

## Основные проблемы использования рекреационных ресурсов рельефа Гобустан-Абшеронского физико-географического района Азербайджанской республики

М. М. Мехбалиев ✉

Бакинский государственный университет, Азербайджанская Республика  
(AZ 1148, г. Баку, ул. З. Халилов, 23)

**Аннотация.** Цель – оценить физико-географические и экологические особенности Гобустан-Абшеронского физико-географического района Азербайджанской Республики с точки зрения использования рекреационных ресурсов рельефа.

**Материалы и методы.** Разработана методика оценки рекреационного потенциала рельефа на основе морфометрических показателей, на основе балльной оценки и с применением геоинформационного подхода. На основе литературных и картографических источников составлены карта геоморфологических рекреационных объектов и геоморфологическая туристическая карта региона, имеющие большое научно-теоретическое и практическое значение.

**Результаты и обсуждение.** Установлено, что исследуемая территория имеет уникальные возможности для организации геоморфологического туризма. Отмечено наличие многих геоморфологических рекреационных объектов, в том числе особо охраняемых.

**Выводы.** Подготовлен пакет-предложений для рационального использования геоморфологических рекреационных ресурсов и организации рекреационной деятельности.

**Ключевые слова:** пещера, заповедник, вулкан, рекреация, рельеф, туризм, карта, экология, Коргез, Айрантекан.

**Для цитирования:** Мехбалиев М. М. Основные проблемы использования рекреационных ресурсов рельефа Гобустан-Абшеронского физико-географического района Азербайджанской республики // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*, 2024, № 3, с. 66-73. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/3/66-73>

### ВВЕДЕНИЕ

В связи с приобретением независимости в Азербайджане появились новые возможности для использования природных ресурсов, составной частью которых являются геоморфологические рекреационные ресурсы. Рыночные отношения требуют заново рассмотреть возможности использования этих ресурсов, что будет способствовать открытию новых рабочих мест, притоку иностранной валюты, повышению имиджа страны в мировом масштабе и т.д.

В данной научно-исследовательской работе рассмотрены возможности использования геоморфологических рекреационных ресурсов Гобустан-Абшеронского физико-географического района Азербайджанской Республики, который расположен на юго-восточном погружении Большого Кавказа, характеризующимся аридно-денудационным рельефом. Здесь широко распространены бедленд и глинистый карст. Площадь физико-географического района составляет 5059,75 км<sup>2</sup>.

Проблемы изучения, охраны, методов картографирования и использования геоморфологических рекреационных ресурсов исследованы недостаточно. Нами предпринята попытка заново рассмотреть этот вопрос и восполнить этот пробел.

Следует отметить, что в Азербайджане рекреационно-туристические ресурсы изучены достаточно [4, 5, 7, 8, 13]. Однако слабо изучены методы оценки этих ресурсов. Нами выполнены некоторые работы по морфометрической оценке рекреационного потенциала рельефа Большого Кавказа и составлены серии карт [8].

Исследуемая территория является одним из экологически кризисных районов мира. Здесь имеются крупные промышленные центры республики, такие как Сумгаит и Баку, что приводит к увеличению роста заболелеваемости и т.д. Здесь доминирует полупустынный и частично сухостепной ландшафт, где идет процесс опустынивания. Исследуемая территория очень плохо обеспечена водными ресурсами. На Абшеронском полуострове почти отсутствует речная система. Основными водными артериями являются Джейранкечмаз, Пирсаат, Сумгайтчай и Самур-Абшеронский канал. На исследуемой территории леса отсутствуют. На Абшеронском полуострове имеется очень много озер различного происхождения, которые превратились в резервуары мусорасвалок.

Абшеронский полуостров является одним из древнейших районов добычи нефти и газа. После заключения «Контракта века» объем добычи нефти и газа резко увеличился. На карте эколого-географического

© Мехбалиев М. М., 2024

✉ Мехбалиев Мехман Мохубат оглы, e-mail: [mehbaliyevmehman@gmail.com](mailto:mehbaliyevmehman@gmail.com)



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

районирования [6] на исследуемой территории выделены два района: 1) экологически очень напряженный район, охватывающий весь Абшеронский полуостров и побережье; 2) экологически частично напряженный район, который охватывает всю остальную территорию. Все озера показаны загрязненными.

Особую экологическую опасность представляют промышленные и бытовые отходы. Бакинская бухта и приморская зона также находятся в экологически неблагоприятном положении. Немаловажную роль в загрязнении окружающей среды играют местные ветры «Хазри» и «Гилавар».

В районах распространения грязевых вулканов при их извержении выделяются токсичные газы. Коллебания уровня Каспийского моря иногда приводят к своеобразному, экологическому кризису для прибрежных зон, что необходимо учитывать при организации рекреационной деятельности.

На исследуемой территории имеются обширные рекреационные ресурсы. На наш взгляд, для рационального использования этих ресурсов необходимо создать экологически чистую зону, с учетом международного опыта. Основными направлениями таких работ является применение безотходной технологии, утилизация мусора, посадка деревьев и т.д. с учетом особенности территории.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для рационального использования геоморфологических рекреационных ресурсов необходима их оценка, а для такой оценки нужна соответствующая методика. На наш взгляд, геоморфологические рекреационные ресурсы – это те формы рельефа, которые используются для удовлетворения потребностей человека при рекреационной деятельности (красивые горные вершины, уникальные экзотические скалы, каньоны, оползни, пещеры, конусы вулканов, своеобразные формы рельефа и т.д.). Геоморфологические рекреационные ресурсы неисчерпаемы.

Оценка территорий для рекреационной деятельности проводится в основном в двух направлениях: 1) для организации рекреационной деятельности – создание сети туристических маршрутов, терренкуров (маршрут дозированной ходьбы и т.д.); 2) для постройки объектов рекреационной объектов (отели, объекты сервиса, инфраструктуры и т.д.).

Нами впервые разработана методика оценки рекреационного потенциала рельефа на основе морфометрических показателей [8]. Причем, на наш взгляд, для морфометрической оценки целесообразно применять балльную оценку [8].

Нами на основе балльной оценки была составлена карта рекреационного районирования рельефа на основе морфометрических показателей Азербайджанской части Большого Кавказа [8].

Исследование рекреационного потенциала рельефа можно провести в двух направлениях: 1) исследуется рельеф отдельного района (речного бассейна, админи-

стративного района, физико-географического района и т.д.); 2) исследуется отдельный геоморфологический объект (например, пещеры, грязевые вулканы и т.д.)

Б. А. Будаговым на территории Азербайджана выделены три группы памятников природы по их значимости – мирового, республиканского и местного значения [3]. На наш взгляд, на исследуемой территории имеется два памятника природы мирового значения: 1) Гобустанский заповедник; 2) Заповедник грязевых вулканов. Остальные имеют республиканское значение.

По степени пригодности геоморфологических рекреационных ресурсов для рекреационной деятельности можно выделить три вида: 1. Пригодный для рекреационной деятельности, т.е. имеется соответствующая инфраструктура, объект готов для просмотра. На исследуемой территории хорошими примерами могут являться Гобустанский заповедник и Заповедник грязевых вулканов, 2. Частично пригодный для рекреационной деятельности, т.е. для привлечения объекта к рекреационной деятельности, требующий выполнения некоторых работ, например, прокладки дорог, постройки объектов сервиса и т.д. Сюда можно отнести в основном пещеры Апшеронского полуострова (Гурд ма-гарасы, Дагусту, Шубаны и т.д.) и некоторые грязевые вулканы (Торагай, Чапылмыш, Чеильдаг и т.д.). На конусах некоторых грязевых вулканов строятся жилые дома, проводится регулярный выпас скота, склоны вулкана используются для мусорных свалок. Для использования этих вулканов в рекреационной деятельности здесь необходимо провести некоторые работы. 3. Не пригодные для рекреационной деятельности. Сюда относятся горные вершины: Гарагуш (389 м), г. Коргез (Бакинские уши, 383 м), г. Гиджаки (1047 м), г. Баяната (588 м) и др. Для использования этих горных вершин в рекреационной деятельности необходимо здесь провести дороги, вдоль дорог создать объекты сервиса и зеленые полосы, а на самой вершине организовать места для полевых стоянок рекреантов, туристов и альпинистов. Следует отметить, что все работы необходимо провести с учетом особенностей местности, строго соблюдая технические нормы строительства на природоохранной основе. При этом необходимо обеспечить безопасность рекреантов.

Использование геоморфологических рекреационных ресурсов в рекреационной деятельности имеет два аспекта. 1. Рельеф выступает как фактор рекреации. 2. Он влияет на рекреационную деятельность и создание инфраструктур. На наш взгляд, для рациональной организации рекреационной деятельности и использования рекреационных ресурсов необходимо иметь рекреационный паспорт территорий и самого рекреационного объекта (например, грязевой вулкан, пещера и т.д.). По нашему мнению, рекреационный паспорт – это единая информационная база рекреационной территории и рекреационного объекта (в нашем исследовании геоморфологические туристические объекты), включающие всю информацию. Он является незаменимым постоянно действующим инструментом для организации и

управления рекреационной деятельности, мониторинга рекреационных объектов и т.д. Паспорт очень важен для лиц, занимающихся организацией рекреации, инвесторам, рекреантам и т.д. Рекреационный паспорт создается на основе ГИС – технологий в электронном виде. Его можно назвать рекреационным ГИС, основным достоинством которого является наличие всей информации для рекреантов, туристов, инвесторов и т.д., возможности их обновления, визуализации, оперативной передачи и т.д.

Информация, имеющаяся в рекреационном паспорте, делится на нижеследующие группы.

**I. Общая информация:** 1 – общие сведения о районе расположения геоморфологического туристического объекта (пещеры, уникальные скалы, грязевые вулканы, каньоны и т.д.); 2 – состояние рекреационного объекта. Он пригоден для рекреации или нет? Например, есть ли пути подхода к грязевым вулканам, пещерам и т.д. Следует отметить, что в некоторых Европейских странах проводятся комплексные работы по подготовке пещер для рекреантов. Для тщательного просмотра пещер прокладывают узкоколейные железные дороги, проводят свет. В некоторых странах в них имеются объекты общественного питания, концертные залы и т.д., при этом строго сохраняется первичное состояние этих пещер. 3 – наличие инфраструктуры (дороги, связь, объекты сервиса, объекты общественного питания, объекты развлечения и т.д.). 4 – Состояние окружающей среды.

**II. Частная информация.** Например, для пещеры: возраст, исследователи, морфометрические показатели (длина, ширина, высота потолка и т.д.), наличие гротов, внутренняя температура, давление, влажность, наличие флоры и фауны и т.д., морфометрические показатели района расположения (экспозиция, средние углы наклона, густота и глубина расчленения абсолютная высота и т.д.).

Нами использован геоинформационный подход к составлению и анализу карты геоморфологических рекреационных ресурсов (КГРР) и карты геоморфологического туризма (Геотуризм). Для составления карт использована последняя версия компьютерной программы Arc GIS [9]. Карта геоморфологических рекреационных ресурсов составлена на основе многочисленных литературных [1, 2, 3, 9] и картографических источников [10, 12, 13] в масштабе 1:500000 в камеральных условиях. Сначала была составлена географическая основа карты, а затем на нее были нанесены существующие геоморфологические рекреационные ресурсы. Рельеф отображен гипсометрическими способами. С составлением карт параллельно составляется легенда (рис. 1).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенная оценка территорий с позиции организации геоморфологической рекреационной деятельности показала следующее. Исследуемая территория имеет следующие уникальные возможности для организации геоморфологического туризма (ГТ): 1) благоприятные климатические условия. Преобладает климат умеренно-теплый полупустынь и сухих степей с сухим

летом, что позволяет круглый год организовать рекреационную деятельность; 2) Каспийское побережье позволяет использовать дешевый водный транспорт, что способствует притоку туристов из Туркмении, Казахстана, России и Ирана; 3) столичный фактор, наличие крупных городов позволяет привлекать сюда специалистов.

Рельеф района резко отличается от рельефа других физико-географических районов. Морфометрические показатели (кроме горизонтального расчленения) существенно не влияют на организацию геотуризма. Здесь расположены Гобустан, Гюздекское плато, Алятская гряда, Гара-Богазская равнина, Кобийская долина и др. геоморфологические единицы. Преобладает аридно-денудационный рельеф. Имеются невысокие горы (вершины), такие как Торагай (400 м), Гиджаки (1047 м), Бююк Сияжу (786 м), Баяната (588 м), Коргез (Бакинские уши – 383 м) и т.д. привлекающие рекреантов. Эти горные вершины доступны. В целом, рельеф сильно изменен и благоприятен для организации рекреации. Наряду с этим имеются ресурсы, обеспечивающие жизнедеятельность рекреантов (питьевая вода, продукты питания, жилье и т.д.).

Рельеф позволяет организовать густую сеть сухопутного транспорта, что является одним из основных экономических факторов рекреационной деятельности. Правда, сильно пересеченный аридно-денудационный рельеф создает определенные трудности для организации сухопутного транспорта, поэтому требуются дополнительные работы и, соответственно, денежные расходы. Амплитуда высот рельефа составляет всего лишь около 1200 м.

Гобустан-Абшеронский физико-географический район расположен примерно на одной широте с такими европейскими туристическими странами, как Италия, Испания, Португалия и др. Многочисленные особо охраняемые геоморфологические объекты (табл. 1) можно использовать в рекреации. Транскавказская дорога и Великий Шелковый Путь открывают новые возможности для увеличения притока туристов.

Таким образом, природные условия и ресурсы, географическое положение и др. создали благоприятные условия для геоморфологической рекреационной деятельности. Но эти возможности полноценно не используются.

Следует отметить, что долгое время особо охраняемые природные территории не использовались рекреационно-туристической деятельности. Но в последнее время особо охраняемые природные территории также используются в рекреационно-туристической деятельности, но со строгим соблюдением природоохранных законов. На исследуемой территории имеются многие особо охраняемые геоморфологические природные территории и объекты.

Гобустанский государственный историко-художественный заповедник представляет собой равнину, расположенную к югу от города Баку, на территории Карадагского и Абшеронского районов. Частью заповедника является культурный пейзаж наскальных рисунков, с площадью 537 гектаров. Памятники заповед-

Основные характеристики памятников природы геоморфологических объектов, взятых под государственную охрану правительством Азербайджанской Республики [11]  
 [Table 1. Main characteristics of natural monuments of geomorphological objects taken under state protection by the government of the Republic of Azerbaijan [11]]

Название / Name	Охраняемые объекты и их краткая характеристика / Protected objects and their brief description	Местоположение / Location
Гобустанский заповедник	Наскальные рисунки, курганы и т.д.	Гарадагский район, в 70 км-х к югу от г. Баку.
Грязевулканический заповедник	52 грязевых вулкана, имеющие большое практическое и научно-теоретическое значение	Окрестности Баку и Абшеронский полуостров
Гора «Бакинского яруса»	На склонах этой горы обнажается классический разрез. В мировой геологической литературы известен как стратотипический разрез	К северо-западу от пос. Би-би-Эйбат
Баиловские камни	Классический пример вековых колебательных движений земной коры, являются одновременно интересным генетическим и археологическим памятником	К югу г. Баку, Сабаильский район
Выветривающийся известняк абшеронского яруса	Интересный геологический пример, иллюстрирующий результат совместного воздействия на геологический объект выветривания и солнечной инсоляции Объект своеобразен, напоминает птицу	Абшеронский район с. Гюздек Подножья Гюздекского плато в Кобийской долине
Грязевый вулкан «Локбатан»	Грязевый вулкан с наибольшим числом зарегистрированных извержений (около 20). Расположен на высоте 130 м над уровнем моря. В отличие от многих вулканов в Локбатане отсутствует грифонная стадия	Гарадагский район. Неподалеку от одноименного селения пос. Локбатан
Грязевый вулкан «Айрантекан»	Один из интересных вулканов Гобустана	Гобустан. Находится на границе с Прикуринской низменностью. Расположен на юго-западном выступе Алятской гряды и подобен бастиону
Грязевый вулкан «Кянизадаг»	Своеобразный грязевой вулкан расположен на высоте 400 м над уровнем моря. Кратер его – плосковыпуклый, как бы вспаханная площадка, диаметром 250-300 м, с невысокими сглаженными кольцевыми валами	Гобустан. На восточной части Гобустанского заповедника между заповедником и Каспийском морем
Грязевый вулкан «Дашгиль»	Внешне не похож на общий вулкан. Внешне плоское поднятие. На севере западе и юге полукольцом тянется грязевый вал. Кратер учесен грязевыми сользами.	Гобустан. Между поселками Дуванный и Алят в 10 км к югу от п. Дуванный вдоль Каспийского моря
Ясамальская долина	Классический пример долины выветривания	В западной части города Баку
Бакинские уши	Интересный иллюстративный пример остатка разрушенной антиклинали. Самая высокая точка Абшеронского полуострова (383 м). Крутое крыло разрушенной антиклинальной складки, сложенной из плотных известняков среднего абшерона	Абшеронский район, поселок Коргез
Глинистый карст горы Беюкдаш	Интересное природное явление. Представлен многочисленными воронками диаметром от 0,5 до 15 м, различными по глубине	Гобустан. Гарадагский район, гора Беюкдаш

ника делятся на две группы: 1) наскальные рисунки, 2) древние стоянки, курганы и т.д. Он создан в 1966 году. Площадь его составляет 3096 га. В 2007 году он был включен в список памятников мирового культурного наследия ЮНЕСКО. Здесь имеются около 6000 рисунков, охватывающие период со времен мезолита.

Гобустанский заповедник – один из известных и древних в мире историко-археологических заповедников. Его можно назвать «музеем под открытым небом» с огромными естественными коллекциями. Умеренная зима и близость столицы позволяют организовать туры

круглый год. Равнинный рельеф позволяет без труда пешком обозреть всю территорию заповедника.

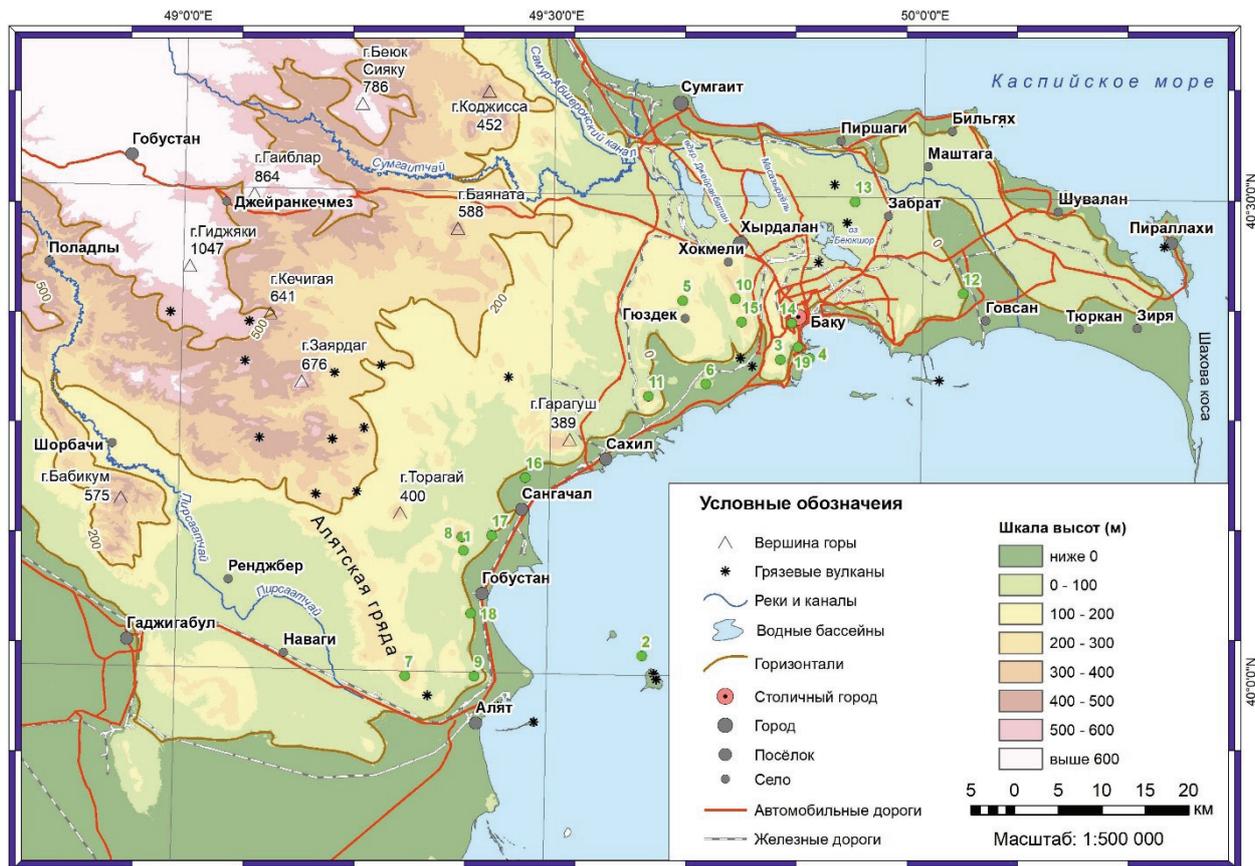
Государственный природный заповедник группы грязевых вулканов с общей площадью 20000 га создан 15 августа 2007 года по распоряжению Президента Азербайджанской Республики И.Г. Алиева [1]. На территории земного шара имеется около 800 грязевых вулканов. Из них около 300 находятся на территории Азербайджана. 52 вулкана подлежат государственной охране. Три вулкана Занбиль, Гарасу и Санги-Мугань, находятся в море.

Следует отметить, что грязи грязевых вулканов могут широко использоваться в медицине, косметике, строительстве и т.д. Нами еще в начале этого века было предложено организовать здесь санатории на основе лечебной грязи, такие как в Эссендуках, Пятигорске и Кисловодске на основе минеральных и термальных источников [7].

Кроме этого на исследуемой территории имеются нижеследующие охраняемые геоморфологические ре-

креационные ресурсы: Гора Бакинского яруса, Баилловские камни, выветривающийся известняк Абшеронского яруса, грязевые вулканы (Локбатан, Айрантекан, Большой Кянизадаг, Дашгиль), Бакинские уши, Глинистый карст, горы Беюкдаш и Ясамальская долина [11], имеющие республиканское значение (см. табл. 1).

Для составления геотуристических карт на карту рекреационных ресурсов рельефа нами нанесены



**Условные обозначения**

● Геоморфологические рекреационные объекты

<b>А. Охраняемые</b>	<b>Б. Не охраняемые пещеры</b>
1. Гобустанский заповедник	12. Бакыханов
2. Грязевулканический заповедник	13. Гурд
3. Гора Бакинского яруса	14. Дагусту
4. Баилловские камни	15. Шубану (Шахбану)
5. Выветривающийся известняк Абшеронского яруса	16. Сангачал
6. Грязевой вулкан Локбатан	17. Ана зага
7. Грязевой вулкан Айрантекан	18. Кегна Агыл
8. Грязевой вулкан Бёюк Кянизадаг	19. Баилловские оползни
9. Грязевой вулкан Дашгиль	
10. Ясамальская долина	
11. Г. Бакинские уши (383 м)	

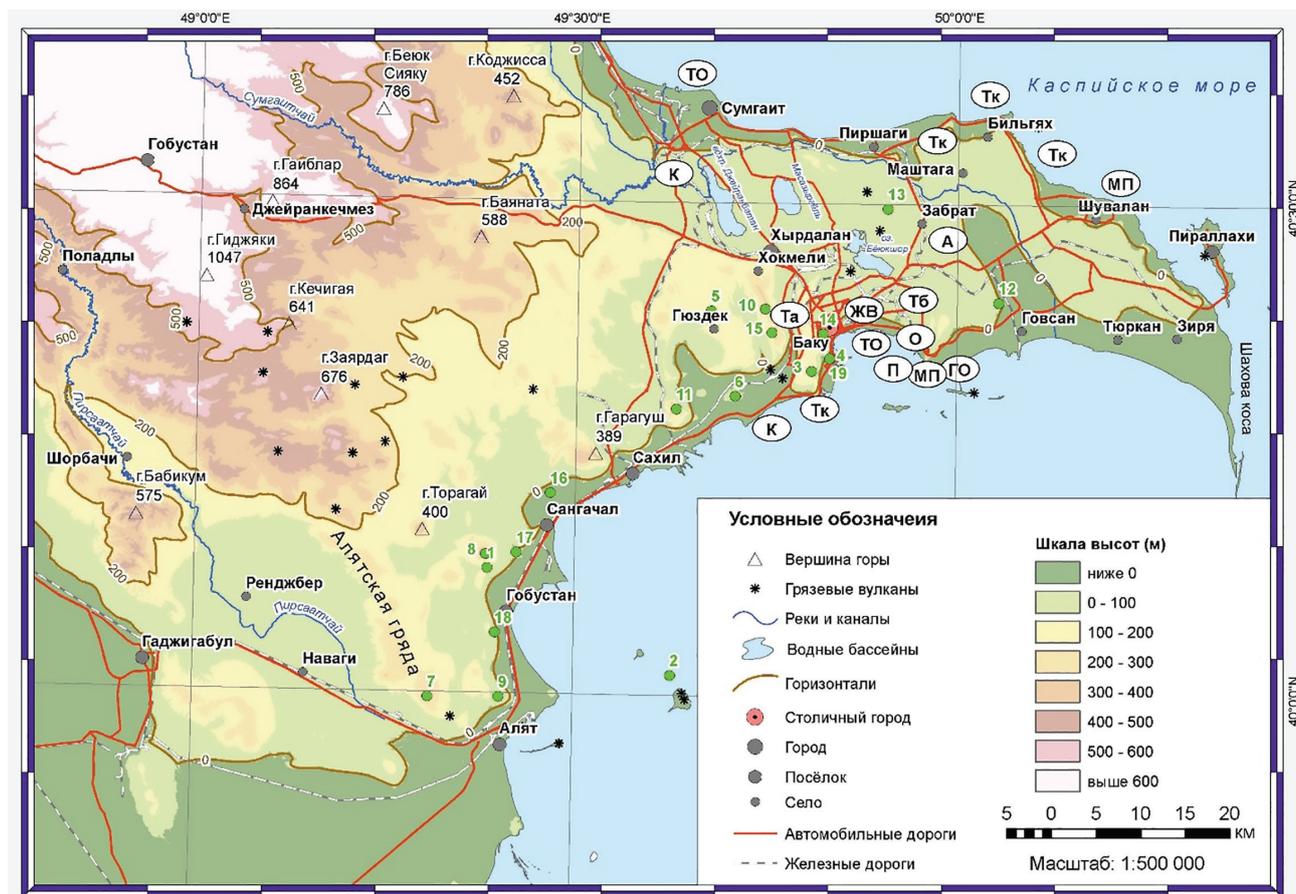
Рис. 1. Карта геоморфологических рекреационных ресурсов Гобустан-Абшеронского физико-географического района Азербайджана [Fig. 1. Map of geomorphological recreational resources of the Gobustan-Absheron physical-geographical region of Azerbaijan]

туристические объекты (отели, кемпинги, таможни, туристические агентства, туристические бюро и т.д.), карта составлена в масштабе 1:300000 (рис.2).

В обеих картах можно выделить 2 слоя: 1. Базовый слой (общегеографическая основа), который включает в себя границы, населенные пункты, пути сообщения, рельеф, гидрографию и т.д. 2. Тематический слой (тематическая основа), включающий в себя только рекреационно-туристические объекты и объекты, связанные с ними, которые являются главным объектом содержа-

ния карт. При разработке содержания карт подобраны соответствующие условные знаки.

Географическое распространение особо охраняемых геотуристических ресурсов имеет прямую связь с геолого-геоморфологическими особенностями исследуемой территории. Так, например, наличие карбонатных пород и благоприятных морфометрических показателей способствовали возникновению группы пещер (Бакиханов, Дагусту, Сангачал, Анна Зага, Кегня Агыл, Гурд магарасы и т.д.).



Условные обозначения	
<b>Объекты связанные с геотуризмом</b>	<b>Геоморфологические рекреационные объекты</b>
(А) Аэропорты	<b>А. Охраняемые</b>
(ГО) Гранд отели	1. Гобустанский заповедник
(ЖВ) Железнодорожные вокзалы	2. Грязевулканический заповедник
(К) Кемпинги	3. Гора Бакинского яруса
(МП) Морские порты	4. Баиловские камни
(О) Отели	5. Выветривающийся известняк Абшеронского яруса
(П) Пристани	6. Грязевой вулкан Локбатан
(ТО) Таможни	7. Грязевой вулкан Айрантекан
(Та) Туристические агентства	8. Грязевой вулкан Бёюк Кяниздаг
(Тб) Туристические бюро	9. Грязевой вулкан Дашгиль
(Тк) Туристические комплексы	10. Ясамальская долина
	11. Г. Бакинские уши (383 м)
	<b>Б. Не охраняемые пещеры</b>
	12. Бакиханов
	13. Гурд
	14. Дагусту
	15. Шубану (Шахбану)
	16. Сангачал
	17. Ана-зага
	18. Кегна Агыл
	19. Баиловские оползни

Рис. 2. Геотуристическая карта Гобустан-Абшеронского физико-географического района Азербайджана [Fig. 2. Geotourism map of the Gobustan-Absheron physical-geographical region of Azerbaijan]

Составленные карты имеют очень большое практическое значение для рациональной организации и управления рекреационной деятельности. Они пригодны для рекреантов, туристов и т.д. Кроме этого, они имеют очень большое значение для изучения закономерностей распределения геоморфологических рекреационных ресурсов, влияния морфометрических показателей рельефа на организацию рекреационно-туристической деятельности.

Для рационального использования геоморфологических рекреационных ресурсов и организации рекреационной деятельности предлагаем следующее: а) составить каталог всех особо охраняемых геоморфологических рекреационных объектов; определить степень возможности использования этих ресурсов, подготовить пакет-предложений; б) учитывать изменения уровня Каспийского моря, принять соответствующие меры; в) провести облесение территории, особенно вдоль всех дорог и вокруг геоморфологического рекреационного объекта; г) обеспечить строительство централизованной канализационной сети на уровне международного стандарта; д) организовать регулярные санитарно-очистительные работы, утилизацию мусора, промышленных и бытовых отходов; е) при строительстве инженерно-рекреационных объектов необходимо соблюдать технические нормы, учитывать местные условия; ж) в целях сохранения экологического равновесия отели, турбазы, гостиницы и др. рекреационные объекты построить на Гарабогазской равнине (около поселка Г.З. Тагиева) и Гюздакском плато, так как восточная часть Абшеронского полуострова сильно расселена; з) между особо охраняемыми геоморфологическими рекреационными объектами организовать самостоятельный маршрут с современными инфраструктурами; и) провести детальное и комплексное географическое, геолого-геоморфологическое, этнографическое исследование районов распространения этих объектов и самих объектов; на местности эти объекты отметить особыми знаками, где дать их краткую характеристику; к) разработать государственные мероприятия для устойчивого развития рекреационных районов и охраны рекреационных ресурсов, включающие в себя комплекс мероприятий; л) осуществить создание сети терренкуров в районах, богатых рекреационными ресурсами, с целью сохранения первичного состояния рельефа и организации только экологического туризма, причем рекреационные строительства проводить при строгим соблюдением технических норм с учетом допустимых норм нагрузки на естественный ландшафт; м) развивать лицензированное использование рекреационного потенциала территории, ускорить процесс приватизации; н) в связи с интенсивным использованием исследуемой территории, все пещеры объявить заповедными и подготовить проекты для их благоустройства.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследуемая территория очень богата рекреационными ресурсами (естественные и антропогенные), но использование этих ресурсов не проводится на меж-

дународном уровне. Дачные поселки, учреждения отдыха, линии электропередач, населенные пункты, маленькие промышленные предприятия хаотично расположены на местности, что создает определенные трудности для рекреантов и организаций, занимающихся рекреационной деятельностью. Требуется детальный анализ этих факторов, «наведение порядка». Необходимо международное сотрудничество.

Природные условия, географическое расположение создали благоприятные условия для использования геоморфологических туристических объектов. Но они почти не используются полноценно, кроме Гобустанского заповедника наскальных изображений. Некоторые объекты сервиса являются устаревшими и не отвечают международным стандартам. В этом направлении предстоит еще очень много работать.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев И.Г. Распоряжение президента Азербайджанской Республики «О создании государственного природного заповедника группы грязевых вулканов Баку и Абшеронского полуострова» от 15 августа 2007 года No. 2315 // *Управление делами Президента Азербайджанской Республики. Указы и распоряжение Президента Азербайджанской Республики. Библиографический указатель*, No. 2 (7), с. 28.
2. Алиев Г.А. Тревожный сигнал. Баку: Азернешр, 1983. 164 с.
3. Будагов Б.А. Памятники природы на территории Азербайджанской ССР и вопросы их охраны // *Материалы конференции по географическим проблемам курортно-туристических ресурсов*, 1983. 254 с.
4. Зейналлы Ю. *Экономико-географические проблемы функционирования и управления туристической системой Азербайджана*. Баку: Нафта-пресс, 1998. 112 с.
5. Зульфугарова С.М. *Туристско-рекреационные ресурсы Абшеронского региона и географические вопросы их использования*: автореф. дис... канд. геогр. наук. Баку, 2008. 22 с.
6. Мамедов Г.Ш., Халилов М.Ю., Мамедова С.З. *Экологический атлас*. Баку: Бакинская картографическая фабрика, 2010. 106 с.
7. Мехбалиев М.М. Грязевые вулканы Азербайджана и развитие туризма // *Stanford: Science and Education Studies*, 2015, vol. III, no. 2 (16), pp. 361-375.
8. Мехбалиев М.М. *Прикладное морфометрическое исследование горных геоморфосистем Большого Кавказа (в пределах Азербайджана)*: автореф. дисс... доктора геогр. наук. Баку, 2021. 58 с.
9. Мехтиев А.Ш., Исмаилов А.И. *Географические информационные системы*. Баку: Муаллим, 2010. 232 с.
10. *Национальный Атлас Азербайджана*. Баку: Бакинская картографическая фабрика, 2014. 444 с.
11. *Приложение No. 3. К постановлению ЦК КП Азербайджана и Совета Министров Азербайджанской ССР от 16 марта 1982 г.*
12. *Туристический Атлас Азербайджана*. Баку: Бакинская картографическая фабрика, 2008. 110 с.
13. *The informative cartographic reference book of Azerbaijan*. Baku: Chervon, 1999-2000. 201 pp.

**Конфликт интересов:** Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию: 17.04.2023

Принята к публикации: 30.08.2024

## Problems of Using Recreational Resources of Relief of the Gubostan-Absheron Physical-Geographical Region of the Azerbaijan Republic

M. M. Mehbaliev✉

Baku State University, Azerbaijan Republic  
(23, Z. Khalilov Str., Baku, AZ 1148)

**Abstract.** The purpose is to assess the physical-geographical and environmental features of the Gobustan-Absheron physical-geographical region of the Azerbaijan Republic from the point of view of the use of recreational resources of relief.

**Materials and methods.** A methodology has been developed for assessing the recreational potential of relief based on morphometric indicators, based on scoring and using a geoinformation approach. Based on literary and cartographic sources, a map of geomorphological recreational sites and a geomorphological tourist map of the region have been compiled, which have great scientific, theoretical and practical significance.

**Results and discussion.** It has been established that the study area has unique opportunities for organizing geomorphological tourism. The presence of many geomorphological recreational objects, including specially protected ones, was noted.

**Conclusions.** The package of proposals has been prepared for the rational use of geomorphological recreational resources and the organization of recreational activities.

**Key words:** cave, reserve, volcano, recreation, relief, tourism, map, ecology, Korgoz, Ayran Tokan.

**For citation:** Mehbaliev M.M. Problems of Using Recreational Resources of Relief of the Gubostan-Absheron Physical-Geographical Region of the Azerbaijan Republic. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Geografija. Geoekologija*, 2024, no. 3, p. 66-73. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/3/66-73>

### REFERENCES

1. Aliev G.A. *Trevoznyj signal* [Alarm signal]. Baku: Azerneshr, 1983. 164 p. (In Russ.)
2. Aliev I.G. Rasporjazhenie prezidenta Azerbajdzhanskoj Respubliki «O sozdanii gosudarstvennogo prirodno go zapovednika gruppy grjazevyh vulkanov Baku i Absheronskogo poluostrova» ot 15 avgusta 2007 goda No. 2315 [Order of the President of the Republic of Azerbaijan «On the creation of a state natural reserve of the group of mud volcanoes of Baku and the Absheron Peninsula» dated August 15, 2007 No. 2315]. *Upravlenie delami Prezidenta Azerbajdzhanskoj Respubliki. Ukazy i rasporjazhenie Prezidenta Azerbajdzhanskoj Respubliki. Bibliograficheskij ukazatel'*, No. 2 (7), p. 28. (In Russ.)
3. Budagov B.A. Pamjatniki prirody na territorii Azerbajdzhanskoj SSR i voprosy ih ohrany [Natural monuments on the territory of the Azerbaijan SSR and issues of their protection]. *Materialy konferencii po geograficheskim problemam kurortno-turisticheskikh resursov*, 1983. 254 p. (In Russ.)
4. Zejnally Ju. *Jekonomiko-geograficheskie problemy funkcionirovanija i upravlenija turisticheskij sistemoj Azerbajdzhana* [Economic and geographical problems of functioning and management of the tourism system of Azerbaijan]. Baku: Nafta-press, 1998. 112 p. (In Russ.)
5. Zul'fugarova S.M. *Turistsko-rekreacionnye resursy Absheronskogo regiona i geograficheskie voprosy ih ispol'zovanija* [Tourist and recreational resources of the Absheron region and geographical issues of their use]: avtoref. dis... kand. geogr. nauk. Baku, 2008. 22 p. (In Russ.)
6. Mamedov G. Sh., Halilov M. Ju., Mamedova S. Z. *Jekologicheskij atlas* [Ecological atlas]. Baku: Bakinskaja kartograficheskaja fabrika, 2010. 106 p. (In Russ.)
7. Mehbaliev M. M. Grjazevyje vulkany Azerbajdzhana i razvitiye turizma [Mud volcanoes of Azerbaijan and tourism development]. *Stanford: Science and Education Studies*, 2015, vol. III, no. 2 (16), pp. 361-375. (In Russ.)
8. Mehbaliev M.M. *Prikladnoe morfometricheskoe issledovanie gornyh geomorfosistem Bol'shogo Kavkaza (v predelakh Azerbajdzhana)* [Applied morphometric study of mountain geomorphosystems of the Greater Caucasus (within Azerbaijan)]: avtoref. diss... doktora geogr. nauk. Baku, 2021. 58 p. (In Russ.)
9. Mehtiev A. Sh., Ismailov A. I. *Geograficheskie informacionnye sistemy* [Geographic information systems]. Baku: Muallim, 2010. 232 p. (In Russ.)
10. *Nacional'nyj Atlas Azerbajdzhana* [National Atlas of Azerbaijan]. Baku: Bakinskaja kartograficheskaja fabrika, 2014. 444 p. (In Russ.)
11. *Prilozhenie No. 3. K postanovleniju CK KP Azerbajdzhana i Soveta Ministrov Azerbajdzhanskoj SSR ot 16 marta 1982 g.* [Appendix no. 3. To the resolution of the Central Committee of the Communist Party of Azerbaijan and the Council of Ministers of the Azerbaijan SSR dated March 16, 1982]. (In Russ.)
12. *Turisticheskij Atlas Azerbajdzhana* [Tourist Atlas of Azerbaijan]. Baku: Bakinskaja kartograficheskaja fabrika, 2008. 110 p. (In Russ.)
13. *The informative cartographic reference book of Azerbaijan*. Baku: Chervon, 1999-2000. 201 pp.

**Conflict of interests:** The author declares no information of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received: 17.04.2023

Accepted: 30.08.2024

Мехбалиев Мехман Мохуббат оглы  
доктор географических наук, доцент географического факультета кафедры геодезии и картографии Бакинского государственного университета, г. Баку, Азербайджанская Республика, e-mail: mehbalievmechman@gmail.com

Mehbaliyev Mehman Mohubbat oqlhu  
Dr. Sci. (Geogr.), Assoc. Prof. at the Department of Geodesy and Cartography, Baku State University, Baku, Azerbaijan, e-mail: mehbalievmechman@gmail.com

© Mehbaliev M. M., 2024

✉ Mehbaliev Mehman Mohubbat oqlhu, e-mail: mehbalievmechman@gmail.com



The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.