

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF RUSSIAN FEDERATION
INSTITUTE OF GEOGRAPHY, RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
RUSSIAN GEOGRAPHIC SOCIETY
UKRAINIAN INSTITUTE OF SPELEOLOGY AND KARSTOLOGY
ARMENIAN SPELEOLOGICAL CENTRE
RUSSIAN SOCIETY OF SPELESTOLOGICAL RESEARCHES
NABEREZHNYE CHELNY STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

SPELEOLOGY AND SPELESTOLOGY

To the 170th Anniversary of the Russian Geographical Society

**PROCEEDINGS OF THE VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC CONFERENCE**

**Under the patronage of the
UIS Commission on Karst Hydrogeology and Speleogenesis
UIS Artificial Cavities Commission
IGU Commission Karst (C12-23)**

**NABEREZHNYE CHELNY
2015**



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РАН
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОЛОГИИ
АРМЯНСКИЙ СПЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
РУССКОЕ ОБЩЕСТВО СПЕЛЕСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

СПЕЛЕОЛОГИЯ И СПЕЛЕСТОЛОГИЯ

К 170-летию Русского географического общества

**МАТЕРИАЛЫ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**Под патронатом:
UIS Commission on Karst Hydrogeology and Speleogenesis
UIS Artificial Cavities Commission
IGU Commission Karst (C12-23)**

**НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
2015**

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:

Гунько 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),
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),
Ридуш Б.Т. (Черновцы, Украина), Гунько 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),
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),
Ridush B.T. (Chernovtsy, Ukraine), Gunko O.G. (Nab.Chelny, Russia)

Speleology and speleology: Proceedings of the VI International Scientific
Correspondence Conference. – NGPU, Naberezhnye Chelny, 2015. – P. 312.

Спелеология и спелестология. Сборник материалов VI Международной научной
конференции (К 170-летию Русского географического общества). – Набережные
Челны: НГПУ, 2015. – 312 с.

В сборник включены материалы докладов, представленных на VI Международную научную конференцию «Спелеология и спелестология» (г. Набережные Челны, 27 ноября 2015 г.).
Материалы группируются по пяти разделам: «Спелеология», «Спелестология», «Экология и охрана пещер», «Исторические городские подземные сооружения», «Использование подземного пространства». В публикуемых материалах освещается большой круг теоретических, практических и прикладных вопросов спелеологии и спелестологии.

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

ISBN 978-5-98452-130-7

На обложке: Ординская пещера в Пермском крае (фото В. Лягушкин, 2010 г.)

© Коллектив авторов, 2015
© НГПУ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. СПЕЛЕОЛОГИЯ

Б. Р. Мавлюдов, А. Л. Шелепин КОМИССИЯ СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОВЕДЕНИЯ МОСКОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА.....	11
Ю. С. Ляхницкий, А. А. Юшко, И. А. Агапов КОМИССИЯ СПЕЛЕОЛОГИИ И КАРСТОВЕДЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА.....	13
И. В. Головачев КРИОГЕННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ ПЕЩЕР В РАЙОНЕ ОЗЕРА ИНДЕР.....	16
С. М. Баранов, В. А. Костромитин, Т. А. Костромитина ПСЕВДОКАРСТОВЫЕ ПЕЩЕРЫ НА БОЛЬШЕАЛЛАКСКОМ АРХЕОЛОГИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ.....	19
Х. Т. Франк, Ф. С. К. Бахман, Р. П. Лопес ПЕЩЕРА, ВЫКОПАННАЯ ГИГАНТСКИМИ МЛЕКОПИТАЮЩИМИ В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ БРАЗИЛИИ.....	28
Е. А. Цурихин, В. А. Зотов РЕЗУЛЬТАТЫ ПОДВОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕЩЕРАХ НА РЕКЕ ВИЖАЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	31
С. М. Баранов, И. Ю. Бодунов, А. П. Козлов НОВЫЕ ПЕЩЕРЫ В ДОЛИНАХ РЕК ВЕРХНЯЯ И НИЖНЯЯ БИЯНКА (АШИНСКИЙ РАЙОН ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ).....	35
С. Р. Давтян ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВЕДЕНИЯ КАДАСТРА ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ.....	42
А. Жалов, В. Гьорев, К. Стоичков, А. Радулеску СПЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ АФОНА В 2011–2014 ГОДАХ.....	44
Л. А. Зогби, Д. П. К. Маллет СОВМЕСТНАЯ РАБОТА СПЕЛЕОДАЙВЕРОВ И СПЕЛЕОЛОГОВ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КАРТЫ ПЕЩЕРЫ ПРАТИНЬЯ, ИРАКАРА, БАИЯ, БРАЗИЛИЯ.....	52
С. М. Баранов, В. А. Костромитин, Т. А. Костромитина НОВЫЕ КАРСТОВЫЕ И ПСЕВДОКАРСТОВЫЕ ПЕЩЕРЫ В ВЕРХНЕУРАЛЬСКОМ РАЙОНЕ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	56
А. П. Дегтярев, Ш. Менлиев, М. В. Переладов ОТКРЫТИЕ ПОДЗЕМНОГО ОЗЕРА НА КУГИТАНГЕ (ТУРКМЕНИСТАН).....	63
К. К. Пронин ГРОТЫ ЮЖНОЙ ЧАСТИ СЕВЕРО-ТЮЛЕНОВСКОГО УЧАСТКА (БОЛГАРИЯ).....	67
С. М. Шагинян, Г. Оганнисян ОСОБЕННОСТИ ПОДЗЕМНОГО ЛАНДШАФТА ЕХЕГНАДЗОРСКОГО И ИДЖЕВАНСКОГО КАРСТОВЫХ МАССИВОВ ИЗВЕСТНЯКОВ, ВЫЯВЛЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИССЛЕДОВАНИЙ 2013–2014 гг.....	77
М. Г. Понце Гонзалес ТАЙНА ПЕЩЕРЫ ЧИНАКА.....	79
С. М. Баранов, И. Ю. Бодунов, М. А. Мурзина, Д. А. Синицын ПЕЩЕРА ДАНКО – НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ЗАСИФОННОЙ ЧАСТИ.....	82
О. Я. Червяцова, Ю. С. Ляхницкий, И. А. Гайнутдинов ОСОБЕННОСТИ ВЕСЕННИХ ПАВОДКОВ НА РЕКЕ ШУЛЬГАН И В ПЕЩЕРЕ ШУЛЬГАН-ТАШ (ЮЖНЫЙ УРАЛ).....	87
Л. А. Зогби, Д. Бенго, Ф. В. Круз, Д. С. Менин ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕЩЕРЫ ТРАПИЯ, КРУПНЕЙШЕЙ В ШТАТЕ РИУ-ГРАНДИ-ДУ-НОРТИ, СЕВЕРО-ВОСТОК БРАЗИЛИИ.....	98

С. М. Баранов, В. А. Костромитин, Т. А. Костромитина ИЗУЧЕНИЕ КАРСТА И ПЕЩЕР ДОЛИНЫ РЕКИ УВЕЛЬКА (УВЕЛЬСКИЙ РАЙОН ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ).....	103
И. В. Литвинов ЭКСПЕДИЦИИ НА КАРСТОВЫЕ МАССИВЫ ГОР ПИХТОВАЯ И ПИРАМИДНАЯ (ПОРОНАЙСКИЙ РАЙОН САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ).....	112

РАЗДЕЛ II. СПЕЛЕСТОЛОГИЯ

Р. Биксио, А. Де Паскале, К. Пекташ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДЗЕМЕЛИЙ КРЕПОСТИ БИТЛИС (ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ТУРЦИЯ).....	117
Т. А. Бобровский, И. О. Грек КОМПЛЕКС ИСКУССТВЕННЫХ ПЕЩЕР В ДОЛИНЕ МЕСКЕНДИР БЛИЗ ГЁРЕМЕ (КАППАДОКИЯ).....	129
А. А. Гунько, С. К. Кондратьева, А. П. Гунько ПЕЩЕРНЫЙ КОМПЛЕКС ИГНАТИЯ БОГОНОСЦА В ВАЛУЙКАХ.....	135
Н. В. Днепровский НОВЫЕ АРХИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ИНКЕРМАНСКОМУ ПЕЩЕРНОМУ ХРАМУ «ИКОНОПИСЦЕВ» («ГЕОГРАФИЯ»).....	146
Т. А. Бобровский, И. О. Грек, О. И. Климишина КОМПЛЕКС В ОТДЕЛЬНОМ КОНУСОВИДНОМ ОСТАНЦЕ В ДОЛИНЕ ЗЕМИ, КАППАДОКИЯ.....	154
К. К. Пронин НАХОДКИ В КАМЕНОЛОМНЕ К-58 (КРЫТЫЙ КАТОК 2).....	159
С. М. Шагинян САКРАЛЬНЫЕ ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ БАССЕЙНА РЕКИ ГОЧАНЦ (АРЦАХ).....	164
А. А. Гунько, С. К. Кондратьева, В. В. Степкин, А. П. Гунько ПЕЩЕРНЫЙ КОМПЛЕКС У СЕЛА МЕЧЕТКА.....	168
А. А. Гуськов ОРИГИНАЛЬНЫЕ ПЕЩЕРЫ ЭСКИ-КЕРМЕНА.....	174
И. О. Грек, Н. Н. Молдавская, М. Н. Широков ИСКУССТВЕННЫЕ ПЕЩЕРЫ В ДОЛИНЕ ЕШИЛ-ДЕРЕ (ПРОВИНЦИЯ КАРАМАН, ТУРЦИЯ).....	181
Н. В. Днепровский К ВОПРОСУ О НАЗНАЧЕНИИ ПЕЩЕРНОГО КОМПЛЕКСА НА XVII КУРТИНЕ ГЛАВНОЙ ЛИНИИ ОБОРОНЫ МАНГУПА.....	186
А. С. Ощепков, К. К. Пронин ПОДЗЕМНЫЕ РАЗРАБОТКИ ИЗВЕСТНЯКА В ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ (УКРАИНА).....	197
В. Н. Петров (1920–2002) МАРШРУТНОЕ ОПИСАНИЕ ВЫРАБОТОК ДРЕВНЕГО РУДНИКА КАН-И-ГУТ.....	199
А. П. Дегтярев РИСУНКИ И ГРАФФИТИ КОНЦА XVIII ВЕКА В КАМКИНСКОЙ КАМЕНОЛОМНЕ ПОДМОСКОВЬЯ.....	204
В. С. Булатов, С. Е. Головин, Е. Г. Яновская, Ю. А. Долотов ПОДЗЕМНЫЕ КАМЕНОЛОМНИ У ДЕРЕВНИ КОТЛЯКОВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	210
И. В. Борисов ПОДЗЕМНЫЕ ВЫРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ МРАМОРА РУСКЕАЛА-1 (КАРЕЛИЯ).....	218
Д. И. Гаршин, Ю. В. Богдашкина, С. С. Струков, Д. А. Шаповалов ДОБЫЧА «КОЛОМЕНСКОГО МРАМОРА», ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	223
В. В. Степкин, А. Н. Химин, А. М. Бойко ПЕЩЕРЫ У ПОСЕЛЕНИЙ ПРИГОРОДНЫЙ И СОФИЕВКА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	231
Ю. А. Долотов СПЕЛЕСТОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР ГОРНОРУДНОГО РАЙОНА ЛАВРИОН (ГРЕЦИЯ).....	232
А. А. Гунько, С. К. Кондратьева СКАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА В МЕЛОВЫХ ОСТАНЦАХ ДОНСКОГО РЕГИОНА.....	248

РАЗДЕЛ III. ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ПЕЩЕР

Ш. Р. Абдуллин ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИАНОБАКТЕРИЙ И ВОДОРΟΣЛЕЙ В ПЕЩЕРАХ.....	266
С. Ингасцио, М. Паризе, Е. Росси КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ОДНОЙ ИЗ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ БИОСПЕЛЕОЛОГИИ В СВЕТЕ БИОГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЗЕМНОЙ ФАУНЫ АПУЛИИ (ЮГО-ВОСТОК ИТАЛИИ).....	268

РАЗДЕЛ IV. ИСТОРИЧЕСКИЕ ГОРОДСКИЕ ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

А. Г. Ковалев ПОДЗЕМНЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ В ПОСЕЛКЕ МЕДЖИБОЖ (ПО МАТЕРИАЛАМ СПЕЛЕСТОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «МЕДЖИБОЖ-2015»).....	277
В. Ю. Байбиков, В. А. Неходцев ПОДЗЕМНАЯ РЕЧКА ПРЕСНЯ.....	280
К. В. Тюфяков, К. С. Колюшко, Д. С. Казадаев КАК СТРОИЛИ «БУНКЕР СТАЛИНА» В ЯРОСЛАВЛЕ: ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЕ ЗАРИСОВКИ.....	283
К. М. Степанец ПОДЗЕМНАЯ РЕКА КЛОВ В КИЕВЕ.....	285
С. М. Иванов ШТОЛЬНИ СТАЛИНГРАДСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НКВД В ПЕРИОД СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ.....	287

РАЗДЕЛ V. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА

О. Г. Гунько, А. А. Гунько, О. Я. Червяцова ГРАФИТИ ПЕЩЕРЫ ШУЛЬГАН-ТАШ: ПРОСТРАНСТВЕННО-ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.....	292
Ю. В. Полева СТАРООБРЯДЧЕСКОЕ ПЕЩЕРНИЧЕСТВО НА НИЖНЕМ ДОНУ В XVII ВЕКЕ.....	299
А. А. Трофимов ЕВРОПЕЙСКИЕ ПЕЩЕРЫ В СПИСКЕ ВСЕМИРНОГО НАСЛЕДИЯ ЮНЕСКО.....	302
М. Г. Баранецкий, К. К. Пронин ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДЕССКИХ КАТАКОМБ КАК ТУРИСТИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА. ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	305
В. А. Неходцев РУДНИКИ БАНСКА ШТЯВНИЦЫ.....	309
АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК АВТОРОВ.....	312

CONTENT

SPELEOLOGY

B. R. Mavlyudov, A. L. Shelepin THE RUSSIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY MOSCOW CITY DEPARTMENT COMMITTEE OF SPELEOLOGY AND KARSTOLOGY.....	11
Yu. S. Liakhnitsky, A. A. Yushko, I. A. Agapov THE RUSSIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY ST.PETERSBURG CITY DEPARTMENT COMMITTEE OF SPELEOLOGY AND KARSTOLOGY.....	13
I. V. Golovachev CRYOGENIC CAVE DEPOSITS NEAR INDER LAKE.....	16
S. M. Baranov, V. A. Kostromitin, T. A. Kostromitina PSEUDOKARST CAVES OF BOLSHIYE ALLAKHI ARCHEOLOGICAL COMPLEX.....	19
H. T. Frank, F. S. C. Buchmann, R. P. Lopes A CAVE DUG BY MEGAMAMMALS IN SOUTHERNMOST BRAZIL.....	28
E. A. Tsurikhin, V. A. Zotov THE RESULTS OF UNDERWATER RESEARCH IN SVERDLOVSK REGION CAVES ON THE VIZHAY RIVER.....	31
S. M. Baranov, I. Y. Bodunov, A. P. Kozlov KARST CAVES IN THE VALLEYS OF THE UPPER AND LOWER BIYANKA (ASHINSKY DISTRICT OF CHELYABINSK REGION).....	35
S. R. Davtyan ON THE ORGANIZATION OF A CADASTRE OF UNDERGROUND SPACES IN THE REPUBLIC OF ARMENIA.....	42
A. Zhalov, V. Gyorev, C. Stoichkov, A. Radulescu SPELEOLOGICAL SURVEY OF HOLY MONT ATHOS NORTH-EASTERN PART IN 2011–2014.....	44
L. A. Zogbi, J. P. C. Mallet JOINT WORK BETWEEN CAVE DIVERS AND SPELEOLOGISTS IS PERFORMED TO MAP PRATINHA CAVE, IRAQUARA, BAHIA, BRAZIL.....	52
S. M. Baranov, V. A. Kostromitin, T. A. Kostromitina NEW KARST AND PSEUDOKARST CAVES IN VERKHNEURALSKI DISTRICT, CHELYABINSK REGION.....	56
A. P. Degtyarev, Sh. Menliev, M. V. Pereladov THE DISCOVERY OF THE UNDERGROUND LAKE IN THE KOOGITUNG (TURKMENISTAN).....	63
K. K. Pronin GROTTOES OF THE NORTH TIULENOVO AREA SOUTHERN PART (BULGARIA).....	67
S. M. Shaginyan, G. Ogannisyan FEATURES OF YEGHEGNADZOR AND IJEVAN LIMESTONE KARST MASSIFS UNDERGROUND LANDSCAPE, DISCOVERED DURING SURVEY IN 2013-2014.....	77
M. G. Ponce González THE MYSTERY OF CHINACA GRUTE.....	79
S. M. Baranov, I. Y. Bodunov, M. A. Murzina, D. A. Sinitsin DANKO CAVE – THE NEW HORIZONS BEHIND THE SIPHON.....	82
O. Ya. Chervyatsova, Yu. S. Lyahnitskiy, I. A. Gaynutdinov THE SHULGAN RIVER AND SHULGAN-TASH CAVE (THE SOUTHERN URALS) SPRING FLOODS FEATURES.....	87
L. A. Zogbi, D. Bento, F. W. Cruz, D. S. Menin EXPLORATION AND STUDIES IN THE BIGGEST CAVE OF RIO GRANDE DO NORTE STATE, NORTHEASTERN BRAZIL, TRAPIA CAVE.....	98

S. M. Baranov, V. A. Kostromitin, T. A. Kostromitina THE UVELKA RIVER VALLEY (UVELSKIY DISTRICT, CHELYABINSK REGION) KARST AND CAVES STUDY.....	103
--	-----

I. V. Litvinov THE RESULTS OF THE EXPEDITION TO PIKHTOVAIA AND PIRAMIDNAIA MOUNTAINS KARST MASSIFS (RUSSIA, SAKHALIN REGION, PORONAIISKY DISTRICT).....	112
--	-----

SPELESTOLOGY (ARTIFICIAL CAVES)

R. Bixio, A. De Pascale, K. Pektaş PRELIMINARY INVESTIGATIONS OF THE BITLIS <i>KALE</i> HYPOGEA (SOUTHEASTERN TURKEY).....	117
--	-----

T. A. Bobrovskyy, I. O. Grek AN ARTIFICIAL CAVE COMPLEX IN MESKENDIR VALLEY NEAR GÖREME (CAPPADOKIA).....	129
---	-----

A. A. Gunko, S. K. Kondratyeva, A. P. Gunko IGNATIUS THE GOD-BEARER'S CAVE COMPLEX IN VALUIKI.....	135
--	-----

N. V. Dneprovsky NEW ARCHIVE MATERIALS ABOUT THE CAVE CHURCH OF «IKON-PAINTERS» («GEOGRAPHY») IN INKERMAN.....	146
---	-----

T. A. Bobrovskyy, I. O. Grek, O. I. Klimishina A COMPLEX IN A STANDALONE FAIRY CHIMNEY IN ZEMI VALLEY, CAPPADOKIA.....	154
--	-----

K. K. Pronin ARTEFACTS OF THE K-58 (KRYTY KATOK 2) QUARRY.....	159
--	-----

S. M. Shahinyan RELIGIOUS UNDERGROUND STRUCTURES IN GOCHANTS BASIN (ARTSAKH).....	164
---	-----

A. A. Gunko, S. K. Kondratyeva, V. V. Styopkin, A. P. Gunko THE CAVE COMPLEX NEAR MECHETKA VILLAGE.....	168
---	-----

A. A. Guskov THE ORIGINAL CAVES OF ESKI-KERMEN.....	174
---	-----

I. O. Grek, N. N. Moldavskaya, M. N. Shirokov ARTIFICIAL CAVES IN YESHILDERE VALLEY (TURKEY, KARAMAN PROVINCE).....	181
---	-----

N. V. Dneprovsky A CONTRIBUTION TO THE PURPOSE OF THE CAVE COMPLEX AT THE 17TH CURTAIN WALL OF THE MANGUP FORTRESS MAIN DEFENSE LINE.....	186
--	-----

A. S. Oshchepkov, K. K. Pronin UNDERGROUND LIMESTONE QUARRIES IN ZAPORIZHZHIA REGION, UKRAINE.....	197
--	-----

V. N. Petrov (1920–2002) ROUTE DESCRIPTION OF PASSAGES IN THE ANCIENT KAN-I-GUT MINE.....	199
---	-----

A. P. Degtyarev DRAWINGS AND GRAFFITI OF THE LATE 18TH CENTURY IN THE KAMKINSKAIA QUARRY NEAR MOSCOW.....	204
--	-----

V. S. Bulatov, S. E. Golovin, E. G. Yanovskaya, Yu. A. Dolotov UNDERGROUND QUARRIES NEAR THE VILLAGE OF KOTLIAKOVO (MOSCOW REGION).....	210
--	-----

I. V. Borisov UNDERGROUND WORKINGS OF RUSKEALA-1 MARBLE DEPOSIT (KARELIA).....	218
--	-----

D. I. Garshin, Yu. V. Bogdashkina, S. S. Strukov, D. A. Shapovalov «KOLOMNA MARBLE» QUARRYING: DATA FROM LITERARY SOURCES.....	223
--	-----

V. V. Styopkin, A. N. Khimin, A. M. Boyko THE CAVE NEAR THE VILLAGES PRIGORODNYI AND SOFIYIVKA IN VORONEZH REGION.....	231
--	-----

Yu. A. Dolotov SPELESTOLOGICAL OVERVIEW OF THE LAVRION ORE MINING REGION (GREECE).....	232
--	-----

A. A. Gunko, S. K. Kondratyeva ROCK ARCHITECTURE OF CHALK OUTLIERS OF THE DON REGION.....	248
---	-----

CAVE ECOLOGY AND PRESERVATION

Sh. R. Abdullin THE INFLUENCE OF TEMPERATURE ON CYANOBACTERIA AND ALGAE DISTRIBUTION IN THE CAVES.....	266
S. Inguscio, M. Parise, E. Rossi A BRIEF HISTORY OF A HOT SPOT OF BIOSPELEOLOGY, IN THE LIGHT OF THE BIOGEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF SUBTERRANEAN FAUNA IN APULIA (SE ITALY).....	268

HISTORICAL TOWN UNDERGROUND FACILITIES

A. G. Kovalev UNDERGROUND ARCHITECTURAL STRUCTURES IN THE VILLAGE OF MEDZHYBIZH (BASED ON THE MATERIALS OF THE «MEDZHYBIZH-2015» SPELESTOLOGICAL EXPEDITION).....	277
V. Yu. Baibikov, V. A. Nekhodtsev THE PRESNYA UNDERGROUND RIVER.....	280
K. V. Tyufyakov, K. S. Kolyushko, D. S. Kazadaev HOW THE «STALIN'S SHELTER» IN YAROSLAVL WAS BUILT: SOURCE RESEARCH.....	283
K. M. Stepanets THE UNDERGROUND RIVER KLOV IN KYIV.....	285
S. M. Ivanov STALINGRAD NKVD GALLERIES OF THE STALINGRAD BATTLE PERIOD.....	287

UNDERGROUND SPACE USAGE

O. G. Gunko, A. A. Gunko, O. Ya. Chervyatsova THE GRAFFITI OF THE SHULGAN-TASH CAVE: THE SPACIAL AND LINGUISTIC ANALYSIS.....	292
Yu. V. Poleva THE OLD BELIEVERS CAVE BUILDING ON THE LOWER DON IN THE 17TH CENTURY.....	299
A. A. Trofimov EUROPEAN CAVES OF UNESCO WORLD HERITAGE LIST.....	302
M. G. Baranetsky, K. K. Pronin THE USAGE OF THE ODESSA CATACOMBS AS A TOURIST ATTRACTION. THE HISTORY OF THIS THEME AND ITS PERSPECTIVES.....	305
V. A. Nekhodtsev MINES OF BANSKA STIAVNICA.....	309