

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

PROBLEMS OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND MANAGEMENT

Развитие территорий. 2023. № 2. С. 22—33.
Territory Development. 2023;(2):22—33.

Проблемы развития экономики и управления

Научная статья

УДК: 519.2

DOI: 10.32324/2412-8945-2023-2-22-33

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ В РЕГИОНЕ

Мэдэigma Цырендоржиевна Будажаанаева

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ, Российская Федерация,
medegma_@mail.ru

Аннотация. В Российской Федерации наблюдается длительный процесс выбытия населения из сельской местности в связи с экономическим, социальным, инженерным и инфраструктурным неблагополучием. Интенсивность миграционных процессов, половозрастная структура населения различаются между отдельными населенными пунктами и сельскими районами, в связи с чем нарастает дисбаланс мощности социальной инфраструктуры и численности населения. В статье поставлена цель исследовать структуру и тенденции сельского расселения на примере Республики Бурятия, выявить закономерности ее структурной и пространственной трансформации. В качестве методов исследования применены методы статистической сводки и группировки, экстраполяции, классификации, картографический и графический методы, расчет показателей расселения. Информационную основу исследования составили данные Всероссийской переписи населения 2002, 2010 гг., статистические данные за 2020 г. В результате исследования сформированы следующие выводы: сельское пространство Республики Бурятия характеризуется крайне низким инженерным обеспечением; происходит ускоренная деградация малых населенных пунктов при сохранении каркаса расселения, включающего административные центры муниципальных районов, крупные населенные пункты.

Ключевые слова: сельские населенные пункты, система расселения, демографическая структура, классификация, прогноз, Республика Бурятия

Для цитирования: Будажаанаева М. Ц. Моделирование процессов трансформации системы сельского расселения в регионе // Развитие территорий. 2023. № 2. С. 22—33. DOI: 10.32324/2412-8945-2023-2-22-33.

Problems of economic development and management

Original article

MODELING OF THE TRANSFORMATION OF RURAL SETTLEMENT SYSTEM IN THE REGION

Medegma C. Budazhanaeva

East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russian Federation, medegma_@mail.ru

Abstract. In the Russian Federation, there is a long process of out-migration from rural areas due to economic, social, engineering, and infrastructural disadvantages. The intensity of migration processes, the sex and age structure of the population are different between the individual settlements and rural areas, due to which the imbalance of social infrastructure capacity and the number of population is growing. The article aims to study the structure and trends of rural settlement on the example of the Republic of Buryatia, and to reveal the regularities of its structural and spatial transformation. The research methods used are statistical summary and grouping, extrapolation, classification, cartographic and graphical methods, calculation of settlement indicators. The information basis of the study was the data of the All-Russian Population Census of 2002, 2010, statistical data for 2020. The study has resulted in the following conclusions: the rural space of the Republic of Buryatia is characterized by extremely low engineering provision; there is an accelerated degradation of small settlements, while maintaining the framework of settlement, including administrative centers of municipal districts and large settlements.

Keywords: rural settlements, settlement system, demographic structure, classification, forecast, Republic of Buryatia

For citation: Budazhanaeva M.C. Modeling of the transformation of rural settlement system in the region. *Territory Development*. 2023;(2):22—33. (In Russ.). DOI: 10.32324/2412-8945-2023-2-22-33.

Введение

В Российской Федерации, по итогам 2021 г., в сельской местности проживало 36,7 млн человек (25,2 % от общей численности населения) в 155 649 населенных пунктах. При этом условия жизни сельского населения далеки от современных стандартов комфорта. Так, по данным официального статистического учета, 84 857 сельских населенных пунктов не имели газификацию (54,5 % населенных пунктов), 88 576 населенных пунктов не имели отдельных водопроводных сетей (56,9 %), 114 325 населенных пунктов не имели отдельных канализационных сетей (73,5 %) [1]. Кроме того, продолжает разрушаться социальная инфраструктура села: за период 2000—2021 гг. число организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования, в сельской местности сократилось вдвое — с 45 475 до 22 337 единиц. Число сельских школ в 2020 г. сократилось на 409 единиц, в 2021 г. — на 313 единиц [2]. Сокращается число амбулаторно-поликлинических организаций (самостоятельных и входящих в состав других организаций): в 2005 г. число таких организаций составляло 7 495 единиц, в 2020 г. — 5 168 единиц [1].

Изменение сети объектов социального обслуживания, неразвитость инженерной инфраструктуры села в значительной степени определяют «неэкономическую» миграционную активность сельского населения, формируют текущее и перспективное расселение. Одним из важнейших аспектов перспективного расселения сельского населения выступает возможность получить образование. Так, Р. С. Николаев, Д. О. Егоров предлагают оптимизационный подход к реформированию сети школ, учитывающий соотношение расходов бюджета на содержание школ, организацию перевозок и суммарной транспортной нагрузки на детей. Исследователи подчеркивают, что развитие транспортной инфраструктуры позволит снизить нагрузку на перевозимых детей при обеспечении доступа к развитой образовательной инфраструктуре [3].

Основным фактором выбытия населения с сельских территорий выступает развал АПК. Ожидается, что восстановление экономической деятельности, в первую очередь в сфере АПК, способствует сохранению численности сельского населения и его расселения. Однако, как отмечают В. Н. Дьяченко, В. В. Лазарева, «сложившийся подход к стимулированию (моноотраслевого) развития АПК региона приводит к последовательной деградации сельских поселений, разрушению их поселкообразующей базы». Авторы указывают на необходимость обеспечения всеобщей занятости сельского населения на базе многоукладного и многоотраслевого сельского хозяйства [4].

Таким образом, факты и исследования позволяют констатировать, что проблему сельского расселения следует рассматривать в контексте

развития социальной инфраструктуры, эффективности агропромышленной политики.

Немаловажным представляется вывод Н. В. Зубаревич о том, что интенсивность депопуляции сельской местности различается по регионам, «сжатие» сети социального обслуживания не в достаточной мере учитывает эти различия. В результате социальные издержки могут превысить бюджетный эффект как в среднесрочной, так и долгосрочной перспективе [5].

В данной статье поставлена цель исследовать сельское расселение Республики Бурятия, выявить закономерности ее структурной и пространственной трансформации. Автором поставлены и решены следующие исследовательские задачи:

— подготовка информационной базы по сельским населенным пунктам Республики Бурятия на основе данных Всероссийской переписи населения 2002, 2010 гг., открытого набора данных «Населенные пункты России: численность населения и географические координаты», базы данных муниципальных образований, Общероссийского классификатора объектов административно-территориального деления (ОКАТО);

— анализ динамики и структуры сельского расселения региона по муниципальным районам, группам сельских населенных пунктов с выделением крупных населенных пунктов; перспективная оценка распределения сельского населения региона по группам сельских населенных пунктов;

— разработка рекомендаций по развитию социальной инфраструктуры сельских районов региона, учитывающих перспективную демографическую и пространственную структуру населения.

Методы исследования

Информационную базу исследования составили данные за 2002, 2010 гг. о численности населения по 730 и 725 сельским населенным пунктам соответственно, за 2020 г. — данные по 714 сельским населенным пунктам о численности населения, численности населения в возрасте от 0 до 18 лет, сведения о географических координатах. На основе имеющихся данных построены карты размещения населения по отдельным населенным пунктам, рассчитаны основные показатели расселения по муниципальным районам, наглядно демонстрирующие характер сельского расселения Республики Бурятия. Применен метод статистической сводки и группировки: построено распределение сельского населения по 10-процентным группам населенных пунктов, сопоставлены значения доли групп 2002, 2010, 2020 гг. С помощью метода экстраполяции получен прогноз сельского расселения по 10-процентным группам населенных пунктов до 2030 г. Предложена двумерная классификация сельских населенных пунктов Республики Бурятия по показателям относительного прироста населения за период 2002—2020 гг., доли населения в возрасте от 0 до 18 лет.

Результаты исследования

В Республике Бурятия, по данным за 2020 г., насчитывается 734 населенных пункта с общей численностью населения 979,0 тыс. человек, в том числе по типам:

— города: Улан-Удэ (43,9 % населения), Северобайкальск (2,4 %), Кяхта (2,1 %), Гусиноозерск (1,5 %), Закаменск (1,1 %), Бабушкин (0,5 %);

— поселки городского типа (6,4 % населения региона): Селенгинск, Онохой (включает Онохой-2, Онохой-3), Таксимо, Усть-Баргузин, Каменск, Заиграево, Нижнеангарск, Новый Уоян, Наушки, Кичера, Северомуйск, Янчуган;

— сельские населенные пункты (42,1 % населения региона): всего 714 населенных пункта, из них 287 сел, 182 улуса, 102 поселка, 76 заимок.

Для региона характерно линейное расселение вдоль русла рек, автомобильных и железных дорог, береговой линии оз. Байкал (рис. 1). Концентрация населения и населенных пунктов вокруг г. Улан-Удэ не является следствием агломерационных эффектов, связана со стягиванием насе-

ния к центрам социального обслуживания при недостаточном количестве трудовых мест. Сельские населенные пункты в пригородных районах не имеют централизованного благоустройства, на их территории отсутствуют производственные предприятия, мощность социальных объектов не соответствует текущей численности населения. Положительный миграционный прирост населения отмечается в сельских населенных пунктах, расположенных на расстоянии не более 60 км от г. Улан-Удэ, в более удаленных населенных пунктах наблюдается отток населения [6]. По данным официального статистического учета, доля жилищного фонда в сельской местности Республики Бурятия, имеющего все виды благоустройства, на конец 2021 г. составила 6,4 %, оборудованного централизованным водопроводом — 10,7 %, централизованным водоотведением (канализацией) — 9,6 %, централизованным отоплением — 10,4 %, централизованным горячим водоснабжением — 5,5 %, централизованным газоснабжением — 0 %.

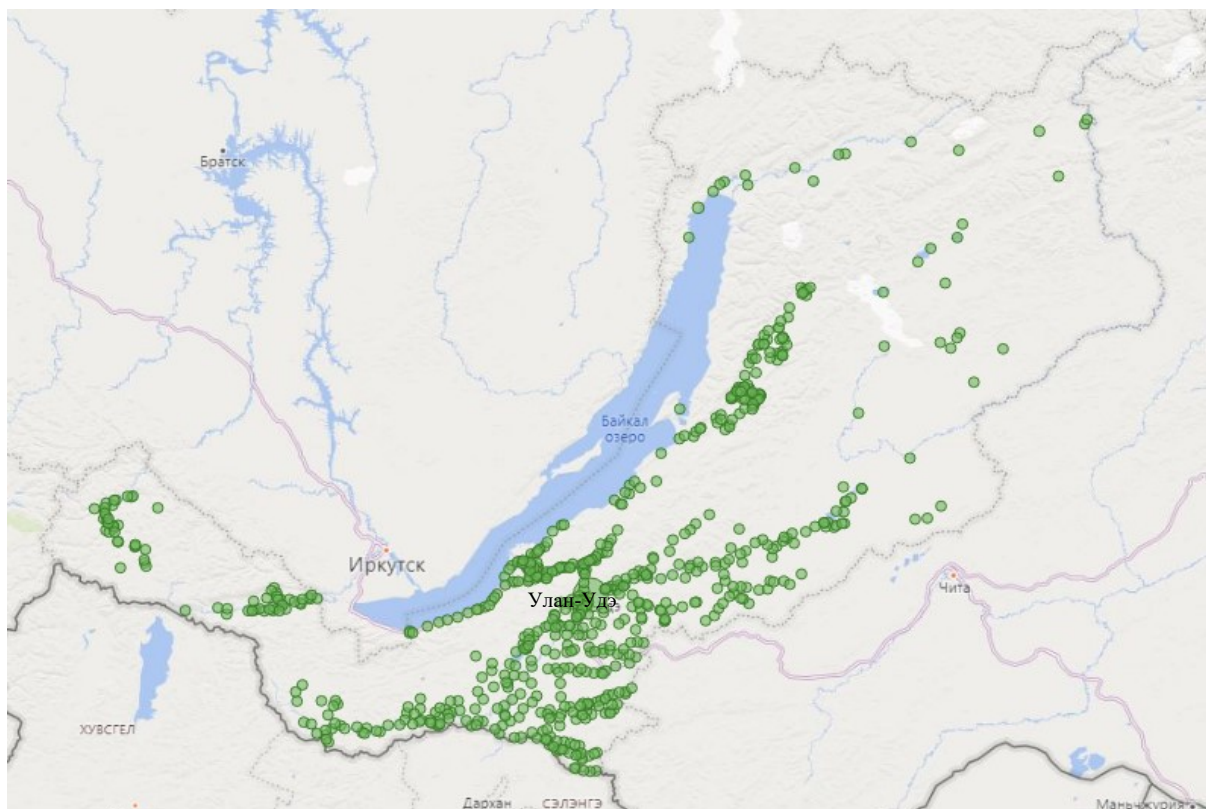


Рис. 1. Сеть населенных пунктов Республики Бурятия в 2020 г.
The network of settlements of the Republic of Buryatia in 2020

Территория региона заселена неравномерно, что связано с рельефом и климатическими условиями. Наиболее заселенными являются сельскохозяйственные районы, расположенные на южных и восточных степных территориях (табл. 1).

При этом наблюдается неблагоприятная динамика численности населения в южных районах, что связано с упадком в сельском хозяйстве, ликвидацией крупных сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 1

Показатели сельского расселения по муниципальным районам Республики Бурятия в 2020 г.
Indicators of rural settlement by municipal districts of the Republic of Buryatia in 2020

| Муниципальный район | Кол-во СНП*, ед. | Население, чел. | Средняя плотность СНП, чел. | Площадь района, тыс. км ² | Плотность населения, чел. на 1 км ² | Плотность СНП, число СНП на 1 000 км ² |
|-----------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Северные районы | | | | | | |
| Баунтовский эвенкийский | 15 | 8 536 | 569 | 66,82 | 0,1 | 0,2 |
| Муйский | 3 | 630 | 210 | 25,16 | 0,0 | 0,1 |
| Северо-Байкальский | 7 | 2 911 | 416 | 53,99 | 0,1 | 0,1 |
| Горные районы | | | | | | |
| Закаменский | 26 | 14 331 | 551 | 15,34 | 0,9 | 1,7 |
| Курумканский | 51 | 13 502 | 265 | 12,49 | 1,1 | 4,1 |
| Окинский | 36 | 5 429 | 151 | 26,59 | 0,2 | 1,4 |
| Тункинский | 36 | 20 179 | 561 | 11,80 | 1,7 | 3,1 |
| Прибрежные районы | | | | | | |
| Баргузинский | 55 | 14 772 | 269 | 18,53 | 0,8 | 3,0 |
| Кабанский | 62 | 32 665 | 527 | 13,54 | 2,4 | 4,6 |
| Прибайкальский | 40 | 26 488 | 662 | 15,47 | 1,7 | 2,6 |
| Сельскохозяйственные районы | | | | | | |
| Бичурский | 38 | 22 547 | 593 | 4,49 | 5,0 | 8,5 |
| Джидинский | 38 | 24 228 | 638 | 8,63 | 2,8 | 4,4 |
| Еравнинский | 47 | 16 911 | 360 | 25,60 | 0,7 | 1,8 |
| Кижингинский | 28 | 14 669 | 524 | 7,87 | 1,9 | 3,6 |
| Кяхтинский | 40 | 13 787 | 345 | 4,66 | 3,0 | 8,6 |
| Мухоршибирский | 28 | 23 114 | 826 | 4,53 | 5,1 | 6,2 |
| Селенгинский | 41 | 26 733 | 652 | 8,27 | 3,2 | 5,0 |
| Хоринский | 27 | 16 952 | 628 | 13,43 | 1,3 | 2,0 |
| Пригородные районы | | | | | | |
| Заиграевский | 43 | 35 247 | 820 | 6,60 | 5,3 | 6,5 |
| Иволгинский | 28 | 56 634 | 2 023 | 2,07 | 27,4 | 13,5 |
| Тарбагатайский | 25 | 21 894 | 876 | 3,30 | 6,6 | 7,6 |
| Итого | 714 | 412 159 | 577 | 349,18 | 1,2 | 2,0 |

*СНП — сельский населенный пункт

Наиболее густонаселенным сельским районом Республики Бурятия является Иволгинский район, численность населения которого, по данным переписи 2002 г., составляла 26,8 тыс. человек, по данным переписи 2010 г. — 38,0 тыс. человек, на 1 января 2021 г. достигла 61,8 тыс. человек. Интенсивное развитие жилищного строительства на территории района привело к вытеснению сельскохозяйственного производства, новые на-

селенные пункты выполняют исключительно жилищную функцию.

Рассмотрим распределение сельского населения региона по 10-процентным группам сельских населенных пунктов (табл. 2). Сельские населенные пункты упорядочены по численности населения и разбиты на 10 групп, в каждой группе по 71 населенному пункту, в 10-й группе 77 населенных пунктов.

Таблица 2

Распределение сельского населения по 10-процентным группам сельских населенных пунктов Республики Бурятия в 2020 г.

Distribution of rural population by 10 percent groups of rural settlements of the Republic of Buryatia in 2020

| Номер группы | Суммарная численность, чел. | Доля от общей численности, % | Интервал значений | Среднее значение | Медианное значение |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 1 | 61 | 0,0 | [0; 3] | 1 | 0 |
| 2 | 602 | 0,1 | [3; 16] | 8 | 8 |
| 3 | 2 625 | 0,6 | [16; 64] | 37 | 37 |
| 4 | 6 901 | 1,7 | [65; 126] | 97 | 97 |
| 5 | 11 694 | 2,8 | [126; 211] | 165 | 164 |
| 6 | 18 125 | 4,4 | [212; 308] | 255 | 254 |

| Номер группы | Суммарная численность, чел. | Доля от общей численности, % | Интервал значений | Среднее значение | Медианное значение |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 7 | 26 993 | 6,5 | [310; 457] | 380 | 375 |
| 8 | 39 315 | 9,5 | [469; 672] | 554 | 554 |
| 9 | 62 351 | 15,1 | [675; 1097] | 878 | 886 |
| 10 | 243 492 | 59,1 | [1111; 11062] | 3 247 | 2 198 |
| Итого | 412 159 | 100,0 | [0; 11062] | 577 | 216 |

В регионе распространено приращение статуса населенного пункта отдельно стоящим фермам, садоводческим территориям. Так, в 2020 г. насчитывалось 76 заимок с общей численностью населения 239 человек, из них в Баргузинском районе — 28 заимок, Еравнинском районе — 24 заимки, Курумканском районе — 24 заимки. Эти данные не отражают сложившуюся систему рас-

селения, а являются следствием регистрационных действий в отношении существующих объектов.

Для исследования процессов трансформации сельского расселения в динамике построено аналогичное распределение численности сельского населения за 2002 и 2010 гг., в качестве базиса принята группировка населенных пунктов по данным за 2020 г. (табл. 3).

Таблица 3

Распределение сельского населения по 10-процентным группам сельских населенных пунктов Республики Бурятия (без учета упраздненных СНП)
Distribution of the rural population by 10 percent groups of rural settlements of the Republic of Buryatia (excluding the abolished SNPs)

| Номер группы | Суммарная численность СН, чел. | | | Доля от общей численности СН, % | | | Отношение численности СН в 2020 г. численности СН в 2002 г., % |
|--------------|--------------------------------|---------|---------|---------------------------------|-------|-------|--|
| | 2002 | 2010 | 2020 | 2002 | 2010 | 2020 | |
| 1 | 234 | 126 | 61 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 26,1 |
| 2 | 1 243 | 1 051 | 602 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 48,4 |
| 3 | 5 034 | 4 145 | 2 625 | 1,2 | 1,0 | 0,6 | 52,1 |
| 4 | 11 009 | 9 135 | 6 901 | 2,6 | 2,2 | 1,7 | 62,7 |
| 5 | 16 458 | 13 965 | 11 694 | 3,9 | 3,4 | 2,8 | 71,1 |
| 6 | 24 396 | 21 270 | 18 125 | 5,8 | 5,2 | 4,4 | 74,3 |
| 7 | 33 946 | 30 303 | 26 993 | 8,0 | 7,4 | 6,5 | 79,5 |
| 8 | 46 530 | 44 003 | 39 315 | 11,0 | 10,8 | 9,5 | 84,5 |
| 9 | 70 154 | 66 295 | 62 351 | 16,6 | 16,2 | 15,1 | 88,9 |
| 10 | 213 999 | 218 568 | 243 492 | 50,6 | 53,5 | 59,1 | 113,8 |
| Итого | 423 003 | 408 861 | 412 159 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 97,4 |

В регионе снижается абсолютная численность сельского населения, происходит переток населения из малых населенных пунктов в более крупные. В регионе 90 % сельских населенных пунктов утрачивают численность населения: чем меньше исходный размер населенного пункта, тем выше относительные потери населения. В группе с численностью населения от 1 111 человек, напротив, наблюдается абсолютный и относительный прирост численности населения. Таким образом, наиболее перспективными с точки зрения сохранения абсолютной и относительной численности сельского населения, развития системы социального обслуживания, благоустройства являются крупные населенные пункты.

Крупные сельские населенные пункты, входящие в 10-ю группу с численностью населения

свыше 1 111 человек, концентрируются в пригородной зоне г. Улан-Удэ (рис. 2). В долгосрочной перспективе тенденция выбытия сельского населения из малых и средних населенных пунктов сохранится, временный рост численности населения возможен под влиянием демографических волн. Текущая бюджетная политика, направленная на оптимизацию финансирования социальной сферы, реализацию подушевого финансирования социальных услуг, привела к ускоренному сжатию сельского пространства. В Республике Бурятия одной из косвенных причин измеления сельских населенных пунктов является ориентация региональной аграрной политики на развитие мелкотоварного сельскохозяйственного производства.

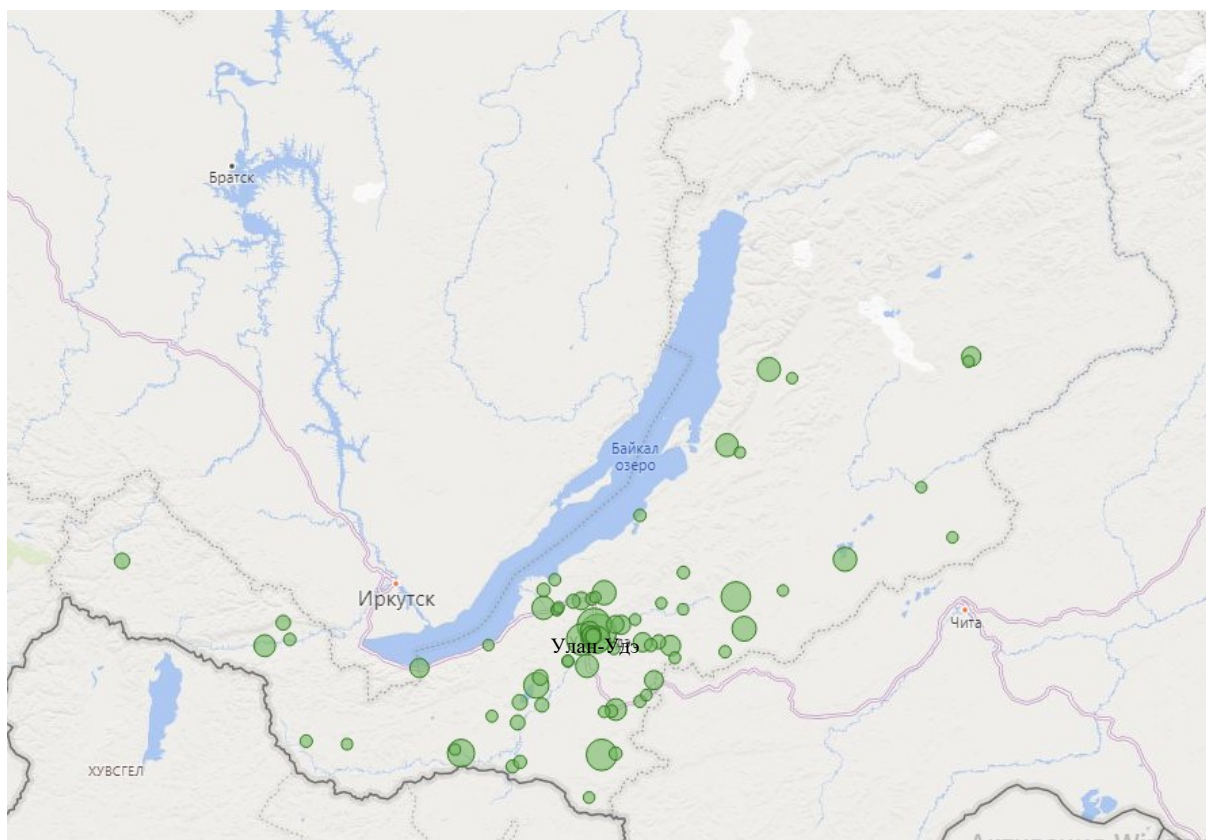


Рис. 2. Крупные сельские населенные пункты Республики Бурятия
Large rural settlements of the Republic of Buryatia

Перспективная оценка распределения сельского населения по 10-процентным группам населенных пунктов дала следующие результаты (табл. 4). Для прогнозной оценки использован средний

прирост доли населения за период 2002—2020 гг., принято допущение о линейном характере изменения доли сельского населения по каждой группе населенных пунктов.

Таблица 4

Прогнозная оценка распределения сельского населения по 10-процентным группам сельских населенных пунктов Республики Бурятия, %
Forecast estimate of the distribution of the rural population by 10-percent groups of rural settlements of the Republic of Buryatia, %

| Номер группы | Доля СН (факт) | | | Доля СН (прогноз) | |
|--------------|----------------|-------|-------|-------------------|-------|
| | 2002 | 2010 | 2020 | 2025 | 2030 |
| 1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 3 | 1,2 | 1,0 | 0,6 | 0,5 | 0,3 |
| 4 | 2,6 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1,2 |
| 5 | 3,9 | 3,4 | 2,8 | 2,5 | 2,3 |
| 6 | 5,8 | 5,2 | 4,4 | 4,0 | 3,6 |
| 7 | 8,0 | 7,4 | 6,5 | 6,1 | 5,7 |
| 8 | 11,0 | 10,8 | 9,5 | 9,1 | 8,7 |
| 9 | 16,6 | 16,2 | 15,1 | 14,7 | 14,3 |
| 10 | 50,6 | 53,5 | 59,1 | 61,4 | 63,8 |
| Итого | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

К 2030 г. ожидается, что 63,8 % сельского населения будет проживать в наиболее крупных населенных пунктах, абсолютная численность насе-

ления в которых достигнет 247,8 тыс. человек, что выше уровня 2020 г. на 4,3 тыс. человек (или на 1,76 %) (рис. 3).

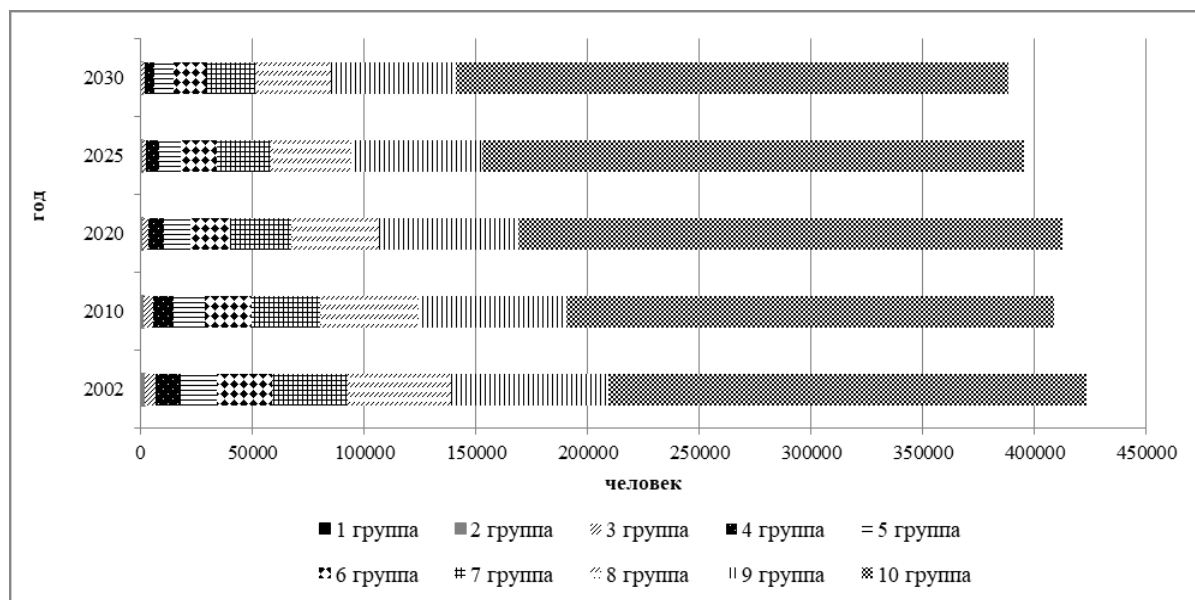


Рис. 3. Численность сельского населения по 10-процентным группам населенных пунктов, человек
The number of rural population by 10 percent groups of settlements, people

С одной стороны, изменения не носят критический характер, с другой — усиление концентрации сельского населения в пригородных районах, крупнейших сельских населенных пунктах приведет к пространственной деградации системы расселения, снижению числа занятых и samozанятых в сельскохозяйственном производстве, спровоцирует новые миграционные волны.

В соответствии с демографическим прогнозом, публикуемым Федеральной службой государственной статистики, численность сельского населения Республики Бурятия будет ежегодно снижаться в связи с ухудшением демографической структуры населения (рис. 4).

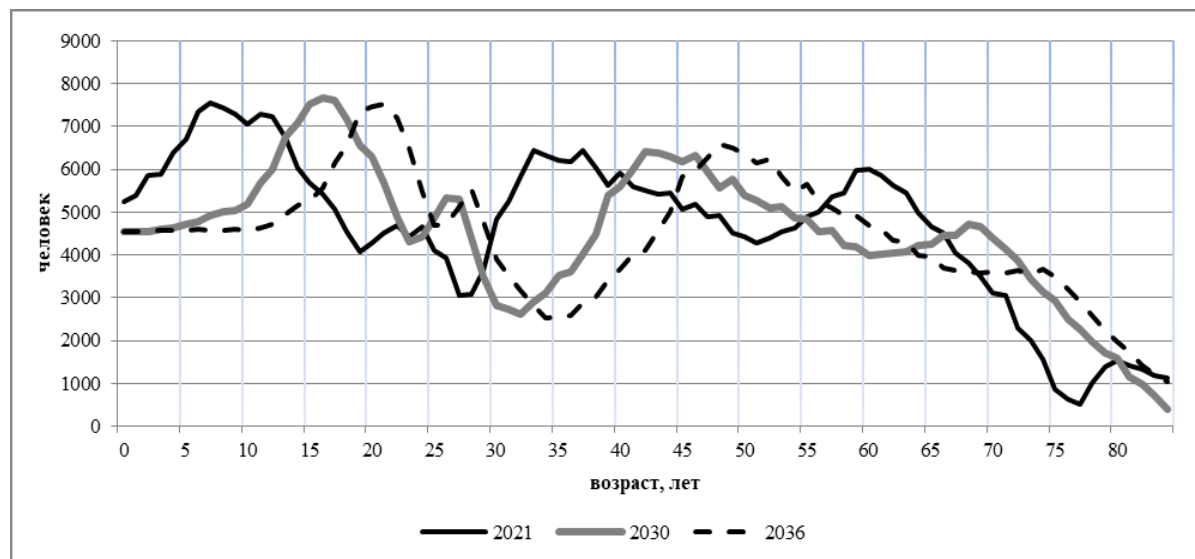


Рис. 4. Распределение сельского населения Республики Бурятия по возрасту, человек
Distribution of the rural population of the Republic of Buryatia by age, people

По прогнозным оценкам, к 2030 г. доля населения в возрасте до 18 лет в общей численности сельского населения снизится до 26,0 % (в 2021 г. — 28,8 %), в 2036 г. — до 22,7 %. По

нашим оценкам, очередной кризис социальной сферы в сельских районах ожидается с 2026 г. и связан со снижением абсолютной численности детей школьного возраста (рис. 5).

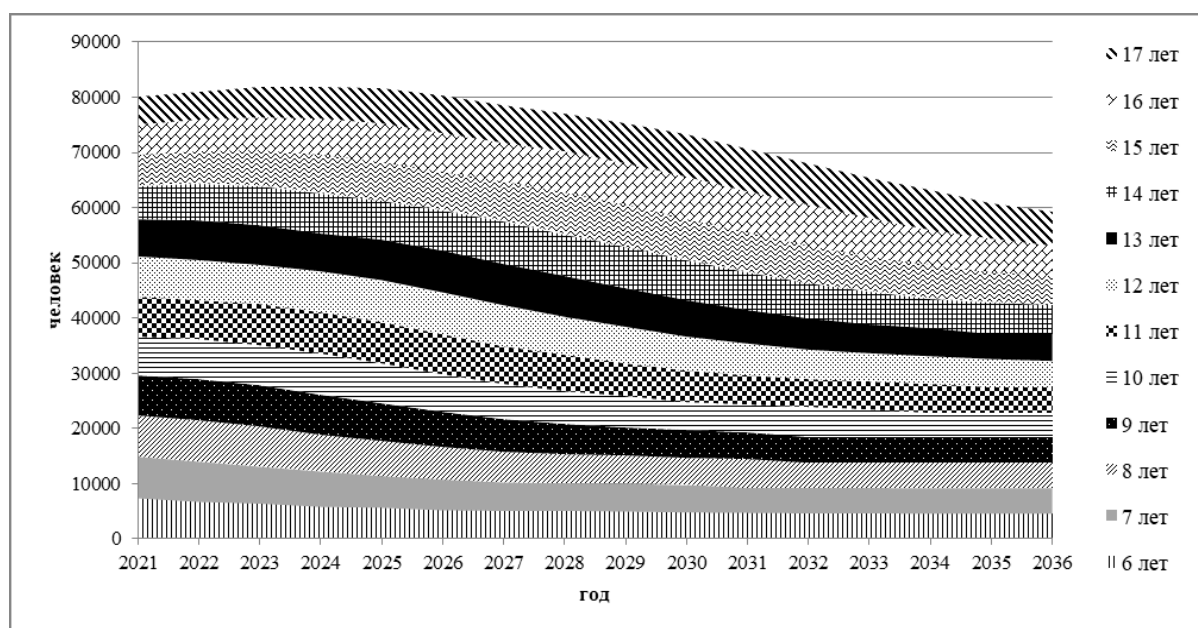


Рис. 5. Численность сельского населения Республики Бурятия в возрасте от 6 до 17 лет на период до 2036 г., человек
The number of the rural population of the Republic of Buryatia between the ages of 6 and 17 for the period up to 2036, people

В регионе 356 организаций осуществляют образовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в сельской местности, из них 218 общеобразовательных организаций имеют, согласно распоряжению Правительства Республики Бурятия от 16 ноября 2020 г. № 694-р «Об

утверждении перечня малокомплектных общеобразовательных организаций в Республике Бурятия на 2020 — 2021 учебный год», статус малокомплектных. Населенные пункты с численностью населения 800—1 000 человек также сталкиваются с проблемой малокомплектных школ (табл. 5).

Таблица 5

Количество учеников 2020/21 учебного года в населенных пунктах Республики Бурятия с численностью населения 800—1 000 человек, человек
Number of students of the academic year 2020/21 in settlements of the Republic of Buryatia with a population of 800—1,000 people, people

| Населенный пункт | Общая численность | Дети 0—18 лет | Ученики |
|---|-------------------|---------------|---------|
| с. Читкан Баргузинского района | 919 | 146 | 107 |
| с. Елань Бичурского района | 955 | 190 | 60 |
| с. Дырестуй Джидинского района | 836 | 212 | 107 |
| с. Ульдурга Еравнинского района | 1 197 | 225 | 99 |
| с. Гунда Еравнинского района | 1 078 | 263 | 94 |
| с. Баянгол Закаменского района | 1 111 | 198 | 107 |
| с. Верхняя Иволга Иволгинского района | 911 | 270 | 109 |
| п. Ключевка Кабанского района | 1 170 | 250 | 109 |
| у. Могсохон Кижингинского района | 918 | 144 | 64 |
| у. Аргада Курумканского района | 1 195 | 110 | 64 |
| с. Усть-Киран Кяхтинского района | 914 | 194 | 107 |
| с. Подлопатки Мухоршибирского района | 929 | 187 | 99 |
| с. Горячинск Прибайкальского района | 902 | 192 | 107 |
| у. Жаргаланта Селенгинского района | 828 | 109 | 56 |
| с. Верхний Жирим Тарбагатайского района | 730 | 148 | 103 |
| у. Хужиры Тункинского района | 934 | 240 | 49 |

Сельские населенные пункты неоднородны по доле детей в структуре населения (рис. 6). Прогнозируемое ухудшение демографической структуры населения, снижение абсолютной численно-

сти детей приведет к обострению кризиса социальной сферы села, который будет сильнее выражен в населенных пунктах с низкой долей детского населения.

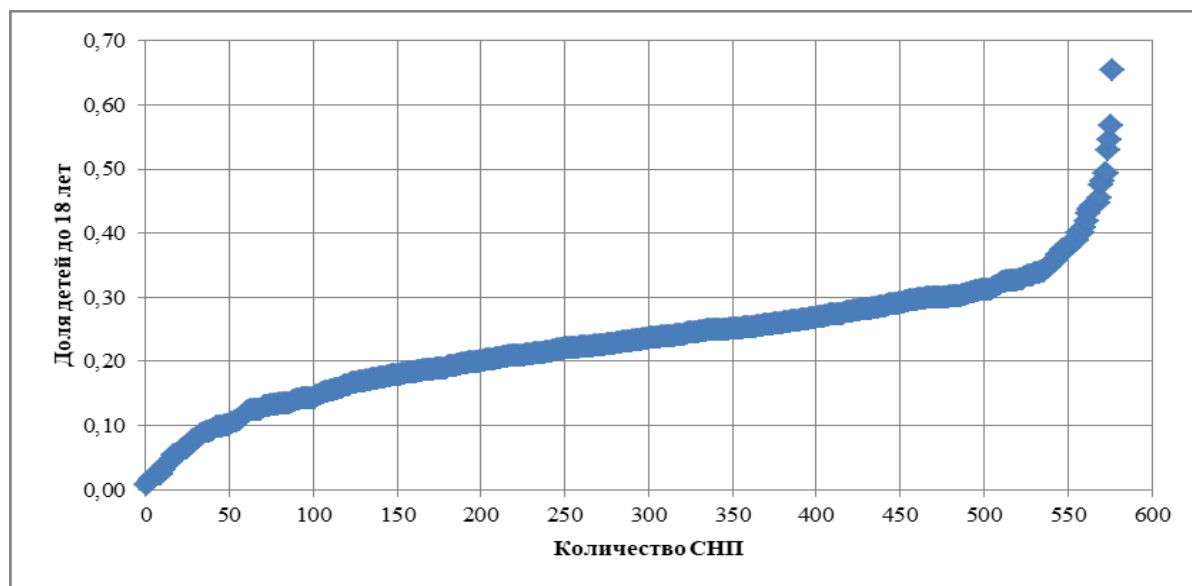


Рис. 6. Доля детей в возрасте от 0 до 18 лет в общей численности населения по сельским населенным пунктам Республики Бурятия в 2020 г.

The share of children aged 0—18 in the total population in rural areas of the Republic of Buryatia in 2020

Для управления процессами трансформации системы сельского расселения в регионе необходимо понимание текущего расселения, определяющего перспективы его дальнейшего развития. Для наглядности группировки сельские населенные пункты были сгруппированы и распределены

по классификационным группам с учетом доли детей в возрасте от 0 до 18 лет в общей численности населения, относительного прироста численности населения за период 2002—2020 гг. (табл. 6).

Таблица 6

Распределение показателей сельского расселения по муниципальным районам Республики Бурятия в 2020 г. по классификационным группам с учетом доли детей

Distribution of indicators of rural settlement by municipal districts of the Republic of Buryatia in 2020 by classification groups, taking into account the proportion of children

| Муниципальный район | Всего | Распределение по классификационным группам* | | | | |
|--|--------|---|-------|-------|--------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | Не определена |
| Северные районы | | | | | | |
| Баунтовский эвенкийский: СНП, ед. население, человек | 15 | — | — | 2 | 13 | — |
| | 8 536 | — | — | 4 541 | 3 995 | — |
| Муйский: СНП, ед. население, человек | 3 | — | — | 1 | 2 | — |
| | 630 | — | — | 308 | 322 | — |
| Северо-Байкальский: СНП, ед. население, человек | 7 | — | 1 | 1 | 5 | — |
| | 2 911 | — | 360 | 11 | 2 540 | |
| Горные районы | | | | | | |
| Закаменский: СНП, ед. население, человек | 26 | 2 | 2 | 5 | 17 | — |
| | 14 331 | 1 199 | 925 | 3 116 | 9 091 | — |
| Курумканский: СНП, ед. население, человек | 51 | — | 1 | 3 | 19 | 28 |
| | 13 502 | — | 688 | 5 920 | 6 769 | 125 |
| Окинский: СНП, ед. население, человек | 36 | 1 | 3 | — | 8 | 24 |
| | 5 429 | 2 754 | 1 946 | — | 576 | 153 |
| Тункинский: СНП, ед. население, человек | 36 | 1 | — | 9 | 24 | 2 |
| | 20 179 | 2 426 | — | 7 393 | 10 051 | 309 |
| Прибрежные районы | | | | | | |
| Баргузинский: СНП, ед. население, человек | 55 | — | — | 7 | 20 | 28 |
| | 14 772 | — | — | 7 895 | 6 739 | 138 |

| Муниципальный район | Всего | Распределение по классификационным группам* | | | | |
|---|----------------|---|--------------|----------------|----------------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | Не определена |
| Кабанский: СНП, ед. население, человек | 62 32 665 | 2 653 | 9 4 479 | 5 7 673 | 40 18 209 | 6 1 651 |
| Прибайкальский: СНП, ед. население, человек | 40 26 488 | 3 894 | 12 7 978 | 9 13 458 | 14 4 126 | 2 32 |
| Сельскохозяйственные районы | | | | | | |
| Бичурский: СНП, ед. население, человек | 38 22 547 | 1 393 | 3 1 808 | 10 12 734 | 21 7 195 | 3 417 |
| Джидинский: СНП, ед. население, человек | 38 24 228 | — — | 3 95 | 10 15 689 | 25 8 444 | — — |
| Еравнинский: СНП, ед. население, человек | 47 16 911 | 1 5 973 | 2 744 | 3 1 929 | 16 8 242 | 25 23 |
| Кижингинский: СНП, ед. население, человек | 28 14 669 | — — | — — | 2 6 396 | 19 8 234 | 7 39 |
| Кяхтинский: СНП, ед. население, человек | 40 13 787 | 2 269 | 2 159 | 18 7 148 | 18 6 211 | — — |
| Мухоршибирский: СНП, ед. население, человек | 28 23 114 | — — | 2 1 025 | 7 13 445 | 19 8 644 | — — |
| Селенгинский: СНП, ед. население, человек | 41 26 733 | — — | 8 5 682 | — — | 26 13 203 | 7 7 848 |
| Хоринский: СНП, ед. население, человек | 27 16 952 | 1 8 271 | — — | 5 1 116 | 21 7 565 | — — |
| Пригородные районы | | | | | | |
| Заиграевский: СНП, ед. население, человек | 43 35 247 | 9 5 651 | 3 4 871 | 27 23 417 | 3 1 297 | 1 11 |
| Иволгинский: СНП, ед. население, человек | 28 56 634 | 7 29 790 | 8 23 446 | 6 1 336 | 7 2 062 | — — |
| Тарбагатайский: СНП, ед. население, человек | 25 21 894 | 3 7 989 | 3 7 848 | 2 482 | 13 4 407 | 3 1 065 |
| Итого СНП, ед. население, человек | 714 412 159 | 33 66 262 | 62 62 054 | 132 134 007 | 351 138 025 | 136 11 811 |

* 1 — положительный прирост населения, доля детей превышает 0,27 (средняя взвешенная доля детей в общей численности населения по сельским населенным пунктам региона);

2 — положительный прирост населения, доля детей не превышает 0,27;

3 — отрицательный прирост населения, доля детей превышает 0,27;

4 — отрицательный прирост населения, доля детей не превышает 0,27.

Предложенная группировка может быть положена в основу классификации и приоритизации сельских населенных пунктов муниципальных районов Республики Бурятия в рамках формирования проектов комплексного развития сельских территорий.

Обсуждение

В условиях длительной поляризации сельского расселения, ухудшения демографической структуры населения, дотационности регионального и местных бюджетов остро стоит проблема эффективного распределения бюджетных средств как в текущий момент, так и долгосрочной перспективе. Сельское расселение Республики Бурятия

в современном виде сформировалось в начале — середине XX в., объекты социальной инфраструктуры активно возводились во второй половине прошлого столетия. В настоящий момент многие объекты требуют обновления. На основе результатов группировки, представленных в табл. 6, сформированы рекомендации по реализации государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий»:

— классификационная группа 1 включает пригородные населенные пункты и районные центры. Включение пригородных населенных пунктов в программу «Комплексное развитие сельских территорий» нецелесообразно, по данной группе населенных пунктов должен быть взве-

шенный подход, учитывающий баланс сельского и городского развития в регионе. Районные центры, входящие в данную группу, в целом обеспечены или находятся в стадии обеспечения современной образовательной инфраструктурой. В качестве предложения по включению в программу нами выделен следующий объект социальной инфраструктуры — школа № 1 с. Хоринск (население 8 271 человек) Хоринского района размещается в зданиях, возведенных в 1936, 1969, 1975 гг.;

— классификационная группа 2 включает небольшие населенные пункты с положительным миграционным приростом. Развитие данных населенных пунктов требует оценки их роли: самостоятельные населенные пункты с потенциалом роста, населенные пункты-спутники, развитие которых следует рассматривать в контексте развития основного населенного пункта. Наиболее критичная ситуация сложилась по следующим объектам социальной инфраструктуры, что обуславливает необходимость их включения в программу: школа с. Таловка (2 174 человек) Прибайкальского района размещена в здании, возведенном в 1971 г.; школа с. Николаевский (1 506 человек) Тарбагатайского района размещена в зданиях, возведенных в 1860, 1972 гг.; школа с. Оймур (1 457 человек) Кабанского района размещена в аварийном здании;

— классификационная группа 3 включает административные центры муниципальных районов и населенные пункты, расположенные в зоне транспортной доступности объектов социального обслуживания. Для данной группы актуально формирование центров социального обслуживания населения, обеспечение транспортной доступности за счет развития сети местных дорог, автобусного сообщения;

— классификационная группа 4 включает 351 сельский населенный пункт (49,2 % от общего числа), в которых проживает 138,0 тыс. человек (33,5 % от общей численности сельского населения. В данную группу также входят относительно крупные сельские населенные пункты с численностью населения свыше 1 000 человек с развитым для региона сельскохозяйственным производством с фиксируемым демографическим и миграционным кризисом.

Заключение

Проведенное исследование показало, что для сельского пространства Республики Бурятия характерно низкое инженерное обеспечение: несмотря на высокую долю пригородных населенных пунктов общий уровень благоустройства жилья в сельской местности составляет 6,4 %. Моноотраслевое и моноукладное развитие АПК ре-

гиона привело к ускоренному миграционному выбытию сельского населения как из малых населенных пунктов, так и из крупных. Основным местом притяжения сельского населения являются пригородные районы, что связано с доступностью жилья, центров социального обслуживания населения. В то же время пригородные районы на обеспечены рабочими местами, отсутствует возможность занятия сельскохозяйственным производством как источником дополнительного дохода домашних хозяйств.

Рассматривая характер сельского расселения региона, следует разделять северные, горные, прибрежные, сельскохозяйственные (степные), пригородные районы. Данные районы различаются по показателям плотности населения, плотности и средней людности населенных пунктов. Наиболее неблагоприятная ситуация с точки зрения миграционного выбытия и демографической структуры населения сложилась в северных и сельскохозяйственных районах. Ожидается кризис социальной сферы села с 2026 г., связанный с устойчивым снижением численности детей школьного и дошкольного возраста. Текущий кризис социальной сферы села носит локальный характер, затрагивает отдельные населенные пункты с низкой долей детей в общей численности населения, например удаленные населенные пункты, в которых численность обучающихся в общеобразовательном учреждении не превышает 100 человек при общей численности зарегистрированного населения свыше 1 000 человек.

Для региона характерна ускоренная деградация малых населенных пунктов при сохранении каркаса расселения, включающего административные центры муниципальных районов, крупные населенные пункты — центральные усадьбы существующих или ранее существовавших сельскохозяйственных организаций. Региональная политика развития сельских территорий направлена на поддержку развития мелкотоварного производства как способа сохранения малых населенных пунктов. При этом не уделяется внимание проблемам сохранения и развития сельскохозяйственных организаций, повышению эффективности сельскохозяйственного производства в целом, которые в совокупности создают экономическую основу существования крупных населенных пунктов с численностью населения свыше 800—1 000 человек. Таким образом, дальнейшее развитие системы сельского расселения требует создания социального, инфраструктурного обеспечения крупных населенных пунктов, транспортной доступности малых населенных пунктов, экономической основы проживания в сельской местности, учета сложившихся демографической структуры населения и миграционных тенденций.

Список источников

1. *Сельские территории* Российской Федерации. URL: http://gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm
2. *Образование в цифрах: 2022: краткий статистический сборник* / Л. М. Гохберг, Л. Б. Кузьмичева, О. К. Озерова и др. ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : НИУ ВШЭ, 2022.

3. Николаев Р. С., Егоров Д. О. Моделирование оптимизации сети школ в условиях депопуляции сельского населения (на примере Елабужского района Республики Татарстан) // Регион: Экономика и Социология. 2022. № 1 (113). С. 153—200. DOI: 10.15372/REG20220106. EDN PJCEBW.
4. Дьяченко В. Н., Лазарева В. В. Влияние трансформаций в сельском хозяйстве на систему сельского расселения региона // Региональная экономика: теория и практика. 2020. Т. 18, № 12 (483). С. 2256—2275. DOI: 10.24891/re.18.12.2256. EDN UFWDVF.
5. Зубаревич Н. В. Трансформация сельского расселения и сети услуг в сельской местности // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2013. № 3. С. 26—38. EDN QJIIRV.
6. Ринчино А. Л., Будажанаева М. Ц. Прогнозно-аналитическое исследование развития экономической системы мезоуровня (на примере муниципального образования) // Экономика устойчивого развития. 2022. № 1 (49). С. 77—83. DOI: 10.37124/20799136_2022_1_49_77. EDN LGNOEA.

References

1. Sel'skie territorii Rossiiskoi Federatsii [Rural areas of the Russian Federation]. Available at: http://gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm
2. Gokhberg L.M., Kuz'micheva L.B., Ozerova O.K. et al. Obrazovanie v tsifrakh: 2022: kratkii statisticheskii sbornik [Education in numbers: 2022: a brief statistical digest]. Moscow, NIU VShE, 2022.
3. Nikolaev R.S., Egorov D.O. Modelirovanie optimizatsii seti shkol v usloviyakh depopulyatsii sel'skogo naseleniya (na primere Elabuzhskogo raiona Respubliki Tatarstan) [Modeling the optimization of the school network in conditions of depopulation of the rural population (by the example of Elabuga district of the Republic of Tatarstan)], *Region: Ekonomika i Sotsiologiya [Region: Economics and Sociology]*, 2022, no. 1 (113), pp. 153—200. DOI: 10.15372/REG20220106. EDN PJCEBW.
4. D'yachenko V.N., Lazareva V.V. Vliyanie transformatsii v sel'skom khozyaistve na sistemu sel'skogo rasseleniya regiona [The impact of transformations in agriculture on the rural settlement system of the region], *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika [Regional economics: theory and practice]*, 2020, vol. 18, no. 12 (483), pp. 2256—2275. DOI: 10.24891/re.18.12.2256. EDN UFWDVF.
5. Zubarevich N.V. Transformatsiya sel'skogo rasseleniya i seti uslug v sel'skoi mestnosti [Transformation of rural settlement and the network of services in rural areas], *Izvestiya Rossiiskoi akademii nauk. Seriya geograficheskaya [Proceedings of the Russian academy of Sciences. Geographic series]*, 2013, no. 3, pp. 26—38. EDN QJIIRV.
6. Rinchino A.L., Budazhanaeva M.Ts. Prognozno-analiticheskoe issledovanie razvitiya ekonomicheskoi sistemy mezourovnya (na primere munitsipal'nogo obrazovaniya) [Forecasting and analytical study of the development of the economic system of the mesolevel (on the example of a municipality)], *Ekonomika ustoichivogo razvitiya [The economics of sustainable development]*, 2022, no. 1 (49), pp. 77—83. DOI: 10.37124/20799136_2022_1_49_77. EDN LGNOEA.

Информация об авторе

Будажанаева Мэдэгма Цырендоржиевна — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры программной инженерии и искусственного интеллекта, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ, Российская Федерация. E-mail: medegma_@mail.ru

Information about the author

Medegma C. Budazhanaeva — Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer, Department of Software Engineering and Artificial Intelligence, East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russian Federation. E-mail: medegma_@mail.ru

Статья поступила в редакцию 27.02.2023; одобрена после рецензирования 07.05.2023; принята к публикации 22.05.2023.

The article was submitted 27.02.2023; approved after reviewing 07.05.2023; accepted for publication 22.05.2023.