

УДК 332

## **«УМНЫЙ ГОРОД»: РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУЗБАССЕ**

Григорьева Е.А., студент гр. ЭОб-181, III курс  
Лебедикова И. Е., студент гр. ЭОб-181, III курс  
Научный руководитель: Шутько Л.Г., к.э.н., доцент  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева,  
г. Кемерово

Развитие цифровой инфраструктуры российских регионов в современный период реализуется в рамках федеральной программы «Цифровая экономика России» (2018 г.) и региональных цифровых программ, которые разработаны с учетом мирового опыта развития цифровых пространств. В 2014 году ООН инициировала внедрение концепции «smart city» (умный город) в рамках проекта «Объединенные умные города». Затем в 2015 году Генеральная Ассамблея ООН внесла безопасность и жизнестойкость населенных пунктов в список целей для устойчивого развития. В 2017 году в России обсуждали данную концепцию, а затем поддержали её и добавили новое направление в национальный проект под названием «Цифровая экономика» [3].

Региональные цифровые платформы являются инструментом обеспечения активизации взаимодействия человека и городской среды с целью повышения ее качества и безопасности. Регион может быть представлен как бизнес-структура, создающий цифровые платформы, выступающий в качестве их оператора и формирующий вокруг них экосистему. Цифровая платформа (ЦП) – это бизнес-модель, которая полностью основана на современных и высоких технологиях. На корпоративном уровне цифровые платформы сближают производителей и конечных потребителей, которые в итоге получают возможность взаимодействовать без посредников. При этом данные технологии дают возможность разным компаниям делиться информацией, что способствует сотрудничеству и созданию инновационных продуктов [1]. По мнению автора В. Месропяна, «цифровая платформа – это бизнес-модель, которая создает прибыль, облегчая обмены между двумя и более взаимозависимых групп участников» [2], которая позволяет использовать физические ресурсы, а также время более эффективно, что является преимуществом их работы. Чаще всего, для упрощения работы и экономии времени на поиск какой-либо информации в определенной сфере, доступ к платформам осуществляется через мобильные приложения. Также к преимуществам цифровой платформы можно добавить то, что с её помощью происходит ускорение процесса обмена информацией между производителем и потребителем, при этом обеспечивается контроль.

В соответствии с прогнозом Правительства России к 2024 году в нашей стране будет «оцифровано» около 50 городов, общей численностью населения около 50 млн. чел.[4]. По оценкам специалистов затраты на внедрение основ Smart City например, внедрение телекоммуникационной инфраструктуры, установка камер видеонаблюдения, повышение квалификации сотрудников и т. д. будут неодинаковы для разных городов. Например, «для города, население которого составляет около 250 000 человек, затраты могут колебаться от 20 до 30 млн. долларов, для Москвы этот показатель будет во много раз больше – около 493- 740 млн. долларов, а суммарно для 100 самых крупных городов России - от 3 до 4,5 млрд. долларов» [4]. По итогам 2019 года, был рассчитан индекс цифровизации городского хозяйства России. Городские поселения распределялись по 47 критериям, а также 10 направлениям. Само исследование по данным Минстрой РФ проводилось по 203 населенным пунктам. Цель проекта «Умный город» – это рост индекса к 2024 году на 30% по сравнению с 2018 годом. Самый высокий прирост за 2019 год составил показатель «городское управление». Сам индекс IQ подразумевает «деление всех городов на 4 основные группы по численности населения:

- города, население которых более 1 млн. чел.;
- крупные города, численностью 250-1 000 тыс. чел.;
- большие города, 100-150 тыс. чел.;
- города, население которых менее 100 тыс. чел.» [5].

Важно отметить тот факт, что в 2020 году по сравнению с итогами прошлого года рейтинга результаты почти не изменились. Лишь из тройки крупных городов исчез Санкт-Петербург, его второе место заняла столица Урала - Екатеринбург. Среди крупных и больших городов продолжают доминировать муниципальные образования Московской области. При этом в третьей группе первое и второе место заняли соответственно Щелково и Домодедово, а также Реутов переместился с первого и стал лишь третьим. Только среди малых городов в лидеры вышел Горно-Алтайск, вытеснив Наро-Фоминск из Топ-3[5].

Цифровизация Кузбасса (цифровые экосистемы) охватывает разные сферы экономики [6] и социума региона, однако приоритетным направлением ее развития является улучшение качества жизни населения. На основе региональных проектов, в т.ч. «Цифровое государственное управление» (Кемеровская область - Кузбасс), «Умный город», «Цифровые технологии», «Цифровая образовательная среда» и цифровых платформ развивается цифровая инфраструктура в городах Кузбасса. Для устойчивости развития региона и повышения технологичности управления городскими пространствами в Кузбассе внедряются различные элементы проекта «Умный город» в рамках нацпроекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика РФ». В Кузбассе пилотный проект «Умный город» реализуется городе Междуреченск.

«Умная» цифровая платформа на уровне города – это цифровая экосистема города, которая включает технологические процессы, человеческие ресурсы (население территории как потребителей муниципальных услуг), адми-

нистративно-управленческие госструктуры на уровне муниципальных образований и области в целом[7]. Для создания на муниципальной территории «Smart City», как отмечает ряд авторов, требуется сконцентрировать свои усилия, по 6 важным направлениям: «умная экономика», «умная мобильность», «умная городская среда», «умные» люди, «умное проживание» и «умное управление» [8].

В Кузбассе 30 сентября 2019 года Правительство Кузбасса приняло распоряжение «О создании и внедрении региональной цифровой платформы «Кузбасс Онлайн» в соответствии с федеральным стандартом «Умный город»[7]. В ходе реализации задач Дорожной карты и мероприятий Smart City обеспечат реализацию «5 главных принципов развития «умных» городов, направленные на человека, экономическую эффективность, связаны с комфортной и безопасной городской средой, а также способны повысить качество управления городскими ресурсами и т.д.» [9].

Создание цифровой платформы «Кузбасс-онлайн» для управления городской экосистемой основывается на применение современных ИТ-технологии: беспроводной связи и интернета-вещей (IoT), обеспечивающих повсеместное подключение к сети, а также облачных сервисов, позволяющих осуществлять не только обмен данными, но и их интеллектуальный анализ. В сфере жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) «умные» решения, позволят дистанционно собирать данные приборов учета и формировать счета на оплату услуг ЖКХ, обеспечивать видеонаблюдение в целях безопасности граждан, осуществлять экологический мониторинг территорий. Доступ к большим данным позволяет городским властям повышать оперативность решения проблем, связанных с обеспечением жизнедеятельности населения, безопасности, комфортности и доступности качественной городской среды.

Цифровая платформа «Кузбасс Онлайн» создана для установления открытого и прозрачного диалога горожан, властей, то есть органов местного самоуправления, и обслуживающих организаций. Ведь недаром слоганом является данная фраза: «Кузбасс Онлайн» – здесь решают!». Пользователи, заходя на платформу «Кузбасс Онлайн», с помощью мобильного приложения, которое можно скачать через Google Play, Apple store, (QR-кода), смогут:

1. Сообщать о проблемах в населенном пункте напрямую исполнителям и отслеживать ход их рассмотрения, а также говорить о своих предложениях и выражать благодарность.

2. Находиться в курсе всех местных событий, читая новости, просматривая видео, выложенные на портале.

3. Принимать участие в различных голосованиях, опросах от администрации, для совместного решения вопросов по развитию региона[10].

Скриншот главной страницы онлайн-ресурса «Кузбасс Онлайн» представлен на рис.1.

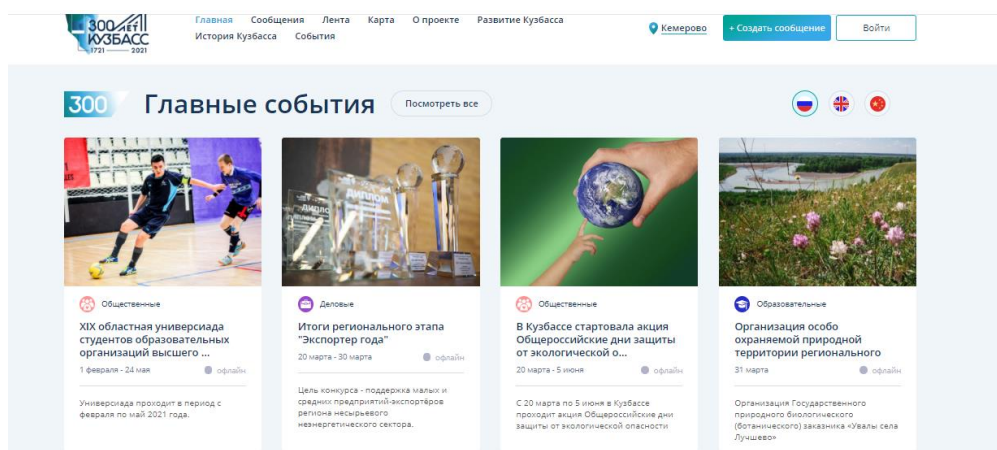


Рис.1 Главные события Кузбасса [11]

На сегодняшний день количество пользователей приложения «Кузбасс Онлайн» уже преодолело отметку в 156 тысяч человек, и решено/разъяснено 28 тысяч сообщений, содержащих обращения граждан, что составляет примерно 94% от общего числа полученных сообщений [10]. Скриншот страницы онлайн-ресурса «Кузбасс Онлайн», содержащий информацию о статистике сообщений граждан и актуальных опросах населения, представлен на рис.2.

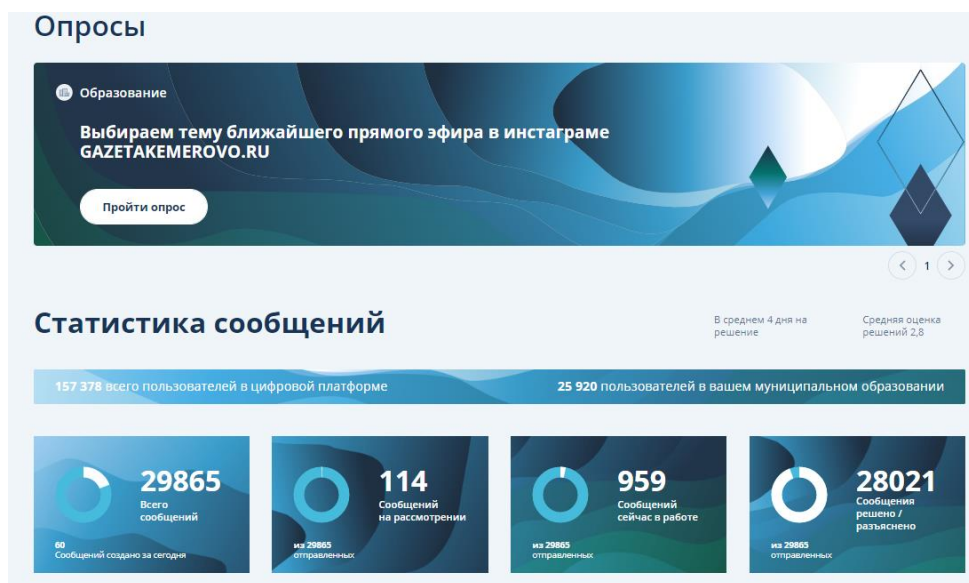


Рис.2 Опросы населения и статистика сообщений: «Кузбасс-Онлайн» [11]

Опросы населения Кузбасса показывают, что с помощью данного онлайн-ресурса появилась возможность повысить уровень информированности, а также взаимодействия населения и органов государственного управления, оперативность работы с обращениями граждан, их социальную активность в решении жизненно-важных вопросов развития территорий региона. Получить социально значимую и достоверную информацию, решать свои проблемы можно теперь

в одном месте, не выходя из дома посредством цифровой платформы «Кузбасс Онлайн». Ресурс «Кузбасс Онлайн» является простым в использовании, именно поэтому им могут пользоваться все категории граждан: от школьников до пенсионеров. Таким образом, внедрение и применение современных цифровых платформ позволяет повысить оперативность управления городской средой и качество жизни населения в Кузбассе, внося существенный вклад в формирование в ресурсодобывающем регионе социализированной экономики знаний [12; 13].

#### Список литературы:

1. Купревич Т.С. Цифровые платформы в мировой экономике: современные тенденции и направления развития // Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. – 2018. – №37-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-platformy..> (дата обращения: 03.03.2021)

2. Месропян В. Цифровые платформы-новая рыночная власть // Сайт эконом. ф-та Моск. гос. ун-та. – 2018. – URL: <https://static.agriecomission.com/uploads/Месропян%20В.Р..pdf> (дата обращения: 05.03.2021)

3. Умные города: цифровая трансформация жизни. – URL: <https://it-guild.com/info/blog/umnye-goroda-czifrovaya-transformacziya-zhizni/> (дата обращения: 10.03.2021)

4. Цифровизация городов. – URL: <https://www.csr.ru/ru/news/tsifrovizatsiya-gorodov/> (дата обращения: 12.03.2021)

5. Минстрой РФ опубликовал рейтинг «умных городов»: лидеры не утратили позиций. – URL: <https://ru-bezh.ru/gossektor/news/20/12/16/minstroj-rf-opublikoval-rejting-umnyix-gorodov-lideryi-ne-utrati> (дата обращения: 12.03.2021)

6. Samorodova L., Shut'ko L., Yakunina Yu., Lyubimov O., Kovacs P. Digital ecosystem of the region and the competitiveness of Kuzbass coal enterprises / E3S Web of Conferences. The conference proceedings Sustainable Development of Eurasian Mining Regions: electronic edition. 2019. С. 03010. URL: [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2019/60/e3sconf\\_sdemr18\\_03010.pdf](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2019/60/e3sconf_sdemr18_03010.pdf) (дата обращения: 10.03.2021)

7. Документ о создании и внедрении региональной цифровой платформы "Кузбасс Онлайн". – URL: <http://docs.cntd.ru/document/561558112> (дата обращения: 11.03.2021)

8. Шутько Л.Г., Некрасова Ю.П., Солдатов С.О., Титов Д.К. Реализация концепции «smart city» и инновационное развитие Кузбасса / Инновационная экономика, стратегический менеджмент и антикризисное управление в субъектах бизнеса. Сборник статей I Международной научно-практической

- конференции. – 2018. – С. 547-549.– URL:  
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35578528> (дата обращения: 14.03.2021)
9. Дорожная карта по направлению «Умный город» программы «Цифровая экономика Российской Федерации». – URL:  
<http://www.energoatlas.ru/wp-content/uploads/2018/06/DK-umny-gorod.pdf> (дата обращения: 11.03.2021)
10. Цифровая платформа "Кузбасс онлайн". – URL:  
<https://digital42.ru/deyatelnost/tsifrovaya-platforma-kuzbass-onlayn//> (дата обращения: 23.03.2021)
11. Цифровая платформа "Кузбасс онлайн". – URL:  
<https://kemerovo.kuzbass-online.ru/> (дата обращения: 11.03.2021)
12. Жернов Е.Е., Нехода Е.В. Концепция социализации экономики знаний в ресурсодобывающем регионе // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2016. – № 2 (34). – С. 163-174.
13. Жернов Е.Е., Нехода Е.В. Технологии социализации экономики знаний в ресурсодобывающем регионе // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 399. – С. 188–198.