

DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.5

УДК 332.05, ББК 65.049

© Прокопьев Е.А., Курило А.Е., Губина О.В.

Формирование цифрового пространства на муниципальном уровне: обзор сайтов поселений*



Егор Александрович

ПРОКОПЬЕВ

Институт экономики Карельского научного центра РАН
Петрозаводск, Российская Федерация, 185030, пр. А. Невского
E-mail: e_prokopiev@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3350-3726; ResearcherID: J-4683-2018



Анна Евгеньевна

КУРИЛО

Институт экономики Карельского научного центра РАН
Петрозаводск, Российская Федерация, 185030, пр. А. Невского, д. 50
E-mail: akurilo@mail.ru

ORCID: 0000-0002-7222-7832; ResearcherID: S-7213-2019



Ольга Владимировна

ГУБИНА

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики
имени академика Н.П. Лаверова РАН
Архангельск, Российская Федерация, 163000, наб. Северной Двины, д. 23
E-mail: welcomeforyou@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-3678-3911; ResearcherID: W-2104-2017

* Статья подготовлена в рамках государственного задания ИЭ КарНЦ РАН, тема НИР – «Выявление синергетических закономерностей региональных социо-эколого-экономических систем и моделирование динамических процессов устойчивого развития в многокомпонентных системах различной природы».

Для цитирования: Прокопьев Е.А., Курило А.Е., Губина О.В. Формирование цифрового пространства на муниципальном уровне: обзор сайтов поселений // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 5. С. 76–90. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.5

For citation: Prokop'ev E.A., Kurilo A.E., Gubina O.V. The formation of digital space at the municipal level: overview of settlements' websites. Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast, 2019, vol. 12, no. 5, pp. 76–90. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.5

Аннотация. Формирование цифровой экономики и переход к электронному правительству предъявляют качественно иные требования к присутствию органов государственной власти в сети Интернет. Не являются исключением и органы местного самоуправления. Из-за скромных финансовых возможностей многих муниципалитетов их веб-ресурсы объективно не могут соответствовать уровню федеральных и региональных интернет-порталов. При этом необходимость соответствовать требованиям времени предполагает поиск приемлемых для себя способов присутствия в интернет-пространстве. В статье предпринята попытка определить текущее состояние пространственного распределения цифровой вовлечённости органов муниципальной власти на уровне поселений. Для этого выявлены способы присутствия поселений в сети Интернет, проверено наличие связей между муниципальными сайтами, проведён сбор информации, характеризующей раскрытие данных о динамике развития муниципального образования, определены дополнительные каналы интернет-коммуникации, построены картограммы. Исследование охватывает 313 городских и сельских поселений из Республики Карелия, Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Мурманской областей. Результаты исследования свидетельствуют о том, что на рассматриваемой территории цифровое пространство на муниципальном уровне сформировано практически без белых пятен и отличается низкой степенью взаимной интеграции своих интернет-ресурсов. Показано, что наиболее популярный способ предоставления в сети Интернет информации о поселении – собственный сайт – не является наилучшим. Выявлено, что органы местного самоуправления мало задействуют социальные сети как вспомогательный или альтернативный собственному сайту канал интернет-коммуникации с местным населением. Отмечено, что для большинства поселений при создании и ведении интернет-страниц характерна ориентация на практику, сложившуюся в поселениях своего муниципального района, без заимствования опыта соседних районов и регионов. Результаты данного исследования могут быть использованы для улучшения качества присутствия муниципалитетов в сети Интернет и планирования мероприятий по формированию электронного правительства на региональном и муниципальном уровне.

Ключевые слова: цифровая экономика, электронное правительство, муниципалитеты, сайт, поселения.

Введение

Современный человек живёт в условиях стремительного проникновения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во все аспекты его повседневной жизни и профессиональной деятельности. Без «вездесущего» и мобильного интернета население, особенно в крупных городах, не сможет использовать многочисленные «умные» устройства, позволяющие справиться со всё более ускоряющимся темпом жизни. По мнению К. Шваба [1], мир стоит у истоков четвёртой промышленной революции, которая фундаментально изменит нашу жизнь, наш труд и наше общение. И именно ИКТ являются связующим элементом, благодаря которому новые технологии смогут на совершенно ином уровне удовлетворять запросы и потребности людей. Разумеется, на государственном уровне существует понимание того, что для обеспечения конкурентоспособности России в мире необходимо как развитие

самых технологий новой промышленной революции, так и создание требуемой инфраструктуры, поэтому руководством страны взят курс на цифровизацию и построение цифровой экономики.

Текущее состояние развития ИКТ позволяет собирать, обрабатывать, анализировать и хранить большие массивы данных, необходимых для принятия оптимальных управленческих решений. Технологии больших данных сегодня активно используются коммерческими предприятиями [2–4] и банковскими структурами [5, 6], развивается сфера образовательных [7, 8] и медицинских услуг [9]. Не является исключением и сфера государственного и муниципального управления, где использование больших данных позволяет существенно повышать качество и эффективность услуг [10], например оптимизировать городские автомобильные потоки [11], снижать затраты в сфере жилищно-коммунального хозяйства [12], повы-

шать точность прогнозирования и моделирования, планировать строительство необходимой инфраструктуры¹. Поэтому в рамках цифровой экономики значительное внимание уделяется развитию направления «электронное правительство» (e-government). Сам термин «электронное правительство» можно определить как конфигурацию системы государственных услуг, которая поддерживает решение административных задач и обеспечивает вовлечённость граждан в управление с помощью ИКТ [10].

В нашей стране с 2008 г. активно трансформируется институциональная среда развития цифровой экономики [13, 14]. К 2024 г. в течение пяти лет должна быть реализована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»², в результате выполнения которой цифровые технологии и платформенные решения станут максимально приближены к гражданам и субъектам предпринимательской деятельности. Это, в свою очередь, позволит расширить спектр муниципальных услуг, предоставляемых в электронном формате, и организовать бесперебойную работу государственных сервисов, обеспечивающих безопасность цифрового взаимодействия. На муниципальном уровне мероприятия, заявленные в национальном проекте, в большей степени касаются улучшения предоставления медицинских, образовательных и других муниципальных услуг.

Следует обратить внимание на то, что развитие практики перевода государственных услуг в электронный формат [15] способствует сбору больших объёмов информации незаметно и необременительно для бизнеса и населения. В России в 2018 г. через единую информационную систему в сфере закупок было заключено 3,59 млн. контрактов на общую сумму 6,85 трлн. рублей³, а через официальный интернет-портал

государственных услуг (Госуслуги) поступило 60 млн. заявлений⁴. Интеграция в рамках одной информационной системы подобного рода данных с показателями, собираемыми Росстатом, профильными министерствами и службами, региональными и местными органами власти, позволяет действительно увидеть Россию как единое экономическое пространство. Пока данные, накопленные органами государственной и муниципальной власти, используются в аналитической работе не в полной мере [16]. В этом отношении можно констатировать, что в направлении по созданию различных государственных информационных систем и их «бесшовной» интеграции предстоит ещё много работы.

Сегодня электронное правительство рассматривается как способ повышения доступности, обеспечения прозрачности, открытости и качества предоставляемых населению услуг органами государственного и муниципального управления, хотя изначально его предполагалось использовать в качестве способа сокращения затрат. В работе А. Муньос-Каньевате и П. Иполя [17] приведены следующие примеры, доказывающие преимущество перехода услуг в электронный вид: в Канаде было подсчитано, что оказание одной услуги в случае личного обращения гражданина обходится в 44 канадских доллара, по почте — 38 долларов, по телефону — 8 долларов, по интернету — менее 1 доллара; в обосновании Европейской комиссии «Инициативы i2010» было указано, что внедрение электронного администрирования по всему Европейскому союзу сократит расходы на 50 млрд. евро. Но в то же время не стоит забывать, что внедрение электронного правительства приводит к необходимости выделения финансирования на покупку оборудования, разработку специального программного обеспечения и его техническую поддержку, выполнение требований законодательства о защите персональных данных, обучение персонала [18]. Кроме того, формат предоставления услуг в электронном виде должен быть хорошо реализован и удобен пользователю. В противном случае из-за низкой эффективности и производительности

¹ Цифровая Россия: новая реальность. Июль 2017: отчёт McKinsey&Company. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russia-report.ashx> (дата обращения: 20.04.2019).

² Цифровая экономика РФ. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 23.09.2019).

³ Статистические показатели, характеризующие результаты осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд по итогам I–IV квартала 2018 года. URL: <http://zakupki.gov.ru/epz/main/public/download/downloadDocument.html?id=30094> (дата обращения: 06.06.2019).

⁴ Подведены итоги работы портала госуслуг за 2018 год. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/38738/> (дата обращения: 15.05.2019).

электронное правительство не будет оправдывать ожидания людей со всем своим дорогостоящим внедрением и первоклассным оборудованием [19]. А это требует оценки текущего состояния информационно-коммуникационной инфраструктуры, кадровых, технических и финансовых возможностей органов государственной власти.

Говоря о степени готовности страны к построению цифровой экономики, нельзя не упомянуть международные индексы, оценивающие разные аспекты цифровизации. Согласно индексу развития ИКТ, публикуемому Международным союзом электросвязи в ежегодных отчётах «Измерение информационного общества»⁵, Россия (индекс 7,07) занимала 45 место в мире из 176 стран; на первом месте находилась Исландия (8,98), на последнем – Эритрея (0,96). Департаментом ООН по экономическим и социальным вопросам проводятся исследования уровня развития электронного правительства, для определения которого в том числе используются индексы телекоммуникационной инфраструктуры и онлайн-обслуживания. Кроме того, дополнительно рассчитывается индекс электронного участия, отражающий вопросы электронного информирования, вовлечения граждан в обсуждение и принятие решений. В 2018 г. Россия, занявшая 32 место из 193 стран мира по сводному индексу развития электронного правительства (0,7998), вошла в группу из 40 стран с очень высоким индексом. Крайние позиции в группе⁶ принадлежат Дании (0,9150) и Литве (0,7534). Россия имеет очень высокие значения по индексам онлайн-обслуживания (0,9167) и электронного участия (0,9213), при относительно невысоком индексе телекоммуникационной инфраструктуры (0,6219). Впрочем, здесь следует добавить, что за период с 2003 по 2018 г. Россия заметно приблизилась к странам-лидерам по перечисленным индексам.

Предпринимаются попытки рассчитывать подобные и более комплексные индексы для

⁵ Measuring the Information Society Report. V. 1. Geneva: International Telecommunication Union, 2017. P. 31.

⁶ Исследование ООН: электронное правительство 2018. Применение электронного правительства для формирования устойчивого и гибкого общества. Нью-Йорк: Организация объединенных наций, 2018. С. 89.

нашей страны на региональном уровне [20]. Тем не менее не представляется возможным построение электронного правительства без включения в него муниципального уровня, поскольку именно на этом уровне органы власти лучше всего ориентируются в потребностях населения. А учитывая проблемы формирования бюджетов муниципальных образований, вполне уместно задать вопрос: готовы ли органы муниципальной власти в России к решению государственных задач по строительству цифровой экономики?

Для ответа на него требуется оценить стартовые позиции электронного правительства даже не на уровне муниципальных районов, а на уровне администраций поселений. В Испании для этого использовались следующие показатели: 1) расходы на компьютеры и связь в разных административных органах; 2) процент компьютеров с доступом в интернет и интранет; 3) перечень актуальных услуг, которые оказывают администрации через свои сайты [17]. Применить данные показатели для нашего исследования не представляется возможным, поскольку первые две группы индикаторов отсутствуют в официальной статистике в открытом доступе и, в отличие от многих стран [21–23], в России большинство востребованных населением услуг оказываются через централизованный интернет-портал «Госуслуги», а не через сайты поселений. С другой стороны, наличие сайта у поселения, его наполнение и частота обновления является в определённой мере показателем, отражающим уровень развития ИКТ, внимание к данной сфере со стороны местных администраций и их финансовые возможности. Руководствуясь этим соображением, в качестве объекта исследования мы выбрали сайты городских и сельских поселений.

Сайт поселения – это его лицо в глобальном электронном мире. Он становится первым источником информации для большинства людей и компаний, заинтересованных в конкретном поселении [23]. Сайт поселения относится к категории правительственных порталов, в функцию которых входит предоставление информации и универсальных государственных услуг местным жителям, внешним инвесторам и путешественникам [24]. В России сайты городских и сельских поселений выполняют сугубо информационную функцию, в том числе обе-

спечивая доступность для граждан информации о деятельности местного самоуправления. Согласно отечественному законодательству не существует требования об обязательном наличии у поселения собственного сайта. Тем не менее стоит подчеркнуть тот факт, что эти сайты являются важным и современным каналом реализации информационной открытости и максимальной гласности местной власти [25–27], и полностью игнорировать возможности использования данного канала не следует.

Целью исследования является определение текущего состояния пространственного распределения цифровой вовлечённости органов муниципальной власти на уровне поселений. Несмотря на достаточную важность проблемы создания в России единого цифрового пространства, затрагивающей вопросы внедрения ИКТ в работу органов местного самоуправления и необходимость их присутствия в Интернете, не многие российские исследователи изучали данную тематику на примере сайтов муниципальных образований. Они концентрировали своё внимание на сайтах муниципальных районов [26–31] или городов [32, 33]. В аналогичных работах за рубежом основной акцент делается на крупных муниципалитетах [34–37], т.к. они имеют финансовые возможности разрабатывать сложные сайты, предлагать больший перечень услуг и содержать более квалифицированный персонал. Поскольку более вероятно, что жители городских территорий потребуют более передовые интернет-услуги и инфраструктуру, чем жители сельских районов [22], зарубежные исследователи отдают предпочтение изучению городских сайтов [21, 22, 38, 39], отбирая для этого в большинстве случаев населённые пункты с численностью населения более 20 тыс. человек. Такой подход исключает из исследования малые населённые пункты, обходя стороной проблему «цифрового неравенства», особенно остро проявляющаяся в сельской местности [40], и тем самым не позволяет увидеть всю территорию как единое цифровое пространство, одним из важнейших столпов которого является взаимная интеграция интернет-ресурсов [41].

В отличие от перечисленных исследований наш подход предполагает сплошной охват сайтов муниципальных районов, городских и сельских поселений на исследуемой территории,

которая не ограничивается рамками одного региона, включая прилегающие к границе муниципальные районы соседних субъектов РФ. Это позволяет выявить не обладающие собственными интернет-ресурсами поселения, отразить связи между официальными сайтами муниципальных образований, а также показать существующую практику представления информации о поселении в Интернете и обмен опытом между муниципалитетами в данной сфере. Последнее имеет большое значение для малых поселений, поскольку в силу недостатка финансовых и кадровых ресурсов им нужно искать приемлемые для себя способы присутствия в интернет-пространстве, что и предопределило значимость исследования в практическом плане.

Данные и методы

В исследование было включено 313 поселений из 41 муниципального района и городского округа Республики Карелия⁷, Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Мурманской областей. Кроме прилегающих к границе Республики Карелия муниципальных районов соседних областей были охвачены муниципальные районы Архангельской, Вологодской и Ленинградской областей, граничащие друг с другом. Алгоритм проведённой работы включал следующие этапы: 1) определение способа предоставления информации о поселении в Интернете; 2) анализ взаимной интеграции интернет-ресурсов; 3) поиск на официальном сайте информации о динамике развития поселения; 4) определение дополнительных каналов интернет-коммуникации, используемых администрацией поселения; 5) сбор информации о разработчике сайта; 6) построение картограмм.

В первую очередь, для каждого поселения с помощью сайтов муниципальных районов и поисковых систем определялся способ предоставления официальной информации о поселении в сети Интернет: 1) собственный сайт; 2) сайт на базе сайта муниципального района (домен второго уровня); 3) страница на сайте муниципального района; 4) информация не представлена.

Далее анализировалась взаимная интеграция отобранных интернет-ресурсов. Преимуществом выбора сайтов в качестве объекта ис-

⁷ Республика Карелия охвачена полностью.

следования является то, что на них относительно просто проверить вопрос связей между интернет-ресурсами, т.е. необходимо проверить наличие на сайте поселения ссылок на другие сайты и их корректное обновление в случае изменения электронного адреса у внешнего сайта [42]. По идее сайты поселения, муниципального района и субъекта должны быть связаны друг с другом с помощью ссылок. Например, с сайта поселения должна быть возможность перехода на сайт муниципального района и субъекта РФ, а на сайте муниципального района должны быть ссылки на все входящие в него поселения и на сайт субъекта РФ. Наличие или отсутствие таких переходов демонстрирует отношение местных органов самоуправления к вопросам интеграции своих интернет-ресурсов. Для каждого независимого сайта поселения (способ 1) фиксировалось наличие ссылок на сайт своего муниципального района и сайт своего субъекта РФ⁸. На сайте муниципального района выявлялось наличие ссылок на сайт поселения. В случае отображения нерабочей или некорректной ссылки, она приравнивалась к отсутствующей.

Помимо ранжирования поселений по способу предоставления информации о себе в сети Интернет и определения связей между ресурсами было принято решение собрать дополнительную информацию, характеризующую раскрытие данных о динамике развития поселения и использования дополнительных каналов интернет-коммуникации.

В качестве первой могут выступать публичные доклады и отчёты о результатах деятельности главы муниципального образования или отчёты о социально-экономическом развитии муниципального образования, выложенные в открытом доступе. Выбор в пользу данных документов обусловлен следующими соображениями: 1) наличие статистической информации по разным сферам деятельности; 2) содержат наиболее актуальные для поселения проблемы и значимые события; 3) представляют интерес как для граждан поселения, так и для внешних инвесторов; 4) они не обязательны к публикации на сайте. Нельзя оставить без внимания и своевременность загружаемых на сайт данных.

⁸ Под сайтом региона понимается официальный правительственный портал или портал законодательного органа субъекта РФ.

Поскольку сбор данных по сайтам поселений осуществлялся в январе 2019 г., учитывались только доклады и отчёты за 2017 год⁹, доклады и отчёты за более ранние годы не рассматривались из-за низкой актуальности представленной информации.

В качестве дополнительного канала интернет-коммуникаций рассматривались социальные сети [34, 38]. Поселения проверялись на наличие официальных групп в социальных сетях, которые признавались таковыми при условии присутствия ссылки на группу на сайте поселения или странице поселения на сайте муниципального района [34].

Очевидно, что предлагаемая к сбору информация не является достаточной для комплексной оценки сайтов муниципалитетов [27, 30], но с её помощью можно оценить и страницы поселений на сайтах муниципальных районов. Вместе с тем, осуществление поиска конкретных документов на интернет-ресурсе поселения позволяет увидеть разнообразие применённых подходов к размещению информации и оценить простоту использования самого ресурса.

Акцент на межрегиональных границах позволяет увидеть наличие или отсутствие применения вариантов размещения официальной информации о поселении в Интернете, используемых в соседнем регионе. Иными словами, это позволяет ответить на вопрос: ориентируются ли власти «приграничных» муниципальных образований исключительно на практику, принятую внутри региона, или перенимают опыт у соседних регионов? Само размещение информации в Интернете, где практически отсутствуют границы и барьеры, позволяет ознакомиться с ней максимально возможному широкому кругу лиц, в том числе и тем, кому предстоит решать аналогичную задачу. В этом плане опыт соседних муниципалитетов находится на виду — его можно оценить со стороны и проконсультроваться у них по вопросам удобства пользования выбранным вариантом размещения, а также цены, сроков реализации, характеристики разработчика, качества обслуживания, наличия проблем и т.п. Поэто-

⁹ На момент сбора материалов отчёты и доклады по итогам 2018 г. были ещё не доступны, поскольку для большинства муниципалитетов характерна практика утверждения отчётов за предыдущий год в марте текущего с последующей публикацией.

му дополнительно по кругу поселений с собственным сайтом (способ 1) была собрана информация о наименовании разработчика. Кроме компаний-разработчиков учитывались также конструкторы сайтов, использование которых в какой-то мере характеризует стремление местных органов власти создать сайт с минимальными затратами.

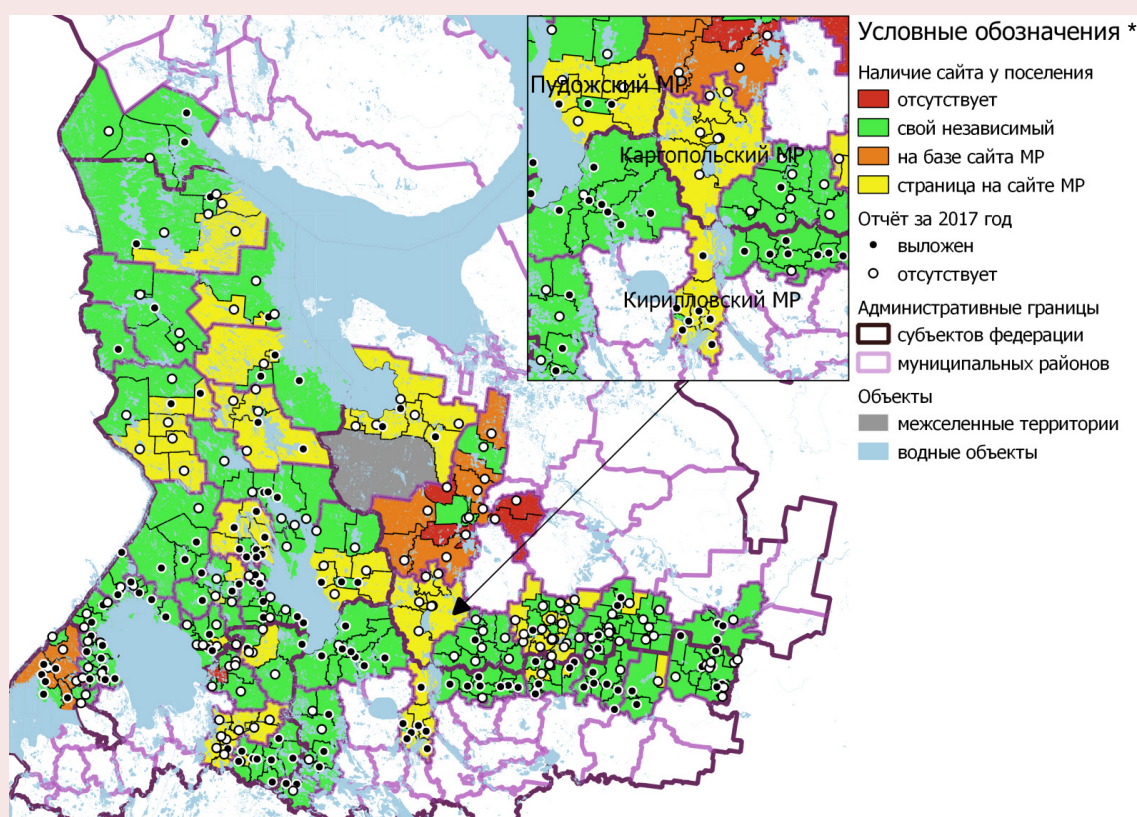
На базе собранных данных были построены картограммы в географической информационной системе QGIS 3.4 Madeira. В качестве картографической основы использовались векторные карты с административными границами регионов с сервиса NextGIS.

Результаты

Наиболее популярным способом представления в Интернете официальной информации о поселении является её размещение на собственном сайте: из 313 поселений своим независимым сайтом обладают 214. Вторым по распространённости оказался способ разме-

щения информации о поселении на отдельной странице сайта муниципального района (80 поселений). Сайтами, сделанными на базе сайта муниципального района, пользуются 13 поселений, такой способ представления информации встретился только в Ленинградской и Архангельской областях. В этих же областях в нашу выборку попали 6 поселений, информация о которых ни по одному из указанных выше способов не была представлена (рис. 1). По двум поселениям Ленинградской области основная причина отсутствия данных кроется в полной (г. Выборг) и частичной (г. Приозерск) передаче полномочий администрации в муниципальный район. По четырем поселениям Плесецкого муниципального района Архангельской области были только контактные данные глав администраций, а этого недостаточно для отнесения указанных муниципальных образований к группе поселений со страницей на сайте муниципального района.

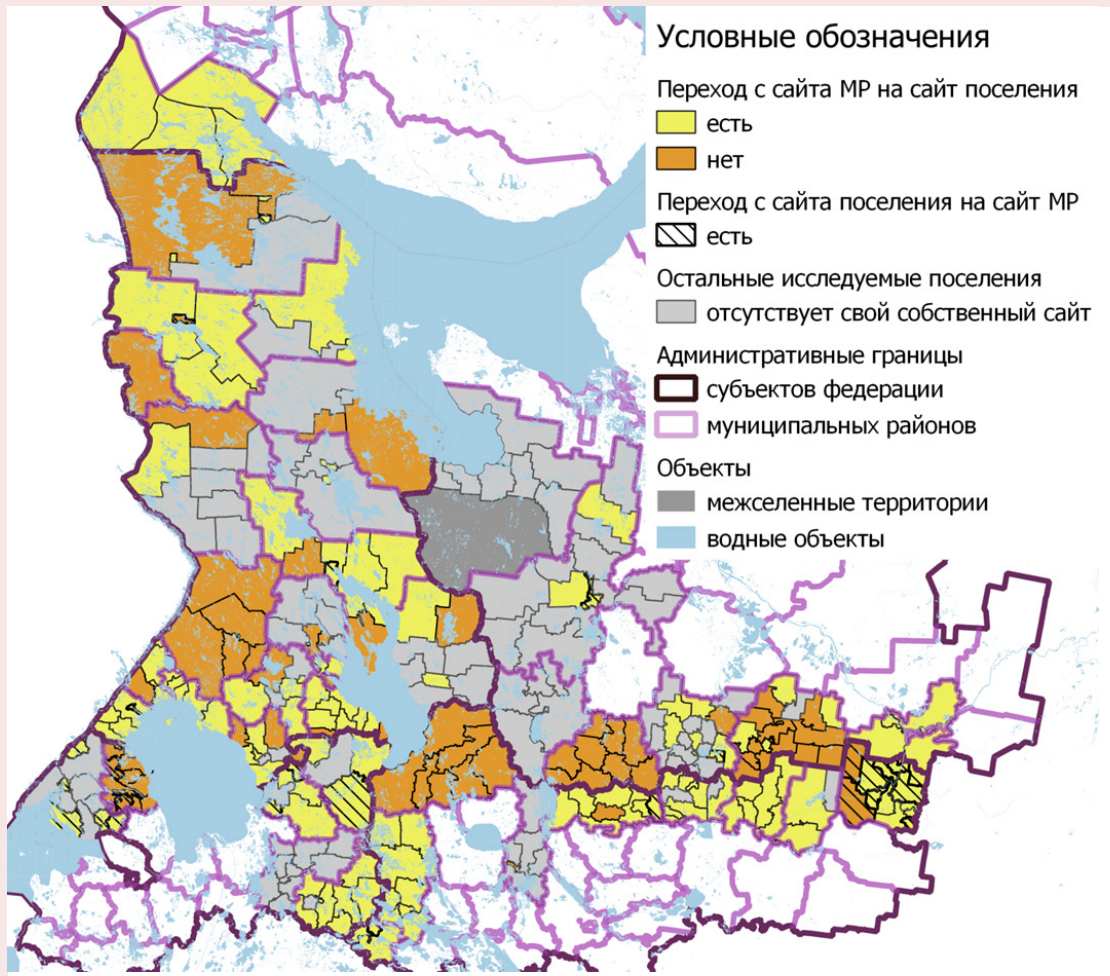
Рис. 1. Способы представления официальной информации о поселении в сети Интернет



* МР – муниципальный район

Источник: составлено авторским коллективом.

Рис. 2. Взаимосвязи между сайтами поселений и муниципальных районов



Источник: составлено авторским коллективом.

Анализ степени интеграции сайтов муниципальных образований показывает отсутствие переходов с собственного сайта поселения на сайт муниципального района в 85% случаев. Ситуация с размещением на сайте поселения ссылок на правительственные интернет-порталы регионов немного лучше: переходами на данные ресурсы обладают 92 из 214 поселений. При этом на сайты 2/3 поселений можно перейти по ссылкам, указанным на сайтах муниципальных районов (рис. 2). На некоторых из исследуемых веб-ресурсов переход был невозможен из-за указания адресов старых версий сайтов поселений и районов. Впрочем, есть пример более широкой интеграции ресурсов: на сайте Винницкого сель-

ского поселения Подпорожского района Ленинградской области размещены ссылки на интернет-ресурсы других поселений данного муниципального района¹⁰.

Отчёты и доклады с информацией о социально-экономическом развитии (часто эти данные включены в отчёт о результатах деятельности главы поселения) за 2017 г. доступны для ознакомления на интернет-ресурсах 141 из 313 исследуемых поселений. Если к этому добавить отчёты за более ранние годы, то количество поселений увеличится до 216. Нельзя оставить без

¹⁰ Ссылки хорошо заметны – расположены внизу главной страницы официального сайта администрации поселения. URL: <http://винницы.рф/> (дата обращения: 12.08.2019).

внимания сложности при поиске и сборе данных документов. В первую очередь, они могут быть размещены в разных разделах сайта: «Документы»; «Тексты выступлений»; «Доклады и отчёты»; «Администрация»; «Глава поселения»; «Новости»; «Решения совета» и т.п. Другой проблемой является неудобная навигация, из-за которой требуется пройти слишком большое количество страниц, чтобы добраться до нужной¹¹. Кроме того, данные доклады могут быть прикреплены в качестве приложения к решению совета поселения об отчёте главы, при этом имя размещаемого файла зачастую содержит только дату и номер решения. Заметим, что в ряде поселений, где не выложены отчёты о деятельности главы, на сайте по ним публикуются только решения совета.

Органы местного самоуправления практически не пользуются возможностями социальных сетей: ссылки на группы «ВКонтакте»¹² есть только в 15 поселениях, одиннадцать из которых входят в состав Вельского муниципального района Архангельской области. Учитывая, что по 9 из 11 поселений официальная информация представлена только на странице Вельского муниципального района в достаточно небольшом объёме, наличие групп «ВКонтакте» является бесплатной альтернативой официальному сайту для информирования граждан об актуальных событиях и для объявлений¹³.

Сбор данных о компаниях-разработчиках по группе поселений с собственным сайтом показал, что для представления официальной информации в сети Интернет органы местного самоуправления воспользовались услугами 29 разных компаний и задействовали 6 разных

конструкторов сайтов. У 43 сайтов разработчик указан не был. На *рисунке 3* представлены наиболее часто встречающиеся компании-разработчики¹⁴.

Наибольшее количество сайтов поселений в нашей выборке создано компаниями «Медиа-авеню» и РЦИТ (34 и 33 сайта соответственно). Если первая компания, петрозаводская, представлена сайтами поселений только в Республике Карелия, является разработчиком сайтов по широкому кругу направлений, то вторая является разработчиком, специализирующимся именно на сайтах муниципальных образований, с географией работ по всей стране. Большинство указанных на карте разработчиков специализируются на создании сайтов для государственных структур и зарегистрированы в других субъектах РФ. Стоимость их услуг начинается от 20 тыс. рублей.

Сравнение сайтов поселений по разные стороны региональных границ показало, что «приграничные» поселения в большей степени ориентируются на опыт поселений своего района при выборе разработчика сайта. Вызывает интерес организация представления информации в Интернете о поселениях на границе регионов в Пудожском, Каргопольском и Кирилловском муниципальных районах (см. рис. 1), где подавляющее большинство поселений не имеют своих сайтов, но вся необходимая информация в большом объёме выложена на интернет-ресурсах этих районов¹⁵. При этом в соседних муниципальных районах поселения имеют свои собственные сайты или сайты на основе интернет-портала района.

Обсуждение

На исследуемой территории практически не осталось поселений, не представленных в сети Интернет. Большинство из них обладают собственными сайтами, что даёт основание говорить о наличии благоприятных стартовых условий для развития электронного правительства (одного из составных элементов цифровой экономики) на муниципальном уровне. Впрочем,

¹¹ Например, для Кааламского сельского поселения Сортавальского муниципального района Республики Карелия этот путь выглядит следующим образом: Главная / Органы местного самоуправления и учреждения / Структура / Органы местного самоуправления Кааламского сельского поселения / Администрация Кааламского сельского поселения / Планы работ и отчёты. URL: <http://admkaalamskoe.ru/msu/structure/organyi-mestnogoupravleniya-kaalamskogo-selskogo-poseleniya/administratsiya-kaalamskogo-selskogo-poseleniya/planyi-rabot-i-otchety/> (дата обращения: 10.02.2019).

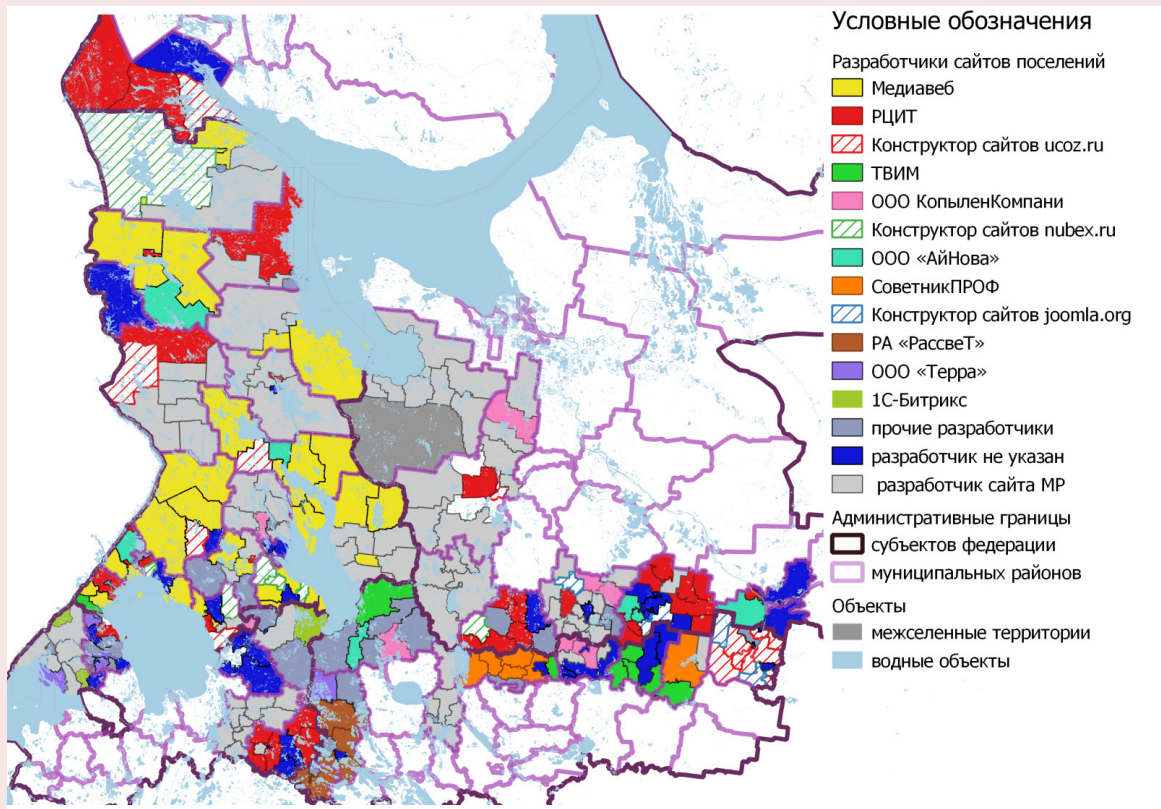
¹² В Северо-Западном федеральном округе данная социальная сеть намного популярнее «Одноклассников».

¹³ В качестве примера можно привести официальную группу администрации муниципального образования «Пежемское». URL: <https://vk.com/mopezhma> (дата обращения: 12.08.2019).

¹⁴ Разработчики, встречающиеся менее 3 раз, были отнесены к группе прочих разработчиков.

¹⁵ Например, информация об Алешинском сельском поселении на сайте Кирилловского района Вологодской области доступна в виде простого перечня из 32 разделов. URL: <http://kirillov-adm.ru/poselenia/aleshinsk/> (дата обращения: 12.08.2019).

Рис. 3. География компаний-разработчиков сайтов



Источник: составлено авторским коллективом.

обработка информации о поселениях, представленной как на собственных сайтах, так и на веб-ресурсах муниципальных районов, показала, что эта деятельность для ряда муниципалитетов носит формальный характер: зачастую информация плохо структурирована, не обновляется, часть разделов сайтов остаются незаполненными. Возможно, данная проблема связана с нехваткой технических специалистов из-за невыделения финансирования и с отсутствием необходимых компетенций у сотрудников администраций. Следует также признать, что информационное наполнение интернет-ресурсов для органов муниципальной власти не является задачей первостепенной важности, поэтому развитие данного направления осуществляется по остаточному принципу для соблюдения формальных требований.

Отсюда возникает проблема слабой интеграции муниципальных интернет-ресурсов, препятствующая формированию единого циф-

рового пространства. Особенно показательна ситуация с переходами с независимых сайтов поселений на районные порталы. Хотя по формальным требованиям наличие такой ссылки не обязательно, но, на наш взгляд, с точки зрения логики государственного управления она должна быть. Другим сугубо практическим аспектом решения данной проблемы является улучшение идентификации поселения пользователями сайта (например, туристами, инвесторами): довольно часто на нём упускается наименование района, указывается только регион, а иногда упускается и наименование региона. Это особенно актуально в случае не уникальности названия поселения. Так только в исследуемых регионах насчитывается 24 подобных совпадения. Наиболее часто (8 раз) встречаются поселения под названием Никольское, четыре из которых находятся в Вологодской области, по 2 – в Архангельской и Ленинградской областях.

Дискуссионным остаётся вопрос о лучшем способе представления информации о поселении (в большей степени о сельском) в сети Интернет. Полученные результаты заставляют усомниться в том, что этим способом является собственный сайт. В отечественных и зарубежных работах [23, 30] наличие независимого сайта муниципалитета называют преимуществом, поскольку, обладая доменным именем первого уровня, он лучше индексируется в поисковых системах, следовательно, и легче находится необходимая информация о поселении. Кроме того, прямой доступ к сайту обеспечивает оперативную загрузку нужной информации. С другой стороны, затраты на создание собственного сайта, плату за хостинг, за техническое обслуживание, а также на заработную плату администратора сайта несёт поселение.

Делая выбор в пользу собственного сайта при достаточно скромных финансовых возможностях, власти поселения будут ориентироваться на самые дешёвые варианты: заказ типового сайта поселения или использование конструктора сайта. Если первый, скорее всего, будет обладать более-менее четкой структурой [21], минимально необходимым набором функционала без отражения местной специфики, то во втором случае можно получить более индивидуальный продукт с непродуманной навигацией и некорректно работающими элементами¹⁶. При этом даже первый вариант не гарантирует качественного выполнения обязательств со стороны компании-разработчика как с наличием перечисленных выше недостатков, так и с размещением самого ресурса¹⁷.

Вместе с тем не следует забывать, что роль сайта муниципального образования в РФ сугубо информационная. С учетом того что в нашей выборке мода количества поселений в районе равна 4 (медиана — 7), в масштабах типичного района только на создание сайтов для обе-

спечения информационной открытости может уходить более 100 тыс. рублей¹⁸. В связи с этим, на наш взгляд, наиболее рациональной формой представления в Интернете информации о поселении является вариант со страницей на сайте муниципального района. Опыт итальянских периферийных территорий по внедрению электронного правительства показывает, что только объединение усилий маленьких муниципалитетов и концентрация их ресурсов позволяют добиваться требуемого уровня качества услуг за счёт эффекта масштаба [18]. Вместо распыления финансовых ресурсов по поселениям при бюджете до 100 тыс. рублей можно получить достаточно хорошо проработанный интернет-портал муниципального района, на базе которого могут быть созданы сайты поселений в едином дизайне [29] и размещена и структурирована вся необходимая информация о поселении в соответствующем разделе. Разумеется, и издержки на обслуживание и поддержание одного веб-ресурса вместо нескольких будут меньше.

Это совершенно не означает, что власти поселения должны полностью устраниваться от работы по информированию граждан в сети Интернет, передав эту деятельность в ведение района. В их задачу будет входить сбор всех официальных документов, которые будут загружаться на сайт района: бюджет поселения; сведения о доходах; постановления и распоряжения администрации поселения; решения сессий совета поселения и т.п. В дополнение к странице поселения на веб-ресурсе района должна быть создана группа поселения в наиболее популярной на территории социальной сети, где уже органы власти поселения будут распространять востребованную местными жителями информацию: объявления об общественных слушаниях, субботниках, вывозе мусора, запретах выхода на лёд; расписание автобуса; изменения действующего законодательства и т.д. В настоящее время в муниципальных образованиях потенциал социальных сетей практически не задействован, хотя они являются достаточно простым и понятным способом коммуникации, особенно для аудитории молодого возраста. К дополнительным преимуществам данного способа информирования

¹⁶ Типичный случай, когда у надстройки, обеспечивающей работу версии для слабовидящих, закончился пробный бесплатный период и без внесения абонентской платы для сайта эта функция становится недоступной.

¹⁷ Например, сайт Вытегорского муниципального района Вологодской области обладает доменным именем второго уровня (<http://vytegra.munrus.ru>), а доменное имя первого уровня (<http://munrus.ru>) принадлежит селу Угут Сургутского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа.

¹⁸ 4 сайта поселения и 1 сайт муниципального района.

населения можно отнести относительную бесплатность (учитывается только труд сотрудников) по сравнению с разработкой и содержанием сайта, а также простоту освоения.

Вызывает опасение отсутствие диффузии положительного опыта ведения страниц поселений между соседними муниципальными образованиями граничащих субъектов РФ: не используются социальные сети, не заимствуются удачные решения размещения информации, формы и содержание отчётов. Вопреки утверждению об отсутствии барьеров в Интернете, административные границы в силу отсутствия единых национальных стандартов в цифровом информационном пространстве, формируемом органами муниципальной власти, чётко различаются и не размываются.

Заключение

Подводя итоги, можно сделать вывод, что, несмотря на все имеющиеся проблемы, цифровое пространство на муниципальном уровне сформировано практически без белых пятен и отличается низкой степенью взаимной интеграции своих ресурсов. Отсутствие детально проработанных национальных стандартов на представление официальной информации

о поселениях в сети Интернет делает сложившуюся практику неэффективной. Вместе с тем предложенный подход даёт ключи к улучшению данного направления деятельности, поскольку позволяет выявить лучшие работающие практики в схожих поселениях за пределами «домашнего» региона.

Будущие направления исследований связаны с более подробным изучением цифрового развития муниципалитетов и детальным анализом сайтов муниципальных органов власти. Лучшее понимание межмуниципального сотрудничества способно помочь при формировании моделей организации и трансформации муниципального электронного правительства.

Несмотря на указанные выше ограничения, результаты данного исследования могут быть использованы для планирования цифровой политики и принятия решений на региональном и муниципальном уровне. Их можно применять также для географического анализа цифрового пространственного развития, сбора релевантной социологической информации о проблемах, возникающих в жизни поселения, и учитывать для активизации внедрения ИКТ на уровне муниципальных органов власти.

Литература

1. Шваб К. Четвёртая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016. 138 с.
2. Deursen A., Rompay T. Accepting the Internet-of-Things in our homes: The role of user skills. *Telematics and Informatics*, 2019, vol. 36, pp. 147–156. DOI: 10.1016/j.tele.2018.12.004
3. Garin-Munoz T., Lopez R., Perez-Amaral T., Herguera I., Valarezo A. Models for individual adoption of eCommerce, eBanking and eGovernment in Spain. *Telecommunications Policy*, 2019, vol. 43, pp. 100–111. DOI: 10.1016/j.telpol.2018.01.002
4. Tapeh A.G., Rahgozar M. A knowledge-based question answering system for B2C eCommerce. *Knowledge-Based Systems*, 2008, vol. 21, pp. 946–950. DOI: 10.1016/j.knosys.2008.04.005
5. Rodrigues L.F., Oliveira A., Costa C. Does ease-of-use contributes to the perception of enjoyment? A case of gamification in e-banking. *Computers in Human Behavior*, 2016, vol. 61, pp. 114–121. DOI: 10.1016/j.chb.2016.03.015
6. Soukal I., Hedvicakova M. Retail core banking services e-banking client cluster identification. *Procedia Computer Science*, 2011, vol. 3, pp. 1205–1210. DOI: 10.1016/j.procs.2010.12.195
7. Rodrigues H., Almeida F., Figueiredo V., Lopes S. Tracking e-learning through published papers: A systematic review. *Computers & Education*, 2019, vol. 136, pp. 87–98. DOI: 10.1016/j.compedu.2019.03.007
8. Cakmak E., Yilmaz S.M. E-learning from the Perspective of Right to Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2014, vol. 116, pp. 426–430. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.01.234
9. Om A. E-Medicine: What It Means for Patients. *The American Journal of Medicine*, 2015, vol. 128, pp. 1268–1269. DOI: 10.1016/j.amjmed.2015.06.029
10. Jun C.N., Chung C.J. Big data analysis of local government 3.0: Focusing on Gyeongsangbuk-do in Korea. *Technological Forecasting and Social Change*, 2016, vol. 110, pp. 3–12. DOI: 10.1016/j.techfore.2015.11.007

11. Селиверстов Я.А., Селиверстов С.А. Классификационный анализ транспортных потоков на графоаналитической модели городской транспортной сети // Вестник транспорта Поволжья. 2017. № 6. С. 83–97.
12. Ларионова Ю.В. Основные направления государственной политики в сфере ЖКХ // Недвижимость: экономика и управление. 2018. № 3. С. 18–22.
13. Курило А.Е., Прокопьев Е.А. Развитие цифровых технологий в системе государственного и муниципального управления // Проблемы рыночной экономики. 2019. № 2. С. 35–44. DOI: 10.33051/2500-2325-2019-2-35-44
14. Возможности применения информационных технологий в муниципальном управлении в Северо-Западном федеральном округе / А.Е. Курило, Е.А. Прокопьев, Т.В. Сачук, Е.Е. Ивашко // Экономический анализ: теория и практика. 2018. Т. 17. № 12 (483). С. 1325–1339. DOI: 10.24891/ea.17.12.1325
15. Twizeyimana J.D., Andersson A. The public value of E-Government – A literature review. *Government Information Quarterly*, 2019, vol. 36, no. 2, pp. 167–178. DOI: 10.1016/j.giq.2019.01.001
16. Губарева Т.В., Луковникова Е.И. Особенности применения новых информационных технологий больших данных // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2015. № 2. С. 24–31.
17. Mu oz-Ca avate A., H pola P. Electronic administration in Spain: From its beginnings to the present. *Government Information Quarterly*, 2011, vol. 28, no. 1, pp. 74–90. DOI: 10.1016/j.giq.2010.05.008
18. Ferro E., Sorrentino M. Can intermunicipal collaboration help the diffusion of E-Government in peripheral areas? Evidence from Italy. *Government Information Quarterly*, 2010, vol. 27, no. 1, pp. 17–25. DOI: 10.1016/j.giq.2009.07.005
19. Wu J., Guo D. Measuring E-government performance of provincial government website in China with slacks-based efficiency measurement. *Technological Forecasting and Social Change*, 2015, vol. 96, pp. 25–31. DOI: 10.1016/j.techfore.2015.01.007
20. Stepanova V.V., Ukhanova A.V., Grigorishchin A.V., Yakhyaev D.B. Evaluating digital ecosystems in Russia's regions. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 2, pp. 73–90. DOI: 10.15838/esc.2019.2.62.4
21. Feeney M.K., Brown A. Are small cities online? Content, ranking, and variation of U.S. municipal websites. *Government Information Quarterly*, 2017, vol. 34, no. 1, pp. 62–74. DOI: 10.1016/j.giq.2016.10.005
22. Arduini D., Denni M., Lucchese M., Nurra A., Zanfei A. The role of technology, organization and contextual factors in the development of e-Government services: An empirical analysis on Italian Local Public Administrations. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2013, vol. 27, pp. 177–189. DOI: 10.1016/j.strueco.2013.06.007
23. Youngblood N.E., Mackiewicz J. A usability analysis of municipal government website home pages in Alabama. // *Government Information Quarterly*, 2012, vol. 29, no. 4, pp. 582–588. DOI: 10.1016/j.giq.2011.12.010
24. Wang F. Explaining the low utilization of government websites: Using a grounded theory approach. *Government Information Quarterly*, 2014, vol. 31, no. 4, pp. 610–621 DOI: 10.1016/j.giq.2014.04.004
25. Вавилов Н.С. Проблемы реализации электронной демократии на местном уровне // Вопросы экономики и права. 2015. № 4. С. 7–10.
26. Газизова Л.И. Формирование образа муниципальной власти в электронных средствах массовой коммуникации (на примере Республики Башкортостан) // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2013. № 3. С. 37–47.
27. Тоглоева Д.П. Анализ информационной открытости деятельности органов местного самоуправления Республики Бурятия // Управленец. 2012. № 1–2. С. 36–41.
28. Сидорова А.В., Барчукова Т.А. Информационная открытость органов государственной власти: анализ использования информационно-телекоммуникационных технологий на муниципальном уровне // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2017. № 4. С. 22–26.
29. Коврикова О.И., Стефановская Н.А. Электронное правительство как политико-коммуникативная инфраструктура муниципалитетов // Вестник Тамбовского университета. Серия: «Гуманитарные науки». 2015. № 8. С. 22–29.
30. Гайсинский И.Е., Никоненко Н.Д., Перова М.В. Исследование некоторых аспектов повышения эффективности интернет-сайтов муниципальных образований // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2015. № 4. С. 75–81.

31. Реутов Е.В., Брусенская Р.А. Механизмы формирования обратной связи в региональном и муниципальном управлении // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: «История. Политология». 2010. № 7. С. 222–228.
32. Калимуллина Г.Д., Жилин Д.А., Целищева Е.Ф. Анализ практики создания открытого бюджета на муниципальном уровне // Города и местные сообщества. 2017. Т. 2. С. 64–76.
33. Пясецкая Е.Н. Информационно-коммуникационные процессы управления городом: опыт исследования // Среднерусский вестник общественных наук. 2014. № 6. С. 148–154.
34. Bons n E., Royo S., Ratkai M. Citizens' engagement on local governments' Facebook sites. An empirical analysis: The impact of different media and content types in Western Europe. *Government Information Quarterly*, 2015, vol. 32, no. 1, pp. 52–62. DOI: 10.1016/j.giq.2014.11.001
35. Galera A.N., Berjillos A., Lozano M.R., Valencia P.T. Transparency of sustainability information in local governments: English-speaking and Nordic cross-country analysis. *Journal of Cleaner Production*, 2014, vol. 64, pp. 495–504. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.07.038
36. Karkin N., Janssen M. Evaluating websites from a public value perspective: A review of Turkish local government websites. *International Journal of Information Management*, 2014, vol. 34, no. 3, pp. 351–363. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2013.11.004
37. Elling S., Lentz L., de Jong M., van den Bergh H. Measuring the quality of governmental websites in a controlled versus an online setting with the 'Website Evaluation Questionnaire'. *Government Information Quarterly*, 2012, vol. 29, no. 3, pp. 383–393. DOI: 10.1016/j.giq.2011.11.004
38. Lev-On A., Steinfeld N. Local engagement online: Municipal Facebook pages as hubs of interaction. *Government Information Quarterly*, 2015, vol. 32, no. 3, pp. 299–307. DOI: 10.1016/j.giq.2015.05.007
39. Cegarra-Navarro J.-G., Pachón J.R.C., Cegarra J.L.M. E-government and citizen's engagement with local affairs through e-websites: The case of Spanish municipalities. *International Journal of Information Management*, 2012, vol. 32, no. 5, pp. 469–478. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2012.02.008
40. Санникова Т.Д. Цифровое неравенство как негативный фактор для благополучия сельского населения // Вестник науки. 2018. № 6. Т.1. С. 21-27.
41. Fietkiewicz K.J., Mainka A., Stock W.G. eGovernment in cities of the knowledge society. An empirical investigation of Smart Cities' governmental websites. *Government Information Quarterly*, 2017, vol. 34, no. 1, pp. 75–83. DOI: 10.1016/j.giq.2016.08.003
42. Papadomichelaki X., Mentzas G. e-GovQual: A multiple-item scale for assessing e-government service quality. *Government Information Quarterly*, 2012, vol. 29, no. 1, pp. 98–109. DOI: 10.1016/j.giq.2011.08.011

Сведения об авторах

Егор Александрович Прокопьев – кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук (ИЭ КарНЦ РАН) (185030, Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, д. 50, каб. 315; e-mail: e_prokopiev@mail.ru)

Анна Евгеньевна Курило – доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук (ИЭ КарНЦ РАН) (185030, Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, д. 50, каб. 315; e-mail: akurilo@mail.ru)

Ольга Владимировна Губина – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова Российской академии наук (163000, Российская Федерация, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 23; e-mail: welcomeforyou@yandex.ru)

Prokop'ev E.A., Kurilo A.E., Gubina O.V.

The Formation of Digital Space at the Municipal Level: Overview of Settlements' Websites

Abstract. The formation of digital economy and transition to electronic government impose qualitatively different demands to authorities' presence on the Internet. Local authorities are not an exception here. Due to modest financial capabilities of many municipalities, their websites, objectively, cannot match the level of federal and regional web portals. The necessity to meet modern requirements implies the search for acceptable ways to be present online. The article attempts to determine the current state of spatial distribution of municipal authorities' digital involvement on the settlement level. To achieve it, we revealed the ways of being present on the Internet, checked the availability of connections between websites of municipalities, gathered information characterizing disclosure of information about dynamics of municipal institution development, identified additional Internet communication channels, and built cartograms. The research includes 313 urban and rural settlements in the Republic of Karelia, the Arkhangelsk, Vologda, Leningrad, and Murmansk oblasts. The results of the study indicate that the digital space of this territory at the municipal level is almost completely formed and has a low degree of mutual integration of its Internet resources. It is shown that the most popular way of providing information about the settlement on the Internet – website – is not the best. It is revealed that local governments rarely use social media as an auxiliary or alternative channel of Internet communication with local residents. It is noted that the majority of settlements orientate toward practices used in settlements of their municipal district, while creating and maintaining webpages without borrowing the experience of neighboring districts and regions. The results of this study might be used for qualitative improvement of municipalities' activities conducted online and formation of e-government on regional and municipal levels.

Key words: digital economy, electronic government, municipalities, website, settlements.

Information about the Authors

Egor A. Prokop'ev – Candidate of Sciences (Economics), Researcher, Institute of Economics, Karelian Research Centre RAS (50, Alexander Nevsky Avenue, Petrozavodsk, 185030, Russian Federation; e-mail: e_prokopiev@mail.ru)

Anna E. Kurilo – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Leading Researcher, Institute of Economics, Karelian Research Centre RAS (50, Alexander Nevsky Avenue, Petrozavodsk, 185030, Russian Federation; e-mail: akurilo@mail.ru)

Ol'ga V. Gubina – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research of RAS (23, Northern Dvina Embankment, Arkhangelsk, 163000, Russian Federation; e-mail: welcomeforyou@yandex.ru)

Статья поступила 17.06.2019.