



УДК 911.37 (517.3)
<https://doi.org/10.26516/2073-3402.2023.45.15>

Система расселения Монголии и ее опорный каркас: особенности, динамика, эффекты

Л. А. Безруков*

Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Россия

Аннотация. Раскрыты особенности иерархии административно-территориального деления и системы населенных пунктов Монголии. В качестве исходных территориальных единиц исследования приняты сомоны (всего их 330) – второй уровень указанного деления. Рассмотрена динамика за 1980–2021 гг. населения страны в целом, уточнены тенденции изменения численности и доли городского (в том числе Улан-Батора) и сельского (в том числе кочевого) населения. Установлено, что основные демографические показатели Монголии существенно благоприятнее аналогичных показателей соседних сибирских регионов России. Выявлена значительная дифференциация динамики населения по сомонам и городским поселениям за два последних десятилетия. Определено, что в условиях постоянного естественного прироста населения важный вклад в формирование его территориальной структуры оказал миграционный фактор, прежде всего миграция из сельской местности в столицу и отдельные аймачные центры. Выделен опорный каркас расселения, который образован столицей и центрами аймаков (как узловыми элементами) и соединяющими их железными дорогами и главными национальными автодорогами с твердым покрытием (как линейными элементами). Установлен высокий эффект значимости линейных элементов каркаса (транспортных магистралей) для концентрации населения Монголии. В то же время размеры эффекта экономии фактических расстояний в каркасе страны по сравнению с теоретическими незначительны, что говорит об относительно равномерном размещении центров по сравнению, например, с более неоднородной Сибирью. Сформулированы основные проблемы системы расселения Монголии и ее опорного каркаса, намечены возможные направления их решения в перспективе.

Ключевые слова: расселение, опорный каркас, населенные пункты, аймаки, сомоны, транспортные магистрали.

Благодарности. Работа выполнена за счет средств государственного задания (№ государственной регистрации: АААА-А21-121012190018-2) и при финансовой поддержке РЦНИ и МОКНСМ в рамках проекта № 20-55-44023.

Для цитирования: Безруков Л. А. Система расселения Монголии и ее опорный каркас: особенности, динамика, эффекты // Известия Иркутского государственного университета. Серия Науки о Земле. 2023. Т. 45. С. 15–38. <https://doi.org/10.26516/2073-3402.2023.45.15>

Original article

Mongolia's Settlement System and Its Supporting Framework: Features, Dynamics, Effects

L. A. Bezrukov*

V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russian Federation

© Безруков Л. А., 2023

* Полные сведения об авторе см. на последней странице статьи.
For complete information about the author, see the last page of the article.

Abstract. The peculiarities of the hierarchy of administrative-territorial division and the system of settlements of Mongolia are revealed. Somons (330 in total) – the second level of this division - were accepted as the initial territorial units of the study. The dynamics for 1980-2021 of the population of the country as a whole is considered, the trends of changes in the number and proportion of urban (including Ulaanbaatar) and rural (including nomadic) populations are clarified. It is established that the main demographic indicators of Mongolia are significantly more favorable than similar indicators of neighboring Siberian regions of Russia. A significant differentiation of population dynamics by somons and urban settlements over the past two decades has been revealed. It is determined that in conditions of constant natural population growth, an important contribution to the formation of its territorial structure was made by the migration factor, primarily migration from rural areas to the capital and individual aimag centers. The basic framework of settlement is highlighted, which is formed by the capital and the centers of the aimags (as nodal elements) and the railways connecting them and the main national paved roads (as linear elements). A high effect of the importance of linear elements of the frame (highways) has been established for the concentration of the population of Mongolia. At the same time, the size of the effect of saving actual distances in the framework of the country compared to the theoretical ones is insignificant, which indicates a relatively uniform placement of centers compared, for example, with a more heterogeneous Siberia. The main problems of the settlement system of Mongolia and its supporting framework are formulated, possible directions of their solution in the future are outlined.

Keywords: settlement, supporting frame, settlements, aimags, somons, transport highways.

For citation: Bezrukov L.A. Mongolia's Settlement System and Its Supporting Framework: Features, Dynamics, Effects. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Earth Sciences*, 2023, vol. 45, pp. 15-38. <https://doi.org/10.26516/2073-3402.2023.45.15> (in Russian)

Введение

В условиях резкого обострения с весны 2022 г. геополитической ситуации и введения Западом антироссийских санкций требуется усилить восточный вектор развития России и осуществить масштабный разворот внешне-торговых связей на восток. Особую значимость имеет активизация международного сотрудничества с непосредственными соседями, к числу которых относится и Монголия.

Между тем из всех сопредельных стран Монголия находится на самой периферии внимания со стороны российского политического, делового и научного сообщества. Например, о степени интереса к Монголии научных экспертных кругов можно судить по фактам почти полного отсутствия какой-либо информации о ней в большинстве монографических изданий, посвященных странам Восточной Азии. Такое положение в сложившихся условиях далее недопустимо: России в контексте разворота ее связей на восток важно не только восстановить экономические выгоды ключевого зарубежного партнера на рынках Монголии, но и укрепить с ней общественно-политические, культурные, научные и другие стороны взаимного сотрудничества. Все это требует серьезного научного сопровождения, важной частью которого должен стать углубленный общественно-географический страноведческий анализ, способный дать необходимые сведения о территориальных структурах хозяйства, населения и природопользования современной Монголии.

Особенности формирования данных структур определяются целым рядом постоянно действующих объективных факторов:

Во-первых, обширность территории (1564,1 тыс. км²), ее общая приподнятость над уровнем моря (средняя абсолютная высота поверхности составляет более 1500 м), суровость природно-климатических условий (именно в Монголии находятся самый южный в мире ареал распространения многолетней мерзлоты, самый северный – пустынь, центр мирового максимума атмосферного давления, а также проходит ось максимальной континентальности климата Оймякон – Якутск – Чита – Улан-Батор, вследствие чего последний является самой холодной столицей в мире).

Во-вторых, важное значение имеют две главные особенности экономико-географического положения Монголии: а) отсутствие выхода к морю (внутриконтинентальное положение), что усугубляется удаленностью от основных мировых рынков, большими расстояниями от портов, относительно слабо развитой транспортной инфраструктурой; б) «зажатость» между двумя мощными соседями – Россией и Китаем, что объясняет попытки Монголии уйти от излишней односторонней зависимости от этих великих держав.

В-третьих, относительная малочисленность населения (3,3 млн чел. в 2021 г.) и низкая его плотность (2,1 чел./км²), наличие традиционного пастбищно-кочевого животноводства и, соответственно, кочевого и полукочевого образа жизни значительной части населения, редкая сеть постоянных населенных пунктов, высокие темпы естественного прироста и урбанизации с гипертрофированным доминированием столицы Улан-Батора (46,5 % в населении страны в 2021 г.), богатые минерально-сырьевые ресурсы и высокие, но неустойчивые темпы роста ВВП за счет экспорта минерального сырья.

Основная цель настоящей работы заключается в исследовании территориальной структуры населения (или системы расселения) Монголии, ее особенностей и динамики, эффектов опорного каркаса расселения. Актуальность данной тематики обуславливается тем обстоятельством, что она в самой монгольской науке системно почти не освещена [Болор-Эрдэнэ, 2017]. В недостаточной степени проблема расселения изучена и российской наукой, что во многом объясняется слабым интересом к Монголии.

Информация, имеющаяся в советской справочной и учебной литературе [Черноярова, 1985; Монгольская Народная Республика ... , 1986] и научных изданиях [Монгольская Народная Республика ... , 1990], уже основательно устарела. Много полезных сведений о жизни монгольского общества и его изменениях в последние десятилетия содержит монография крупного специалиста-монголоведа В.В. Грайворонского [2017], однако она не носит географического характера, а системы расселения в ней даже не упоминаются. Отдельные элементы и факторы формирования населения, прежде всего вопросы кочевничества, миграции и урбанизации, рассматриваются в работах российских [Бадараев, 2012; Кочевничество и миграции ... , 2017; Гомбожапов, Жалсанова, 2022; и др.], монгольских [Davaanyam, 2018; Davaakhuu, Punsantsogvoo, 2019; Batsuuri, Fürst, Myagmarsuren, 2020; Social Sustainability and ... , 2021; Amangul, Otgonkhuu, Enkh-Amgalan, 2021] и китайских [Spatiotemporal Evolution and ... , 2019] социологов и историков, а также в международных изданиях [Neupert, Goldstein, 1994; Mongolia: Internal Migra-

tion ... , 2018]. В трудах сибирских географов представлена сравнительная характеристика систем расселения Монголии и России, входящих в территорию экономического коридора Китай – Монголия – Россия [Осодоев, Жамьянова, 2020; Воробьев, Воробьев, Ипполитова, 2021]. Значительное внимание в совместных публикациях российских и монгольских географов уделено сравнительно-географическому анализу формирования городских агломераций на основе Улан-Батора, Иркутска и Улан-Удэ [Сравнительный анализ развития ... , 2020; Природно-ресурсный потенциал ... , 2022].

В итоге получается, что полная системная картина территориальной структуры населения всей Монголии и тем более ее опорного каркаса расселения до сих пор отсутствует.

Материалы и методы исследования

Исходной информацией по Монголии служили главным образом данные ее Национального статистического управления, относящиеся к сферам населения, транспорта и административно-территориального деления страны [Statistical Year Book..., 2021; Statistical information ... , 2021], по России – данные Росстата [Регионы России. Социально-экономические ... , 2021]. Использовались также самые «свежие» картографические материалы, отражающие расположение сети автомобильных и железных дорог Монголии, населенных пунктов различных категорий [Road Network ... , 2022; National Atlas ... , 2022].

В исследовании применены как основные методы экономической географии – сравнительно-географический, статистический, картографический, типологический, оценочно-прогнозный, так и специальные методы оценки градообразующего значения транспортных магистралей (экономических осей) [Безруков, 2008, 2011] и определения эффекта экономии фактических расстояний в опорном каркасе расселения [Кудрявцев, 1985].

Результаты исследования

Особенности административно-территориального деления и системы населенных пунктов. В административно-территориальном отношении Монголия состоит из аймаков (21 аймак) и столицы Улан-Батора, которые представляют собой первый уровень административного деления страны (рис. 1). Аймаки разделены на сомоны, которых в 2021 г. насчитывалось 330, а столица – на 9 районов (округов) [Statistical Year Book ... , 2021]. Следовательно, второй уровень образуют 339 территориальных единиц, причем с 2012 г. их количество не менялось.

В свою очередь сомоны подразделяются на баги (бригады), являющиеся первичными (низовыми) административно-территориальными единицами в сельской местности, районы (округа) столицы – на хороны (микрорайоны). Баги (всего их в 2021 г. было 1639) и хороны (171) – третий уровень деления страны (в сумме 1810 единиц).

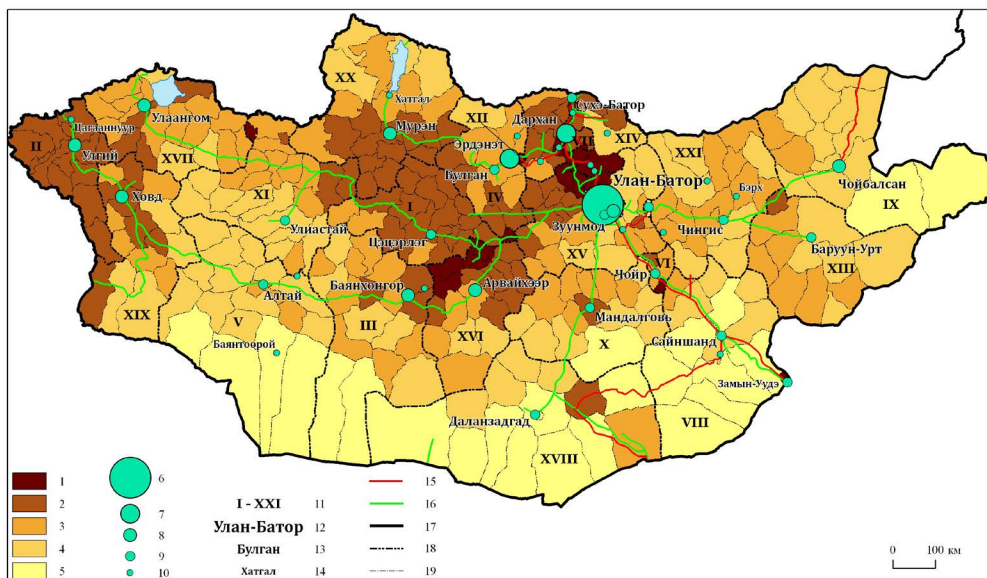


Рис. 1. Плотность населения Монголии в 2021 г.

Плотность сельского населения по сомонам, чел./км²: 1 – более 2,5; 2 – 1,0–2,5; 3 – 0,5–1,0; 4 – 0,25–0,5; 5 – менее 0,25. Людность городских поселений, тыс. чел.: города – 6 – более 1400; 7 – 80–105; 8 – 30–50; 9 – 10–30; поселки городского типа – 10 – 0,5–4,5; 11 – аймаки (I–XXI): I – Архангай, II – Баян-Улгий, III – Баянхонгор, IV – Булган, V – Говь-Алтай, VI – Говь-Сумбэр, VII – Дархан-Уул, VIII – Дорноговь, IX – Дорнод, X – Дундговь, XI – Завхан, XII – Орхон, XIII – Сухэ-Батор, XIV – Сэлэнгэ, XV – Тувэ, XVI – Увэрхангай, XVII – Увс, XVIII – Умнеговь, XIX – Ховд, XX – Хувсгел, XXI – Хэнтий. Городские поселения: 12 – столица; 13 – центры аймаков; 14 – прочие. Пути сообщения: 15 – железные дороги; 16 – главные национальные автодороги с твердым покрытием. Границы: 17 – государственные; 18 – аймаков; 19 – сомонов

Учитывая, что основные статистические показатели имеются только по аймакам, столице, сомонам и районам, в качестве исходных территориальных единиц настоящего исследования приняты сомоны. При относительно густой их сети в центре и на севере страны более разрежена сеть сомонов в южных гобийских районах, что объяснимо меньшей плотностью населения.

Населенные пункты – городские и сельские поселения – входят в состав соответствующих аймаков и сомонов. В 2021 г. из всего населения Монголии в 3312,3 тыс. чел. к городскому относилось 2264,8 тыс. чел. (68,4 %), к сельскому – 1047,5 тыс. чел. (31,6 %).

Монголия – самая редконаселенная из суверенных стран мира: средняя плотность населения составляет 2,1 чел./км² (2021 г.). Ниже этот показатель только у Гренландии и Западной Сахары, но они не являются суверенными государствами, поскольку первая на правах автономии входит в состав Дании, вторая находится под военной оккупацией Марокко. Плотность населения следующих за Монголией стран – Намибии и Австралии – заметно выше – 2,6 и 2,8 чел./км².

Распределение населения по территории довольно неравномерно. Хотя каждый аймак имеет город (аймачный центр), обращает внимание сосредоточение наиболее крупных из них в центральных и северных районах (прежде всего это Улан-Батор, Эрдэнэт и Дархан). Плотность сельского населения выше также в центре и на севере страны (в аймаках Орхон, Дархан-Уул, Сэлэнгэ, Туве, Архангай и др.) и отчасти на западе (Баян-Улгий и Ховд). В то же время в обширных пустынных и полупустынных сомонах южной (гобийской) части Монголии плотность сельского населения остается очень низкой – менее 0,5 чел./км². Однако в последние годы плотность населения повышается и в отдельных гобийских сомонах, что связано с масштабным освоением минерально-сырьевых ресурсов. Примером могут служить сомоны Цогтцэций и Ханбогд аймака Умнеговь, где идет разработка крупнейших месторождений угля (Таван-Толгой) и меди (Оюу-Толгой).

Согласно Закону Монголии «О правовом положении городов и поселков городского типа» от 20.12.1993¹ городом является населенный пункт с развитой инфраструктурой и численностью жителей не менее 15 тыс. чел., большинство из которых работают в промышленности и сфере услуг; поселком городского типа – населенный пункт с численностью жителей 0,5–15 тыс. чел., большинство из которых заняты вне сельского хозяйства. Вместе с тем формальные критерии отнесения того или иного сомона к городскому или же сельскому на практике последовательно не применяются. Например, такие крупные (в условиях Монголии) населенные пункты с типично городскими типами застройки и хозяйственной деятельности, как Зуунхараа, Хархорин, Бор-Ундер и др., учитываются статистическими органами как сельские сомоны, т. е. они не имеют статуса городских поселений.

Официальными (учитываемыми статистикой) и фактическими городами одновременно являются столица (Улан-Батор) и все центры аймаков (по убыванию людности) – Эрдэнэт, Дархан, Чойбалсан, Мурэн, Улгий, Арвайхээр, Ховд, Баянхонгор, Улаангом, Даланзадгад, Сайншанд, Чингис, Сухэ-Батор, Цэцэрлэг, Баруун-Урт, Алтай, Улиастай, Зуунмод, Мандалговь, Булган, Чойр. Людность четырех последних центров составляет менее 15 тыс. чел., т. е. ниже порогового критерия отнесения пунктов к городам. В виде исключения статусом города обладает приграничный с Китаем Замын-Уудэ (19,0 тыс. чел.), который выполняет функции центра сомона, а не аймака. Кроме того, в ряде случаев в качестве отдельных городов учитываются два подчиненных Улан-Батору района, которые удалены от него на десятки километров – Налайх и Багануур. Таким образом, в категорию «город» в Монголии входит 25 населенных пунктов, из которых Улан-Батор, Эрдэнэт и Дархан принадлежат к городам центрального (республиканского) подчинения.

Общая численность населения городов в 2021 г. составляла 2228,2 тыс. чел. (67,3 % всех жителей страны), в том числе Улан-Батора – 1539,3 тыс. чел. (46,5 %). Разрыв между людностью Улан-Батора и второго по величине города Эрдэнэта (102,1 тыс. чел.) достигает 15 раз. Если не учитывать ост-

¹ Монгол улсын хууль «Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай» 1993 оны 12 дугаар сарын 20-ны өдөр, Улаанбаатар хот. URL: <https://legalinfo.mn/mn/detail/532> (дата обращения: 10.04.2023).

ровные и карликовые страны (Сингапур, Монако и др.), то Монголия по очень высокому удельному весу крупнейшего города в населении займет место в первой десятке государств мира наряду с Кувейтом, Пуэрто-Рико, Джибути, Уругваем, Катаром, Ливаном, Израилем и др. Однако площадь территории Монголии почти на порядок превышает площадь самой крупной из этих стран, в связи с чем негативные следствия такого доминирования монгольской столицы будут намного сильнее.

К категории городских поселений «поселок городского типа» относится сейчас 17 населенных пунктов (по убыванию людности) – Багахангай, Хатгал, Бугант, Тунхэл, Хялганат, Хэрх, Бэрх, Номгон, Зуунэбаян, Рашаант, Дулаанхаан, Цагааннуур, Шаргалжуут, Гурванбаян, Баянтоорой, Гуулин, Хэрлэнбаян-Улаан. Их людность соответствует пороговым критериям для данной категории, находясь в интервале от 0,5 до 4,5 тыс. чел. При этом Багахангай, Шаргалжуут и Зуунэбаян в административном отношении входят в состав городов – Улан-Батора, Баянхонгора и Сайншанда соответственно. Вблизи горнодобывающих предприятий возникли специализированные поселения, большинство из которых не получило статуса «поселка городского типа» (например, пункты Таван-Толгой и Оюу-Толгой при крупнейших добывающих предприятиях угля и меди). Общая численность населения поселков городского типа невелика – всего 36,5 тыс. чел. (1,1 %).

Сложнее ситуация с сельскими поселениями, поскольку их учет осложнен наличием непостоянных (кочевых или передвижных) населенных пунктов скотоводов, называемых сурь. Каждый сомон состоит из трех основных элементов расселения: административного центра сомона, постоянных и непостоянных населенных пунктов. Если исключить центры 21 сомона, которые обладают статусом города и выполняют одновременно роль центров аймаков, а также город Замын-Уудэ, то остается 308 центров сомонов. Из них 13 являются поселками городского типа, а подавляющее большинство – 295 – сельскими населенными пунктами. Средняя людность сомонных центров – 1110 чел.

Поскольку сведения о количестве прочих сельских населенных пунктов – постоянных и непостоянных (сурь) – отсутствуют, то можно оперировать лишь численностью их населения. Согласно данным за 2020 г., из 1040,3 тыс. чел. сельского населения 342,2 тыс. чел. (32,9 %) проживали в центрах сомонов, 399,3 тыс. чел. (38,4 %) – в периферийных постоянных пунктах, 298,8 тыс. чел. (28,7 %) – в сурь. В общей численности населения страны доля кочевых скотоводов составляет сейчас 9,2 %.

В итоге к наиболее значимым особенностям административно-территориального деления и системы населенных пунктов Монголии можно отнести следующие: гипертрофированное демографическое доминирование столицы и ее особое административное членение, «обязательность» наличия города-центра в каждом аймаке, трудности идентификации сомонов на городские и сельские, сохранение относительно большого ареала кочевого и полукочевого населения (около 10 % в общем населении) на основе традиционного пастбищного животноводства.

Динамика населения. Для формирования современных тенденций территориальной структуры населения Монголии важны три последних десятилетия после мирной демократической революции 1990 г., когда произошли глубокие трансформационные изменения в обществе. Вместе с тем отчасти продолжали действовать расселенческие процессы, характерные для предыдущих десятилетий. Прежде всего это относится к сравнительно высоким темпам роста численности населения, активному развитию урбанизации, увеличению доли столицы в населении страны.

Анализ динамики населения показал, что, в отличие от России, где системный кризис обострил проблему депопуляции и сокращения населения, в Монголии его рост не прекращался (рис. 2). В 1980-е гг. Монголия отличалась очень благоприятными демографическими показателями: при высоком уровне рождаемости (коэффициент рождаемости в пределах 30–38 ‰) смертность была относительно низкой (коэффициент смертности 8–11 ‰), что определяло самый высокий естественный прирост населения среди социалистических стран (26–29 ‰). В абсолютном выражении прирост населения составлял 42–52 тыс. чел. в год. Радикальные реформы привели в 1990-е гг. к резкому снижению уровня жизни, что сильнее всего сказалось на демографических показателях. Коэффициент рождаемости упал до 19–25 ‰ (хотя в общепринятом понимании это средние значения), естественный прирост – до 12–17 ‰, абсолютный прирост – до 30–36 тыс. чел. в год. Со второй половины 2000-х гг. в связи с определенным улучшением социально-экономических условий начинается подъем рождаемости до 22–28 ‰ (такие коэффициенты считаются средними и выше средних), естественного прироста населения до 18–22 ‰, абсолютного прироста – до 53–60 тыс. чел. в год.

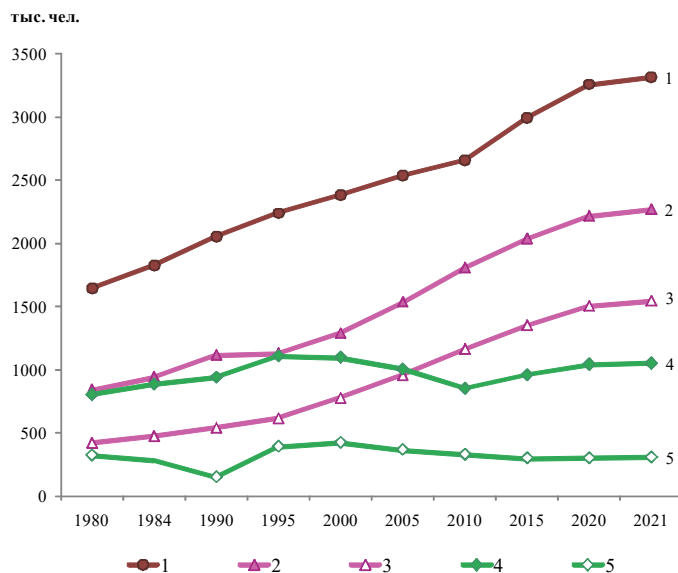


Рис. 2. Динамика численности населения Монголии за 1980–2021 гг.:
1 – все население, 2 – городское население, 3 – в том числе население Улан-Батора,
4 – сельское население, 5 – в том числе кочевое население

В последние годы (2020–2022 гг.) рождаемость в Монголии стабилизировалась на уровне 21–24 %, смертность – 6 %, естественный прирост – 15–18 %, абсолютный прирост – 52–62 тыс. чел. в год. Демографические показатели Монголии существенно благоприятнее аналогичных показателей соседних сибирских регионов России. В 2021 г. рождаемость в Монголии (21,6 %) была в 1,6–1,9 раза выше, чем в Иркутской области, Забайкальском крае и Республике Бурятия, близка к показателю Республики Тыва (19,9 %). Смертность в Монголии (6,2 %) в 2,2–2,9 раза ниже, чем в Иркутской области, Забайкальском крае и Бурятии, в 1,5 раза ниже, чем в Туве. Естественный прирост населения в Монголии (15,3 %) был на порядок выше, чем в Туве (1,5 %), а другие соседние регионы России показали убыль населения. При этом средняя ожидаемая продолжительность жизни в 2021 г. достигла в Монголии 71 года (мужчины – 67 лет, женщины – 76,5 года), что на 2,1–4,2 года превышает аналогичные показатели соседних сибирских регионов. Если для Монголии и отчасти для Тувы характерен расширенный тип воспроизводства населения с высоким уровнем рождаемости, средней смертностью и значительным естественным приростом, то другие сибирские регионы отличаются суженным типом воспроизводства населения с низким уровнем рождаемости, высокой смертностью и естественной убылью.

Наиболее заметные изменения произошли в соотношении между городским и сельским населением. Еще в 1980 г. численность сельского населения немного превышала численность городского. Активные процессы урбанизации привели к доминированию городского населения: его доля (коэффициент урбанизации) увеличилась с 54,3 % в 1990 г. до 68,4 % в 2021 г.

Тем не менее в трудные 1990-е гг. сельское население росло более быстрыми темпами, чем городское (см. рис. 2). В это время проявилась тенденция оттока части городского населения в сельскую местность, что было вызвано существенным снижением уровня его жизни. По мнению В. В. Грайворонского [2017], в 1990-е гг. в Монголии наблюдался редкий в мировой истории феномен – процесс интенсивной «реномадизации», т. е. обратного перехода части оседлого городского и сельского населения к традиционному кочевому и полукочевому образу жизни. Пиковых значений «реномадизация» достигла в 1997–2001 гг., когда численность кочевников-скотоводов превысила 400 тыс. чел., а их доля в общем населении страны – 17 % (рост численности с 1990 по 2000 г. в 2,9 раза). В 2000-е гг. процесс урбанизации вновь активизировался, городское население стало расти быстрыми темпами, а сельское уменьшаться. В 2010-е гг. отмечается замедленный рост сельского населения при уменьшении численности кочевников-скотоводов (со стабилизацией их численности на уровне 300 тыс. чел.).

За период 1990–2021 гг. все население Монголии выросло в 1,6 раза, городское – в 2 раза, а сельское – лишь в 1,1 раза. Особенно впечатляющим был рост – в 2,9 раза – столицы Улан-Батора, превратившегося в крупный современный город. Если еще в 1990 г. доля Улан-Батора во всем населении страны составляла 26,2 %, то в 2000 г. – 32,5 %, в 2010 г. – уже 43,7 %, в 2021 г. – 46,5 %, причем, как указывает В.В. Грайворонский [2017], по неофициальным данным эта доля еще выше. Основной источник роста столи-

цы – массовая миграция сельских жителей из всех аймаков страны в связи с отсутствием работы, бедностью, удаленностью от центров обслуживания, разорением скотоводческих хозяйств и т. д. В то же время чрезмерная концентрация населения в Улан-Баторе обостряет многие социальные и экологические проблемы урбанизации: безработицу, дефицит жилья и транспорта, преступность, сильное загрязнение природной среды, особенно воздушного бассейна, окружающими столицу юрточными кварталами и др.

Динамика населения за период 2001–2021 гг. по сомонам и городским поселениям представляет собой довольно дифференцированную картину (рис. 3). Из 372 анализируемых территориальных единиц (330 сомонов и 42 городских поселения) численность жителей выросла в 166 (44,6 %) ячейках, а уменьшилась в 206 (55,4 %). При этом увеличилась людность всех 25 городов и большинства (12 из 17) поселков городского типа.

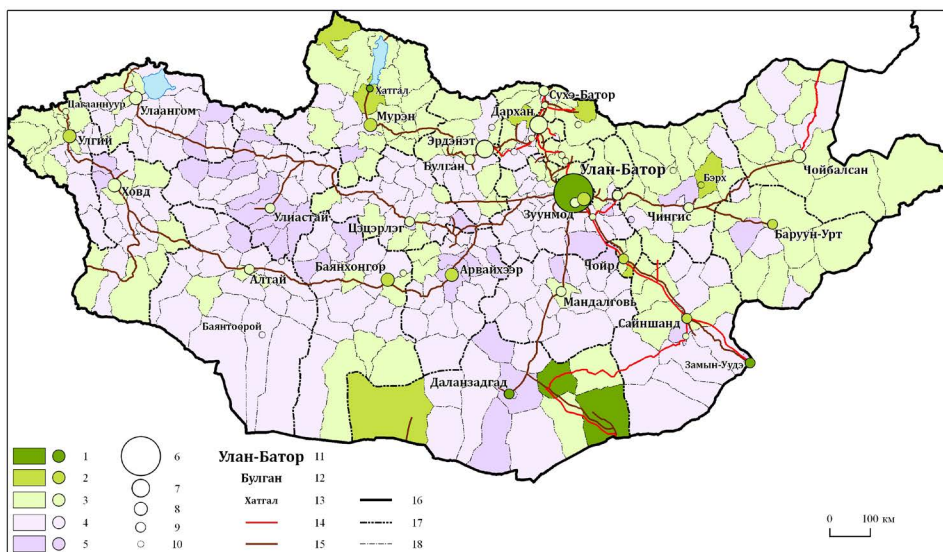


Рис. 3. Динамика численности населения Монголии по сомонам и городским поселениям за период 2001–2021 гг. Изменение численности населения, 2021 г. в разлах к 2001 г.: 1 – более 2,00; 2 – 1,50–1,99; 3 – 1,00–1,49; 4 – 0,75–0,99; 5 – менее 0,75. Людность городских поселений, тыс. чел.: города – 6 – более 1400, 7 – 80–105; 8 – 30–50; 9 – 10–30; поселки городского типа – 10 – 0,5–4,5. Городские поселения: 11 – столица; 12 – центры аймаков; 13 – прочие. Пути сообщения: 14 – железные дороги; 15 – главные национальные автодороги с твердым покрытием. Границы: 16 – государственные; 17 – аймаков, 18 – сомонов

Самыми быстрыми темпами роста населения – более чем в 2 раза – отличаются столица Улан-Батор, центр аймака Умнеговь Даланзадгад и два сомона этого аймака – Цогтцэций и Ханбогд, где идет освоение «стратегических» месторождений угля и меди, приграничный Замын-Уудэ, поселок Хатгал – крупный транспортно-перевалочный и рекреационный пункт на оз. Хубсугул. Быстрыми темпами роста – в 1,5–2 раза – характеризуются семь аймачных центров (Арвайхээр, Баруун-Урт, Чойр, Сайншанд, Улгий, Баянхон-

гор, Мурэн), еще один сомон аймака Умнеговь (Гурвантэс) за счет освоения «стратегического» месторождения угля (Нарийн-Сухайт), несколько сомонов на севере страны.

Анализ картосхемы (см. рис. 3) показывает, что рост численности населения сельских сомонов наблюдался преимущественно в периферийных (окраинных) частях страны, тогда как его уменьшение отмечалось у большинства внутренних сомонов. Такая ситуация требует, конечно, более детального изучения. Тем не менее можно предположить, что заметное сокращение людности сомонов в центре страны во многом обусловлено массовой миграцией в близлежащую столицу. Рост населения в сомонах самого западного аймака Баян-Улгий определяется, очевидно, этническим фактором: подавляющую долю его жителей составляют казахи, которые по сравнению с монголами в меньшей мере стремятся мигрировать в Улан-Батор. Увеличение людности нескольких сомонов аймака Умнеговь связано с освоением крупнейших месторождений.

Динамика населения представляет собой результат (баланс) его естественного и механического (миграционного) движения. За рассматриваемый период все аймаки и сомоны отличались постоянным естественным приростом населения. Иначе обстояло дело с миграционной ситуацией. Покажем вклад механического фактора в формирование населения аймаков, их центров и столицы на примере 2021 г.

Кроме столицы, положительное сальдо миграции наблюдалось только в двух аймаках – Умнеговь и Баян-Улгий, причем 97,7 % совокупного сальдо трех этих единиц (17,4 тыс. чел.) пришлось на Улан-Батор. В общем приросте жителей столицы (40,1 тыс. чел.) вклад естественного движения составил 23,1 тыс. чел. (57,6 %), миграционного – 17,0 (42,4 %). В 19 аймаках из 21 отмечалось отрицательное сальдо миграции. Наибольшие значения миграционного оттока – более 7 % – характерны для аймаков, окаймляющих столицу с ее пригородным аймаком Туве с севера (Сэлэнгэ, Орхон, Булган), запада (Архангай, Увэрхангай) и юга (Говь-Сумбэр, Дундговь, Баянхонгор, Говь-Алтай).

Центростремительные миграционные процессы осязательно проявляются не только на национальном уровне аймаки – столица, но и на региональном уровне сельская периферия аймаков – центры аймаков, поскольку 10 аймачных центров (около половины) имеют положительное сальдо миграции. К ним относятся (по убыванию): Даланзадгад, Сайншанд, Арвайхээр, Улгий, Булган, Мандалговь, Баруун-Урт, Мурэн, Зуунмод, Баянхонгор. Совокупная величина их миграционного прироста составляет 2,4 тыс. чел., что в 7,1 раза меньше соответствующего показателя одного Улан-Батора. Получается, что миграционная притягательность столицы более чем в 70 раз превышает в среднем аналогичный показатель аймачного центра.

Опорный каркас в системе расселения и его основные элементы. Согласно трактовкам авторитетных экономико-географов [Лаппо, 1987; Полян, 2014], опорный каркас расселения – это сочетание главных центров и соединяющих их линий транспортных магистралей. Указанными главными центрами – узлами каркаса – являются обычно крупные города и образуемые ими городские агломерации, а линейными элементами – магистрали и поли-

магистралей различных видов транспорта, которые служат экономическими линиями-осями. Опорный каркас расселения позволяет выявить «точки роста» и оси развития, увидеть пробелы в территориальном устройстве страны.

Вопрос операционального определения узловых элементов каркаса Монголии решен исходя из особенностей ее системы расселения. В основу выделения этих элементов положен административный принцип, т. е. статус поселения в административно-территориальном делении страны; вспомогательное значение имеет урбанистическо-поселенческий статус. Национальный уровень узловых элементов представлен столицей (1-й ранг в иерархии узлов) и подчиненными ей центрами всех аймаков (2-й ранг). Все 22 узловых элемента этого уровня являются городами, причем столица Улан-Батор может рассматриваться и как городская агломерация.

На региональном уровне узловыми элементами каркаса, или локальными фокусами системы расселения служат центры сомонов (3-й ранг). Всего их насчитывается 309 (без тех центров, которые возглавляют аймаки и присутствуют в предыдущей категории). Из них один является городом, 13 – поселками городского типа, 295 – сельскими населенными пунктами.

Иерархия центров опорного каркаса расселения Монголии представима, следовательно, тремя их основными рангами, в соответствии с которыми выполняются функции управления и обслуживания населения (табл. 1). Сопоставим величины (людность) центров каркаса различного ранга с численностью подконтрольного им населения. Людность столицы превышает людность центров аймаков в 48,3 раза, центров сомонов – в 1316 раз. В то же время разрыв в численности подконтрольного населения между столицей и центрами аймаков и сомонов заметно меньше: в 39,2 и 946 раз соответственно. Получается, что относительно численности подконтрольного населения величина столицы больше центров аймаков в 1,2 раза, центров сомонов – в 1,4 раза. Это связано во многом с резким политическим, экономическим, демографическим и культурным доминированием столицы Улан-Батора, с одной стороны, несоразмерно малой величиной и значимостью аймачных и сомонных центров – с другой.

Таблица 1

Иерархия центров (узлов) опорного каркаса расселения Монголии (2021 г.)

Ранг центра	Количество центров	Статус центров		Величина (людность) центров, тыс. чел.		Подконтрольное население, тыс. чел.	
		административный	урбанистическо-поселенческий	всего	в среднем 1 центра	всего	в среднем на 1 центр
1	1	Столица	Город (городская агломерация)	1539,3	1539,3	3312,3	3312,3
2	21	Центры аймаков	Города	669,9	31,9	1773,0	84,4
3	309*	Центры сомонов	Города – 1, поселки городского типа – 13, сельские пункты – 295	361,2**	1,17	1082,0	3,50

Примечания: * За вычетом центров аймаков. ** За вычетом населения тех сомонов, центры которых являются одновременно центрами.

При выделении линейных элементов опорного каркаса расселения Монголии учтено, что важнейшими видами ее транспорта являются железнодорожный и автомобильный. В последние годы (2020–2021 гг.) на них вместе приходилось 99,9 % отправления грузов и грузооборота, 99,7 % отправления пассажиров и 70–80 % пассажирооборота [Statistical information ... , 2021]. При этом железнодорожный транспорт лидирует при перевозке грузов, автомобильный – пассажиров. Определенный «прорыв» в транспортно-коммуникационном развитии наметился в последнее десятилетие, когда центры всех аймаков были соединены асфальтированными автодорогами со столицей [Большаков, 2022] и построены новые железные дороги для экспорта минерально-сырьевых ресурсов на юге страны [Намжилова, 2022].

Линейными элементами каркаса служат, следовательно, железные дороги и главные автодороги с твердым покрытием, имеющие статус так называемых «национальных» дорог международного и государственного значения (рис. 4).

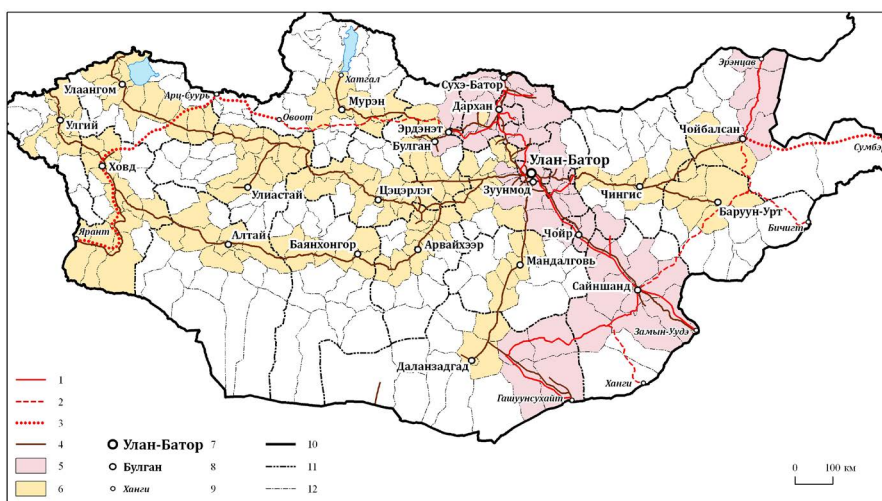


Рис. 4. Зоны влияния транспортных магистралей Монголии

Транспортные магистрали: железные дороги – 1 – действующие; 2 – строящиеся; 3 – планируемые; 4 – главные национальные автодороги с твердым покрытием. Зоны влияния транспортных магистралей: 4 – действующих железных дорог (включая зоны главных автодорог); 5 – действующих главных национальных автодорог с твердым покрытием (исключая зоны железных дорог). Городские поселения: 7 – столица; 8 – центры аймаков; 9 – прочие. Границы: 10 – государственные; 11 – аймаков; 12 – сомонов

Основные железнодорожные звенья каркаса: субмеридионально ориентированная Трансмонгольская железнодорожная магистраль от Сухэ-Батора до Замын-Уудэ с растущей от нее сетью подъездных железных дорог (на Эрдэнэт, Багануур, Таван-Толгой и др.), а также тупиковая линия из России (Соловьевск) Эрэнцав – Чойбалсан. Основные автомобильные звенья каркаса: главные национальные автодороги с твердым покрытием, обеспечивающие консолидацию населения и хозяйства страны, прежде всего соединяющие столицу Улан-Батор с центрами аймаков и основными пограничными переходами. К ним относятся следующие автодороги: субширотная северная

Дархан – Эрдэнэт – Булган – Мурэн – Хатгал, субширотная средняя Улан-Батор – Цэцэрлэг – Улаангом (с ответвлением на Улиастай), субширотная южная Улан-Батор – Арвайхээр – Баянхонгор – Алтай – Ховд – Улгий (с ответвлением на Ярант/Такашикен), субширотная восточная Улан-Батор – Багануур – Чингис – Чойбалсан (с ответвлением на Баруун-Урт), субмеридиональная (параллельная Трансмонгольской железнодорожной магистрали) Сухэ-Батор – Дархан – Улан-Батор – Чойр – Сайншанд – Замын-Уудэ, субмеридиональная Улан-Батор – Зуунмод – Мандалговь–Даланзадгад (с ответвлением на Таван-Толгой – Гашуунсухайт). Автодорожная сеть имеет четко выраженную радиальную структуру с центром в Улан-Баторе. Ведущим линейным элементом каркаса страны выступает при этом железнодорожно-автомобильная транзитная субмеридиональная полимагистраль от Сухэ-Батора до Замын-Уудэ, характеризующаяся наивысшей пропускной способностью и по кратчайшему пути соединяющая столицу Улан-Батор с Россией и Китаем.

Влияние транспортных магистралей на расселение. Для Монголии роль современных транспортных магистралей в концентрации демографического и экономического потенциала, прежде всего городских поселений, объективно актуализируется вследствие внутриконтинентального положения и большой удаленности страны от внешних рынков сбыта, недостаточного развития путей сообщения, повышенного уровня транспортных издержек и больших трудностей с обслуживанием периферийных районов. Одним из способов сокращения удорожающего бремени огромных расстояний считается повышенная роль линейных хозяйственно-расселенческих структур, что обеспечивает максимальную экономию затрат на перемещения вдоль важнейших транспортных магистралей. Данная экономия основана на экономических преимуществах магистральной транспортной, так как перевозки по магистралям намного дешевле, чем по остальной сети. Предприятия и пункты, расположенные на магистралях и в зонах их непосредственного влияния, несут наименьшие транспортные издержки и обладают наилучшими возможностями развития и роста, что было подробно раскрыто нами ранее на примере Сибири [Безруков, 2011].

В соответствии с формулировкой Г. М. Лаппо [1987], транспортные магистрали с фиксированными зонами их непосредственного влияния понимаются как «экономические линии-оси». Роль экономических осей наиболее рельефно проявляется в формировании линейно-узловой системы городских поселений, самые крупные из которых являются узлами опорного каркаса расселения и территориальной структуры хозяйства. В свою очередь индикаторами экономических осей выступают именно городские поселения, возникновение, рост, величина и концентрация которых непосредственно указывают на степень реализации потенциала данных каркасных линий.

Для оценки градообразующего значения экономических осей России ранее разработана авторская методика [Безруков, 2008], учитывающая количество городских поселений и численность их населения в пределах делимитированных картографическим путем зон влияния железнодорожных маги-

стралей и водных путей (ширина зон принята в 20 км в обе стороны от них). Однако указанная методика требует адаптации к специфическим условиям Монголии. В первую очередь важно установить влияние экономических осей не только на концентрацию городского, но и сельского населения. Оперирование едиными фиксированными размерами зон влияния здесь невозможно, поскольку отсутствуют данные о точной локализации сельских населенных пунктов (за исключением центров сомонов). Поэтому целесообразно учитывать население в рамках сомонов, пересекаемых экономическими осями.

Другим вопросом является выбор тех транспортных магистралей, которые выполняют роль экономических осей. В отличие от России, где эта роль принадлежит железным дорогам и водным путям, для Монголии, вместо водных путей, которые там почти не используются, приоритетны автомобильные дороги с твердым покрытием. В территориальном отношении сфера обслуживания автомобильным транспортом значительно шире, чем сферы обслуживания других видов транспорта. Следовательно, железные дороги и главные национальные автодороги с твердым покрытием, а также зоны их влияния рассматриваются далее в качестве экономических осей.

Количественная оценка тяготения населения к общей совокупности экономических линий-осей, т. е. названных транспортных магистралей с зонами их влияния, показала, что на них в 2021 г. сосредоточивается подавляющая часть демографического потенциала Монголии: 2873,3 тыс. чел., или 86,7 % всего населения. При этом плотность населения в полосе сомонов вдоль этих магистралей составляет 4,1 чел./км², что почти в 2 раза превышает средний показатель по стране (2,1 чел./км²).

Особенно велико градообразующее влияние линий-осей, на которых располагаются все 25 городов страны и 13 поселков городского типа из 17. В этих городах и поселках проживает 99,8 % городского населения (2260,1 тыс. чел.).

Для возникновения и роста городских поселений Монголии наиболее значима роль железнодорожных магистралей, в зонах влияния которых сосредоточивается 82,6 % городского населения. Здесь находится 11 городов, в том числе 4 крупнейших – Улан-Батор, Эрдэнэт, Дархан и Чойбалсан, и 7 поселков городского типа. Плотность городского населения в полосе сомонов вдоль железных дорог составляет 7,2 чел./км², что в 5,1 раза превышает соответствующий показатель в целом по стране (1,4 чел./км²). При этом в зоне влияния главной транспортной артерии – Трансмонгольской магистрали – проживает подавляющая часть городского населения – 74,3 %, а его плотность достигает 18,2 чел./км², что в 13 раз превышает средний показатель по стране.

Сопоставим показатели градообразующего влияния линий-осей Монголии с аналогичными показателями Сибири, полученными ранее [Безруков, 2011]. В Сибири (2009 г.) на транспортных магистралях (железных дорогах и основных водных путях) сосредоточивается 97,6 % всего городского населения, т. е. рассматриваемые доли Монголии и Сибири очень близки. Относительно близки также показатели градообразующего влияния железных дорог: в Сибири на них проживает в сумме 90,3 % городского населения. От-

метим, что повышенная демографическая роль линейных систем городских поселений – неизбежная адаптивная реакция таких внутриконтинентальных обширных территорий, как Монголия и Сибирь.

Наличие кочевого и полукочевого образа жизни по-прежнему обуславливает разбросанность сельского населения Монголии по огромной территории. Этим объясняется заметно меньшая роль транспортных магистралей в размещении сельского населения – 58,5 %. Тем не менее плотность сельского населения в полосе сомонов вдоль магистралей составляет 0,87 чел./км², что в 1,3 раза превышает средний показатель по стране (0,67 чел./км²).

Информация по расположению и людности центров сомонов позволяет определить степень их тяготения к экономическим линиям-осям. Оценку дадим для 309 центров сомонов (без центров аймаков), являющихся в основном сельскими населенными пунктами (за исключением города Замын-Уудэ и 13 поселков городского типа). Согласно данным за 2020 г. численность их населения составляет 361,2 тыс. чел., а средняя людность центра сомона – 1170 чел.

На экономических линиях-осях, т. е. в сомонах, пересекаемых магистральями, располагается 171 сомонный центр, где проживает 242,5 тыс. чел. Используя данные о точной локализации центров сомонов и применяя рекомендуемые фиксированные размеры полос непосредственного обслуживания видами транспорта (железные дороги – 20 км в обе стороны, автомобильные – 10 км) [Каючкин, 2003; Безруков, 2008, 2011], получаем, что в данных полосах находятся 98 сомонных центров с численностью населения 178,6 тыс. чел. Средняя людность центра сомона при этом возрастает до 1420 чел. в полосе сомонов вдоль магистралей и до 1820 чел. в полосах непосредственного обслуживания, т. е. в 1,2 и 1,6 раза соответственно. Положение непосредственно на железнодорожных и автомобильных магистралях играет, следовательно, важную стимулирующую роль в формировании не только городского, но и сельского расселения Монголии, что рельефно проявляется в увеличении людности центров сомонов по мере приближения их к данным магистралям.

Эффект экономии фактических расстояний в опорном каркасе. Важной частью анализа систем расселения следует считать определение эффекта экономии фактических расстояний в опорном каркасе по сравнению с теоретическими, что позволяет судить об эффективности планировочной структуры каркаса за счет сокращения расстояний в направлениях главных связей.

Как уже установлено выше, основу узловых элементов опорного каркаса расселения Монголии представляют столица Улан-Батор и все центры аймаков. Исходя из условия минимальной связности графа 22-х названных городов, определено среднее фактическое расстояние между центрами каркаса, равное 236 км (рис. 5). Для расчета теоретических расстояний в каркасе при условии равномерного распределения городов по территории использована формула О. К. Кудрявцева [1985], включающая показатели количества центров и площади страны. Искомое среднее теоретическое расстояние составляет 267 км. Следовательно, при исторически сложившемся и адаптировав-

шемя к условиям страны каркасе расселения фактические расстояния короче теоретических на 13 %. Экономический эффект сокращения расстояний в каркасе означает такое же уменьшение протяженности транспортной сети и работы транспорта (грузооборота).

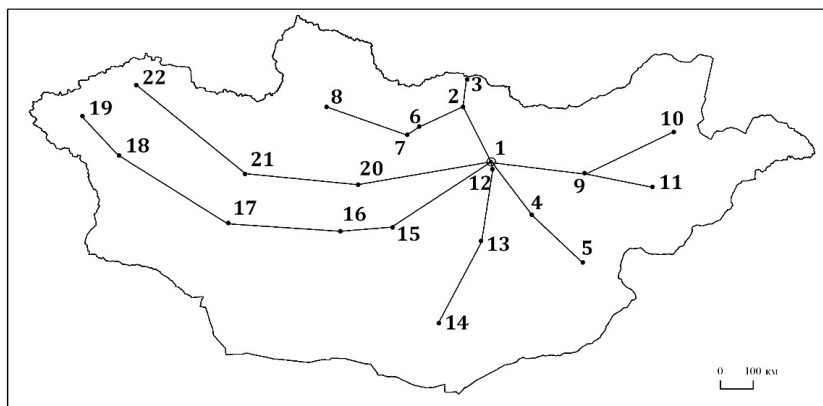


Рис. 5. Граф минимальной связности центров аймаков и столицы Монголии на основе кратчайших расстояний: 1 – Улан-Батор; 2 – Дархан; 3 – Сухэ-Батор; 4 – Чойр; 5 – Сайншанд; 6 – Эрдэнэт; 7 – Булган; 8 – Мурэн; 9 – Чингис; 10 – Чойбалсан; 11 – Баруун-Урт; 12 – Зуунмод; 13 – Мандалговь; 14 – Даланзадгад; 15 – Арвайхээр; 16 – Баянхонгор; 17 – Алтай; 18 – Ховд; 19 – Улгий; 20 – Цэцэрлэг; 21 – Улиастай; 22 – Улаангом

Необходимо заметить, что величина экономии фактических расстояний в каркасе Монголии относительно невелика, что отчетливо выявляется при ее сравнении с соответствующим показателем Сибири. Если оперировать административными центрами макрорегиона, сопоставимыми с монгольскими, то речь можно вести о 16 региональных центрах, или центрах субъектов РФ, подавляющая часть которых сосредоточена на юге Сибири (за исключением Салехарда, Ханты-Мансийска и Якутска). Согласно нашим расчетам, фактическое расстояние ближайшего соседства внутри этой группировки ведущих сибирских центров составляет 442 км, а теоретическое расстояние – 777 км. Получается, что в сложившемся в Сибири каркасе расселения фактические расстояния короче теоретических в 1,8 раза, что разительно отличается от ситуации в Монголии.

Эффект экономии фактических расстояний в опорном каркасе Сибири выражен в итоге в 1,6 раза сильнее, чем аналогичный эффект в каркасе Монголии. Такая большая разница объясняется намного более равномерной степенью заселенности территории Монголии по сравнению с Сибирью с ее слабозаселенными северными районами. В свою очередь степень заселенности во многом обуславливает распределение ведущих центров, т. е. конфигурацию каркаса: если в Сибири концентрация городов-лидеров наблюдается в пределах широтного южного пояса, ориентированного вдоль Транссиба, то в Монголии в силу специфики природных и хозяйственных условий ведущие центры расположены относительно равномерно. К тому же необходимость

экономии расстояний проявляется, очевидно, лишь на определенном историческом этапе при зрелых показателях урбанизации и индустриализации, развитых межрайонных хозяйственных связях и массовых перевозках. В настоящее время размещение аймачных центров отвечает преимущественно требованиям центрального положения относительно обслуживаемых ими территорий, тогда как острой необходимости в их более близком расположении друг к другу пока не ощущается.

Заключение (проблемы, возможности, предложения)

К основным проблемам системы расселения Монголии и ее опорного каркаса принадлежат, по нашему мнению, следующие:

- чрезмерные пространственные диспропорции, проявляющиеся на разных территориальных уровнях, особенно между столицей и всеми другими частями и центрами страны, что обуславливает явную слабость аймачных и сомонных центров как узловых элементов каркаса 2 и 3 рангов;

- недостаточное развитие транспортных магистралей как линейных элементов каркаса и межмагистральной сети для такой обширной страны, что определяет относительно слабую степень как внутренней интегрированности территории, так и ее связанности с соседями, высокий уровень транспортных издержек и ограниченность возможностей перевозки массовых грузов;

- неудовлетворительный уровень обслуживания многих сельских населенных пунктов медицинскими, образовательными, торговыми и культурными услугами, дефицит в них источников электроэнергии, что обостряет вопрос приемлемой модернизации номадизма и усиливает миграцию сельского населения в столицу;

- принятое в стране жесткое административно-территориальное деление на сомоны привело к исчезновению понятий города и поселка городского типа как административных единиц, трудностям идентификации сомонов на городские и сельские, недоучету в качестве городов отдельных поселений, являющихся фактически городами, отсутствию статуса поселка городского типа у целого ряда несельскохозяйственных поселений (горнодобывающих и др.), что говорит не только об определенной незрелости системы расселения, но и об искусственном занижении в ней роли городских поселений (за исключением столицы) и в территориальной организации общества в целом.

Вместе с тем есть и определенный потенциал решения названных проблем. Укажем четыре возможных направления рационализации территориальной структуры населения. При этом подразумевается, что совершенствование системы расселения находится в прямой зависимости от укрепления ее опорного каркаса.

Во-первых, в Монголии имеются демографические ресурсы, необходимые для совершенствования системы расселения в обозримом будущем. Согласно прогнозу численности населения страны [Население Монголии. Прогноз ... , 2022], ее демографические ресурсы будут в текущем веке неуклонно возрастать. Ограничиваясь временным горизонтом 2040 г., получаем, что за 13 лет численность жителей увеличится до 3827,0 тыс. чел., т. е. на

514,7 тыс. чел., или на 15,5 % по сравнению с уровнем 2021 г. По демографическим меркам Монголии это значительный рост.

Вернемся к сопоставлению величины центров каркаса различного ранга с численностью подконтрольного им населения (см. табл. 1). Исходя из соотношения численности подконтрольного населения у столицы и центров аймаков, суммарная людность последних должна быть увеличена в 1,2 раза, т. е. с 669,9 до 803,9 тыс. чел., или на 134,7 тыс. чел. Если переключить весь миграционный поток, оседающий в Улан-Баторе (17 тыс. чел. в 2021 г.), на центры аймаков, то расчетная величина (134,7 тыс. чел.) может быть достигнута за 8 лет. Целесообразно создание организационных, правовых и экономических условий, которые через переориентацию миграционных потоков и стимулирование развития аймачных центров способны ограничить чрезмерный рост столицы. Демографических ресурсов в стране достаточно для укрепления как аймачных, так и сомонных центров, но для реализации данных предложений необходима осознанная и законодательно оформленная региональная политика центра.

Во-вторых, новые возможности формирования и усиления сети опорных центров разного ранга и строительства транспортных магистралей возникают в связи с продолжающейся реализацией масштабных проектов освоения «стратегических» месторождений угля (Таван-Толгой и Нарийн-Сухайт) и меди (Оюу-Толгой) в гобийском аймаке Умнеговь. Уже сейчас (2021 г.) объем его промышленного производства – 12,3 % от соответствующего объема страны – уступает только одному Улан-Батору, а в расчете на одного жителя аймак держит первое место. Он имеет профицит бюджета и не получает дотаций от центрального правительства – кроме аймака Умнеговь, в немногочисленную группу доноров входят только Улан-Батор и еще четыре аймака, в двух из которых находятся крупные индустриальные центры – Эрдэнэт и Дархан. В 2022 г. сданы в эксплуатацию участки железных дорог Зуунбаян –Таван-Толгой и Таван-Толгой – Гашуунсухайт, соединившие районы нового освоения с монгольскими и китайскими железнодорожными магистралями.

В ресурсных районах расселение идет вслед за производством, и со временем система расселения будет больше соответствовать территориальной структуре хозяйства. Ускорить этот процесс способна разработка специальных планировочных документов, нацеленных на формирование нового полюса роста на территории гобийских аймаков – Умнеговь и Дорноговь. Следует окончательно определиться с тем, какие поселения – постоянные или вахтовые – наиболее целесообразно создавать в местах локализации горнодобывающих предприятий. Важной частью этих документов должен стать выбор перспективных пунктов размещения крупных производств, перерабатывающих добываемое минеральное сырье (Таван-Толгой, Оюу-Толгой, Сайншанд, Зуунбаян и др.). Южно-Гобийский горнопромышленный комплекс может стать определенным противовесом сложившемуся вокруг Улан-Батора, Эрдэнэта и Дархана Северо-Центральному комплексу. Эти комплексы способны в будущем соперничать между собой по индустриальному по-

тенциалу на паритетных основаниях, тогда как по демографическому потенциалу конкуренция Южного Гоби со столицей, конечно, невозможна, однако оттянуть на себя часть людских ресурсов вполне реально.

В-третьих, значительные возможности для модернизации линейных и узловых элементов каркаса предоставляют планы создания новых железнодорожных магистралей [Намжилова, 2022], в том числе международных транспортных коридоров². Ведется строительство линии на Ханги, линий Эрдэнэт – Овоот, Сайншанд – Чойбалсан, Баруун-Урт – Бичигт (см. рис. 4). Планируется создание следующих международных транспортных коридоров: Северного (участок Арц-Суурь – Овоот), Западного (Арц-Суурь – Ховд – Ярант), Восточного (Чойбалсан – Бичигт – уже строится), Туманганского (Чойбалсан – Сумбэр). Принято решение о комплексной реконструкции и модернизации Трансмонгольской железнодорожной магистрали (Сухэ-Батор – Замын-Уудэ). Все более реальные черты приобретают планы строительства магистрального газопровода «Сила Сибири-2» из России в Китай через Монголию, усиливая ее главную транзитную полимагистраль.

Оценивая влияние новых железнодорожных магистралей на систему расселения Монголии, заметим, что в условиях редкозаселенной страны нет веских оснований ожидать быстрого «взрывного» роста численности и концентрации населения в примагистральных полосах. К тому же транспортные коридоры ориентированы больше на транзит грузов и вывоз минерального сырья на экспорт, чем на выполнение сервисных функций. Тем не менее возникнут железнодорожные станции, укрепится положение тех аймачных и сомонных центров, через которые пройдут магистрали. Например, дополнительные импульсы к развитию получают такие центры аймаков, как Сайншанд, Чойбалсан, Баруун-Урт, Ховд, отчасти Эрдэнэт, Даланзадгад и Мурэн, а также городские поселения на Трансмонгольской магистрали.

В-четвертых, требуется, очевидно, внести изменения в правовую основу административно-территориального деления страны в части возвращения понятий города и поселка городского типа как административных единиц, привести юридический статус отдельных сельских поселений в соответствие с их фактическим статусом городских поселений. Необходима планомерная работа по активизации организационной, хозяйственной, социальной и культурной жизни аймачных и сомонных центров, расширению их функций по обслуживанию подконтрольного населения.

Следует обратить внимание на то обстоятельство, что в ближайшем будущем возможно появление новых видов городских поселений. Примером может служить ожидаемый рост людности и повышение значимости поселений в местах пограничных пунктов пропуска в связи с интенсификацией внешнеторговых связей Монголии и созданием международных транспортных коридоров. В настоящее время статусом города, не имея статус центра аймака, обладает один Замын-Уудэ – находящийся на Трансмонгольской магистрали в месте пограничного перехода в Китай. Укрепление внешних

² Программа создания экономического коридора Китай – Монголия – Россия. Ташкент, 2016. URL: <https://gea.site/wp-content/uploads/2021/12/rus-ch-mn.pdf> (дата обращения: 10.04.2023).

Известия Иркутского государственного университета. Серия Науки о Земле. 2023. Т. 45. С. 15–38
The Bulletin of Irkutsk State University. Series Earth Sciences, 2023, vol. 45, pp. 15–38

транспортно-коммуникационных выходов потребует повышения статуса таких поселений (пограничных пунктов пропуска), как Гашуунсухайт, Ханги, Бичигт, Сумбэр, Шивээхурэн, Арц-Суурь, Ярант. «Второе дыхание» могут получить Замын-Уудэ, Сухэ-Батор, Эрэнцав, Цагааннуур и др.

Список литературы

- Бадараев Д. Д.* Внутренние миграционные процессы в современном монгольском обществе // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2012. № 4. С. 62–67.
- Безруков Л. А.* Континентально-океаническая дихотомия в международном и региональном развитии. Новосибирск : Гео, 2008. 369 с.
- Безруков Л. А.* Положение городских поселений Сибири относительно транспортных магистралей: делимитация, типология, динамика // Оценка современных факторов развития городов и урбанизационных изменений в Сибири / отв. ред. Л. М. Корытный, Н. В. Воробьев. Новосибирск : Гео, 2011. С. 29–42.
- Болор-Эрдэнэ Л.* Административно-территориальное устройство Монголии: историко-правовые аспекты. 2017. URL: https://legendtour.ru/rus/mongolia/history/text_05.shtml (дата обращения: 10.04.2023).
- Большаков Д.* «Дорога тысячелетия»: Монголия впервые соединила трассой все аймаки. URL: <https://www.babr24.com/bur/?IDE=231034> (дата обращения: 10.04.2023).
- Воробьев Н. В., Воробьев А. Н., Итполитова Н. А.* Байкало-Монгольский транспортный коридор: взаимосвязь производства и населения // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия Естественные науки. 2021. № 3 (211). С. 42–50. <https://doi.org/10.18522/1026-2237-2021-3-42-50>
- Гомбожапов А. Д., Жалсанова В. Г.* Модернизационный вектор трансформации традиционного кочевого общества Монголии // Монголоведение. 2022. Т. 14, № 3. С. 566–577. <https://doi.org/10.22162/2500-1523-2022-3-566-577>
- Грайворонский В. В.* Монголия в начале XXI в. (политика, экономика, общество). М. : Ин-т востоковедения РАН, 2017. 352 с.
- Каючкин Н. П.* Географические основы транспортного освоения территории. Новосибирск : Наука, 2003. 167 с.
- Кочевничество и миграции в современной Монголии / Д. Д. Бадараев[и др.] / отв. ред. Ю. Б. Рандалов. Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2017. 168 с.
- Кудряцев О. К.* Расселение и планировочная структура крупных городов-агломераций. М. : Стройиздат, 1985. 135 с.
- Лаппо Г. М.* Города на пути в будущее. М. : Мысль, 1987. 236 с.
- Монгольская Народная Республика. Национальный атлас. Улан-Батор : АН МНР – ГУГК; М. : АН СССР – ГУГК, 1990. 144 с.
- Монгольская Народная Республика. Справочник. М. : Наука, 1986. 440 с.
- Намжилова В. О.* Экономический коридор Китай – Монголия – Россия: инфраструктурный фокус. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/ekonomicheskiiy-koridor-kitay-mongoliya-rossiya-infrastrukturnyy-fokus/> (дата обращения: 10.04.2023).
- Население Монголии. Прогноз численности населения (2020–2100) / Департамент по экон. и соц. вопросам ООН: Отдел народонаселения. 2022. URL: <https://countrymeters.info/ru/Mongolia> (дата обращения: 10.04.2023).
- Осодоев П. В., Жамьянова Ю. Б.* Развитие системы расселения населения в регионах экономического коридора Китай – Монголия – Россия // Успехи современного естествознания. 2020. № 10. С. 116–120. URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=37499> (дата обращения: 10.04.2023).
- Полян П. М.* Территориальные структуры – урбанизация – расселение: теоретические подходы и методы изучения. М. : Новый хронограф, 2014. 788 с.
- Природно-ресурсный потенциал урбанистических центров бассейна озера Байкал / под ред. Л. М. Корытного, С. Энх-Амгалана. Иркутск – Улан-Батор : Изд-во Ин-та географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2022. 163 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021 : стат. сб. М. : Росстат, 2021. 1112 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (дата обращения: 10.04.2023).

Сравнительный анализ развития городских агломераций (на примере Иркутска и Улан-Батора) / В. Н. Богданов, Г. Б. Дугарова, Н. В. Емельянова, С. Энх-Амгалан // География и природ. ресурсы. 2020. № 5 (45). С. 185–191. [https://doi.org/10.21782/GIPR0206-1619-2020-5\(185-191\)](https://doi.org/10.21782/GIPR0206-1619-2020-5(185-191))

Черноярова А.А. Монгольская Народная Республика. Экономико-географическая характеристика. Иркутск : Иркут. ун-т, 1985. 117 с.

Amangul S., Otgonkhui T, Enkh-Amgalan S. Population Settlement Changes Due to Migration Impacts in Mongolia // Advances in Engineering Research. 2021. Vol. 206. P. 48–54. <https://doi.org/10.2991/aer.k.211029.009>

Batsuuri B., Fürst C., Myagmarsuren B. Estimating the Impact of Urban Planning Concepts on Reducing the Urban Sprawl of Ulaanbaatar City Using Certain Spatial Indicators // Land. 2020. Vol. 9. 495. <https://doi.org/10.3390/land9120495>

Davaakhui K., Punsantsogvo T. Implications of rural settlement patterns for development: case study in central and eastern economic region of Mongolia // PMAS. Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences. 2019. Vol. 59, N 03 (231). P. 14–20. <https://doi.org/10.5564/pmas.v59i3.1242>

Davaanyam S. Possibility of Mongolia to regional integration North East Asia based on sustainable urban development. Eleventh Intergovernmental Regional Environmentally Sustainable Transport (EST) Forum in Asia. Ulaanbaatar, 2018. URL: https://www.uncrd.or.jp/content/documents/218Presentation%204_Davaanyam%20NEA%20presentation%20in%20english%202018.pdf (дата обращения: 10.04.2023).

Social Sustainability and Ulaanbaatar's 'Ger Districts': Access and Mobility Issues and Opportunities / I. Hamiduddin [et al.]. // Sustainability. 2021. Vol. 13. 11470. <https://doi.org/10.3390/su132011470>.

Mongolia: Internal Migration Study. International Organization for Migration (IOM) United Nations. Ulaanbaatar. 2018. URL: https://publications.iom.int/system/files/pdf/mongolia_internal_migration_study.pdf (дата обращения: 10.04.2023).

National Atlas of Mongolia. III edition / ed.-in-Chief D. Dorjgotov. Ulaanbaatar : Institute of Geography and Geoecology MAS, 2022. 251 p.

Neupert R, Goldstein S. Urbanization and Population Redistribution in Mongolia. East-West Center Occasional Papers. Population Series. 1994. N 122. 24 p. <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/81699ef0-4d38-4e48-b015-ac16e7acc9c8/content>

Road Network Map of Mongolia (Untearable paper). Ulaanbaatar, 2022.

Spatiotemporal Evolution and the Driving Forces of the Coupling Coordination Degree between Urbanization and Urban Residents' Livelihood Level in Mongolia / C. Dan, L. Honghong, X. Ye [et al.]. // Sustainability. 2019. N 11 (781). <https://doi.org/10.3390/su11030781>

Statistical information on the road and transports sector of Mongolia. Ulaanbaatar: National Statistical Office of Mongolia, 2021. 77 p.

Statistical Year Book. Ulaanbaatar : National Statistical Office of Mongolia, 2021. 789 p.

References

Badaraev D.D. Vnutrennie migratsionnye protsessy v sovremennom mongolskom obshchestve [Internal migration processes in modern Mongolian society]. *Oikumena. Regionovedcheskie issledovaniya* [Oikumena. Regional studies], 2012, no. 4, pp. 62-67. (in Russian)

Bezrukov L.A. *Kontinentalno-okeanicheskaya dikhotomiya v mezhdunarodnom i regionalnom razviti* [Continental-oceanic dichotomy in international and regional development]. Novosibirsk, Geo Publ., 2008, 369 p. (in Russian)

Bezrukov L.A. Polozhenie gorodskikh poselenii Sibiri otositelno transportnykh magistralей: delimitatsiya, tipologiya, dinamika [Position of urban settlements of Siberia relative to transport highways: delimitation, typology, dynamics]. *Otsenka sovremennykh faktorov razvitiya gorodov i urbanizatsionnykh izmenenii v Sibiri* [Assessment of modern factors of urban development and urbanization changes in Siberia]. Eds. L.M. Korytnyi, N.V. Vorobiev. Novosibirsk, Geo Publ., 2011, pp. 29-42. (in Russian)

Bolor-Erdene L. *Administrativno-territorialnoe ustroistvo Mongolii: istoriko-pravovye aspekty* [Administrative-territorial structure of Mongolia: historical and legal aspects]. 2017. Available at: https://legendtour.ru/rus/mongolia/history/text_05.shtml (data of access: 10.04.2023). (in Russian)

Bolshakov D. “*Doroga tysyacheletiya*”: *Mongoliya v pervye soedinila trassoi vse aimaki* [“Millennium Road”: Mongolia for the first time connected all aimaks with the highway]. Update date: 28.06.2022. Available at: <https://www.babr24.com/bur/?IDE=231034> (data of access: 10.04.2023). (in Russian)

Vorob'ev N.V., Vorobiev A. N., Ippolitova N. A. Baikalo-Mongolskii transportnyi koridor: vzaimosvyaz proizvodstva i naseleniya [Baikal-Mongolian transport corridor: the relationship between production and population]. *Izv. vuzov. Severo-Kavkazskii region. Ser. Estestvennye nauki* [Izv. universities. North Caucasus region. Ser. Natural sciences], 2021, no. 3 (211), pp. 42-50. <https://doi.org/10.18522/1026-2237-2021-3-42-50> (in Russian)

Gombozhapov A.D., Zhalsanova V.G. Modernizatsionnyi vektor transformatsii traditsionnogo kochevogo obshchestva Mongolii [Modernization vector of the transformation of the traditional nomadic society of Mongolia]. *Mongolovedenie* [Mongology]. 2022, vol. 14, no 3, pp. 566-577. <https://doi.org/10.22162/2500-1523-2022-3-566-577>. (in Russian)

Graivoronskii V.V. *Mongoliya v nachale XXI v. (politika, ekonomika, obshchestvo)* [Mongolia at the beginning of the XXI century. (politics, economy, society)]. Moscow, Institut Vostokovedeniya RAS Publ., 2017, 352 p. (in Russian)

Kayuchkin N.P. *Geograficheskie osnovy transportnogo osvoeniya territorii* [Geographical foundations of transport development of the territory]. Novosibirsk, Nauka Publ., 2003, 167 p. (in Russian)

Badaraev D.D., Breslavskii A.S., Gombozhapov A.D. et al. *Kochevnichestvo i migratsii v sovremennoi Mongolii* [Nomadism and migrations in modern Mongolia] (Ed. by Yu.B. Randalov). Ulan-Ude, BNTs SB RAS Publ., 2017. 168 p. (in Russian)

Kudryavtsev O.K. *Rasselenie i planirovochnaya struktura krupnykh gorodov-aglomeratsii* [Resettlement and the planning structure of large agglomeration cities]. Moscow, Stroiizdat Publ., 1985. 135 p. (in Russian)

Lappo G.M. *Goroda na puti v budushchee* [Cities on their way to the future]. Moscow, Mysl Publ., 1987. 236 p. (in Russian)

Mongolskaya Narodnaya Respublika. Natsionalnyi atlas [Mongolian People's Republic. National Atlas]. Ulan-Bator, AN MNR – GUGK Publ., Moscow, AN SSSR – GUGK Publ., 1990, 144 p. (in Russian)

Mongolskaya Narodnaya Respublika. Spravochnik [Mongolian People's Republic. Guide]. Moscow, Nauka Publ., 1986, 440 p. (in Russian)

Namzhilova V.O. *Ekonomicheskii koridor Kitai – Mongoliya – Rossiya: infrastrukturalnyi fokus* [Economic corridor China – Mongolia – Russia: infrastructure focus]. Available at: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/ekonomicheskii-koridor-kitai-mongoliya-rossiya-infrastrukturalnyi-fokus/> (data of access: 10.04.2023). (in Russian)

Naselenie Mongolii. *Prognoz chislennosti naseleniya (2020–2100) (Departament po ekonomicheskim i sotsial'nym voprosam OON: Otdel narodonaseleniya)* [Population of Mongolia. Population forecast (2020–2100) (UN Department of Economic and Social Affairs: Population Division)]. 2022. Available at: <https://countrymeters.info/ru/Mongolia> (data of access: 10.04.2023). (in Russian)

Osodoev P.V., Zhamyanova Yu.B. Razvitie sistemy rasseleniya naseleniya v regionakh ekonomicheskogo koridora Kitai – Mongoliya – Rossiya [Development of the population resettlement system in the regions of the China-Mongolia-Russia economic corridor]. *Uspekhi sovremenno ego estestvoznaniya* [Successes of modern natural science], 2020, no. 10, pp. 116-120. Available at: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=37499> (data of access: 10.04.2023). (in Russian)

Polyan P.M. *Territorial'nye struktury – urbanizatsiya – rasselenie: teoreticheskie podkhody i metody izucheniya* [Territorial structures – urbanization – resettlement: theoretical approaches and methods of study]. Moscow, Novyi Khronograf Publ., 2014. 788 p. (in Russian)

Prirодно-resursnyi potentsial urbanisticheskikh tsentrov basseina ozera Baikal [Natural-resource potential of urban centers of Lake Baikal basin] (Ed. by L. M. Korytnyi, S. Enkh-Amgalan). Irkutsk, Ulan-Bator, V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS Publ., 2022. 163 p. (in Russian)

Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli 2021: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: Stat. Sat.]. Moscow, Rosstat Publ., 2021, 1112 p. Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (data of access: 10.04.2023). (in Russian)

Bogdanov V.N., Dugarova G.B., Emelyanova N.V., Enkh-Amgalan S. Sravnitelnyi analiz razvitiya gorodskikh aglomeratsii (na primere Irkutskaya i Ulan-Batora) [Comparative analysis of the

development of urban agglomerations (on the example of Irkutsk and Ulan Bator)]. *Geografiya i prirod. Resursy* [Geography and nature Resources], 2020, no. 5 (45), pp. 185-191. [http://doi.org/10.21782/GIPR0206-1619-2020-5\(185-191\)](http://doi.org/10.21782/GIPR0206-1619-2020-5(185-191)). (in Russian)

Chernoyarova A.A. *Mongolskaya Narodnaya Respublika. Ekonomiko-geograficheskaya kharakteristika* [Mongolian People's Republic. Economic and geographical characteristics]. Irkutsk, ISU Publ., 1985, 117 p. (in Russian)

Amangul S., Otgonkhuu T., Enkh-Amgalan S. Population Settlement Changes Due to Migration Impacts in Mongolia. *Advances in Engineering Research*, 2021, vol. 206, pp. 48-54. <https://doi.org/10.2991/aer.k.211029.009>

Batsuuri B., Fürst C., Myagmarsuren B. Estimating the Impact of Urban Planning Concepts on Reducing the Urban Sprawl of Ulaanbaatar City Using Certain Spatial Indicators. *Land*, 2020, vol. 9, 495. <https://doi.org/10.3390/land9120495>

Davaakhuu K., Punsantsogvoo T. Implications of rural settlement patterns for development: case study in central and eastern economic region of Mongolia. *PMAS. Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences*, 2019, vol. 59, no. 03 (231), pp. 14–20. <https://doi.org/10.5564/pmas.v59i3.1242>

Davaanyam S. Possibility of Mongolia to regional integration North East Asia based on sustainable urban development. *Eleventh Intergovernmental Regional Environmentally Sustainable Transport (EST) Forum in Asia*. Ulaanbaatar, 2018. Available at: https://www.uncrd.or.jp/content/documents/7218Presentation%204_Davaanyam%20NEA%20presentation%20in%20english%202018.pdf (data of access: 10.04.2023).

Hamiduddin I., Fitzpatrick D., Plueckhahn R. [et al.]. Social Sustainability and Ulaanbaatar's 'Ger Districts': Access and Mobility Issues and Opportunities. *Sustainability*, 2021, vol. 13(20), 11470. <https://doi.org/10.3390/su132011470>.

Mongolia: Internal Migration Study. Ulaanbaatar, International Organization for Migration (IOM) United Nations., 2018. Available at: https://publications.iom.int/system/files/pdf/mongolia_internal_migration_study.pdf (data of access: 10.04.2023).

National Atlas of Mongolia. 3ed ed. Editor-in-Chief D. Dorjgotov. Ulaanbaatar, The Institute of Geography and Geoecology MAS, 2022, 251 p.

Neupert R, Goldstein S. Urbanization and Population Redistribution in Mongolia. East-West Center Occasional Papers. Population Series, 1994, no. 122, 24 p. Available at: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/81699ef0-4d38-4e48-b015-ac16e7acc9c8/content> (data of access: 10.04.2023).

Road Network Map of Mongolia (Untearable paper). Ulaanbaatar, 2022.

Dan C., Honghong L., Ye X. et al. Spatiotemporal Evolution and the Driving Forces of the Coupling Coordination Degree between Urbanization and Urban Residents' Livelihood Level in Mongolia. *Sustainability*, 2019, no. 11 (781). <https://doi.org/10.3390/su11030781> (data of access: 10.04.2023).

Statistical information on the road and transports sector of Mongolia. Ulaanbaatar, National Statistical Office of Mongolia, 2021, 77 p.

Statistical Year Book. Ulaanbaatar, National Statistical Office of Mongolia, 2021, 789 p.

Сведения об авторе

Безруков Леонид Алексеевич
доктор географических наук,
главный научный сотрудник
Институт географии
им. В. Б. Сочавы СО РАН
Россия, 664033, г. Иркутск,
ул. Улан-Баторская, 1
e-mail: bezrukov@irigs.irk.ru

Information about the author

Bezrukov Leonid Alekseevich
Doctor of Sciences (Geography),
Chief Research Scientist
V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS
1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033,
Russian Federation
e-mail: bezrukov@irigs.irk.ru

Код научной специальности: 1.6.13.

Статья поступила в редакцию **11.05.2023**; одобрена после рецензирования **25.08.2023**; принята к публикации **11.09.2023**

The article was submitted **May, 11, 2023**; approved after reviewing **August, 25, 2023**; accepted for publication **September, 11, 2023**