=ГЕОЭКОЛОГИЯ =

VДК 551.4:911.375

DOI: 10.46698/VNC.2022.95.96.009

Оригинальная статья

Типология горных поселений Северной Осетии и основные направления их устойчивого развития

А. Д. Бадов¹, О. А. Бадов¹, Л. Х. Дзахова², Д. Б. Бязрова²

¹Северо-Кавказский федеральный университет, Россия, 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1, e-mail: badov@list.ru;

²Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, Россия, 362025, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46, e-mail: ldzahova@mail.ru

Статья поступила: 18.02.2022, доработана: 01.03.2022, одобрена в печать: 10.03.2022

Резюме: Актуальность работы. Статья посвящена весьма актуальной проблеме типологии горных поселений, связанной с динамикой численности населения исследуемых населенных пунктов. Цель работы. Отсюда вытекает цель исследования: типология горных поселений с целью определения направлений их дальнейшего устойчивого развития. Одним из важнейших методов в географии является типология тех или иных объектов исследований, процессов и явлений, происходящих в обществе. Методы работы. С целью выявления основных направлений развития горного расселения был применен метод типологии и классификации горного расселения, основанный на трудах Г. М. Федорова. Типология позволяет выявить характерные черты объекта и определить основные направления его дальнейшего развития. Типология проводится по многим направлениям, среди которых географическое положение, высота местности над уровнем моря, факторы и основные этапы формирования, развития и функционирования, динамика численности населения, административный статус, функции поселения, занятость населения, особенности использования природных условий и ресурсов, типы и формы землепользования и т.д. Динамика численности населения оценивается по двум межпереписным периодам, между 2002 и 2020 гг. Это в полной мере относится к горным поселениям и является наиболее точным инструментом, характеризующим населенные пункты. Результаты работы. В ходе исследования было выделено пять типов горных поселений, каждый из которых имеет свои особенности по динамике численности населения, географическому положению, статусу, функциям. В настоящей статье исследуются типы горских поселений и определяются пути их развития. Проведенная типология позволила выделить основные направления устойчивого развития каждого из выделенных типов горских населенных пунктов.

Ключевые слова: горы, населенные пункты, Северная Осетия, типы, устойчивое развитие.

Для цитирования: Бадов А. Д., Бадов О. А., Дзахова Л. Х., Бязрова Д. Б. Типология горных поселений Северной Осетии и основные направления их устойчивого развития. *Геология и геофизика Юга России*. 2022. 12 (1): 119–128. DOI: 10.46698/VNC.2022.95.96.009.

= GEOECOLOGY =

DOI: 10.46698/VNC.2022.95.96.009

Original paper

Typology of mountain settlements in North Ossetia and the main directions of their sustainable development

A. D. Badov¹, O. A. Badov¹, L. Kh. Dzakhova¹, J. B. Byazrova¹

¹North Caucasian Federal University, 1 Pushkin str., Stavropol 355017, Russian Federation, e-mail: badov@list.ru;

²North Ossetian State University named after K.L. Khetagurova, 44-46 Vatutina str., Vladikavkaz 362025, Russian Federation, e-mail: ldzahova@mail.ru

Reseived: 18.02.2022, revised: 01.03.2022, accepted: 10.03.2022

Abstract: Relevance. The article is devoted to a very urgent problem of the typology of mountain settlements related to the dynamics of the population of the studied settlements. Aim. This implies the purpose of the study: the typology of mountain settlements in order to determine the directions of their further sustainable development. One of the most important methods in geography is the typology of certain objects of research, processes and phenomena occurring in society. Methods. In order to identify the main directions of development of mountain settlement, the method of typology and classification of mountain settlement based on the works of G.M. Fedorov was applied. The typology allows you to identify the characteristic features of the object and determine the main directions of its further development. The typology is carried out in many areas, including geographical location, the height of the place above sea level, factors and main stages of formation, development and functioning, population dynamics, administrative status, settlement functions, employment, features of the use of natural conditions and resources, types and forms of land use, etc. Population dynamics is estimated by two inter-census periods, between 2002 and 2020. This fully applies to mountain settlements and is the most accurate tools characterizing settlements. Results. During the study, five types of mountain settlements were identified, each of which has its own characteristics in terms of population dynamics, geographical location, status, and functions. This article examines the types of urban settlements and determines the ways of their development. The typology made it possible to identify the main directions of sustainable development of each of the identified types of mountain settlements.

Keywords: mountains, settlements, North Ossetia, types, sustainable development.

For citation: Badov A.D., Badov O.A., Dzakhova L.Kh., Byazrova J.B. Typology of mountain settlements in North Ossetia and the main directions of their sustainable development. *Geologiya I Geofizika Yuga Rossii* = *Geology and Geophysics of Russian South*. (in Russ.). 2022. 12 (1): 119–128. DOI: 10.46698/VNC.2022.95.96.009.

Введение

Типология горного расселения в нашей стране проводится примерно с 1980-1990 гг. Она вызывает особый интерес у ученых, занимающихся исследованием процессов, происходящих в связи с освоением горных территорий и, особенно, обратного движения населения с гор на равнину [Гуня и др., 2020; Branca, Haller, 2021; Guan et al., 2022; Li et al., 2019; Meter et al., 2010; Patarchanova, 2019; Puscasu, Chirita, 2011]. Типология проводится как в сугубо теоретических, так и практических целях. Тогда, когда необходимо определить пути дальнейшего развития горного расселения.

В нашей стране исследования горного расселения (ГР) чаще всего проводились на Северном Кавказе в рамках программы ЮНЕСКО МАБ-6А. В этих исследованиях принимали участие ученые из Москвы (Д. Н. Лухманов [Тлехурай, Лухманов, 2006], Ж. А. Зайончковская [Дробижева, Зайончковская, 2001], П. М. Полян [Полян, 1987]) и регионов Северного Кавказа (А. Д. Бадов [Бадов, 1993], Ш. С. Мудуев [Мудуев, 1996], П. П. Турун [Турун, 1995]) и др. Позже исследования горного расселения проводились фрагментарно, по ряду регионов (Ф. В. Тугуз [Тугуз, 2018], А. Е. Зеленская [Зеленская, 2008]).

В целом исследования горного расселения охватили практически весь Северный Кавказ, за исключением Чечни и Ингушетии. Одновременно, при исследовании горного расселения проводилась типология и классификация поселений, которая помогала выявить особенности горного расселения того или иного региона и определить пути его дальнейшего развития [Воскова и др., 2021]. Основой большинства типологических исследований явились труды Г.М. Федорова [Федоров, 1985]. Исследования вызвали определенный интерес у научного сообщества. В частности, ряд положений вошел в русское издание книги Б. Мессерли и Дж. Д. Айвза «Горы мира» [Мессерли, Айвз, 1999]. В настоящее время, проблемы горного расселения Северной Осетии исследуют А.Д. Бадов, О.А. Бадов, Л.А. Дзахова, Д.Б. Бязрова [Бадов и др., 2021; Дзахова, Чихтисов, 2017].

Методы исследований

Как правило, типология поселений проводится с учетом ряда показателей, в их числе численность населения и ее динамика, функции поселения, географическое положение, отрасли специализации, статус, история развития и т. д. Типология горных поселений обязательно должна учитывать высоту местности над уровнем моря.

Результаты работы и их обсуждение

Горное расселение Северной Осетии имеет давнюю историю. Так, по данным А. Дз. Цагаевой п. Нузал возник в 1272 г. [Цагаева, 1971], с. с. Бад и Назигин – в 1390 г. [Цагаева, 1975].

Все горные поселения Северной Осетии отнесены к трем высотным поясам: низкогорному (501-1000 м н. у. м.), среднегорному (1001-2000 м) и высокогорному (выше 2000 м) [Бадов, 1993]. В высокогорном поясе осталось два заселенных НП – п. В. Згид и с. Кесатикау.

На основании статуса, истории и динамики численности населения предлагается следующая типология горных населенных пунктов.

- 1. Поселения бывшие поселки городского типа, преобразованные в сельские в 2007 г., поскольку уже не отвечали статусу городских, ввиду существенного сокращения в них численности населения с положительной динамикой численности населения за 2002-2021 гг. (Мизур, В. Фиагдон, Бурон).
- 2. Поселения бывшие поселки городского типа с отрицательной динамикой численности населения за 2002-2021 гг. (Садон, В. Згид, Холст).

Все поселения, кроме В. Згида, расположены в среднегорном поясе. Они являлись центрами добычи полиметаллических руд и их расцвет пришелся на советский период. Позже, в связи с истощением месторождений и закрытием шахт, поселки пришли в упадок. Население стало выезжать. Дальнейшее развитие этих поселе-

ний проходило по-разному. Практически заброшенными оказались Садон, В. Згид и Холст. Последний обезлюдел полностью. Правда, В. Згиду повезло несколько больше — на него обратила свое внимание компания «Бавария». В связи со строительством и функционированием ЗарамагГЭС-1 оживилась хозяйственная деятельность в п. Мизур. Поселок Бурон оказался в фокусе внимания силовых структур.

Наиболее успешно развивается п. В. Фиагдон. Здесь произошла успешная перепрофилизация функций с горнодобывающей на рекреационную отрасль. В поселке давно функционируют Детский санаторий и Пульмонологическая больница. Введены и успешно функционируют гостиницы, рестораны, коттеджный поселок. Планируется строительство горнолыжных трасс. Поселок и его окрестности известны целебным воздухом и сосредоточением значительного числа культурно-исторических достопримечательностей [Скитский, 1972]. Климат поселка весьма благоприятный, он расположен в котловине северо-юрской депрессии и количество солнечных дней достигает 300, осадков выпадает 450-500 мм в год. Весьма важный фактор — транспортная доступность территории. Фактически В. Фиагдон и его окрестности стали главным рекреационным районом республики в горах. Численность населения поселка не только стабилизировалась, но и начала расти.

Поток рекреантов в Фиагдонскую котловину положительно сказался и на таком поселении, как Гусара, которое расположено на пути из Владикавказа в В. Фиагдон. Выгодное географическое положение способствовало развитию села, строительству рекреационных объектов и стремительному росту численности населения (в 2,3 раза за 2002-2020 гг.). Ни одно сельское поселение не росло так быстро. Таким образом, налицо пример оптимального использования выгодного географического положения. Однако, здесь возникает вопрос решения экологических проблем, когда все нечистоты сбрасываются в р. Фиагдон.

Тем не менее, не только с. Гусара выросла численно за 2002-2020 гг. Среди горных поселений, в которых выросла численность населения — Мизур, Бурон, В. Фиагдон, Н. Зарамаг, В. Зарамаг, В. Унал, Сатат, Тиб, Зригатта, Даргавс, Старая Саниба, Дзинага, Махческ. Повышение численности населения произошло в ряде поселений практически всех ущелий, за исключением Дарьяльского. Причинами роста в этих населенных пунктах послужили строительство и функционирование каскада Зарамагских ГЭС, газификация и электрификация горских поселений, функционирование пограничных и таможенных постов, реанимирование горного рекреационного хозяйства. Особым спросом стала пользоваться экологически чистая сельскохозяйственная продукция, произведенная в горах [Бадов и др., 2021]. Однако, у каждого поселения — свой набор факторов роста. Главные драйверы — рекреационное хозяйство, промышленность, сельское хозяйство. Большинство из этих поселений расположено в среднегорном поясе, в межгорных котловинах североюрской депрессии. Хотя, есть и исключения (Мизур, Зарамаг и др.).

- 3. Группа поселений села с положительной динамикой численности населения за 2002-2020 гг. Их можно подразделить на моно- и полифункциональные. К монофункциональным (сельскохозяйственным) можно отнести В. Унал, Сатат, Тиб, Зригатта. Полифункциональные Н. Зарамаг (сельское хозяйство, обслуживание), Даргавс (сельское и рекреационное хозяйство), Дзинага (сельское и рекреационное хозяйство) и т. п.
- 4. Группа поселений села с отрицательной динамикой численности населения за 2002-2020 гг. Сахсат, Цемса, Биз, Дагом, Цамад, Дзивгис, Харисджин и др.

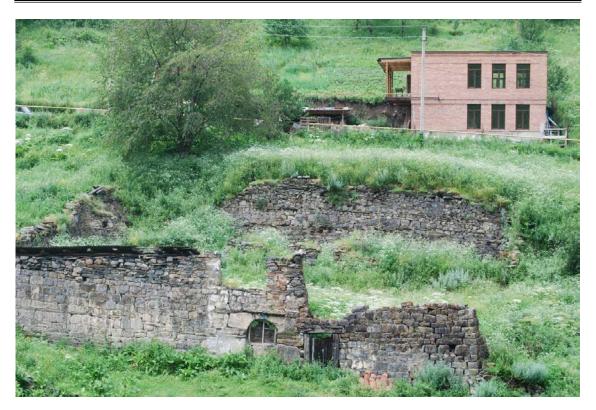
5. Ранее покинутые села, но заселенные вновь в 2002-2020 гг. – Абайтикау (Цейский), Варце, Згил, Лисри, Гори, Елгона, Зригатта, Кесатикау, Сахсат, Цасем.

Таким образом, нами выделено пять типов горских населенных пунктов, где основным критерием явилась динамика численности населения за 2002-2020 гг. Другими маркерами типологии были выделены географическое положение (в том числе высота над уровнем моря и расположение в котловине или ущелье), функции поселения. Большое значение для устойчивости поселения имеет фактор расположения на транспортной магистрали. Тем не менее, на поселениях, расположенных вдоль Военно-Грузинской дороги, этот фактор никакой роли практически не сыграл. Примечателен и другой факт — функционирование двух поселений, расположенных в высокогорном поясе (выше 2000 м н. у. м.) — В. Згида и Кесатикау. Последнее, после перерыва в 20 лет, было заселено вновь.

Как видно из таблицы 1, в подавляющем большинстве устойчивых поселений (типы 1 и 3) главным драйвером экономики явилось рекреационное хозяйство. Хотя оно, в настоящее время, находится в республике в зачаточном состоянии. Видимо, эта отрасль станет для горной части определяющей.

Таблица 1 / Table 1
Типы горных поселений Северной Осетии /
Types of mountain settlements in North Ossetia

Типы поселений (пояснение в тексте) / Types of settlements (explanation in the text)	Высотный пояс (н – низ- когорный, с – среднегор- ный, в – высокогорный) / High-altitude zone (l – low- mountain, m – mid-moun- tain, h – high-mountain)	Местоположение (у – ущелье, к – котловина) / Location (g – gorge, b – basin)	Функции / Functions
1. В. Фиагдон / Upper Fiagdon	c / m	к/b	Рекр., адм. / Recreational, administrative
Мизур / Mizur	c / m	y / g	Пром., адм. / Industrial, administrative
Бурон / Buron	c / m	y / g	Tp. /
2. Садон / Sadon	c / m	y / g	Быв. пром. / former indus- trial
B. Згид / Upper Zgid	в / h	y / g	Cх., быв. пром. / Agricultural, former industrial
3. Гусара / Gusara	н/1	y / g	Рекр., сх. / Recreational, agricultural
В. Унал / Upper Unal	н/1	к / b	Cx. / Agricultural
Тиб / Tib	c / m	к/b	Рекр., сх. / Recreational, agricultural
Даргавс / Dargavs	c / m	к/b	Рекр., сх. / Recreational, agricultural
4. Caxcaт / Sahsat	c / m	к / b	Cx. / Agricultural
Харисджин / Harisjin	c / m	к/b	Рекр., сх. / Recreational, agricultural
5. Кесатикау / Kesatikau	в / h	y / g	Cx. / Agricultural
Лисри / Lisri	c / m	к / b	Cx. / Agricultural



Puc. 1. Новостройки в с. Горная Саниба. Фото К. П. Попова / Fig. 1. New buildings in the village of GornayaSaniba. Photo by K. P. Popov

Стоит обратить внимание на замечания рекреантов по поводу необоснованно высоких цен на предоставляемые услуги и низкое качество самих услуг. Конкуренцию со стороны грузинского Гудаури и северокавказских курортов наши Мамисон, Цей и др. могут не выдержать.

В горной части Алагирского района была восстановлена свободная экономическая зона. Это позволило привлечь крупных инвесторов для развития крупнейшего на Северном Кавказе горного туристического кластера «Мамисон» [Чотчаев и др., 2020, 2021]. Проект решено развивать в три этапа. В результате будет занято более 3 тыс. чел. Сам проект рассчитан на обслуживание 5700 катающихся в день [Гень, 2020]. Нельзя забывать и о синергетическом эффекте: обеспечении продуктами питания, энергетическими ресурсами и т. д. [Черкасов и др., 2020].

Будущее Садона видится в привлечении инвестиций для развития набирающего популярность промышленного туризма и альпинизма, наряду с традиционными видами.

Развитие промышленности в горах видится через строительство микроГЭС, которые наносят минимальный ущерб экологическому равновесию, в отличие от таких крупных ГЭС, как Зарамаг-1.

Сельское хозяйство развивается своим чередом, в связи с повышенным спросом на экологически чистую продукцию. Однако, здесь, все более уверенными темпами развивается горское форелеводство.

Таким образом, по нашему мнению, усиление потока населения в горы практически неизбежно. Тем не менее, этот поток не всегда благоприятно сказывается на горных ландшафтах, как природных, так и культурных (рис. 1).

Выводы

Таким образом, для Северной Осетии, в последнее время, характерно возвращение населения в горы. Это связано со многими факторами. Одни из них — ухудшение экологической обстановки в равнинной части, открывшиеся экономические перспективы в горах, где можно проявить в полной мере свои возможности. Стали наблюдаться увеличение численности населения в горах и заселение ряда ранее покинутых поселений. Причем подобная тенденция является общемировой практикой [Ciolac et al., 2019; Constantin et al., 2015; Ehrlich et al., 2021; Yordanova, Mateeva, 2016; Zhou et al., 2018].

С целью выявления основных направлений развития горного расселения был применен метод типологии и классификации горного расселения, основанный на трудах Г.М. Федорова.

В ходе проведенного исследования, было выделено 5 типов горских населенных пунктов, каждый из которых имеет свои особенности по динамике численности населения, географическому положению, статусу, функциям. Возможно выделение еще нескольких типов: покинутые за 2002-2020 гг. (таковых не было) и покинутые ранее, но возможно будут заселены после 2020 г. (т. н. «резерв»).

Проведенная типология позволила выделить основные направления устойчивого развития каждого из выделенных типов горских населенных пунктов.

Литература

- 1. Бадов А. Д. Формирование, развитие и функционирование расселения в Северной Осетии. Владикавказ: Изд во СОГУ, 1993. 174 с.
- 2. Бадов А. Д., Бадов О. А., Дзахова Л. Х., Бязрова Д. Б., Келехсаев В. Б. Репопуляция горных поселений: проблемы и перспективы (на примере Северной Осетии). // Устойчивое развитие горных территорий. − 2021. − Т. 13. № 4. − С. 528-534.
- 3. Воскова А.В., Гуня А.Н., Караваев В.А., Марьинских Д.М. Землепользование и возможности регулирования антропогенной нагрузки на горные ландшафты северного макросклона большого Кавказа (на примере долины р. Карасу). // Устойчивое развитие горных территорий. -2021. -T. 13. № 1. -C. 16-24. DOI: 10.21177/1998-4502-2021-13-1-16-24
- 4. Гень Ю. Курорт «Мамисон» в Северной Осетии построят к 2023 году. // Российская газета. 2020. 17 ноября.
- 5. Гуня А. Н., Хадзарагова Е. А., Хетагуров В. Н., Караев Ю. И. Междисциплинарные аспекты устойчивого развития горных территорий: роль социально-культурных факторов. // Устойчивое развитие горных территорий. -2020. Т. 12. №4 (46). С. 609-619. DOI: 10.21177/1998-4502-2020-12-4-609-619
- 6. Дзахова Л. Х., Чихтисов Р. А. Ситуация в сфере демографических и миграционных процессов в Северной Осетии-Алании в первом полугодии 2017 года. // Состояние межнациональных отношений и религиозная ситуация в субъектах Российской Федерации Северо-Кавказского федерального округа (первое полугодие 2017 года). Москва-Пятигорск-Ставрополь. 2017. С. 160-161.
- 7. Дробижева Л. М., Зайончковская Ж. А. Социально-демографические проблемы на Северном Кавказе. // Вестник аналитики. -2001. N = 4. C. 49-60.
- 8. Зеленская А.Е. Трансформация сети сельских поселений Кабардино-Балкарии (конец XIX в. начало XX в.). // Известия РАН. Серия географическая. 2008. № 6. С. 51-62.
- 9. Мессерли Б., Айвз Дж. Д. Горы мира. Глобальный приоритет. М.: Ноосфера, 1999. 454 с.

- 10. Полян П. М. География и социально-экономические проблемы горных регионов. // Известия Академии наук СССР. Серия географическая. – 1987. – № 3. – С. 144-145.
- 11. Скитский Б. В. Очерки истории горских народов. Избранное. // Орджоникидзе: СО-НИИ, 1972. – 140 с.
- 12. Тлехурай Ф.В., Лухманов Д.Н. Эволюция расселения на территории Адыгеи в XX в. – Майкоп. – 2006. – 183 с.
- 13. Тугуз Ф. В. Эволюция систем расселения на территории современной Республики Адыгея. // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественноматематические и технические науки. – 2018. – № 1 (212). – С. 91-97.
 - 14. Федоров Г. М. Геодемографическая типология. Л.: Изд-во ЛГУ, 1985. 153 с.
- 15. Цагаева А. Д. Топонимия Северной Осетии. Часть 1. Орджоникидзе: СОНИИ, 1971. - 238 c.
- 16. Цагаева А. Д. Топонимия Северной Осетии. Часть 2. Орджоникидзе: СОНИИ, 1975. − 562 c.
- 17. Черкасов А.А., Белозеров В.С., Щитова Н.А., Сопнев Н.В. Геоинформационный мониторинг демографических процессов в регионах Юга Европейской России. // Интер-Карто. ИнтерГИС. – 2020. – Т. 26. № 1. – С. 127-140.
- 18. Чотчаев Х. О., Бурдзиева О. Г., Заалишвили В. Б. Влияние геодинамических процессов на геоэкологическое состояние высокогорных территорий. // Геология и геофизика Юга России. – 2020. – Т. 10. № 4. – С. 70-100. DOI: 10.46698/VNC.2020.87.26.005.
- 19. Чотчаев Х.О., Бурдзиева О.Г., Заалишвили В.Б. Зонирование высокогорных территорий по геоэкологическим нагрузкам, обусловленным геодинамическими и климатическими воздействиями. // Геология и геофизика Юга России. – 2021. – Т. 11. № 1. – С. 81-94. DOI: 10.46698/VNC.2021.15.66.007.
- 20. Branca D., Haller A. Urbanization, Touristification and Verticality in the Andes: A Profile of Huaraz, Peru. // Sustainability. - 2021. - Vol. 13 (11). - Article 6438. https://doi. org/10.3390/ su13116438
- 21. Ciolac R., Adamov T., Iancu T., Popescu G., Lile R., Rujescu C., Marin D. Agritourism-A Sustainable Development Factor for Improving the «Health» of Rural Settlements. // Case Study Apuseni Mountains Area. // Sustainability. - 2019. - Vol. 11 (5). - Article 1467. https://doi. org/10.3390/su11051467
- 22. Constantin V., Stefanescu L., Kantor C. M. Vulnerability assessment methodology: A tool for policy makers in drafting a sustainable development strategy of rural mining settlements in the Apuseni Mountains, Romania. // Environmental Science & Policy. - 2015. - Vol. 52. - pp. 129-139. https://doi. org/10.1016/j. envsci. 2015.05.010
- 23. Ehrlich D., Melchiorri M., Capitani C. Population Trends and Urbanisation in Mountain Ranges of the World. // Land. - 2021. - Vol. 10 (3). - Article 255. https://doi. org/10.3390/ land10030255
- 24. Guan Y. Y., Li X. M., Yang J., Li S. B., Tian, S. Z. Spatial differentiation of comprehensive suitability of urban human settlements based on GIS: a case study of Liaoning Province, China. // Environment Development and Sustainability. – 2022. – Vol. 24 (3). – pp. 4150-4174. https://doi. org/10.1007/s10668-021-01610-x
- 25. Li G., Hu W.M. A network-based approach for landscape integration of traditional settlements: A case study in the Wuling Mountain area, southwestern China. // Land Use Policy. -2019. – Vol. 83. – pp. 105-112. https://doi. org/10.1016/j. landusepol. 2019.01.043
- 26. Meter C., Bucher A., Hagenbuch R. Landscape, Landscape Awareness, and Landscape Identity as Potentials for Regional Development – An Empirical Case Study in Southern Glarus, Switzerland. // Gaia-Ecological Perspectives for Science and Society. – 2010. – Vol. 19 (3). – pp. 213-222. https://doi. org/10.14512/gaia. 19.3.11
- 27. Patarchanova E. Geodemographic Processes and Their Effects in Blagoevgrad Municipality. // Journal of Settlements and Spatial Planning. – 2019. – Vol. 10 (2). – pp. 167-177. https://doi. org/10.24193/jssp. 2019.2.09

- 28. Puscasu V., Chirita V. Could be the environmental management differentiated by hypsometric levels? // Journal of Environmental Protection and Ecology. 2011. Vol. 12 (4A). pp. 2303-2310.
- 29. Yordanova M., Mateeva Z. The Nature Potential of Mountains in Bulgaria and Its Sustainable Use. 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-319-20110-8 5
- 30. Zhou Z. X., Jia Z. Y., Wang N., Fang M. Sustainable Mountain Village Construction Adapted to Livelihood, Topography, and Hydrology: A Case of Dong Villages in Southeast Guizhou, China. // Sustainability. 2018. Vol. 10 (12). Article 4619. https://doi.org/10.3390/su10124619

References

- 1. Badov A.D. Formation, development and functioning of settlement in North Ossetia. Vladikavkaz. NOSU, 1993. 174 p. (In Russ.)
- 2. Badov A. D., Badov O. A., Dzakhova L. Kh., Byazrova D. B., Kelekhsaev V. B. Repopulation of mountain settlements: problems and prospects (on the example of North Ossetia). Sustainable development of mountain territories. 2021. Vol. 13. No. 4. pp. 528-534. (In Russ.)
- 3. Voskova A. V., Gunya A. N., Karavayev V. A., Mar'inskikh D. M. Land use and possibilities of regulating anthropogenic loads on the mountain landscapes of the northern macro-slope of the Great Caucasus (on the example of the Karasu river valley). Sustainable development of mountain territories. 2021. Vol. 13. No. 1. pp. 16-24. DOI: 10.21177/1998-4502-2021-13-1-16-24 (In Russ.)
- 4. Gen Yu. Resort "Mamison" in North Ossetia will be built by 2023. Russian newspaper. 2020. November 17. (In Russ.)
- 5. Gunya A.N., Khadzaragova E.A., Khetagurov V.N., Karaev Yu.I. Interdisciplinary aspects of sustainable development of mountain territories: the role of socio-cultural factors. Sustainable development of mountain territories. 2020. Vol. 12. No. 4. Issue 46. pp. 609-619. DOI: 10.21177/1998-4502-2020-12-4-609-619 (In Russ.)
- 6. Dzakhova L. Kh., Chikhtisov R.A. The situation in the field of demographic and migration processes in North Ossetia-Alania in the first half of 2017. The state of interethnic relations and the religious situation in the subjects of the Russian Federation of the North Caucasian Federal District (the first half of 2017). Moscow-Pyatigorsk-Stavropol. 2017. pp. 160-161. (In Russ.)
- 7. Drobizheva L.M., Zaionchkovskaya Zh.A. Socio-demographic problems in the North Caucasus. Bulletin of analytics. 2001. No. 4. pp. 49-60. (In Russ.)
- 8. Zelenskaya A. E. Transformation of the network of rural settlements in Kabardino-Balkaria (late 19th century early 20th century). Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographic series. 2008. No. 6. pp. 51-62. (In Russ.)
- 9. Messerli B., Aivz J. D. Mountains of the world. global priority. Moscow. Noosphere, 1999. 454 p. (In Russ.)
- 10. Polyan P. M. Geography and socio-economic problems of mountainous regions. Izvestiya of the Academy of Sciences of the USSR. Geographic series. 1987. No. 3. pp. 144-145. (In Russ.)
- 11. Skitsky B. V. Essays on the history of mountain peoples. Selectas. Ordzhonikidze: SONII, 1972. 140 p. (In Russ.)
- 12. Tlekhurai F. V., Lukhmanov D. N. The evolution of settlement on the territory of Adygea in the twentieth century. Maykop. 2006. 183 p. (In Russ.)
- 13. Tuguz F.V. Evolution of systems of resettlement in the territory of the contemporary Adyghea Republic. Bulletin of the Adyghe State University. Series 4. Natural-mathematical and technical sciences. 2018. No. 1. pp. 91-97. (In Russ.)
- 14. Fedorov G. M. Geodemographic typology. Leningrad. Leningrad State University. 1985. 153 p. (In Russ.)
- 15. Tsagaeva A. D. Toponymy of North Ossetia. Part 1. Ordzhonikidze. SONII, 1971. 238 p. (In Russ.)

- 16. Tsagaeva A. D. Toponymy of North Ossetia. Part 2. Ordzhonikidze. SONII, 1975. 562 p. (In Russ.)
- 17. Cherkasov A.A., Belozerov V.S., Shchitova N.A., Sopnev N.V. Geoinformation monitoring of demographic processes in the regions of the South of European Russia. InterCarto. InterGIS. 2020. Vol. 26. No. 1. pp. 127-140. (In Russ.)
- 18. Chotchaev Kh. O., Burdzieva O. G., Zaalishvili V. B. Influence of geodynamic processes on the geoecological state of high mountain areas. Geology and Geophysics of Russian South. 2020. Vol. 10. No. 4. pp. 70-100. DOI: 10.46698/VNC.2020.87.26.005 (In Russ.)
- 19. Chotchaev Kh. O., Burdzieva O. G., Zaalishvili V. B. Zoning of high mountainous areas by geoecological loads caused by geodynamic and climatic influences. Geology and Geophysics of Russian South. 2021. Vol. 11/No. 1. pp. 81-94. DOI: 10.46698/VNC.2021.15.66.007. (in Russ.)
- 20. Branca D., Haller A. Urbanization, Touristification and Verticality in the Andes: A Profile of Huaraz, Peru. Sustainability. 2021. Vol. 13 (11). Article 6438. https://doi.org/10.3390/su13116438
- 21. Ciolac R., Adamov T., Iancu T., Popescu G., Lile R., Rujescu C., Marin D. Agritourism-A Sustainable Development Factor for Improving the «Health» of Rural Settlements. Case Study Apuseni Mountains Area. Sustainability. 2019. Vol. 11 (5). Article 1467. https://doi.org/10.3390/su11051467
- 22. Constantin V., Stefanescu L., Kantor C. M. Vulnerability assessment methodology: A tool for policy makers in drafting a sustainable development strategy of rural mining settlements in the Apuseni Mountains, Romania. Environmental Science & Policy. 2015. Vol. 52. pp. 129-139. https://doi. org/10.1016/j. envsci. 2015.05.010
- 23. Ehrlich D., Melchiorri M., Capitani C. Population Trends and Urbanisation in Mountain Ranges of the World. Land. 2021. Vol. 10 (3). Article 255. https://doi.org/10.3390/land10030255
- 24. Guan Y. Y., Li X. M., Yang J., Li S. B., Tian, S. Z. Spatial differentiation of comprehensive suitability of urban human settlements based on GIS: a case study of Liaoning Province, China. Environment Development and Sustainability. 2022. Vol. 24 (3). pp. 4150-4174. https://doi.org/10.1007/s10668-021-01610-x
- 25. Li G., Hu W.M. A network-based approach for landscape integration of traditional settlements: A case study in the Wuling Mountain area, southwestern China. Land Use Policy. 2019. Vol. 83. pp. 105-112. https://doi.org/10.1016/j. landusepol. 2019.01.043
- 26. Meter C., Bucher A., Hagenbuch R. Landscape, Landscape Awareness, and Landscape Identity as Potentials for Regional Development An Empirical Case Study in Southern Glarus, Switzerland. Gaia-Ecological Perspectives for Science and Society. 2010. Vol. 19 (3). pp. 213-222. https://doi. org/10.14512/gaia. 19.3.11
- 27. Patarchanova E. Geodemographic Processes and Their Effects in Blagoevgrad Municipality. Journal of Settlements and Spatial Planning. 2019. Vol. 10 (2). pp. 167-177. https://doi.org/10.24193/jssp. 2019.2.09
- 28. Puscasu V., Chirita V. Could be the environmental management differentiated by hypsometric levels? Journal of Environmental Protection and Ecology. 2011. Vol. 12 (4A). pp. 2303-2310.
- 29. Yordanova M., Mateeva Z. The Nature Potential of Mountains in Bulgaria and Its Sustainable Use. 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-319-20110-8 5
- 30. Zhou Z. X., Jia Z. Y., Wang N., Fang M. Sustainable Mountain Village Construction Adapted to Livelihood, Topography, and Hydrology: A Case of Dong Villages in Southeast Guizhou, China. Sustainability. 2018. Vol. 10 (12). Article 4619. https://doi. org/10.3390/su10124619