

# Перспективы и факторы развития сектора информационных технологий в России

## Prospects and the Factors for the Development of the Information Technology Sector in Russia

УДК 004.8

DOI: 10.12737/1998-0701-2022-8-6-35-42

**Н.А. Казакова**, д-р экон. наук, профессор базовой кафедры финансовой и экономической безопасности, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

**e-mail:** axd\_audit@mail.ru

**N.A. Kazakova**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Basic Department of Financial and Economic Security, Plekhanov Russian University of Economics

**e-mail:** axd\_audit@mail.ru

**И.И. Шестаковский**, аспирант базовой кафедры финансовой и экономической безопасности, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

**e-mail:** shestakovskiy.i@mail.ru

**I.I. Shestakovskiy**, Postgraduate Student, Basic Department of Financial and Economic Security, Plekhanov Russian University of Economics

**e-mail:** shestakovskiy.i@mail.ru

**Аннотация.** В статье проанализированы показатели и факторы развития сектора информационных технологий в России за период 2016–2020 гг. в сравнении с мировыми тенденциями, а также сильные и слабые стороны его инвестиционной привлекательности для дополнительного финансирования активного роста в будущем. Обоснованы перспективы ИТ-сектора как драйвера ESG-стратегии развития российской экономики в целом.

**Ключевые слова:** ESG-стратегия, информационные технологии, анализ, рейтинг

**Abstract.** The article analyzes the indicators and factors for the development of the information technology sector in Russia for the period 2016–2020. compared to global trends, as well as the strengths and weaknesses of its investment attractiveness to additionally finance strong growth in the future. The prospects of the IT sector as a driver of the ESG strategy for the development of the Russian economy as a whole are substantiated.

**Keywords:** ESG strategy, information technology, analysis, rating

### Анализ показателей и факторов развития сектора информационных технологий

Сектор информационных технологий (ИТ) в России является одним из наиболее быстро растущих и развивающихся в современных реалиях российской экономики. Сектор включает в себя комплекс различных направлений экономической деятельности, которые непосредственно связаны с формированием продуктов, специализирующихся на обработке, передаче и отображении информации, а также коммуникации с использованием различного рода электронных средств. К ИТ-сектору относится ряд направлений деятельности: производство и торговля ИКТ-объектами (например, компьютерами и прочим оборудованием), деятельность в сфере телекоммуникаций, от-

расль информационных технологий (разработка ПО и прочие услуги) и т.д.

По данным информационного ресурса Спарк-Интерфакс, ИТ-сектор в России насчитывает более 83 тыс. компаний [1]. Наиболее успешно развиваются компании в таких сегментах, как информационная безопасность (на долю сегмента приходится более 50% выручки всего сектора информационных технологий), защита инфраструктуры и оборудования для сетевой безопасности (10–15%), а также оптовая торговля, в том числе интернет-услуги [2]. Среди успешных компаний 5–6% составляют дочерние структуры крупных российских холдингов, что, безусловно, способствуют их ускоренному росту. Однако большинство динамично развивающихся компаний — индивидуальные субъекты хозяйствования, что

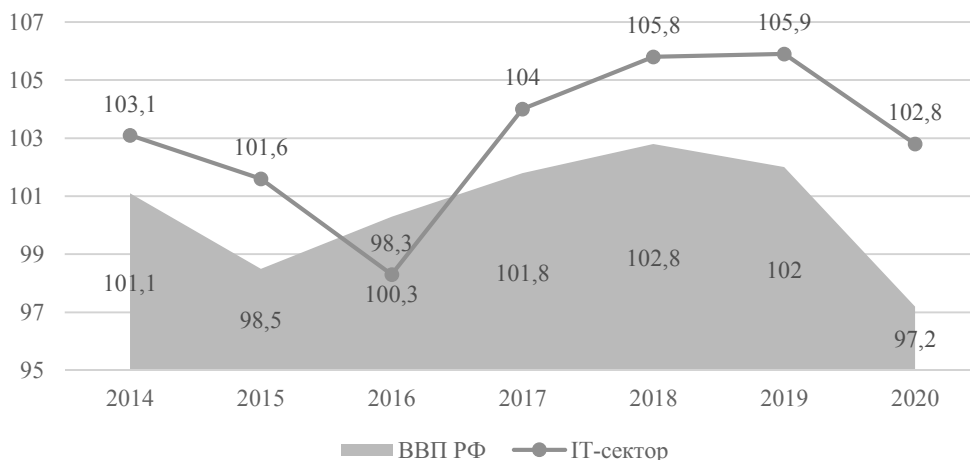
служит косвенным подтверждением эффективности мер государственной поддержки [3].

Доля цифрового сектора в экономике России по-прежнему ниже, чем в передовых развитых странах, где она в среднем составляет 5–7% ВВП. Так, в 2018 г. доля ИТ-сектора в ВВП Российской Федерации составляла 3%, в 2019 г. — 2,9%. По мнению аналитиков, в 2020 г. ожидалась стагнация или даже падение рынка ИТ в России. Однако, вопреки ожиданиям и прогнозам, несмотря на кризисные явления как в России, так и в странах мира, по итогам 2020 г. доля ИТ-сектора составила 3,1%, что стало рекордным показателем за последние пять лет, несмотря на отрицательное влияние пандемии на динамику ВВП страны в целом (падение составило 2,8%) (рис. 1) [4].

ИТ-сектор характеризуется устойчивым положением и является одним из лидеров по приросту валовой добавленной стоимости (ВДС) по сравнению с другими отраслями экономики. Так, рост ИТ-рынка в России в 2020 г., выраженный в виде прироста индекса физического объема ВДС, составил 2,8% по сравнению с предыдущим годом [4] (рис. 1).

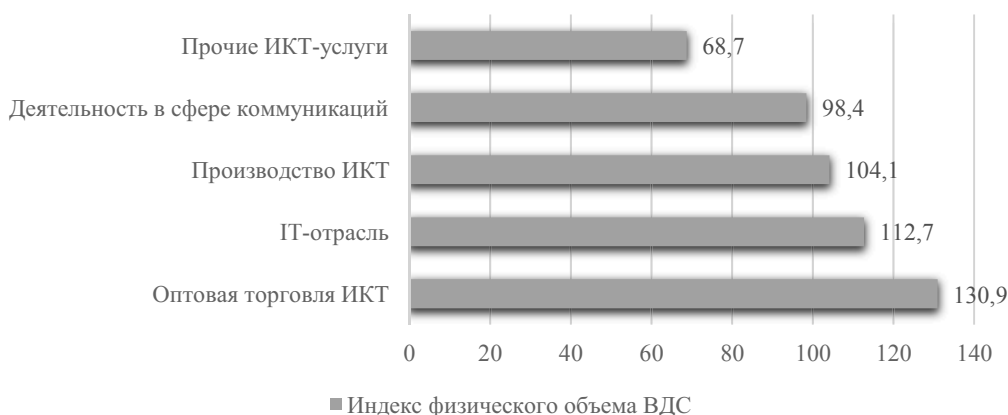
Рост объемов ИТ-рынка в целом в 2020 г. обеспечили такие направления деятельности, как оптовая торговля и производство ИКТ-объектов (совокупный прирост составил 35,0%), ИТ-отрасль (разработка ПО) (12,7%) и производство ИКТ (4,1%) (рис. 2) [4].

Анализируя динамику развития сектора за период 2016–2020 гг. в разрезе различных сегментов по классификации RAEX [5], сле-



**Рис. 1.** Индекс физического объема ВДС ИТ-сектора.

Источник: составлено на основе [4]



**Рис. 2.** Индекс физического объема ВДС ИТ-сектора по направлениям деятельности в 2020 г.

Источник: составлено на основе [4]



дует отметить, что самый высокий прирост выручки показал сектор телеком-услуг — 37%, дистрибуция выросла на 19%, разработка ПО — на 18%, отрицательную динамику показал только сегмент производства оборудования, его выручка снизилась на 27% (рис. 3).

Спрос на продукцию сектора обусловлен потребностью государства и бизнеса в цифровизации производства, автоматизации основных и поддерживающих бизнес-процессов. Наиболее значимые направления: Интернет вещей, большие данные, искусственный интеллект и облачные услуги. Тренд на цифровую трансформацию способствует повышению спроса на ИТ-услуги во всех отраслях экономики — это решения, которые повышают эффективность бизнеса и позволяют автоматизировать бизнес-процессы, трансформировать системы управления компаний, ускорить производственные процессы и снизить затраты.

Сохранение устойчивости в экономике и положительная динамика объемов ИТ-сектора в России в 2020 г. обусловлены влиянием ряда внутренних и внешних факторов.

Во-первых, одним из драйверов роста рынка является перевод организациями большей части сотрудников на дистанционную работу в условиях действия карантинных ограничений в связи с COVID-19, что вызвало повышение спроса на ИТ-услуги, компьютеры, коммуникационное оборудование и программное обеспечение. Кроме того, введенные стандарты обуславливают удаленное предоставление

услуг гражданам и организациям, что способствует возникновению потребности в разработке, обновлении ИТ-платформ и их техническом сопровождении. В результате продукты ИТ-сектора пользовались повышенным спросом со стороны потребителей, что во многом обеспечило сохранение позиций ИТ-сектора в экономике России [2]. Во-вторых, фактором, обеспечивающим положительную динамику ИТ-рынка, стал масштабный рост цифровизации в экономике (сегментах ритейла, медиа и образования при увеличении популярности прочих цифровых услуг и онлайн-рекламы). В-третьих, рост ИТ-сектора в 2020 г. связан с льготами со стороны государства, прежде всего, по налогообложению, субсидированию и поддержке проектов развития приоритетных направлений ИТ-сектора. Кроме того, положительное влияние оказали социально-экономические решения проблем пандемии COVID-19, обусловившие рост потребности в цифровых товарах и услугах среди населения и бизнеса. ИТ-сектор наращивает свой потенциал с тотальным развитием цифровизации, что определяет потребность в центрах обработки данных и сетевых услугах.

Для дальнейшего развития компании ИТ-отрасли нуждаются в значительных инвестициях, а это связано с высокими рисками для бюджета, частных инвесторов и самих компаний. Для оценки наличия и рисков финансового потенциала ИТ-сектора мы использовали выборку компаний ИТ-рынка из ежегодного

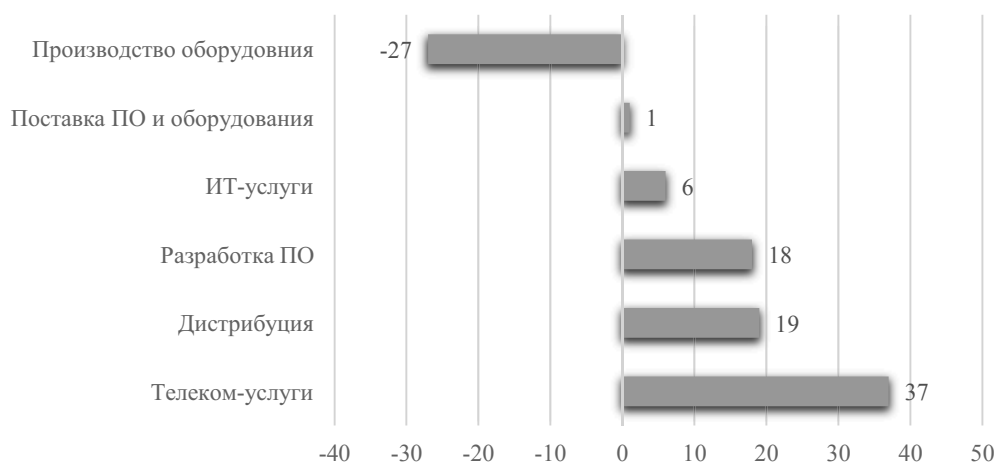


Рис. 3. Темпы прироста совокупной выручки ИТ-компаний в разрезе различных сегментов по классификации RAEX за 2016–2020 гг. [5]

рейтинга RAEX, сформированную по критерию величины годовой выручки за 2020 г., в десятку которых вошли такие российские компании, как «Национальная компьютерная корпорация», Ланит, Softline и другие (табл. 1) [5].

Для оценки нами были рассчитаны и проанализированы средние значения (медианы) стандартных коэффициентов по данным финансовой отчетности 10 компаний — лидеров рынка по объему выручки на основе рейтинга RAEX. По результатам анализа коэффициент общей ликвидности составил 1,356, что характеризует способность компаний своевременно выполнять обязательства перед контрагентами; коэффициент абсолютной ликвидности, равный 0,534, свидетельствует о наличии достаточного объема высоколиквидных активов для погашения текущей задолженности. Средний коэффициент рентабельности равен 14,9%, что говорит об эффективности операционной деятельности и соответствует положительной динамике объема рынка и совокупной выручки компаний ИТ-отрасли. В то же время высокий финансовый риск подтверждает среднее значение коэффициента автономии в размере 23%, что отражает высокую зависимость деятельности компаний сектора от кредитов и займов и соответственно их недостаточную финансовую устойчивость.

Кроме того, сегодня требования инвесторов и кредиторов существенно ужесточены параметрами устойчивого развития и в этой связи прозрачностью информации об экологической (E), социальной (S) и корпоративной (G) ответственности (ESG) компаний [6], поэтому с 2020 г. Банком России одобрено присвоение рейтинговыми агентствами ESG-рейтингов, а с 2021 г. рекомендовано включение ESG-информации в годовые отчеты публичных акционерных компаний.

### Перспективы ИТ-сектора как драйвера ESG-стратегии развития российской экономики

В условиях высоких политических и финансовых рисков достижение стратегических результатов роста ИТ-сектора осложняется неопределенностью на мировых рынках, снижением темпов мирового экономического роста, низкой эффективностью традиционной политики управления экономическими субъектами, разрывом в цепочках поставок. По этим причинам приоритетной стратегической целью бизнеса в текущих реалиях является устойчивое развитие в долгосрочной перспективе [7].

Планирование устойчивого развития строится на понимании руководством компании целей, перспектив, рисков развития бизнеса, а также ясном представлении тех направлений

Таблица 1

Рейтинг компаний ИТ-сектора по объему выручки в 2020 г.

Наименование	Регион	Объем выручки, тыс. руб.	Численность персонала, чел.
«Национальная компьютерная корпорация»	Москва	181 099 905	3161
ЛАНИТ	Москва	147 442 205	7727
Softline	Москва	100 127 000	4700
«Ай-Теко»	Москва	32 812 125	3285
«КРОК»	Москва	26 236 748	1672
«Инфосистемы Джет»	Москва	25 928 759	1754
ЦФТ («Центр финансовых технологий»)	Москва	25 420 430	3639
«СКБ Контур»	Екатеринбург	14 881 000	8330
ФОРС	Москва	14 691 754	425
«СберСервис»	Москва	12 437 028	6731



деятельности, благодаря которым будут достигнуты желаемые цели. Тренд на ESG-развитие в России до недавнего времени находился в зачаточном состоянии, однако IT-сектор может выступить как фактор и драйвер устойчивого развития и появления ESG-стратегий в российских компаниях всех отраслей экономики.

Усиление тренда на ESG-развитие за счет IT-сектора можно объяснить несколькими факторами. Во-первых, непосредственно компании IT-сектора занимаются поиском и производством новых технологических решений, информационных продуктов, выработкой стандартов в области устойчивого развития. Например, разработкой программных комплексов, используемых в рамках научно-исследовательских работ по выявлению факторов, позволяющих снизить воздействие на окружающую среду или производством более энергоэффективных IT-товаров. Темп развития российского IT-сектора не уступает мировым: в 2020 г. российский IT-рынок вырос на 14% и достиг объема 1,8 трлн руб., тогда как в 2019 г. темпы прироста составляли 8,8%. К 2025 г. за счет цифровизации российское правительство планирует получить прирост ВВП от 19 до 34%, а долю цифровой экономики увеличить до 8–10% ВВП [1].

Во-вторых, на компаниях IT-сектора лежит большая социальная и корпоративная ответственность. Специфика рынка такова, что производство и оптовая торговля IT-товарами непосредственно связана с оказанием IT-услуг. При этом на компании, предоставляющие IT-услуги, часто возложена большая социальная ответственность перед обществом, так как они более публичны. Однако качество услуг зависит от IT-товаров, по этой причине в итоге риски перераспределяются на всю цепочку организаций. Например, телекоммуникационный сектор предоставляет услуги населению в области связи, и именно на нем лежит ответственность по выбору надежного поставщика IT-товаров с тем, чтобы иметь возможность продолжать свое устойчивое развитие. В то же время у производителей IT в настоящее время стоит задача по импортозамещению [8]. Это приоритетная цель по обеспечению безопасности, надежности и независимости национальной экономики, которая во многом

предопределяет образ будущего России. В-третьих, IT-сектор имеет значительные возможности по комплексной разработке ESG-стратегий за счет кадрового потенциала и высокого уровня инновационной деятельности [9]. Наличие качественной ESG-стратегии, в свою очередь, ведет к привлечению новых инвесторов и удержанию текущих через публикуемую ESG-отчетность.

По результатам опроса, проведенного компанией EY в 2020 г. среди институциональных инвесторов – страховых и инвестиционных компаний, пенсионных и благотворительных фондов, 98% респондентов строго отслеживают ESG-рейтинг компании [10]. Среди основных причин можно выделить позитивную связь между ответственным инвестированием и доходностью ценных бумаг [11]. Кроме того, опираясь на ESG-рейтинг, инвесторы снижают риск вложения в компании, деятельность которых связана с ESG-рисками и крупными денежными потерями.

Опрос 2021 г. показал, что 74% институциональных инвесторов с большей вероятностью, чем до пандемии COVID-19, откажутся инвестировать в компании, демонстрирующие плохие результаты в области ESG-стратегии. Растет число инвесторов, которых беспокоит качество информации, получаемой от бизнеса, а также четкость ее изложения [12].

Банки также учитывают ESG-рейтинг при выдаче кредитов. Например, Сбербанк выдал кредит инвестиционной компании АФК «Система» в ноябре 2020 г. в привязке к ESG-требованиям: по кредитному договору процентная ставка привязана к выполнению требований об экологической политике и ответственном инвестировании [13].

Таким образом, кадры, инновации и инвестиции, сконцентрированные в IT-секторе, дают ему возможность стать «локомотивом» развития ESG-стратегий в российских компаниях других отраслей.

В мае 2021 г. группа компаний Яндекс опубликовала Отчет об устойчивом развитии, где представила 12 направлений ESG, которые считает для себя приоритетными (рис. 4) [14].

В результате Яндекс был включен в расчет мирового индекса устойчивого развития Dow Jones Sustainability Index (DJSI World), куда ежегодно отбирают 10% лучших компаний

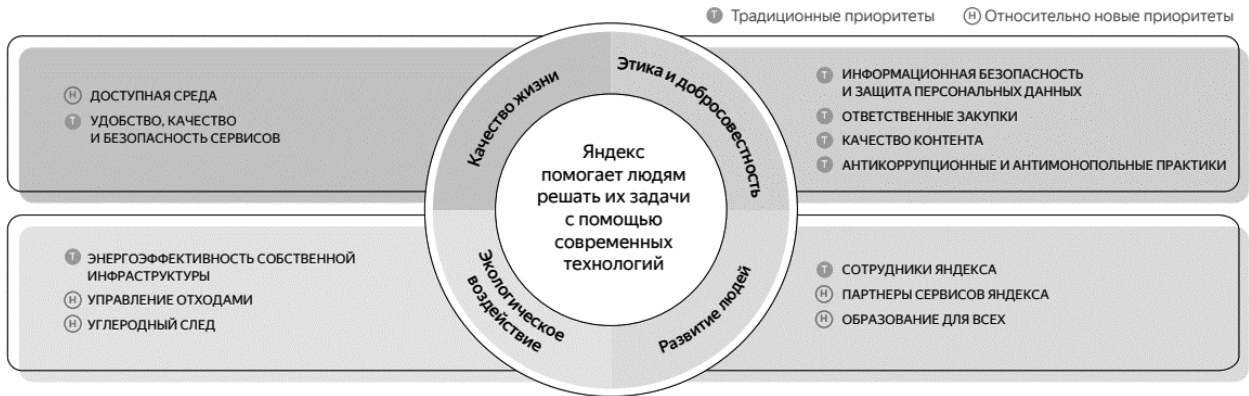


Рис. 4. Направления устойчивого развития группа компаний Яндекс

по результатам оценки S&P Global экологической, социальной, корпоративной сфер (ESG). Всего оценивали более 1800 крупнейших публичных компаний индекса S&P Global BMI. Яндекс не только стал участником DJSI World, но и вошел в 5% лучших компаний индекса в индустрии цифровых сервисов и медиа, а в социальном направлении – в 1% лучших. Показатели по экологическому менеджменту и энергоэффективности информационных центров оказались выше, чем у 94% компаний в отрасли цифровых сервисов и медиа. Наибольшие баллы Яндекс получил по критериям «Ответственность за достоверность информации» и «Развитие человеческого капитала».

По метрике «Защита личных данных» компания набрала 56 баллов против 63 у лучшей в отрасли компании (рис. 5).

Эксперты S&P Global отметили в работе Яндекса HR-практики, программы мотивации, образовательные программы, социальный проект «Помощь рядом», надежность системы безопасности и защиты данных, а также продукты с открытым кодом [15].

ESG-рейтинг и ранжирование компаний (рэнкинг) формируют также независимые исследовательские агентства – Bloomberg, S&P Dow Jones Indices, JUST Capital, MSCI, Refinitiv и другие [16]. С 2019 г. публикуется ESG-рэнкинг RAEX-Europe, включающий анализ



Рис. 5. Бальная оценка ESG-стратегии Яндекса [15]



ESG-данных компаний постсоветского пространства. Учитывая нестабильную экономическую конъюнктуру и активную деятельность компаний в области ESG, с ноября 2020 г. рейтинг публикуется на ежемесячной основе, что позволяет компаниям оценить свою ESG-стратегию и ESG-отчетность по отношению к другим компаниям (табл.2) [17].

Таблица 2

**Позиции (места) компаний IT-сектора в ESG-рейтинге RAEX-Europe по состоянию на 15.03.2022**

Компания	ESG-рейтинг	E-рейтинг	S-рейтинг	G-рейтинг
Вымпелком	6	22	7	12
МТС	7	42	8	1
Ростелеком	25	15	25	62
Яндекс	36	43	47	24
Мегафон	72	105	71	70
VK Group	74	64	72	94

Агентство RAEX-Europe приводит методологию расчета рейтинга [18], оценивая ESG-направления по множеству критериев, однако в общем доступе данный рейтинг не отображает конкретные значения метрик, по которым производилась оценка, из-за чего достаточно сложно определить, в чем именно та или иная компания уступает другим и что оказало значимое влияние на итоговую позицию компании в рейтинге. Для российских компаний также немаловажен фактор географического положения региона, где компания ведет дея-

тельность, который не учитывается при составлении рэнкингов.

Таким образом, на основе проведенного анализа развития сектора цифровой экономики Российской Федерации следует сделать вывод о позитивных перспективах этого значимого для страны сектора экономики, эффективное развитие которого во многом определяется приоритетами государственной политики путем прямого финансирования через целевые программы, а также совершенствование налогового законодательства, обеспечивающего льготные условия создания и функционирования компаний приоритетных направлений деятельности в сфере информационных технологий. Несмотря на сложную экономическую ситуацию, сектор IT демонстрирует тренд роста и устойчивости, что связано с резко выросшей востребованностью цифровых товаров и услуг среди населения и бизнеса. Кроме того, перспективы дальнейшего развития IT-сектора обусловлены тем, что именно он может выступить драйвером устойчивого развития, стимулировать разработку комплексных ESG-стратегий в российских компаниях благодаря таким факторам, как кадровый потенциал, значительные вложения в инновационную деятельность, инвестиционная привлекательность и высокие темпы цифровизации. При этом одну из ключевых ролей играет ESG-отчетность как форма представления ESG-стратегии и результатов ее реализации, поэтому ее полнота, достоверность и прозрачность оказывают значительное влияние на ESG-рейтинг, который в свою очередь, влияет на привлечение инвестиций и условия предоставления кредитов банками. Таким образом, в ближайшие годы следует ожидать дальнейшего роста сектора как драйвера запланированной масштабной цифровизации экономики и социальной сферы.

**Литература**

1. Информационный ресурс Спарк-Интерфакс [Электронный ресурс]. — URL : <https://spark-interfax.ru/ru/statistics> (дата обращения: 05.04.2022).
2. Казакова Н.А. Мониторинг рисков IT-безопасности как навигатор ESG-устойчивости цифровой экономики и финансов // Казакова Н.А., Петюкова А.А. В сборнике: Угрозы и риски финансовой безопасности в контексте цифровой трансформации. Материалы VII Международной научно-практической конференции Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ. Москва, 2021. С. 360–367.

3. Исследования PWC [Электронный ресурс]. — URL : <https://www.pwc.ru/ru>. (дата обращения: 30.12.2021).
4. Индикаторы цифровой экономики: 2020: статистический сборник / Л.М. Гохберг и др. — М.: НИУ ВШЭ, 2020.
5. Рейтинговое агентство RAEX [Электронный ресурс]. — URL : <https://www.raexpert.ru> (дата обращения: 05.04.2022)
6. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать [Электронный ресурс] // Сервис РБК.Тренды. — URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/614b224f9a7947699655a435> (дата обращения: 03.04.2022).
7. ИТ-рынок России [Электронный ресурс]. — URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/ИТ-рынок\\_России](https://www.tadviser.ru/index.php/ИТ-рынок_России) (дата обращения: 05.04.2022).
8. Отчет International Data Corporation [Электронный ресурс]. — URL : <https://news.myseldon.com/ru/news/index/218024193>
9. Сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL : <https://digital.gov.ru> (дата обращения: 05.04.2022).
10. Отчет по глобальному опросу институциональных инвесторов 2020 [Электронный ресурс] // Официальный сайт аудиторско-консалтинговой компании EY. — URL: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/assurance/assurance-pdfs/ey-global-institutional-investor-survey-2020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/assurance/assurance-pdfs/ey-global-institutional-investor-survey-2020.pdf) (дата обращения: 03.04.2022).
11. The Alpha and Beta of ESG investing [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании по управлению активами Amundi. — URL: <https://research-center.amundi.com/article/alpha-and-beta-esg-investing> (дата обращения: 03.04.2022).
12. Отчет по глобальному опросу институциональных инвесторов 2021 [Электронный ресурс] // Официальный сайт аудиторско-консалтинговой компании EY. — URL: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/assurance/assurance-pdfs/ey-institutional-investor-survey.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/assurance/assurance-pdfs/ey-institutional-investor-survey.pdf) (дата обращения: 03.04.2022).
13. АФК «Система» получила в СберБанке кредитную линию с плавающим процентом, привязанным к показателям устойчивого развития [Электронный ресурс] // Медиа сервис СБЕР Про. — URL: <https://sber.pro/publication/afk-sistema-poluchila-v-sberbanke-kreditnuiu-liniiu-s-plavaiushchim-protsentom-priviazannym-k-pokazateliam-ustoichivogo-razvitiia> (дата обращения: 03.04.2022).
14. Отчет об устойчивом развитии группы компаний Яндекс 2020 [Электронный ресурс] // Официальный сайт группы компаний Яндекс. — URL: <https://clck.ru/XVZva> (дата обращения: 03.04.2022).
15. ESG-рейтинг компании Яндекс [Электронный ресурс] // Официальный сайт независимого агентства S&P Global. — URL: <https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4884349> (дата обращения: 03.04.2022).
16. «Яндекс» вошел в мировой индекс устойчивого развития Dow Jones [Электронный ресурс] // Официальный сайт агентства экономической информации «ПРАЙМ». — URL: <https://1prime.ru/itb/20211209/835462016.html> (дата обращения: 03.04.2022).
17. ESG-рэнкинг RAEX-Europe по состоянию на 15.03.2022 [Электронный ресурс] // Официальный сайт независимого агентства RAEX-Europe. — URL: [https://raexpert.eu/media/uploads/rankings/ESG\\_Ranking\\_15.03.2022\\_eng.pdf](https://raexpert.eu/media/uploads/rankings/ESG_Ranking_15.03.2022_eng.pdf) (дата обращения: 03.04.2022).
18. Методология определения ESG-рэнкинга RAEX-Europe [Электронный ресурс] // Официальный сайт независимого агентства RAEX-Europe. — URL: [https://www.raexpert.eu/files/Methodology\\_ESG\\_Corporates\\_V3.pdf](https://www.raexpert.eu/files/Methodology_ESG_Corporates_V3.pdf) (дата обращения: 03.04.2022).