

УДК 334.01

DOI: 10.34020/2073-6495-2021-4-093-103

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОГО СЕГМЕНТА РЫНКА ВЕБ-УСЛУГ В ОНЛАЙН-СРЕДЕ НА ПЛАТФОРМЕ ОНЛАЙН-БИРЖИ UPWORK

Сапожников П.А., Любященко С.Н.

Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИИХ»

E-mail: paulflse29@gmail.com, lubsofia@yandex.ru

Рассмотрен российский сегмент рынка веб-услуг в онлайн-среде на платформе фриланс-биржи Upwork, выделены его ключевые характеристики, состав участников, тенденции развития, идентифицирована структура рынка. Установлено, что несмотря на невысокие барьеры входа рынок веб-разработки весьма стабилен, поскольку состав укоренившихся фирм, функционирующих более шести лет, сохраняется. Ценовая политика большинства российских компаний свидетельствует о работе в среднем ценовом сегменте и невысоких бюджетах, что обусловлено спецификой мирового рынка и высокой конкуренцией.

Ключевые слова: рыночная структура, веб-услуги, монополистическая конкуренция, анализ рынка, платформа.

ANALYSIS OF RUSSIAN SEGMENT OF THE WEB DEVELOPMENT MARKET OPERATING ONLINE ON UPWORK

Sapozhnikov P.A., Lyubyashenko S.N.

Novosibirsk State University of Economics and Management

E-mail: paulflse29@gmail.com, lubsofia@yandex.ru

The Russian segment of the web services market in the online environment, on the platform of the Upwork freelance exchange, is considered, its key characteristics, the composition of participants, development trends are highlighted, and the market structure is identified. It is found that despite the low barriers to entry, the web development market is very stable, since the composition of entrenched firms that have been operating for more than six years remains. The pricing policy of most Russian companies indicates that they work in the middle price segment and have low budgets, which is due to the specifics of the foreign market and high competition.

Keywords: market structure, web development services, monopolistic competition, market analysis, platform.

Актуальность исследования рынка веб-услуг определяется все большим развитием информационных технологий, что напрямую связано с количеством информации, а также ростом потребностей современного общества. В условиях пандемии, при увеличении объема электронной торговли, услуги веб-дизайна и веб-разработки стали особенно востребованы, в связи с чем наблюдается положительная динамика развития данного рынка. Таким образом, отмеченные тенденции обуславливают необходимость пони-

мания законов функционирования рынка веб-услуг, степени развития конкуренции, определения его ключевых характеристик с целью разработки теоретико-методических подходов для принятия оптимальных стратегий поведения как для действующих игроков, так и для потенциальных новичков.

Целью данного исследования является идентификация структуры рынка веб-услуг в онлайн-среде (российского сегмента) на примере фриланс-биржи Upwork. Данная площадка была выбрана в силу своей наибольшей популярности среди других бирж на сегодняшний день. Так, в 2019 г. на платформе опубликовано свыше 3,5 млн проектов, зарегистрировано 10 млн исполнителей и 45 млн заказчиков, а суммарная стоимость проектов составила \$1 млрд.

Тенденция развития сферы информационных услуг (в том числе веб-сегмента) в России определяется также тем, что данная отрасль все еще не достигла пика своего роста. Так, по результатам исследования «Russia IT Services Market 2019 Analysis and 2020–2024 Forecast», проведенного агентством IDC, объем российского рынка IT-услуг увеличился на 8 % в 2019 г. по сравнению с 2018 г. (и на 8,8 % по сравнению с 2017 г. соответственно), а итоговая сумма валовой прибыли составила практически \$5 млрд [10, 17].

Необходимо отметить, что онлайн-среда – относительно новое место развития современного бизнеса, а сама по себе деятельность на международных биржах является весьма специфической с точки зрения русскоязычного пользователя: исполнителю необходимо владеть иностранным языком, быть готовым к сложностям, связанным с выводом средств, низкому порогу доверия со стороны заказчика в силу удаленности, а также специфики задач и менеджмента [9]. Подобная ситуация и общая тенденция цифровизации экономики, обеспечивающая появление новых профессий, технологий и методов ведения бизнеса, подталкивает исследователей к изучению российского сегмента рынка информационных услуг в онлайн-среде [14].

На сегодняшний день рынок веб-услуг изучен не в полной мере по сравнению с привычными экономике рынками услуг. Это можно объяснить стремительным развитием цифровой экономики, электронной коммерции, распространением Интернета. Несмотря на большое количество публикаций в России на тему «бизнес в интернете», попытки оценить российский рынок веб-услуг в онлайн-среде предпринимаются нечасто. Исследования в области интернет-экономики отличаются по объектам. Так, можно выделить несколько разновидностей таких работ: анализ аудитории и структуры российского сегмента интернета; оценка состояния отдельных онлайн-рынков; изучение экономики Рунета в целом.

Российская ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК) ежегодно публикует доклады с результатами исследований Российской интернет-экономики. Они направлены на изучение структуры онлайн-рынка в России, его динамики. Эксперты РАЭК выделяют несколько сегментов [16]: маркетинг и рекламу (в медиа, контекстную, видео, мобильную рекламу, поисковую оптимизацию (SEO), маркетинг социальных медиа (SMM)); инфраструктуру (SaaS, хостинг, домены); электронную коммерцию (ритейл, туризм, платежи); цифровой контент (книги и СМИ, игры, музыка, видео).

Агентство TAdviser опубликовало в 2020 г. исследование российского рынка IT-услуг, где приводятся данные по финансовым результатам деятельности крупнейших поставщиков, объему и динамике рынка, влиянии пандемии на развитие его секторов [13].

В 2017 г. CMS Magazine, Workspace и Рейтинг Рунета провели масштабное совместное исследование источников доходов веб-студий и общих показателей рынка в 2015 и 2016 гг., целью которого было выявление рыночной доли фирм, оказывающих услуги по разработке сайтов с нуля или их технической поддержке [12].

Методологические аспекты выработки системы статистических показателей для оценки рынка Интернет-услуг освещены в работах Л.В. Кох, Ю.В. Кох, О.В. Александрова, И.Е. Илюхиной, Е.Н. Клочковой, Т.В. Максимова, С.Б. Перминова, Т.В. Савина, Н.А. Садовникова, Н.В. Шестак, С.В. Арженовского, В.В. Гимарова, Е.А. Егорова, И.С. Енюкова, И.В. Платонова, А.Ю. Родионова, С.Ю. Рощина, П.А. Смелова, О.Е. Тюриной.

Так, в работе [6] Л. Сунтура разработан прикладной инструментарий для статистического моделирования и анализа рынка услуг Интернет. Исследование А.И. Стариковой направлено на разработку рекомендаций по формированию конкурентных преимуществ российских web-разработчиков [7, 8].

Результаты исследования интернет-экономики изложены в трудах отечественных авторов: С.М. Плаксина, Г.И. Абдрахматовой, Г.Г. Ковалевой, где предложена классификация предприятий, занятых в национальной интернет-экономике, дана оценка их размера (в доле ВВП) на основе официальной статистики. Международные методологические подходы позволили авторам статьи оценить прямое и косвенное влияние Интернета на экономику и социальную сферу [16]. Авторы выделяют три сектора в рамках интернет-экономики: «сектор инфраструктуры ИКТ и ее обслуживания; сектор компаний, ведущих бизнес исключительно в Интернете, и сектор компаний, объединяющих онлайн и оффлайн-бизнес» [16]. Также авторам удалось измерить размер интернет-экономики на основе затратного и производственного подхода.

В работе Л.В. Кох, Ю.В. Кох [1] актуализируется вопрос о методах измерения отдельных видов деятельности цифровизированной экономики, предложена методика расчета существующих на данный момент индексов оценки развития цифровой экономики. Автор делает вывод об отсутствии показателей, которые смогли бы измерить уровень цифровизации отдельных отраслей экономики и сферы услуг.

В своей работе Р.М. Магомедов обосновывает перспективу развития рынка IT-услуг на основе государственной поддержки. Автор выделяет ряд макроэкономических и инфраструктурных факторов, оказывающих положительное и негативное влияние на развитие рынка [2].

Таким образом, масштабность и многоаспектность интернет-экономики вызывают огромный интерес современных ученых к данной сфере. Отсутствие теоретико-методических подходов к пониманию механизмов и закономерностей развития рынков веб-услуг обуславливает научную новизну исследования. При изучении структуры рынка используется методология теории отраслевых рынков.

Стоит отметить, что в связи с отсутствием официальных статистических данных и разработанной методологии исследования при проведении анализа принят ряд допущений:

- сама по себе сфера информационных услуг представляет собой достаточно широкий комплекс направлений деятельности: например, телекоммуникацию, работу с серверами, техническую поддержку, веб-разработку и т.д. В качестве объекта исследования был выбран сегмент веб-разработки, так как он наиболее ярко представлен на Urwork (около 700 российских компаний, работающих в сфере веб-разработки, что значительно превышает количество хозяйствующих субъектов, работающих в направлении «телекоммуникации» (34 фирмы));

- были рассмотрены исключительно компании, работающие по модели аутсорсинга в силу специфики платформы и отрасли. Так, продуктовые компании, основная задача которых заключается в создании и развитии собственного продукта, способного генерировать прибыль в дальнейшем, не входят в рамки данного исследования;

- все статистические данные о компаниях были получены через площадку Urwork, так как она является наиболее популярной как среди российского, так и зарубежного сегмента, о чем было упомянуто ранее;

- кроме того, отметим, что спецификой данного рыночного сегмента является преимущественная работа с зарубежными клиентами, поэтому компании, работающие исключительно на внутреннем рынке и не представленные на платформе, не были включены в проведенный анализ, поэтому полученные результаты не могут быть использованы для описания отрасли в целом.

На первом этапе анализа рынка веб-услуг необходимо представление экономической модели рынка, а именно его характеристика с позиции структурных элементов. Рынок информационных услуг (веб-услуг) обладает признаками, свойственными рынку монополистической конкуренции, для которой характерно большое количество продавцов и покупателей, неоднородная продукция, ценовые и неценовые методы ведения борьбы. Данная гипотеза подтверждается следующими тенденциями:

- игроков на рынке становится все больше и больше с каждым годом: по данным ежегодного статистического сборника «Россия в цифрах» за 2019 г. на территории страны представлено более 134 900 зарегистрированных компаний, предоставляющих ИТ-услуги разной направленности [5];

- барьеры входа в отрасль достаточно низкие и представляют собой исключительно наличие базового оборудования (компьютера, либо ноутбука), а также доступа к сети Интернет. Если говорить о выходе на зарубежные рынки, что особенно популярно в ИТ-индустрии, то дополнительным барьером становится коммуникация на английском языке, что также не является достаточно высоким барьером при вхождении в отрасль;

- продукт компаний представляет собой примерно однородный спектр услуг (создание и развитие сайта, интернет-магазина, портала), конкурентоспособность которых достигается неценовыми методами конкуренции: активной маркетинговой деятельностью, сервисом и коммуникацией. Это свидетельствует о дифференциации услуг по различным признакам и свойствам.

При проведении анализа структуры российского сегмента рынка веб-услуг в онлайн-среде были проанализированы данные, размещенные на бирже Upwork.

При определении количества игроков на рынке не принимался в расчет их рейтинг, часовая ставка, выручка и прочие критерии, а было зафиксировано общее количество компаний. На начало 2021 г. на платформе функционируют 690 русскоязычных компаний, оказывающих услуги, связанные с веб-разработкой. Необходимо отметить некоторую погрешность, связанную с тем, что российские компании часто указывают совершенно другую страну для повышения доверия со стороны зарубежных клиентов.

Общая структура российского рынка анализировалась на основе следующих критериев: часовой ставки; рейтинга компании в зависимости от выполненных работ, выраженном в процентном соотношении; суммарной выручки за весь период функционирования компании на платформе; количества отработанных часов с учетом последних шести месяцев работы.

При попытке деления русскоязычного рынка веб-услуг на сегменты в зависимости от часовой ставки компании, были получены следующие результаты (рис. 1).

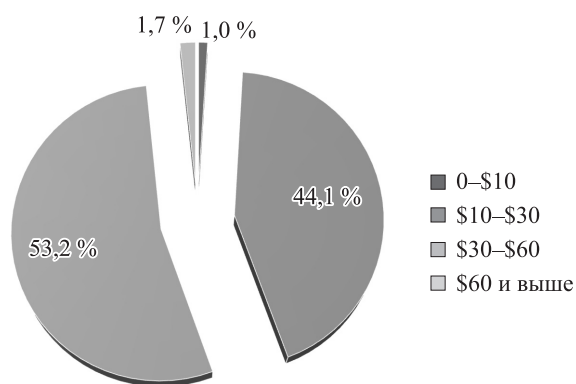


Рис. 1. Сегментация рынка в зависимости от часовой ставки

Так, на представленной диаграмме можно заметить, что большинство русскоязычных компаний на данный момент времени работают в интервале от \$30 до \$60 в час. Низкий процент участников с более высокой часовой ставкой характеризуется, вероятнее всего, спецификой конкуренции: российские фирмы вынуждены конкурировать с американскими, канадскими, австралийскими, а также европейскими компаниями, которые в большей степени вызывают доверие со стороны клиента в силу большей языковой и культурной близости. Более низкая часовая ставка также не имеет высокой популярности: исходя из статистического наблюдения, подобный диапазон выбирают в основном новички, так как их главный приоритет заключается в формировании имиджа фирмы, что повышает их рейтинг, а не стремление заработать.

Представляет интерес анализ позиций компаний на рынке в зависимости от их рейтинга, который рассчитывается на основе реализованных контрактов и удовлетворенности клиентов качеством услуг. Доля компаний с

высоким рейтингом (80 и 90 %), функционирующих на рынке и осуществляющих проектную деятельность, составляет более 50 %, что указывает на наличие укоренившихся фирм, их стабильные позиции и небольшое количество компаний-новичков. Кроме того, показатели рыночных игроков с рейтингом в 80 и 90 % схожи, что говорит об их высокой репутации. Так, по результатам анализа, большинство из них имеют рейтинг более 90 %, что подтверждается данными, отраженными на рис. 2.

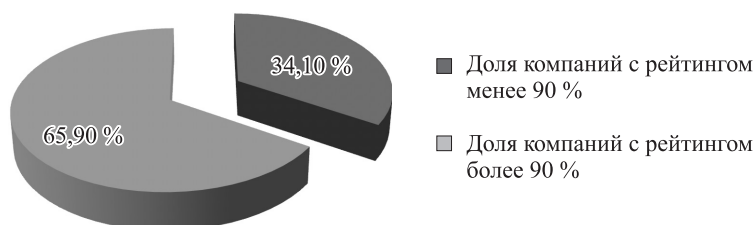


Рис. 2. Структура рынка в зависимости от рейтинга

Значимым критерием при определении размера фирм является показатель выручки, который используется для оценки их рыночных долей и описания рыночной структуры. Так, наиболее крупные игроки рынка представляют собой компании, заработавшие более \$10 000 (базируясь на фильтрах поиска биржи Upwork). Если обратиться к диаграмме, представленной на рис. 3, то можно заметить, что доля компаний, заработавших за время существования на бирже более \$10 000, представляет собой 85,9 %, что является достаточно высоким показателем.

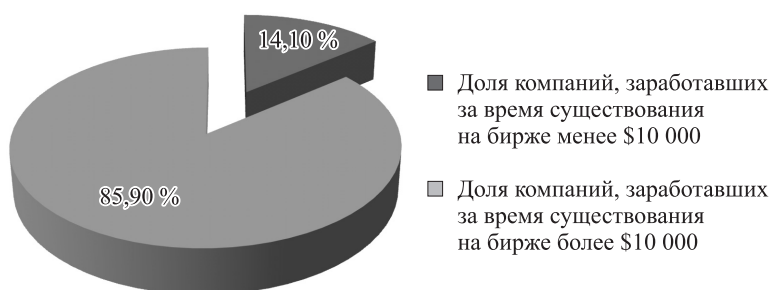


Рис. 3. Структура рынка в зависимости от объема выручки

Стоит отметить, что данный показатель имеет весьма ориентировочный характер: во-первых, объем выручки рассчитывается за весь период существования компании на платформе, что никак не характеризует ее место на рынке (например, одна компания может заработать \$10 000 за 6 лет работы, в то время как компания-конкурент зарабатывает \$10 000 в неделю). Во-вторых, данный показатель ориентируется на минимальный, а не максимальный порог выручки: так, показатели дохода многих компаний достаточно сильно разнятся, что также препятствует использованию данного критерия в качестве оценки рыночной власти фирмы. К сожалению, биржа не предоставляет информацию по текущим финансовым показателям компании, поэтому показатель выручки был использован в качестве

критерия отбора тех компаний, которые имеют успешный опыт работы на платформе для более детального анализа их деятельности.

Гораздо больший интерес представляет анализ объема выполненной работы за последние полгода. Так, сам по себе объем работы в сфере веб-услуг зачастую оценивается в часах, а сама платформа предоставляет информацию о том, какие компании отработали, например, 100 ч и больше за последние полгода. Так, если обратиться к диаграмме, показанной на рис. 4, то можно отметить, что доля активных компаний, чья деятельность за последние полгода составила хотя бы 100 ч, представляет собой 36,5 % от их общего числа, что подкрепляет наши размышления. Действительно, на площадке функционирует достаточно большое количество фирм, чья выручка составляет более \$10 000 за весь период существования, однако лишь 36,5 % из них проявили активность хотя бы в течение 100 ч (меньше одного месяца) за последние полгода.

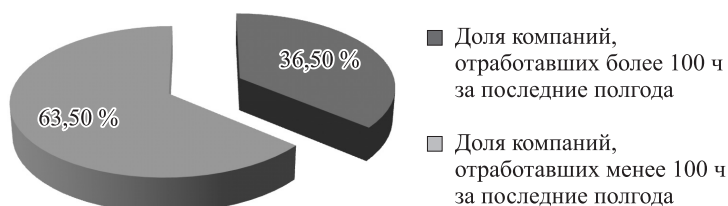


Рис. 4. Доля компаний, отработавших до 100 ч и более за последние полгода

Стоит отметить, что в ходе перекрестного анализа мы также выяснили, что доля компаний, чей рейтинг составляет более 80 %, имеет схожий показатель (36,5 %), как и те компании, чей рейтинг составляет более 90 % (32,5 %). Таким образом, следует полагать, что данный сегмент представлен компаниями, не являющимися новичками на рынке, поскольку их общий объем выручки составляет более \$10 000. Они отличаются достаточно большим опытом как непосредственно в предоставлении веб-услуг, так и в прочих процессах (например, продажах, управлении проектами, а также коммуникацией и умением вести переговоры), что и обеспечивает их заказами со стороны клиентов (рис. 5).

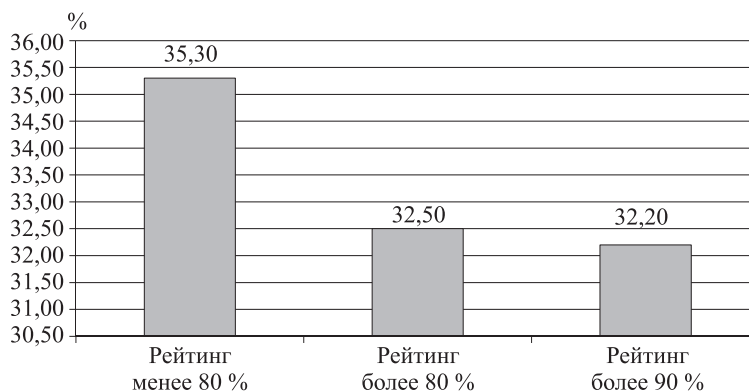


Рис. 5. Количество компаний, отработавших от 100 до 1000 ч за последние 6 мес, в зависимости от рейтинга «Job Success», %

Если же увеличить минимальное количество отработанных часов за последние полгода до 1000, то результаты представляют собой совершенно иные значения. Так, в общей доле участников рынка компании, отработавшие более 1000 ч, составляют всего лишь 3,3 %. При проведении перекрестного анализа, также выяснилось, что компании, чей рейтинг составляет более 80 % и отработавшие свыше 1000 ч за последние полгода, составляет 2,9 % от общего числа, как и те, рейтинг которых составляют более 90 % (рис. 6).

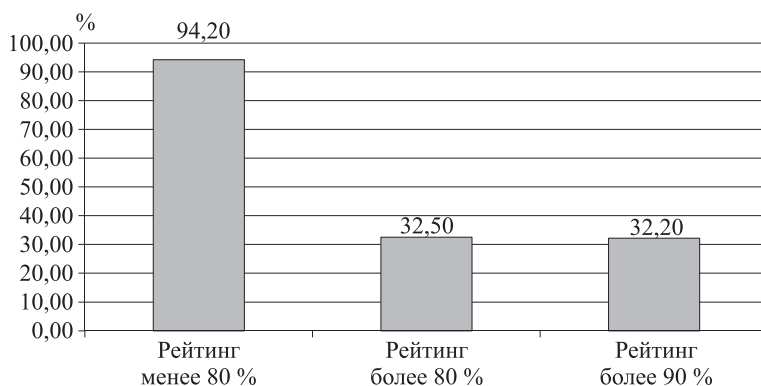


Рис. 6. Количество компаний, отработавших более 1000 ч за последние 6 мес, в зависимости от рейтинга «Job Success», %

Таким образом, мы полагаем, что на бирже присутствует около 3 % лидирующих игроков рынка, занятых активной проектной деятельностью и развитием продукта, в то время как оставшиеся 97 % рынка либо отработали меньшее количество времени, либо не работали в принципе в течение последнего полугодия. Немаловажным фактором является и численность персонала компании: логично предположить, что чем меньше рабочих числится в компании, тем меньшее количество проектов организация сможет вести в один и тот же период времени. Таким образом, можно предположить, что в данный сегмент не вошли не только те компании, которые не проявляли особую активность в течение полугодия или проигрывали сильным игрокам рынка в технологиях, навыках, методологии управления проектами, коммуникации, но и те, у которых недостаточно производственных мощностей для того, чтобы выполнять аналогичный объем работы, что никак не говорит об их низкой деловой активности.

Таким образом, в ходе проведенного исследования были сделаны следующие выводы, позволяющие определить структуру русскоязычного сегмента рынка веб-услуг на бирже Upwork:

- на данный момент российский сегмент рынка веб-услуг активно развивается в онлайн-среде и взаимодействует с иностранными заказчиками, о чем свидетельствуют 85 % компаний, чья выручка составляет более \$10 000 за весь период функционирования на рынке;

- большинство российских компаний работают по часовой ставке в пределах от \$10 до \$60 в зависимости от навыков, уровня квалификации и портфолио. Так, большая часовая ставка обычно не выбирается российским сегментом в силу специфики зарубежного рынка и высокой конкуренции;

– показатель выручки не является прямым отражением успешной деятельности компании, что доказано статистическими данными относительно отработанных часов за последние полгода. Так, активными игроками рынка являются лишь 36,5 %, а лидерами – 3,3 %, о чем свидетельствуют объемы работы, выполненные компаниями за последние полгода.

Проведенный анализ позволил идентифицировать структуру российского сегмента рынка веб-услуг, функционирующего в онлайн-среде, как монополистическую конкуренцию, проследить основные тенденции его развития. Для более детального исследования необходимы данные о выручке компаний и другие финансовые показатели, позволяющие оценить деятельность фирм с разных сторон.

Литература

1. *Кох Л.В., Кох Ю.В.* Анализ существующих подходов к измерению цифровой экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2019. Т. 12. № 4. С. 78–88.
2. *Магомедов Р.М.* Анализ российского рынка IT-услуг // Территория науки. 2017. № 1. С. 145–150.
3. *Магомедов Р.М.* Перспективы развития онлайн торговли // Территория науки. 2016. № 2. С. 109–114.
4. *Норец Н.К., Станкевич А.А.* Цифровая экономика: состояние и перспективы развития // Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции с международным участием 17–22 мая 2017 г. / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 173–179.
5. Россия в цифрах. 2019: Крат. стат. сб. / Росстат. М., 2019. 549 с.
6. *Сунтура Л.* Статистическое моделирование рынка интернет-услуг: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12. Ростов-на-Дону, 2015. 114 с.
7. *Старкова А.П.* Формирование конкретных преимуществ продуцентов услуг web-дизайна и web-разработки: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2019. 28 с.
8. *Старкова А.П.* Специфика использования механизмов реализации конкурентных преимуществ предприятия сферы сервиса в условиях экономической нестабильности в стране // Экономика и предпринимательство. 2017. № 8 (ч. 1). С. 1198–1200.
9. *Ванкевич Е.В.* Новые тренды в сфере управления человеческими ресурсами в условиях цифровизации экономики // Экономический вестник университета: сб. научных трудов ученых и аспирантов. 2019. № 43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-trendy-v-sfere-upravleniya-chelovecheskimi-resursami-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki> (дата обращения: 20.10.2020).
10. Итоги российского рынка IT-услуг в 2018 году // IDC. URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prEUR245357819> (дата обращения: 12.10.2020).
11. Исследование РАЭК: Экономика Рунета в эпоху COVID-19 – растем и трансформируемся. URL: <https://raec.ru/live/raec-news/11580/> (дата обращения: 21.05.2021).
12. Исследование рынка заказной веб-разработки: экономика, прогнозы, планы, маркетинг и кадры / CMS Magazine & «Рейтинг Рунета». URL: <https://cmsmagazine.ru/journal/research-market-research-for-custom-web-development/> (дата обращения: 20.05.2021).
13. IT-услуги (рынок России). URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:IT-услуги_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:IT-услуги_(рынок_России)) (дата обращения: 20.05.2021).

14. Конобевцев Ф.Д., Лаас Н.И., Гурова Е.В., Романова И.А. Удаленная работа: технологии и опыт организации // Вестник ГУУ. 2019. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/udalennaya-rabota-tehnologii-i-opyt-organizatsii> (дата обращения: 20.10.2020).
15. Официальный сайт биржи Upwork. URL: <https://www.upwork.com/> (дата обращения: 14.10.2020).
16. Плаксин С., Абдрахманова Г., Ковалева Г. Интернет-экономика в России: подходы к определению и оценке // ФОРСАЙТ Т. 2017. № 1. С. 55–65. URL: <file:///C:/Users/Sony/Downloads/internet-ekonomika-v-rossii-podhody-k-opredeleniyu-i-otsenke.pdf>: (дата обращения: 20.05.2021).
17. Российский рынок ИТ-услуг: итоги 2019 года и прогноз на 2020–2024 годы // IDC. URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prEUR246778320> (дата обращения: 12.10.2020).
18. Скрипко Д.А., Силантьева А.И., Силантьев И.А., Миасова Н.Р., Казьмина М.С. Цифровая экономика // Теория. Практика. Инновации: междунар. науч.-техн. журнал. URL: <http://www.tpinauka.ru/2018/02/Skripko.pdf>
19. Сударушкина И.В., Стефанова Н.А. Цифровая экономика // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 1 (18). С. 182–184.
20. Урманцева А. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин. URL: <https://gia.ru/20170616/1496663946.html> (дата обращения: 03.06.2021).
21. What is Upwork? Jobs, Contract, Proposal, Reviews, Pricing // WebsonJob. URL: <https://www.websonjob.com/odesk-upwork-all-about/> (дата обращения: 12.10.2020).

Bibliography

1. Koh L.V., Koh Ju.V. Analiz sushhestvujushchih podhodov k izmereniju cifrovoj jekonomiki // Nauchno-tehnicheskie vedomosti SPbGPU. Jekonomicheskie nauki. 2019. T. 12. № 4. P. 78–88.
2. Magomedov R.M. Analiz rossijskogo rynka IT-uslug // Territorija nauki. 2017. № 1. P. 145–150.
3. Magomedov R.M. Perspektivy razvitija onlajn trgovli // Territorija nauki. 2016. № 2. P. 109–114.
4. Norec N.K., Stankevich A.A. Cifrovaja jekonomika: sostojanie i perspektivy razvitija // Innovacionnye klasteri v cifrovoj jekonomike: teorija i praktika: trudy nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem 17–22 maja 2017 g. / pod red. d-ra jekon. nauk, prof. A.V. Babkina. SPb.: Izd-vo Politehn. un-ta, 2017. P. 173–179.
5. Rossija v cifrah. 2019: Krat. stat. sb. / Rosstat. M., 2019. 549 p.
6. Suntura L. Statisticheskoe modelirovanie rynka internet-uslug: dis. ... kand. jekon. nauk: 08.00.12. Rostov-na-Donu, 2015. 114 p.
7. Starkova A.P. Formirovanie konkrentnyh preimushhestv producentov uslug web-dizajna i web-razrabotki: avtoref. dis. ... kand. jekon. nauk: 08.00.05. M., 2019. 28 p.
8. Starkova A.P. Specifika ispol'zovanija mehanizmov realizacii konkurentnyh preimushhestv predpriyatija sfery servisa v uslovijah jekonomicheskoj nestabil'nosti v strane // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2017. № 8 (ch. 1). P. 1198–1200.
9. Vankevich E.V. Novye trendy v sfere upravlenija chelovecheskimi resursami v uslovijah cifrovizacii jekonomiki // Jekonomicheskij vestnik universiteta: sb. nauchnyh trudov uchenyh i aspirantov. 2019. № 43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-trendy-v-sfere-upravleniya-chelovecheskimi-resursami-v-uslovijah-tsifrovizatsii-ekonomiki> (дата обращения: 20.10.2020).
10. Itogi rossijskogo rynka IT-uslug v 2018 godu // IDC. URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prEUR245357819> (дата обращения: 12.10.2020).
11. Issledovanie RAJeK: Jekonomika Runeta v jepohu COVID-19 – rastem i transformiruemsja. URL: <https://raec.ru/live/raec-news/11580/> (дата обращения: 21.05.2021).

12. Issledovanie rynka zakaznoj veb-razrabotki: jekonomika, prognozy, plany, marketing i kadry / CMS Magazine & «Rejting Runeta». URL: <https://cmsmagazine.ru/journal/research-market-research-for-custom-web-development/> (data obrashhenija: 20.05.2021).
13. IT-uslugi (rynok Rossii). URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Stat'ja:IT-uslugi_\(rynok_Rossii\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Stat'ja:IT-uslugi_(rynok_Rossii)) (data obrashhenija: 20.05.2021).
14. *Konobevcev F.D., Laas N.I., Gurova E.V., Romanova I.A.* Udalennaja rabota: tehnologii i opyt organizacii // Vestnik GUU. 2019. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/udalennaya-rabota-tehnologii-i-opyt-organizatsii> (data obrashhenija: 20.10.2020).
15. Oficial'nyj sajt birzhi Upwork. URL: <https://www.upwork.com/> (data obrashhenija: 14.10.2020).
16. *Plaksin S., Abdrahmanova G., Kovaleva G.* Internet-jekonomika v Rossii: podhody k opredeleniju i ocenke // FORSAJT T. 2017. № 1. P. 55–65. URL: <file:///C:/Users/Sony/Downloads/internet-ekonomika-v-rossii-podhody-k-opredeleniyu-i-otsenke.pdf>: (data obrashhenija: 20.05.2021).
17. Rossijskij rynek IT-uslug: itogi 2019 goda i prognoz na 2020–2024 gody // IDC. URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prEUR246778320> (data obrashhenija: 12.10.2020).
18. *Skripko D.A., Silant'eva A.I., Silant'ev I.A., Minasova N.R., Kaz'mina M.S.* Cifrovaja jekonomika // Teorija. Praktika. Innovacii: mezhdunar. nauch.-tehn. zhurnal. URL: <http://www.tpinauka.ru/2018/02/Skripko.pdf>
19. *Sudarushkina I.V., Stefanova N.A.* Cifrovaja jekonomika // Azimut nauchnyh issledovanij: jekonomika i upravlenie. 2017. T. 6. № 1 (18). P. 182–184.
20. *Urmanceva A.* Cifrovaja jekonomika: kak specialisty ponimajut jetot termin. URL: <https://ria.ru /20170616/1496663946.html> (data obrashhenija: 03.06.2021).
21. What is Upwork? Jobs, Contract, Proposal, Reviews, Pricing // WebsonJob. URL: <https://www.websonjob.com/odesk-upwork-all-about/> (data obrashhenija: 12.10.2020).