать IT-технологии во внешней среде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Симагина С.Г. Основные направления развития концепции управления в условиях цифровой трансформации / С.Г. Симагина // Вестник Московской академии следственного комитета Российской Федерации, 2022. — № 1. — С. 140–143.
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса. — М.: «Альпина Паблишер». — 2019. — 257 с.
3. Захаров, А.Н. Обзор развития электронной торговли в мировой экономике: вызовы и последствия пандемии / А.Н. Захаров, Ю.А. Старовая // Российский внешнеэкономический вестник. — 2020. — № 12. — С. 18–32. — DOI 10.24411/2072-8042-2020-10119. — https://elibrary.ru/download/elibrary_44511366_55984322.pdf (дата обращения 10.03.2023).
4. Симагина С.Г. Механизмы управления сетевым взаимодействием участников бизнес-процесса в цифровой экосистеме / С.Г. Симагина, Д.Ю. Юскаева // Аудиторские ведомости. — 2022. — № 4, С. 205–210.
5. Тарасов И.В. Индустрия 4.0: трансформация производственных фабрик / И.В. Тарасов, Н.А. Попов. — DOI: 10.17747/2078-8886-2018-3-38-53 // Стратегические решения и риск-менеджмент, 2018. — № 3. — С. 38–53. — URL: https://www.jsdrm.ru/jour/article/view/782?locale=ru_RU (дата обращения 06.02.2023).
6. Демидова О.А. Государственные расходы на здравоохранение и экономический рост в России: региональный аспект / Демидова О.А., Каяшева Е.В., Демьяненко А.В. // Пространственная экономика — 2021. — Т. 17. — № 1 — С. 97–122.

7. Меджидов, З.У. Влияние коронавирусной инфекции на мировую экономику: социальные и экономические последствия / З.У. Меджидов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. — 2021. — № 1(44). — С. 42–50. — DOI 10.18323/2221-5689-2021-1-42-50. — https://elibrary.ru/download/elibrary_44932172_97060830.pdf.
8. Закс, Л. Статистическое оценивание / Л. Закс; пер. с нем. В.Н. Варыгина; под. ред. Ю.П. Адлера, В.Г. Горского. — М.: Статистика, 1976. — 598 с.
9. Симагина, С.Г. Исследование влияния показателей развития информационного общества по показателю, характеризующему электронный бизнес на затраты, направленные на приобретение информационного, компьютерного и телекоммуникационного оборудования / С.Г. Симагина. — DOI: 10.15862/15ECOR422 // Эл. Интернет-журнал Отходы и ресурсы. — 2022. — № 4. — URL: <https://resources.today/PDF/15ECOR422.pdf> (дата обращения 29.03.2023).
10. Цифровая экономика: 2023: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2023. — URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/802513326.pdf> (дата обращения 29.03.2023).

Simagina Svetlana Germanovna

Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia
E-mail: simaginasve@gmail.com

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=134189

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=8910987400>

Evstafeva Violetta Andreevna

Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia
E-mail: Violetta.9845@yandex.ru

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1056742

Information society development study in the field of e-commerce

Abstract. The development of information technologies and the transition to a digital economy have transformed the traditional business process models of organizations. New technological opportunities and changes in the way products are purchased and delivered over the past few years have led to an intense growth in e-commerce. Indicators of the dynamics of this area of development of the information society are included in the digital transformation strategy of the Russian Federation.

The article discusses the trends in e-commerce and analyzes the factors influencing this sector of the economy.

A database of federal statistical observations on the issues of monitoring the development of the information society in the Russian Federation was used.

The interdependencies of development indicators that characterize e-commerce are analyzed in detail with indicators for such sections and subsections as «1.4. Economic environment», «2.6. Use of ICT in households and by the population» and «Use of computers and computer networks by organizations».

In the course of the study, it was revealed that some of the development indicators of the IO RF, characterizing areas related to the characteristics of e-business, have stable interdependencies with the indicated indicators. This applies to the indicators chosen for the study «The share of the population that used the Internet to order goods and (or) services in the total population» and «The share of organizations that received orders for manufactured goods (works, services) via the Internet, in the total number of surveyed organizations». The tightness of the correlation is noted from noticeable to very high. There is a positive trend in the increase in the share of e-commerce.

The indicator «The share of organizations that placed orders for goods (works, services) on the Internet in the total number of surveyed organizations» shows a weaker interdependence, and in some cases — a weak correlation or its absence. This is due to its weak changes in the studied time range.

Keywords: e-commerce; information society; digital transformation; business model; online shoppers; pace of development; correlation analysis; quantitative assessment