УДК 332.143

М.Р. САФИУЛЛИН,

доктор экономических наук, профессор Казанский (Приволжский) федеральный университет

А.Р. БУРГАНОВА,

аспирант

Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан

ЦИФРОВОЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ (НА ПРИМЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ КРАУДСОРСИНГОВЫХ ПРОЕКТОВ)

Аннотация. Четвертая промышленная революция, стремительное развитие Интернета, социальных сетей и возможностей искусственного интеллекта, растущая конкуренция в этих сферах требуют поиска новых подходов к исследованию поведения индивида в многочисленных виртуальных сообществах. Наш исследовательский опыт показал, что традиционных показателей недостаточно, чтобы понять поведение человека в цифровой среде: поведение человека в физическом и виртуальном мире существенно отличается, более того, онлайн-среда оказывает на него существенное влияние. В связи с этим крайне актуальным представляется дополнение существующих традиционных социально-демографических показателей новыми, важность которых обусловлена особенностями поведения человека в интернет-среде и интернет-сообществах в цифровую эпоху. Это позволит выявлять вовлеченных, заинтересованных, активных индивидов как потенциальных участников будущих краудсорсинговых проектов. Результаты наших исследований показывают, что интерес и общие ценности могут формировать сильные созидательные сообщества для решения значимых общественных задач, участники которых не будут пассивными потребителями информации, напротив, коллективный разум и сила разнообразия (социального, культурного, этнического и т. д.) могут способствовать генерации уникальных идей, качество которых может превосходить даже решения экспертных групп. Основная задача нашего исследования – разработать действенную методику, позволяющую повысить инклюзию интересантов, оценить уровень вовлеченности участников сообщества, составив усредненный цифровой социальный портрет такого участника и спрогнозировав с его помощью краудсорсинговый потенциал интернет-сообщества.

Ключевые слова: краудсорсинг, интересы, ценности, мотивация, вовлеченность (инклюзия), цифровой портрет, цифровой социальный портрет.

Введение

Теоретической основой составления социального портрета в социологии считается концепция идеальных типов М. Вебера. Существует множество научных трудов, посвященных теме стратификации общества и соответствующим принципам. Авторы П.О. Ермолаева, Е.П. Носкова, М.Р. Зайнуллина, А.И. Купцова, А.М. Нагимова в своей монографии «Социальный портрет населения: методология, основные характеристики» анализируют эволюцию методов и подходов к данному вопросу и дают следующее определение социального портрета: «интегрированное описание социальной сущности объекта (социальной группы), вклю-

чающее системную характеристику всех составляющих его компонентов, а также социальных процессов и отношений, с ним связанных» [14]. Социологическое понимание портрета, по мнению авторов, «включает в себя основные социально-демографические характеристики объекта, определяется его социокультурными, экономическими, политическими установками, ценностными ориентациями» [14].

К характеристикам социального портрета относят: социально-демографические характеристики (пол, возраст, семейный статус, образование, занятость, место проживания, жилищные условия, доход, состав семьи), мировоззренческие (взгляды на мир и отношение

к жизни), идеологические, ценностные ориентиры и предпочтения, уровень доверия к политическим институтам, культурное потребление, досуговую деятельность, социальное самочувствие (включая уровень социальной напряженности, особенности общественного мнения, социальное настроение, субъективные оценки уровня благополучия, удовлетворенность жизнью), уровень и источники доходов, структуру расходов, наличие работы, профессию, ожидания относительно экономического развития страны, лояльность по отношению к власти, политические установки, протестные установки, краткосрочные и долгосрочные жизненные цели, проблемы, склонность к вредным привычкам, нравственно-этические качества и др. [14].

Мы, в свою очередь, попытаемся дополнить существующие признаки показателями, которые появились в новую цифровую эпоху, в период наступления шестого технологического уклада, отражающими изменения в поведении и привычках людей. Так, в настоящее время каждый россиянин в среднем зарегистрирован в 6-7 социальных сетях, проводит в сети Интернет 7 ч 48 мин (что выше среднемирового значения в 6 ч 37 мин), в социальных сетях – 2 ч 17 мин (что несколько ниже среднемирового значения в 2 ч 28 мин). В нашей стране зарегистрировано 99 млн пользователей социальных сетей (или примерно 68 % населения), аудитория увеличилась на 4,8 млн пользователей по сравнению с прошлым годом [12]. Представляется необходимым провести анализ этих данных и попробовать представить показатели, отражающие эти значительные изменения в жизни и поведении людей, в их цифровом социальном портрете.

Основная часть

Краудсорсинг как цифровой инструмент четвертой промышленной революции продолжает вызывать интерес ученых самых разных стран мира [1, 2, 3, 4].

Некоторые авторы изучают влияние подробно заполненных онлайн-профилей с личной и профессиональной информацией как возможность повлиять на свой успех в краудсорсинговых проектах [8, 3, 9], вопросы мотивации [10],

а также как социальные сети и краудсорсинг вовлекают людей, которых поощряют делиться идеями, стимулируя инновации [6, 5, 11].

В свою очередь, продолжая развивать научные представления о краудсорсинге, в предыдущих исследованиях мы разработали методику формирования сообщества на основании гармонизации интересов сторон и кристаллизации ценностей, которая состоит из семи основных этапов: «потребность» (осознание нехватки чего-либо), «желание» (конкретизированная форма потребности), «интерес» (экономически измеримая потребность в денежном или временном выражении, «мотив» (причина действий), «ценность» (сопоставимая в результате обмена измеримая потребность), «сообщество» (вовлеченная группа людей, объединенная общими ценностями и интересами), «краудсорсинг» [15, 16, 17].

Краудсорсинг в нашем понимании представляет собой форму коллективного разума, которая возникает в интернет-среде, интернет-сообществах и позволяет децентрализованным образом на принципах добровольности объединить людей для организации решения сложных проблем посредством синхронизации ценностей, гармонизации интересов и обеспечения большей социальной инклюзии.

Важным компонентом нашей методики является включение в процесс рефлексии, эмпатии (глубокого анализа событий, проектов, взаимодействий и возникших на их фоне эмоций, чувств, реакций). Благодаря данному этапу система получает важную обратную связь, на основании которой можно оценить успешность процесса коммуникации.

Основным звеном нашей цепочки, возникающей на этапе сообщества, перерастающем в краудсорсинг и рефлексию, является инклюзия (вовлеченность, сопричастность, соучастие) [13]. В нашем случае наиболее актуальным представляется показатель охвата аудитории.

Наш исследовательский опыт показал, что традиционных показателей недостаточно, чтобы понять поведение человека в цифровой среде: поведение человека в физическом и виртуальном мире существенно отличается. Человек, его потребности, желания, интересы,

мотивы и ценности, поведение значительно трансформируются в цифровую эпоху. В связи с этим традиционный набор характеристик социального портрета индивида нам бы хотелось

дополнить новыми показателями и тем самым попытаться сформировать более комплексный цифровой социальный портрет индивида (табл. 1).

Таблица 1 Дополнительные критерии, предлагаемые для включения в цифровой социальный портрет индивида

No	Наименование показателя	Содержание показателя
1	Количество под- писчиков аккаунта индивида	Данный показатель значительно отличается у аккаунтов, используемых для личных целей, и личных аккаунтов публичных личностей, число подписчиков которых может измеряться сотнями миллионов человек. На сегодняшний день число подписчиков — основной источник монетизации для публичных личностей/блогеров. Именно данный показатель определяет стои-
		мость размещения рекламы
2	Количество публикаций за определенный период	В каждой социальной сети существуют свои значения «нормы» активности публикаций для поддержания активности и вовлеченности аудитории. Данный показатель отражает, насколько активно ведет свой аккаунт автор/блогер, используется ли аккаунт исключительно в личных целях или ставит целью привлечение аудитории с помощью регулярных публикаций
3	Среднее время индивида, проводимое в сети Интернет	Данный показатель является одним из ключевых, так как время — один из наиболее ценных ресурсов человека и может быть также сконвертировано в финансовый ресурс. Таким образом, этот показатель говорит о ценности информации и наличии интереса, в случае если индивид тратит свое время на ее изучение
4	Среднее время индивида, проводимое в социальных сетях	Среднее время, проводимое индивидом в социальных сетях и на конкретной платформе, свидетельствует о том, что он получает ценность и удовлетворяет интерес с помощью конкретной социальной сети
5	Тематика хэштегов, наиболее часто ис- пользуемых в личном аккаунте, с высоким ER ¹ и VR ²	Темы, которые вызвали наибольшее число «реакций» и просмотров, позволяют определить наиболее интересные темы для конкретной аудитории подписчиков, кластеризовать самого блогера/автора
6	ER аккаунта индивида	Процент активной аудитории аккаунта, той, что оставляет «реакции» (лайки, репосты, комментарии). Аккаунты с небольшой аудиторией подписчиков могут иметь высокий уровень ER, что говорит о большой вовлеченности подписчиков, и наоборот, большой аккаунт может иметь низкий ER (из-за наличия чат-ботов среди подписчиков, подписчиков, которые подписались под «акцию» или «мероприятие», потеряли интерес по завершении и просто не убрали аккаунт из подписок, и по иным причинам). Частота посещений аккаунта также могла бы дополнить это представление
7	Уровень привлека- тельности контента (LR) ³	Количество лайков в пересчете на размер аудитории
8	Уровень общительно- сти (TR) ⁴	Количество комментариев в пересчете на размер аудитории
9	Коэффициент види- мости (VR)	Количество просмотров в пересчете на размер аудитории

 $^{^{1}}$ ER (Engagement rate) — коэффициент вовлеченности пользователей в публикуемый контент (процент пользователей, которые проявляли активность по отношению к публикациям).

 $^{^{2}}$ VR (Visibility rate) – показатель, демонстрирующий, какое число людей по отношению к общему числу подписчиков аккаунта видело контент.

³ LR (Love rate) – количество лайков в пересчете на размер аудитории.

⁴ TR (Talk rate) – количество комментариев в пересчете на размер аудитории.

№	Наименование	Содержание показателя		
	показателя			
10	Демографические	Данный показатель свидетельствует об интересе к аккаунту индивида, как ло-		
	признаки подписчи-	кальном, так и межстрановом, в зависимости от разнообразия представленных		
	ков аккаунта	стран, городов подписчиков, пола и возраста		
11	Структура контента	Какой вид контента преобладает: текст, фото, видео		
	аккаунта			
12	Наличие собственно-	На сегодняшний день существует множество бесплатных конструкторов сайтов,		
	го сайта	которые позволяют создать свой сайт абсолютно любому индивиду самостоя-		
		тельно (пример – Tilda)		
13	Наличие ссылок на	Наличие/отсутствие вариантов поисковой выдачи при введении имени человека		
	индивида на поиско-	на поисковых сайтах		
	вых сайтах			
14	Наличие/отсутствие	Так, для ученых подобными сообществами можно назвать Researcher Gate, Goo-		
	аккаунта индиви-	gle Scholar и пр., для медицинских работников – Prodoctorov.ru и т. д. Регистра-		
	да в профильных	ция личности дополняется здесь необходимостью подтверждения места работы,		
	сообществах, требу-	наличия корпоративной почты и т. д.		
	ющих подтверждения			
	данных о работе			
	Цифровая публич-	Наличие/отсутствие Ф.И.О. человека, его должности, биографии на официаль-		
	ность	ных порталах, в авторитетных и независимых онлайн-изданиях и официальных		
		информационных ресурсах, в Википедии		

Заключение

Представленный в данной статье перечень показателей для формирования цифрового социального портрета индивида, анализа его потребностей, желаний, интересов, мотивов и ценностей для формирования созидательных сообществ, безусловно, может быть дополнен и скорректирован. Мы, в свою очередь, продолжаем исследование данной темы и своей работой хотели бы привлечь внимание научного сообщества к необходимости поиска новых показателей и, что не менее сложно, существующих на сегодняшний день инструментов их измерения.

Литература

- 1. *Bayus B.L.* Crowdsourcing New Product Ideas Over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community // Management Science. 2013. Vol. 59, Is. 1. P. 226–244.
- 2. *Boudreau K.J., Lakhani K.R.* Using the Crowd as an Innovation Partner // Harvard Business Review. 2013. Vol. 91. P. 60–69.
- 3. *Djelassi S., Cambier F.* Creative crowdsourcing: understanding participation barriers and levers from a heterogeneous crowd perspective // Journal of Marketing Management. 2022. DOI: 10.1080/0267257X.2022.2131884.

- 4. Estelles-Arolas E., Gonzalez-Ladron-de-Guevara F. Towards an Integrated Crowdsourcing Definition // Journal of Information Science. 2012. Vol. XX, Is. X. P. 1–14.
- 5. Flores C., Rezende D. Crowdsourcing framework applied to strategic digital city projects // Journal of Urban Management. 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jum.2022.08.004.
- 6. Füller J., Hutter K., Kröger N. Crowdsourcing as a service from pilot projects to sustainable innovation routines // International Journal of Project Management. 2021. Vol. 39, Is. 2. P. 183–195. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.01.005.
- 7. Krasnov A., Chargaziya G., Griffith R., Draganov M. Dynamic and static elements of a consumer's digital portrait and methods of their studying // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. Vol. 497. Art. 012123. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012123.
- 8. *Piazza M., Mazzola E., Perrone G.* How can I signal my quality to emerge from the crowd? A study in the crowdsourcing context // Technological Forecasting and Social Change. 2022. Vol. 176. Art. 121473. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121473.
- 9. Palacios-Marques D., Gallego-Nicholls J.F., Guijarro-Garcia M. A recipe for success: Crowdsourcing, online social networks, and their impact on organizational performance // Technological Forecasting and Social Change. 2021.

- Vol. 165. Art. 120566. DOI: https://doi.org/10.1016/j. techfore.2020.120566.
- 10. *Tan L., Xiao H., Yu K., Aloqaily M., Jararweh Y.* A blockchain-empowered crowdsourcing system for 5G-enabled smart cities // Computer Standards & Interfaces. 2021. Vol. 76. Art. 103517. DOI: https://doi.org/10.1016/j.csi.2021.103517.
- 11. Yin X., Zhu K., Wang H., Zhang J., Wang W., Zhang H. Motivating participation in crowdsourcing contests: The role of instruction-writing strategy // Information & Management. 2022. Vol. 59, Is. 3. Art. 103616. DOI: https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103616.
- 12. Digital 2022: Global Overview Report // DataReportal. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report.
- 13. Бурганов Р.Т., Мавляутдинова Г.С., Гафаров М.Р. Инклюзивная модель роста как механизм устойчивого развития региональных и национальных экономических систем // Казанский экономический вестник. 2020. № 4. С. 33–42.

- 14. Ермолаева П.О., Носкова Е.П., Зайнуллина М.Р., Купцова А.И., Нагимова А.М. Социальный портрет населения: методология, основные характеристики. Казань: Артифакт, 2014. 92 с.
- 15. Сафиуллин М.Р., Бурганов Р.Т., Бурганова А.Р. Краудсорсинг как новый драйвер цифровой экономики и инструмент гармонизации интересов участников // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2022. Т. 38, Вып. 1. С. 85—112. DOI: https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.104.
- 16. *Сафиуллин М.Р., Бурганова А.Р.* Стейкхолдеры социального краудсорсингового проекта (на примере спорта) и их ожидания // Электронный экономический вестник. 2020. № 4. С. 53–62.
- 17. *Сафиуллин М.Р., Бурганова А.Р.* Об измерении мотивации в краудсорсинге // Казанский экономический вестник. 2022. № 4 (60). С. 103–109.

Информация об авторах

Сафиуллин Марат Рашитович, доктор экономических наук, профессор, проректор по вопросам экономического и стратегического развития, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: Marat.Safiullin@tatar.ru

Бурганова Алия Рафисовна, аспирант, Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан.

E-mail: burganova7@gmail.com

M.R. SAFIULLIN,

Doctor in Economics, Professor Kazan (Volga Region) Federal University

A.R. BURGANOVA,

Postgraduate

Center for Advanced Economic Research of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan

DIGITAL SOCIAL PORTRAIT ON THE EXAMPLE OF CROWDSOURCING PROJECTS

Abstract. The Fourth Industrial Revolution, the rapid development of the Internet, social networks and artificial intelligence capabilities, and the growing competition in these areas require the search for new approaches to the study of individual behavior in numerous virtual communities. Our research experience has shown that traditional indicators are not enough to understand human behavior in the digital environment: human behavior in the physical and virtual world is significantly different, moreover, the "online environment" has a significant impact on it. In this regard, it is extremely relevant to supplement the existing traditional socio-demographic indicators with new ones, the importance of which is due to the peculiarities of human behavior in the Internet environment and Internet communities in the digital age. This will allow identifying involved, interested, active individuals as potential participants in future crowdsourcing projects. The results of our research show that interest and common values can form strong creative communities to solve significant social problems, whose participants will not be passive consumers of information, on the contrary, "collective intelligence" and "the power of diversity" (social, cultural, ethnic, etc.) can contribute to the generation of unique ideas, the quality of which may exceed even the

decisions of expert groups. The main objective of our research is to develop an effective methodology to increase the "inclusion" of interested parties, to assess the level of involvement of community members by compiling an average digital social portrait of a community member and predicting the crowdsourcing potential of the Internet community with its help.

Keywords: crowdsourcing, interests, values, motivation, engagement (inclusion), digital portrait, digital social portrait.

References

- 1. *Bayus B.L.* Crowdsourcing New Product Ideas Over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community // Management Science. 2013. Vol. 59, Is. 1. P. 226–244.
- 2. *Boudreau K.J., Lakhani K.R.* Using the Crowd as an Innovation Partner // Harvard Business Review. 2013. Vol. 91. P. 60–69.
- 3. *Djelassi S., Cambier F.* Creative crowdsourcing: understanding participation barriers and levers from a heterogeneous crowd perspective // Journal of Marketing Management. 2022. DOI: 10.1080/0267257X.2022.2131884.
- 4. Estelles-Arolas E., Gonzalez-Ladron-de-Guevara F. Towards an Integrated Crowdsourcing Definition // Journal of Information Science. 2012. Vol. XX, Is. X. P. 1–14.
- 5. *Flores C., Rezende D.* Crowdsourcing framework applied to strategic digital city projects // Journal of Urban Management. 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jum.2022.08.004.
- 6. Füller J., Hutter K., Kröger N. Crowdsourcing as a service from pilot projects to sustainable innovation routines // International Journal of Project Management. 2021. Vol. 39, Is. 2. P. 183–195. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.01.005.
- 7. Krasnov A., Chargaziya G., Griffith R., Draganov M. Dynamic and static elements of a consumer's digital portrait and methods of their studying // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. Vol. 497. Art. 012123. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012123.
- 8. *Piazza M., Mazzola E., Perrone G.* How can I signal my quality to emerge from the crowd? A study in the crowdsourcing context // Technological Forecasting and Social Change. 2022. Vol. 176. Art. 121473. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121473.
- 9. *Palacios-Marques D., Gallego-Nicholls J.F., Guijarro-Garcia M.* A recipe for success: Crowdsourcing, online social networks, and their impact on organizational performance // Technological Forecasting and Social Change. 2021. Vol. 165. Art. 120566. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120566.
- 10. Tan L., Xiao H., Yu K., Aloqaily M., Jararweh Y. A blockchain-empowered crowdsourcing system for 5G-enabled smart cities // Computer Standards & Interfaces. 2021. Vol. 76. Art. 103517. DOI: https://doi.org/10.1016/j.csi.2021.103517.
- 11. *Yin X., Zhu K., Wang H., Zhang J., Wang W., Zhang H.* Motivating participation in crowdsourcing contests: The role of instruction-writing strategy // Information & Management. 2022. Vol. 59, Is. 3. Art. 103616. DOI: https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103616.
- 12. Digital 2022: Global Overview Report // DataReportal. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report.
- 13. Burganov R.T., Mavlyautdinova G.S., Gafarov M.R. Inclusive growth model as a mechanism for sustainable development of regional and national economic systems // Kazan Economic Bulletin. 2020. No. 4. P. 33–42.
- 14. Ermolaeva P.O., Noskova E.P., Zainullina M.R., Kuptsova A.I., Nagimova A.M. Social portrait of the population: methodology, main characteristics. Kazan: Artifact, 2014. 92 p.
- 15. Safiullin M.R., Burganov R.T., Burganova A.R. Crowdsourcing as a new driver of the digital economy and a tool for harmonizing the interests of participants // Bulletin of Saint Petersburg University. Economy. 2022. Vol. 38, Is. 1. P. 85–112. DOI: https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.104.
- 16. Safiullin M.R., Burganova A.R. Stakeholders of a social crowdsourcing project (using the example of sports) and their expectations // Electronic Economic Bulletin. 2020. No. 4. P. 53–62.
- 17. Safiullin M.R., Burganova A.R. On the measurement of motivation in crowdsourcing // Kazan Economic Bulletin. 2022. No. 4 (60). P. 103–109.

ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «КАЗАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК»

- 1. Файл назвать как «Фамилия 1_Фамилия 2 (на русс.)_название статьи (3–5 слов, на русс.)_ дд мм гг (дата, например 27 03 2017)».
 - 2. Аннотация не менее 150 слов (вместе с предлогами).
 - 3. Ключевые слова не менее 5 слов.
- 4. Объем статьи, включая таблицы и рисунки, не должен превышать 1 авт. л., т. е. 40 тыс. знаков (с пробелами).
- 5. Весь текст, рисунки и таблицы набираются шрифтом Times New Roman -14; межстрочный интервал -1,5; все поля -2 см.
- 6. Рисунки, диаграммы и таблицы создаются с использованием черно-белой гаммы и должны быть редактируемы. Все рисунки и таблицы должны иметь название и ссылки в тексте (см. образец).
- 7. Список литературы не менее 10 источников, в том числе с выходными данными из базы Scopus, WoS (не менее 5 источников).
- 8. Выходные данные источников оформляются по образцу. На каждый источник из списка литературы (References) должна быть ссылка в тексте в прямых скобках.
- 9. Текст должен быть структурирован (введение, методология, результат, заключение) по образцу.
- 10. Рукопись не должна быть опубликована ранее, быть оригинальной, представлять научный интерес и соответствовать тематике журнала. Ссылки на неопубликованные материалы в тексте не допускаются.
- 11. Все материалы должны носить открытый характер. Наличие ограничительного грифа служит основанием для отклонения материала от открытой публикации.
- 12. К рукописи необходимо приложить следующие сведения о авторе(ах): фамилия, имя, отчество; ученая степень, ученое звание; место работы, должность; телефоны для связи с автором. Автор должен сообщить редакции также свой электронный адрес, по которому ему направляется файл статьи для предложений и исправлений (в соответствии с Законом об авторском праве).
 - 13. Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, редакцией не рассматриваются.
- 14. В редакцию высылаются один тщательно вычитанный и подписанный автором (соавторами) экземпляр статьи, справка об авторе/ах (анкета), рецензия внешняя, аннотация на русском и английском языках, ключевые слова на русском и английском языках (по образцу) и электронный вариант всех документов на электронном носителе либо по электронной почте kpfu116@mail.ru