

Рецензия

УДК 551.4 (470.53)

DOI: 10.31084/2619–0087/2021–3–10

РЕЦЕНЗИЯ НА МОНОГРАФИЮ «СУЛЬФАТНЫЙ КАРСТ ПЕРМСКОГО КРАЯ»

Сульфатный карст Пермского края/Н. Г. Максимович, О. И. Кадебская, О. Ю. Мещерякова;
ПГНИУ, ЕНИ ПГНИУ, ГИ УрО РАН. — Пермь, 2021. — 302 с., ил.
(http://nsi.psu.ru/labs/gtp/stat/2021/576_2021.pdf)

А. И. Смирнов

*Институт геологии Уфимского федерального исследовательского центра РАН,
450077, г. Уфа, ул. К. Маркса, 16/2, smalil@mail.ru*

Монография является итогом многолетних исследований авторов сульфатного карста, которые базируются на большом фактическом материале. Результаты исследований сопровождаются качественными картами, схемами и планами, подготовленными традиционными методами и с использованием современных ГИС-технологий. Приводится современное районирование карста региона и детальная характеристика выделенных карстовых районов. По каждому из них установлены природные условия и факторы, определяющие интенсивность распространения поверхностных и подземных карстовых форм, виды хозяйственной деятельности, влияющих на развитие карста, дана оценка современной активности его развития, охарактеризованы существующие особо охраняемые природные территории карстологической направленности и даны рекомендации по организации новых. Сделаны оригинальные и обоснованные выводы по развитию сульфатного карста региона. Монография хорошо иллюстрирована фотоматериалом и будет полезна не только специалистам, но и интересна широкому кругу читателей.

Ключевые слова: сульфатный карст, Пермский край, условия и факторы развития карста, районирование карста, карстовый район, карстовый провал, современная активность карста.

Благодарности: Рецензия выполнена в рамках государственной бюджетной темы № 0246-2019-0118.

Review

REVIEW OF THE MONOGRAPH «SULFATE KARST OF THE PERM REGION»

Sulfate Karst of the Perm Region/Maksimovich N. G., Kadebskaya O. I., O. Yu., Meshcheriakova;
PGNIU, ENIPGNIU, GI UrO RAN. — Perm', 2021. — 302 p., il.
(http://nsi.psu.ru/labs/gtp/stat/2021/576_2021.pdf)

A. I. Smirnov

*Institute of Geology, Ufa Federal Research Center of RAS,
16/2, K. Marx St., Ufa, 450077, Russia, smalil@mail.ru*

The monograph is the result of many years of research by the authors of the sulfate karst, which is based on a lot of factual material. The research results are accompanied by high-quality maps, diagrams and plans prepared by traditional methods and using modern GIS technologies. The modern zoning of the karst of the region and a detailed description of the selected karst areas are given. For each of them, natural conditions and factors determining the intensity of the spread of surface and underground

Для цитирования: А. И. Смирнов Рецензия на монографию «Сульфатный карст Пермского края» // Геологический вестник. 2021. № 3. С. 117–119. DOI: 10.31084/2619–0087/2021–3–10

For citation: A. I. Smirnov. (2021) Review of the monograph «Sulfate Karst of the Perm Region». *Geologicheskii vestnik*. 2021. No. 3. P. 117–119. DOI: 10.31084/2619–0087/2021–3–10

© А. И. Смирнов, 2021

karst forms, the types of economic activities that affect the development of karst are established, the assessment of the current activity of its development is given, the existing specially protected natural territories of karstological orientation are characterized and recommendations for the organization of new ones are given. Original and well-founded conclusions on the development of the sulfate karst of the region are made. The monograph is well illustrated with photographic material and will be useful not only to specialists, but also be interesting to a wide range of readers.

Keywords: sulphate karst, Perm Region, conditions and factors of karst development, karst zoning, karst area, karst sinkhole, modern karst activity.

Acknowledgements: the review was carried out within the framework of the state budget theme No. 0246-2019-0118.

Монография «Сульфатный карст Пермского края» продолжает лучшие традиции советской школы карстоведения, яркими представителями которой были выдающиеся геологи Г. А. Максимович и К. А. Горбунова. Монография обобщает современные сведения о сульфатном карсте Пермского края на основе классификации, предложенной К. А. Горбуновой во второй половине XX века.

Монография состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 199 источников, указателя географических названий и сведений об авторах.

В первых двух главах дается характеристика сульфатного карста, особенностей его распространения и развития в рассматриваемом регионе.

В третьей, основной, главе приводится актуализированное районирование территории, выполненное с использованием современных, ГИС-технологий, подробное описание районов с характеристикой геолого-гидрогеологических условий и факторов развития карста, его форм (как поверхностных, так и подземных), а также карстовых явлений — деформаций зданий и сооружений, переводом поверхностного стока в подземный, карстовыми землетрясениями и др.

Общая схема районирования сульфатного карста (и карста смешанных типов) разработана на основе характеристики каждого из выделенных авторами карстовых районов и, что наиболее ценно, по единой методике.

Характеристика карстовых районов сопровождается детальным анализом фактического материала и качественным картографическим его отображением. Наряду с природными факторами распространения карста, авторы большое внимание уделили антропогенным факторам. Установлены оригинальные естественные особенности распространения карста и подробно рассмотрено влияние хозяйственной деятельности (добыча углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых, строительство гидротехнических сооружений и мо-

стостроения и др.) на современную активность его развития в каждом выделенном карстовом районе. При этом, оценка современной активности развития карста под влиянием техногенеза базируется не на простом общеизвестном констатировании факта его влияния на природную среду на отдельных объектах экономики, а обоснована конкретными количественными показателями в каждом карстовом районе: по скорости оседания и просадкам земной поверхности, карстовым провалам с фиксированным временем образования и т. п. Кроме того, в каждом карстовом районе охарактеризованы наиболее значимые пещеры, существующие особо охраняемые природные территории (ООПТ) и даны обоснованные рекомендации по организации новых ООПТ карстологической направленности.

По всему тексту монографии авторами сделаны весьма логичные и последовательно доказанные выводы.

Несомненно, что монография не лишена мелких недостатков, которые ни в коей мере не уменьшают заслуг авторов. Содержание текста полноценно раскрывает изучаемый карстовый процесс, а методологический подход к его исследованию полностью оправдан.

Благодаря выбранному способу представления обширных данных наблюдений и исследований, монография успешно сочетает в себе черты глубокого научного исследования и подробного справочника. Она, несомненно, привлечет интерес и будет полезна как специалистам-исследователям, так и преподавателям и студентам соответствующих специальностей.

Следует особо отметить богатый и тщательно отобранный иллюстративный материал. В этом смысле монография представляет собой коллекцию прекрасных видовых фотографий, не только раскрывающих удивительную и самобытную красоту природы Пермского края, но и дополнительно подчеркивающих искреннюю и глубокую увлеченность авторов предметом своих исследований.

Ясный и не громоздкий стиль изложения материала (не в ущерб научной стройности и терминологической строгости), позволяет рекомендовать монографию, помимо указанных выше специалистов, также краеведам, спелеологам и обширному кругу читателей, вовлеченных в профессиональный и любительский туризм.

Весьма примечательным является то, что монография «Сульфатный карст Пермского края» вышла в Международный год пещер и карста, и она в полном объеме отражает его слоган — «Исследуй, пойми и защити» — «Explore, understand and protect».

Сведения об авторе:

Смирнов Александр Ильич, кандидат геол.-мин. наук, Институт геологии — обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ИГ УФИЦ РАН), г. Уфа, smalil@mail.ru

About the author:

Smirnov Alexandr Il'ich, candidate of geological and mineralogical sciences, Institute of Geology — Subdivision of the Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences (IG UFRC RAS), Ufa, Russia, smalil@mail.ru

Статья поступила в редакцию 30.08.2021; одобрена после рецензирования 10.09.2021; принята к публикации 15.11.2021

The article was submitted 30.08.2021; approved after reviewing 10.09.2021; accepted for publication 15.11.2021