# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 332.143

# А.Р. БУРГАНОВА,

#### аспирант

Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан

# ВИРТУАЛЬНОЕ СООБЩЕСТВО КАК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КРАУДСОРСИНГОВЫХ ПРОЕКТОВ В СПОРТЕ

Аннотация. Четвертая промышленная революция и тесно связанные с ней процессы цифровизации стирают границы физического и виртуального миров и формируют новую реальность, новую экономику и новые отношения. Представляется необходимым активно использовать возможности сети Интернет для анализа интересов граждан к тем или иным активностям, в том числе в отрасли спорта, для улучшения планирования программ в области спорта, понимания истинных потребностей граждан, повышения информированности о проводимых мероприятиях и, как следствие, способствования формированию интереса к здоровому образу жизни и занятиям физической культурой. Результаты наших исследований показывают, что интерес и общие ценности могут формировать сильные созидательные сообщества для решения актуальных для сообщества задач с помощью коллективного разума, вовлеченности участников. Ранее нами была разработана методика формирования сообществ и возникновения краудсорсинга. В данной статье мы попробуем проанализировать, как развиваются виртуальные сообщества Республики Татарстан в социальной сети ВКонтакте по наиболее популярным в республике видам спорта, и определить, какой потенциал развития краудсорсинговых проектов на их основании существует, как повысить «инклюзию» интересантов.

Ключевые слова: краудсорсинг, сообщество, интересы, ценности, вовлеченность (инклюзия).

# Введение

В наше время виртуальные сообщества обретают все большую силу и значимость во всех сферах жизнедеятельности, в том числе и в экономике. Существует отдельное направление исследований, посвященных комьюнити-органайзингу (метод построения сообществ, способных к самоорганизации), родоначальником которого принято считать профессора Гарвардского университета Маршала Ганца. По его мнению, комьюнити-органайзинг нацелен на формирование определенного типа сообществ – а именно сообщества как группы людей, которые разделяют общие ценности, у которых есть общая проблема и которые решили действовать вместе, чтобы решить эту проблему [12].

Мы, в свою очередь, в продолжение нашего исследования проведем анализ, существует ли взаимосвязь между популярными видами спорта в Республике Татарстан по числу занимающихся и числу участников в тематических сообществах, проверим, являются ли самыми многочисленными сообщества, которые сформировались раньше остальных, попробуем применить нашу методику формирования сообществ и возникновения краудсорсинга на примере наиболее популярного спортивного виртуального сообщества.

### Основная часть

Краудсорсинг как цифровой инструмент четвертой промышленной революции продолжает вызывать интерес ученых самых разных стран мира [1, 2, 3, 4, 5]. Ученые исследуют вопросы мотивации к совместному творчеству и генерации идей, факторы «успеха и неудач»

краудсорсинговых проектов, возможности применения краудсорсинга для инноваций в тех или иных сферах деятельности [6, 7, 8, 9, 10, 11]. В свою очередь, продолжая наше исследование, [12, 13, 14] в данной статье мы попробуем применить нашу методику на примере спортивного виртуального сообщества.

Прежде чем перейти к апробации нашей методики на примере конкретного сообщества, мы попробуем проанализировать, как развиваются виртуальные сообщества Республики Татарстан в социальной сети ВКонтакте по наиболее популярным в республике видам спорта. Основные результаты представлены ниже, в табл. 1.

Таблица 1 Сравнительная таблица популярности видов спорта в Республике Татарстан и соответствующих тематических виртуальных сообществ в социальной сети ВКонтакте

Физический (реальный) мир		Виртуальный мир			Какой % занима-
Виды спорта	Численность	Примеры аккаунтов	Численность	Дата	ющихся состоит
Республики	занимающихся	спортивных сообществ	подписчиков	создания	в тематическом
Татарстан [15]	(чел.)	Республики Татарстан (ВК)	(чел.)	сообщества	сообществе (ВК)
Футбол	48 158	ФК «Рубин» [16],	116 600	16.11.2013	242,1
		Федерация футбола РТ [17]	7 662	22.12.2014	15,9
Волейбол	45 452	ВК «Зенит-Казань» [18],	94 478	23.11.2011	207,9
		ЖВК «Динамо-Ак Барс» [19],	15 360	24.01.2012	33,8
		Федерация волейбола РТ [20]	6 541	14.11.2012	14,4
Плавание	38 532	Дворец водных видов	9 300	16.11.2013	24,1
		спорта [21],	9.026	10.09.2016	22.2
Баскетбол	22.514	Бассейн «Буревестник» [22]	8 936 41 700	19.08.2016	23,2
Баскетоол	33 514	БК «УНИКС» [23],	7 903	19.03.2011 24.05.2011	124,4
П	21 145	КазБас [24]	1 914		23,58
Лыжные гонки	31 145	Федерация лыжных гонок РТ [25]	1 914	02.12.2015	6,1
Хоккей	29 157	XК «Ак Барс» [26],	240 900	1.08.2013	826,2
		Федерация хоккея РТ [27]	6 429	29.03.2017	22,0
Легкая	28 026	Федерация легкой атлетики	4 303	23.05.2013	15,4
атлетика		PT [28]			
Шахматы	13 839	Шахматы. Ассоциация про-	5 037	31.03.2014	36,4
		фессиональных тренеров РТ [29]			
Настольный	13 824	Клуб настольного тенниса	8 074	23.09.2009	58,4
теннис		«Тайфун» (Казань) [30]			,
Корэш	12 191	Федерация корэш РТ [31]	996	22.01.2018	8,2
Общая	460 899	Министерство спорта РТ [32]	4 050	27.04.2016	0,9
численность					
занимающих-		АНО «Дирекция спортивных			
ся физической		и социальных проектов» [33]	24 400	09.07.2014	5,3
культурой					
и спортом					
в Республике					
Татарстан					

Составлено автором на основании анализа открытых данных социальной сети ВКонтакте и отчета Министерства спорта Республики Татарстан по итогам 2021 г. [15]

Из данной таблицы видно, что число участников онлайн-сообщества любителей хоккейного клуба «Ак Барс» более чем в 8 раз превышает число занимающихся хоккеем. Число интересующихся футбольным клубом «Рубин» в 2,4 раза больше числа занимающихся футболом в Республике Татарстан, при этом футбол – самый массовый вид спорта в нашей республике. Безусловно, для обоих случаев нужно сделать оговорку, что в данное число входят и любители данных видов спорта за пределами Республики Татарстан. Также можно отметить, что число подписчиков у федераций по видам спорта меньше, чем у представителей клубов. Лыжные гонки, несмотря на большое число занимающихся ими, насчитывают небольшую аудиторию в сообществе своей федерации (6 %), такая же ситуация наблюдается по национальному виду спорта корэш (8,2 %).

Отдельно хотелось бы отметить, что ранее всех, еще в 2011 г., были созданы виртуальные сообщества ВКонтакте по баскетболу и волейболу, это четвертый и второй по численности занимающихся виды спорта в республике. Футбольное сообщество ФК «Рубин» было создано двумя годами позднее.

Помимо указанного, хотелось бы обратить внимание на тот факт, что численность участников сообщества «АНО "Дирекция спортивных и социальных проектов"», созданного после Всемирной летней Универсиады 2013 г. в Казани, в 6 раз больше, чем численность участников сообщества профильного Министерства спорта Республики Татарстан.

Безусловно, здесь важно сделать оговорку, что ранее большинство организаций активно развивали свои сообщества в других социальных сетях, которые сегодня запрещены на территории Российской Федерации, в связи с чем им приходится заново набирать аудиторию уже в социальной сети ВКонтакте, в которой теперь представлено большинство организаций (в том числе государственных). Таким образом, на текущий момент менее 1 % от численности занимающихся физической культурой и спортом представлено в сообществе Министерства спорта Республики Татарстан.

Анализ табл. 1 показывает, что наибольший коэффициент (отношение числа занимающих-

ся данным видом спорта к числу участников виртуального сообщества) у футбольного клуба «Рубин» (242 %).

Теперь попробуем применить нашу методику формирования сообщества и возникновения краудсорсинга, которая состоит из 7 основных этапов (подробнее см. [12], [13], [14]), на примере футбола.

На первом этапе – «потребность» (осознание нехватки чего-либо) – человек определяет все свои основные потребности, среди которых спорт может быть в «социальных потребностях», «уважении и признании», «самоактуализации», в зависимости от жизненных ценностей конкретного человека. Далее, на втором этапе, «потребность» трансформируется в «желание» (конкретизированную форму потребности: человек среди многочисленных потребностей останавливается на конкретной категории), после чего переходит в «интерес» (экономически измеримую потребность в денежном или временном выражении) - сколько времени на изучение и просмотр информации по интересующей его теме тратит человек. Время человека также может быть конвертировано в деньги, которые он мог бы заработать за аналогичный период. После возникшего интереса к футболу на этапе «мотив» (причина действий) человек может принять решение о «подписке» на различные спортивные сообщества, агрегирующие информацию по разным видам спорта, либо на профильное сообщество по конкретному виду спорта (футбол) или конкретному футбольному клубу (в нашем случае – ФК «Рубин»). Далее возникает «ценность» (сопоставимая в результате обмена измеримая потребность) – какой процент населения региона (или числа занимающихся физкультурой и спортом) подписан на сообщество ФК «Рубин». Получаем данные: число подписчиков этого сообщества составляет 242 % от числа занимающихся физкультурой и спортом или 6 % от численности населения Республики Татарстан, которое использует сеть ВКонтакте (49,8 % – 1 935 228 человек).

По завершении рассмотренных пяти этапов, которые проходит условный человек, мы переходим к условному «коллективу» – «сообществу» (вовлеченной группе людей, объединенной общими ценностями и интересами»).

В рассматриваемом варианте это сообщество любителей футбола и футбольного клуба «Рубин», которое насчитывает 116 тыс. участников. И наконец, на основании подобного «сообщества» интересантов может возникнуть «краудсорсинг». Краудсорсинг, в свою очередь, в нашем понимании представляет собой такую форму коллективного разума, которая возникает в интернет-среде, интернет-сообществах и позволяет децентрализованным образом на принципах добровольности объединить людей для решения сложных проблем посредством синхронизации ценностей, гармонизации интересов и обеспечения большей социальной инклюзии. В данном примере предлагаем рассмотреть краудсорсинговый потенциал виртуального сообщества ФК «Рубин» через потенциальное количество новых участников, которые могут быть вовлечены в сообщество.

Привлечение новых участников может как способствовать получению доходов клубом за счет продажи билетов и сопутствующих товаров, так и стимулировать к занятиям футболом или иной двигательной активности. Поклонники футбольного клуба, разделяющие его ценности, в перспективе смогли бы инициировать собственные мероприятия, участвовать в софинансировании проектов, активно голосовать, предлагать свои идеи по привлечению большего числа болельщиков на стадион и т. д. Активное участие неравнодушных граждан способствует возникновению большей «инклюзии» в обществе в целом и в спорте в частности, когда «коллективный разум» объединяется для достижения общей цели. Виртуальное сообщество, таким образом, в нашем понимании может стать отличным базисом для формирования и проведения краудсорсинговых проектов.

# Заключение

Представленный в данной статье сравнительный анализ показателей популярности видов спорта в Республике Татарстан и численности участников тематических виртуальных сообществ позволил сделать промежуточный вывод о том, что у подобных сообществ существует значительный потенциал развития.

Из нашего анализа видно, что наиболее многочисленные сообщества ВКонтакте у представителей клубов – XK «Ак Барс» и ФК «Рубин». На основании проведенного анализа виртуального сообщества ФК «Рубин» мы можем предположить, что в случае привлечения дополнительных участников в виртуальное сообщество может возникнуть положительный эффект и в физическом мире – новые болельщики на стадионе и большее количество граждан, занимающихся физкультурой или спортом. Мы, в свою очередь, продолжаем исследование данной темы, в рамках которой представим количественные показатели измерения краудсорсингового потенциала по рассмотренной в данной статье методике.

# Литература

- 1. *Bayus B.L.* Crowdsourcing New Product Ideas Over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community // Management Science. 2013. Vol. 59. 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: 10.1080/026725 7X.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. URL: 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. URL: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.01.005.
- 7. 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. P. 121473. URL: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121473.
- 8. 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. P. 120566. URL: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120566.
- 9. *Tan L., Xiao H., Yu K., Aloquily M., Jararweh Y.* A blockchain-empowered crowdsourcing system for 5G-enabled smart cities // Computer Standards & Interfaces. 2021. Vol. 76. P. 103517. URL: https://doi.org/10.1016/j.csi.2021.103517.
- 10. 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. P. 103616. URL: https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103616.
- 11. 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.
- 12. 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. URL: https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.104.
- 13. *Сафиуллин М.Р., Бурганова А.Р.* Стейкхолдеры социального краудсорсингового проекта (на примере спорта) и их ожидания // Электронный экономический вестник. 2020. № 4. С. 53–62.
- 14. *Сафиуллин М.Р., Бурганова А.Р.* Об измерении мотивации в краудсорсинге // Казанский экономический вестник. 2022. № 4 (60). С. 103–109.
- 15. Отчет Министерства спорта Республики Татарстан по итогам деятельности за 2021 г. URL: https://minsport.tatarstan.ru/file/pub/pub 2655147.pdf.
- 16. Сообщество ВКонтакте футбольного клуба «Рубин». URL: https://vk.com/fcrk.
- 17. Сообщество ВКонтакте Федерации футбола Республика Татарстан. URL: https://vk.com/club83272163.
- 18. Сообщество ВКонтакте волейбольного клуба «Зенит-Казань». URL: https://vk.com/volleyzenit?w=club32408054.

- 19. Сообщество ВКонтакте волейбольного клуба «Динамо-Ак Барс». URL: https://vk.com/vcdinamoakbars.
- 20. Сообщество ВКонтакте Федерации волейбола Республики Татарстан. URL: https://vk.com/volleyball\_rt.
- 21. Сообщество ВКонтакте спортивного объекта «Дворец водных видов спорта». URL: https://vk.com/akvapalace.
- 22. Сообщество ВКонтакте спортивного объекта бассейн «Буревестник». URL: https://vk.com/basseinburevestnik2.
- 23. Сообщество ВКонтакте баскетбольного клуба «УНИКС». URL: https://vk.com/unicsbasket.
- 24. Сообщество ВКонтакте любителей баскетбола Казани. URL: https://vk.com/kazbas.
- 25. Сообщество ВКонтакте Федерации лыжных гонок Республики Татарстан. URL: https://vk.com/ski tatarstan.
- 26. Сообщество ВКонтакте хоккейного клуба «Ак барс». URL: https://vk.com/hcakbars.
- 27. Сообщество ВКонтакте Федерации хоккея Республики Татарстан. URL: https://vk.com/ tatarstan\_hockey.
- 28. Сообщество ВКонтакте Федерации легкой атлетики Республики Татарстан. URL: https:// vk.com/fla rt.
- 29. Сообщество ВКонтакте Ассоциации профессиональных тренеров по шахматам Республики Татарстан. URL: https://vk.com/professionaltrainers.
- 30. Сообщество ВКонтакте клуба настольного тенниса «Тайфун» (Казань). URL: https://vk.com/taifunclub.
- 31. Сообщество ВКонтакте Федерации национального вида спорта корэш. URL: https://vk.com/koreshrt.
- 32. Сообщество ВКонтакте Министерства спорта Республики Татарстан. URL: https://vk.com/minsport\_rt.
- 33. Сообщество ВКонтакте Дирекции спортивных и социальных проектов Республики Татарстан. URL: https://vk.com/dspkazan.

# Информация об авторе

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

E-mail: burganova7@gmail.com

## A.R. BURGANOVA,

### Postgraduate Student

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

# VIRTUAL COMMUNITY AS A BASIS FOR THE FORMATION OF CROWDSOURCING PROJECTS IN SPORTS

Abstract. The Fourth Industrial Revolution and the closely related processes of digitalization are erasing the boundaries of the physical and virtual worlds and forming a new reality, a new economy and new relationships. It seems necessary to actively use the possibilities of the Internet to analyze the interests of citizens to certain activities, including in the field of sports to improve the planning of programs in the field of sports, understanding the true needs of citizens, raising awareness about the events held and, as a result, contribute to the formation of interest in a healthy lifestyle and physical education. The results of our research show that interest and shared values can form strong creative communities to solve problems relevant to the community with the help of collective intelligence, involvement of participants. Previously, we developed a methodology for the formation of communities and the emergence of crowdsourcing. In this article, we will try to analyze how virtual communities of the Republic of Tatarstan are developing in the VKontakte social network for the most popular sports in the republic and determine what potential for the development of crowdsourcing projects based on them exists, how to increase the "inclusion" of interested parties.

**Keywords:** crowdsourcing, community, interests, values, engagement (inclusion).

#### References

- 1. *Bayus B.L.* Crowdsourcing New Product Ideas Over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community // Management Science. 2013. Vol. 59. 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. *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.
- 4. *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.2022.21 31884.
- 5. 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.
- 6. *Flores C., Rezende D.* Crowdsourcing framework applied to strategic digital city projects // Journal of Urban Management. 2022. URL: https://doi.org/10.1016/j.jum.2022.08.004.
- 7. 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. URL: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.01.005.
- 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. P. 121473. URL: 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. P. 120566. URL: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120566.

- 10. 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. URL: https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.104.
- 11. 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.
- 12. Safiullin M.R., Burganova A.R. On the measurement of motivation in crowdsourcing // Kazan Economic Bulletin. 2022. No. 4 (60). P. 103–109.
- 13. Tan L., Xiao H., Yu K., Aloqaily M., Jararweh J. A blockchain-empowered crowdsourcing system for 5G-enabled smart cities // Computer Standards & Interfaces. 2021. Vol. 76. P. 103517. URL: https://doi.org/10.1016/j.csi.2021.103517.
- 14. 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. P. 103616. URL: https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103616.
- 15. Report of the Ministry of Sports of the Republic of Tatarstan on the results of activities for 2021. URL: https://minsport.tatarstan.ru/file/pub/pub 2655147.pdf.
  - 16. VKontakte community of the Rubin football club. URL: https://vk.com/fcrk.
- 17. VKontakte community of the Football Federation of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/club83272163.
  - 18. VKontaktecommunityoftheZenit-Kazanvolleyballclub. URL: https://vk.com/volleyzenit?w=club32408054.
  - 19. VKontakte community of the Dynamo-Ak Bars volleyball club. URL: https://vk.com/vcdinamoakbars.
- 20. VKontakte community of the Volleyball Federation of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/volleyball\_rt.
  - 21. VKontakte community of the sports facility "Palace of Water Sports". URL: https://vk.com/akvapalace.
- 22. VKontakte community of the sports facility "Petrel" swimming pool. URL: https://vk.com/basseinburevestnik2.
  - 23. VKontakte community of the basketball club "UNICS". URL: https://vk.com/unicsbasket.
  - 24. VKontakte community of Kazan basketball fans. URL: https://vk.com/kazbas.
- 25. VKontakte community of the Ski Racing Federation of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/ski tatarstan.
  - 26. VKontakte community of the Ak Bars hockey club. URL: https://vk.com/hcakbars.
- 27. VKontakte community of the Hockey Federation of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/tatarstan hockey.
  - 28. VKontakte community of the Athletics Federation of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/fla\_rt.
- 29. VKontakte community of the Association of Professional Chess Coaches of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/professionaltrainers.
  - 30. VKontakte community of the table tennis club "Typhoon" (Kazan). URL: https://vk.com/taifunclub.
  - 31. VKontakte community of the Federation of the National Sport Koresh. URL: https://vk.com/koreshrt.
- 32. VKontakte community of the Ministry of Sports of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/minsport\_rt.
- 33. VKontakte community of the Directorate of Sports and Social Projects of the Republic of Tatarstan. URL: https://vk.com/dspkazan.