

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РАН

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОЛОГИИ

АРМЯНСКИЙ СПЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

РОССИЙСКИЙ СОЮЗ СПЕЛЕОЛОГОВ

РУССКОЕ ОБЩЕСТВО СПЕЛЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

АССОЦИАЦИЯ СПЕЛЕОЛОГОВ УРАЛА

ИНСТИТУТ СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОЛОГИИ (СИМФЕРОПОЛЬ)

НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПОД ПАТРОНАТОМ:

UIS COMMISSION ON KARST HYDROGEOLOGY AND SPELEOGENESIS

UIS ARTIFICIAL CAVITIES COMMISSION

IGU COMMISSION KARST

SPELEOLOGY AND SPELESTOLOGY

**PROCEEDINGS OF THE IX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC CONFERENCE**

**NABEREZNYE CHELNY
2018**

СПЕЛЕОЛОГИЯ И СПЕЛЕСТОЛОГИЯ

**МАТЕРИАЛЫ IX МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
2018**

УДК 551.4.02: 551.435.8: 551.44: 551.584.65: 552.08: 581.9(24): 591.9(24): 622: 903.27: 903.7:
904: 908: 910.2: 911.6: 93
ББК 26.823
С 23

Редакционная коллегия:

Гулько А.А. (Наб.Челны, РФ), Долотов Ю.А. (Протвино, РФ),
Гайфутдинов А.М. (Наб.Челны, РФ), Филиппов А.Г. (Эйрдри, Канада),
Червяцова О.Я. (Уфа, РФ), Гаршин Д.И. (Ступино, РФ), Марков А.В. (Химки, РФ),
Паризе М. (Бари, Италия), Шагинян С.М. (Ереван, Армения),
Турбанов И.С. (Борок, Ярославская обл., РФ), Бахтадзе Н.А. (Тбилиси, Грузия),
Потапов С.С. (Миасс, РФ), Мавлюдов Б.Р. (Москва, РФ), Житенев В.С. (Москва, РФ),
Трофимова Е.В. (Москва, РФ), Гайфутдинова Т.В. (Наб.Челны, РФ),
Амеличев Г.Н. (Симферополь, РФ), Цурихин Е.А. (Екатеринбург, РФ), Гулько О.Г. (Наб.Челны, РФ)

Editorial Board:

Gunko A.A. (Nab.Chelny, Russia), Dolotov Yu.A. (Protvino, Russia),
Gaifutdinov A.M. (Nab.Chelny, Russia), Filippov A.G. (Airdrie, Canada),
Chervyatsova O.Ya. (Ufa, Russia), Garshin D.I. (Stupino, Russia), Markov A.V. (Himki, Russia),
Parise M. (Bari, Italy), Shaginyan S.M. (Yerevan, Armenia),
Turbanov I.S. (Borok, Russia), Bahtadze N.A. (Tbilisi, Georgia), Potapov S.S. (Miass, Russia),
Mavlyudov B.R. (Moscow, Russia), Zhitenev V.S. (Moscow, Russia), Trofimova E.V. (Moscow, Russia),
Gaifutdinova T.V. (Nab.Chelny, Russia), Amelichev G.N. (Simferopol, Russia),
Tsurikhin E.A. (Yekaterinburg, Russia), Gunko O.G. (Nab.Chelny, Russia)

Speleology and speleology: Proceedings of the IX International Scientific Conference. — NGPU, Naberezhnye Chelny, 2018. — P. 403.

С23 Спелеология и спелестология. Сборник материалов IX Международной научной конференции. — Набережные Челны: НГПУ, 2018. — 403 с.

В сборник включены материалы докладов, представленных на IX Международную научную конференцию «Спелеология и спелестология» (г. Набережные Челны, 1 ноября 2018 г.). Материалы группируются по пяти разделам: «Спелеология», «Спелестология», «Экология и охрана пещер», «Исторические городские подземные сооружения», «Использование подземного пространства». В публикуемых материалах освещается широкий круг теоретических, практических и прикладных вопросов спелеологии и спелестологии.

Издание предназначено для специалистов спелеологов, спелестологов, геологов, географов, историков, биологов, экологов, а также для краеведов, аспирантов, студентов и всех интересующихся вопросами исследования, охраны и использования пещер.

На первой странице обложки: Троглофильный кузнечик *Dolichopoda euxina* Semenov, 1901 (Западный Кавказ, Абхазия, пещера Михайловская, фото И.С. Турбанова).

На четвертой странице обложки: Троглобионтная жужелица *Saicasaphaenops molchanovi* Belousov, 1999 (Западный Кавказ, хр. Алек, пещера Гигантов, фото И.С. Турбанова).

ISBN 978-5-98452-185-7

© Коллектив авторов, 2018
© НГПУ, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. СПЕЛЕОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| Головачёв И.В. Пещера Мечта..... | 9 |
| Филиппов А.Г. Карбонатитовые пещеры России и других стран..... | 13 |
| Мавлюдов Б.Р. Карст и пещеры Хипстинского карстового массива..... | 23 |
| Пронин К.К. Морские гроты Марьинского и Уретского участков Тарханкута..... | 32 |
| Неходцев В.А. Геоморфологическое классифицирование подземных полостей..... | 44 |
| Агапов И.А., Хлебалин И.Ю., Ляхницкий Ю.С. Тектонические и эвразийские пещеры возвышенности Соканлинна (Выборгский район Ленинградской области). К вопросу о генезисе полостей..... | 50 |
| Агапов И.А. Пещеры возвышенностей Соканлинна и Колинанлинна: фольклор..... | 60 |
| Баранов С.М., Костромитин В.А., Исаев Е.Л. Псевдокарстовые пещеры и гроты на территории Златоустовского городского округа..... | 69 |
| Лазаридис Г. Об обвале Травертинового моста..... | 73 |
| Баранов С.М., Калашников В.А., Отставнов А.П., Щерба Е.Е., Щерба О.С. Спелеолагерь «Сухая Атя 2018»..... | 75 |
| Неходцев В.А. Рельеф подземных полостей в геоморфологии..... | 79 |
| Шаврина Е.В. Маленькая пещера Большая Голубинская..... | 85 |
| Червяцова О.Я., Потапов С.С., Паршина Н.В., Муслухов Ш.И. Субаэральное сульфатное минералообразование в Игнatieвской пещере (Южный Урал)..... | 93 |
| Юрин В.И. «Пещерные» горы Челябинской области (горно-лесная зона)..... | 100 |

К 140-ЛЕТИЮ ИГНАТИЯ ЯКОВЛЕВИЧА СТЕЛЛЕЦКОГО

| | |
|--|-----|
| Белоусова Т.М. Игнатий Яковлевич Стеллецкий..... | 106 |
| Доклад И.Я. Стеллецкого «Подземная Россия» на IV археологическом съезде в Новгороде..... | 114 |
| Стеллецкий И.Я. По забытому Кавказу: Кавказские пещеры и пещерные города..... | 115 |

РАЗДЕЛ II. СПЕЛЕСТОЛОГИЯ

| | |
|---|-----|
| Бобровский Т.А., Грек И.О. О молитвенных местах в пещерных убежищах Центральной Анатолии..... | 127 |
| Биксио А., Биксио Р., Де Паскале А. Скальные убежища в Гёреме (Турция, Каппадокия), датированные Г. Де Джерфанионом началом XX века: некоторые новые сведения..... | 133 |
| Равив Д., Зиссу Б. Подземные цистерны и ритуальные ванны, расположенные вдоль дорог паломников в Иерусалим периода Второго Храма: новые исследования..... | 146 |
| Днепровский Н.В. Две искусственные пещеры с христианской символикой в ближней округе городища Чуфут-Кале..... | 168 |
| Гунько А.А. Предварительные данные о причинах обрушений в пещерном комплексе Сканова монастыря..... | 186 |
| Гаршин Д.И., Гаршина Ю.В., Долотов Ю.А., Иващенко С.О., Струков С.С. Подземные известняковые каменоломни Венёвского района Тульской области..... | 191 |
| Грек И.О. Катакомбы села Ильинка. Общие сведения и некоторые особенности..... | 206 |
| Грек И.О., Масленко В.В., Печенегова Е.Ю. Каменоломни Орлова скала в Ильинке..... | 215 |
| Сохин М.Ю. История добычи белого камня в верхнем течении реки Пахры..... | 219 |
| Пронин К.К. Каменоломни «Дальнего сектора»..... | 228 |

| | |
|---|-----|
| Бобровский Т.А., Грек И.О. Пещерные убежища Фригийского нагорья: скальные комплексы..... | 239 |
| Днепровский Н.В. К вопросу о возможной структуре пещерного монастыря у южных ворот Эски-Кермена..... | 250 |
| Погосян (Хахбакян) Г.Г. Пещерный комплекс «Дере-Ванк»..... | 271 |
| Кондратьева С.К. Пещерный комплекс в Малых Дивах по письменным источникам XVII – начала XX вв..... | 279 |
| Степкин В.В. Пещерокопательство на Хопре у слободы Красной в XIX веке..... | 284 |
| Порат Р., Калман Я., Чачи Р., Зиссу Б. «Лагерь у Ирода»: Иродион как база партизанского движения в период восстания Бар-Кохбы..... | 286 |
| Гунько А.А., Шагинян С.М., Кондратьева С.К., Альбов Д.В., Яновская Е.Г., Агапов И.А., Влайков Ж., Рудольф Т., Чава К., Каминский С.В. Предварительные результаты исследования пещерного комплекса у села Цахкаберд | 317 |
| Гаршин Д.И. Подземные полости близ деревни Благово и добыча известняка в нижнем течении реки Беспуты..... | 332 |
| Долотов Ю.А. Искусственные подземные сооружения городища Херсон в Севастополе (Крым)..... | 337 |
| Пронин К.К. Евпаторийские каменоломни..... | 353 |

РАЗДЕЛ III. ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ПЕЩЕР

| | |
|---|-----|
| Турбанов И.С., Демидов П.Е., Колесников В.Б., Турбанова А.А. Предварительные результаты изучения беспозвоночных животных пещеры имени А. Верёвкина (Западный Кавказ, Абхазия)..... | 360 |
| Аксёнов-Грибанов Д.В., Гамаюнов С.В., Шатилина Ж.М., Протасов Е.С., Переляева Е.В., Краснова М.Е., Емшанова В.А., Васильева У.А., Тимофеев М.А. Актинобактерии – обитатели лунного молока сибирских пещер..... | 369 |

РАЗДЕЛ IV. ИСТОРИЧЕСКИЕ ГОРОДСКИЕ ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

| | |
|---|-----|
| Виноградов Г.И., Ненашева Е.В. Подземная река Неглинная..... | 372 |
|---|-----|

РАЗДЕЛ V. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА

| | |
|---|-----|
| Якубсон П.Ю. Красноглинский холодильник..... | 379 |
| Кондратьева С.К. Перспективы музеефикации пещерных комплексов Воронежской области..... | 386 |
| Пронин К.К., Букаренко А.В. Главный «катакомбный» музей Одессы..... | 389 |
| Трофимов А.А., Трофимова Е.В. Методический подход к оценке антропогенных изменений в пещерах России..... | 395 |
| Байбиков В.Ю. Подземные рудники Гарца (Германия): современное состояние..... | 400 |
| Алфавитный список авторов..... | 403 |

CONTENT

SPELEOLOGY

| | |
|--|-----|
| Golovachev I.V. The Dream Cave..... | 9 |
| Filippov A.G. Carbonatite Caves of Russia and other Countries..... | 13 |
| Mavlyudov B.R. Karst and Caves of Khipsyinskij Karst Massif..... | 23 |
| Pronin K.K. Sea Grottoes of the Tarkhankut Maryinsky and Uretsky Sites..... | 32 |
| Nekhodtsev V.A. Geomorphological Classification of Underground Cavities..... | 44 |
| Agapov I.A., Khlebalin I.Y., Lyakhnitsky Y.S. Ectonical and Evorsion Caves of Sokanlinna Hill (Vyborg District of Leningrad Region). A Contribution to the Question of Cavities Origin..... | 50 |
| Agapov I.A. Caves of Sokanlinna and Kolinanlinna Hills: Folklore..... | 60 |
| Baranov S.M., Kostromitin V.A., Isaev E.L. Pseudocarsst Caves and Grottoes in the Territory of Zlatoust City District..... | 69 |
| Lazaridis G. Report on the Collapse of a Travertine Bridge..... | 73 |
| Baranov S.M., Kalashnikov V.A., Otstavnov A.P., Scherba E.E., Scherba O.S. The "Sukhaya Atya 2018" Speleological Camp..... | 75 |
| Nekhodtsev V.A. Underground Cavities Relief in Geomorphology..... | 79 |
| Shavrina E.V. The Small Bolshaya Golubinskaya Cave..... | 85 |
| Chervyatsova O.Ya., Potapov S.S., Parshina N.V., Muslukhov Sh.I. Subaeral Sulfate Mineral Formation in the Ignatievskaya Cave (South Urals)..... | 93 |
| Yurin V.I. "Cave" Mountains in Chelyabinsk Region (Mountain and Forest Area)..... | 100 |

IN HONOR TO IGNATY YAKOVLEVICH STELLETZKY'S 140-YEARS ANNIVERSARY

| | |
|---|-----|
| Belousova T.M. Ignaty Yakovlevich Stelletsy..... | 106 |
| Stelletsy I.Ya. Along the Forgotten Caucasus: Caucasian Caves and Cave Cities..... | 115 |

SPELESTOLOGY (ARTIFICIAL CAVES)

| | |
|--|-----|
| Bobrovskyy T.A., Grek I.O. A Contribution to Prayer Places in Central Anatolian Cave Shelters..... | 127 |
| Bixio A., Bixio R., De Pascale A. The Rock-Cut Shelters Identified at the Beginning of the 20th Century by Guillaume De Jerphanion in Göreme (Cappadocia-Turkey): Some New Reflections..... | 133 |
| Raviv D., Zissu B. Rock-Cut Water Cisterns and Ritual Baths Alongside Second Temple Period Pilgrims' Roads to Jerusalem: a Reexamination..... | 146 |
| Dneprovsky N.V. Two Artificial Caves with Christian Symbols in the Nearest Vicinity of Chufut-Kale..... | 168 |
| Gunko A.A. Preliminary Materials about the Causes of Collapses in the Cave Complex of the Skanov Monastery..... | 186 |
| Garshin D.I., Garshina Yu.V., Dolotov Yu.A., Ivaschenko S.O., Stroukov S.S. Underground Limestone Quarries in Tula Region, Venyov District..... | 191 |
| Grek I.O. The Ilyinka Village Catacombs. General Data and Several Features..... | 206 |
| Grek I.O., Maslenko V.V., Pechenegova E.Yu. Orlova Skala Quarries in Ilyinka..... | 215 |
| Sokhin M.Yu. The Limestone Production History in the Pakhra River Upper Reaches..... | 219 |
| Pronin K.K. The "Far Sector" Quarries..... | 228 |
| Bobrovskyy T.A., Grek I.O. The Phrygian Highland Cave Shelters: The Rock-Cut Complexes..... | 239 |

| | |
|--|-----|
| Dneprovsky N.V. A Contribution to the Probable Structure of the Cave Convent, Located Near the Eski-Kermen Southern Gate..... | 250 |
| Poghosyan /Chaghbakyan/ G.H. The "Dere-Vank" Cave Complex..... | 271 |
| Kondratyeva S.K. Cave Complex in Malye Divy on the basis of the Written Sources XVII – early XX Centuries..... | 279 |
| Stepkin V.V. Cave Digging on Khoper River near Krasnaya Sloboda in 19th Century..... | 284 |
| Porat R., Kalman Y., Chachy R., Zissu B. The “Camp at Herodis”: Herodium as a Base For Guerrilla Warfare During the Bar Kokhba War..... | 286 |
| Gunko A.A., Shahinyan S.M., Kondratyeva S.K., Albov D.V., Ianovskaia E.G., Agapov I.A., Vlaykov Zh., Rudolph T., Chawa C., Kaminskiy S.V. Preliminary Results of Research of the Cave Complex in the Village of Tsakhkaber..... | 317 |
| Garshin D.I. Underground Cavities near the Village of Blagovo and Limestone Quarrying in the Besputa River Low Reaches..... | 332 |
| Dolotov Yu.A. Artificial Underground Structures of the Khersones Settlement Site in Sevastopol, Crimea..... | 337 |
| Pronin K.K. Yevpatoria Quarries..... | 353 |

CAVE ECOLOGY AND PRESERVATION

| | |
|---|-----|
| Turbanov I.S., Demidov P.E., Kolesnikov V.B., Turbanova A.A. Preliminary results of Invertebrate Animals Study in the Veryovkina Cave (The Western Caucasus, Abkhazia)..... | 360 |
| Axenov-Gribanov D.V., Gamaiunov S.V., Shatilina Zh.M., Protasov E.S., Perelyaeva E.V., Krasnova M.E., Emshanova V.A., Vasilyeva U.A., Timofeyev M.A. Actinobacteria Living in Moonmilk Speleothem of Siberian Caves..... | 369 |

HISTORICAL TOWN UNDERGROUND FACILITIES

| | |
|--|-----|
| Vinogradov G.I., Nenasheva E.V. The Neglinnaya Underground River..... | 372 |
|--|-----|

UNDERGROUND SPACE USAGE

| | |
|--|-----|
| Yakubson P.Yu. Krasnoglinskiy Cold Storage Facility..... | 379 |
| Kondratyeva S.K. Perspectives of Museefictions of Cave Complexes in Voronezh Region..... | 386 |
| Pronin K.K., Bukarenko A.V. Main "Catacomb" Museum in Odessa..... | 389 |
| Trofimov A.A., Trofimova E.V. Methodological Approach to the Assesment of the Anthropogenic Changes in Russian Caves..... | 395 |
| Baibikov V.Yu. Underground Mines in Harz (Germany): Modern Condition..... | 400 |