

DOI:10.33065/978-5-907216-08-2-2021-269-271

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОСТАТКОВ ЭЛАСМОЗАВИД В ГОТЕРИВСКИХ ОТЛОЖЕНИЯХ УЛЬЯНОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ

Стеньшин Илья Михайлович

кандидат биологических наук, директор Ундоровского палеонтологического музея, г. Ульяновск

Благовещенский Иван Викторович

доктор биологических наук, профессор кафедры биологии, экологии и природопользования Ульяновского государственного университета, г. Ульяновск

Шумилкин Игорь Анатольевич

палеонтолог, г. Ульяновск

Аннотация. В статье рассматриваются особенности стратиграфического распространения остатков эласмозаврид обнаруженных на территории Ульяновского Поволжья.

Ключевые слова: эласмозавриды, верхний готерив, Ульяновское Поволжье.

DISTRIBUTION OF ELASMOSAURID REMAINS IN THE HAUTERIVIAN DEPOSITS OF THE ULYANOVSK VOLGA REGION

Stenshin Ilya Mikhailovich

candidate of biological Sciences, Director of the Undory paleontological Museum, Ulyanovsk

Blagoveshchenskii Ivan Viktorovich

doctor of biological Sciences, Professor of the Department of biology, ecology and nature management of Ulyanovsk state University, Ulyanovsk

Shumilkin Igor Anatolyevich

paleontologist, Ulyanovsk

Abstract. The article discusses the stratigraphic distribution of elasmosaurid remains found on the territory of the Ulyanovsk Volga region.

Keywords: elasmosaurid, upper hauterivian, Ulyanovsk Volga region.

В 2007 году на берегу реки Волги к северу от Ульяновска, в окрестностях п. Поливно и п. Сланцевый Рудник были обнаружены остатки трех скелетов эласмозаврид разной полноты и сохранности. Костные остатки происходили из отложений верхнего готерива, однако более детальная привязка оказалась невозможной: все три фрагмента скелетов были найдены в оползневых телах на урзе воды, причем отдельные части скелетов вымывались и оказывались на поверхности не сразу. Данное обстоятельство затруднило возможность установления положения остальных частей скелета на момент обнаружения, а также определило невозможность проведения раскопок и осложнило непосредственно сбор костных остатков. С целью выяснения стратиграфического положения остатков эласмозаврид был проведен анализ состава гастропод

присутствующих как на костных остатках, так и во вмещающей остатки породе, а также диагностика уровней глинисто-карбонатных конкреций, вмещающих некоторые костные остатки.

Готеривские отложения в Ульяновском Поволжье представлены толщей темно-серых и серых слабо песчаных глин, с подчиненными прослоями и линзами глинистого алевролита. Общая мощность отложений достигает 50 м. Не смотря на длительную историю изучения этот интервал нижнего мела остается пока еще слабоизученным. До сих пор нет единого мнения по подразделению готеривских отложений. Согласно аммонитовому зональному стандарту бореального пояса [Барабошкин, 2004] готеривские отложения Ульяновского Поволжья относятся к верхнему подъярису и подразделяются на триаммонитовые зоны: зона *Speetonicerasperiscolor* с подзонами *Speetonicerasperiscolor*, *Simbirskitescoronatiformis*, *Speetonicerasinversum* и *Speetoniceraspavlovae*, зона *Milanowskiaspeetonensis* без подзонального расчленения и зона *Craspedodiscusdiscofalcatus* подзонами *Simbirskitespseudobarboti*, *Simbirskitesumbonatus* и *Craspedodiscusdiscofalcatus*. Ревизия ярусных и подъярусных границ, выполненная на основе не-палеонтологических данных в сопоставлении тетической бореальной шкалы нижнего мела [Барабошкин, Гужиков, 2018], вносит существенные изменения в представления о расчленении и объеме яруса. Согласно данным полученным методами био-, магнито-, и хемотратиграфии (стабильные изотопы) граница нижнего и верхнего готерива по палеомагнитным данным разрезов Среднего Поволжья должна проводиться внутри зоны *Speetonicerasperiscolor*, а кровля готерива должна проводиться в основании подзоны *Craspedodiscusdiscofalcatus* одноименной зоны, сама же подзона таким образом исключается из объема готерива и входит в состав нижнего баррема. Авторы настоящей статьи опираясь на многолетние послынные сборы и недостаточную изученность распределения аммонитов, придерживаются взглядов на подразделение верхнего готерива предложенное еще А.П. Павловым [Pavlow, 1892, 1901], в котором им были выделены две зоны - *Speetonicerasperiscolor* и *Simbirskitesdecheni*.

В толще готеривских глин имеется ряд выдержанных уровней глинисто-карбонатных конкреций величиной от 20-30 см до 1,5 м. Они образуют хорошо выраженные в пространстве горизонты, обладают специфическим внешним и внутренним строением, а также надежно привязываются к определенной части разреза. Данные горизонты конкреций используются как специфические маркеры - уровни, которые служат для корреляции разрезов и надежной привязки фауны, встречающейся в

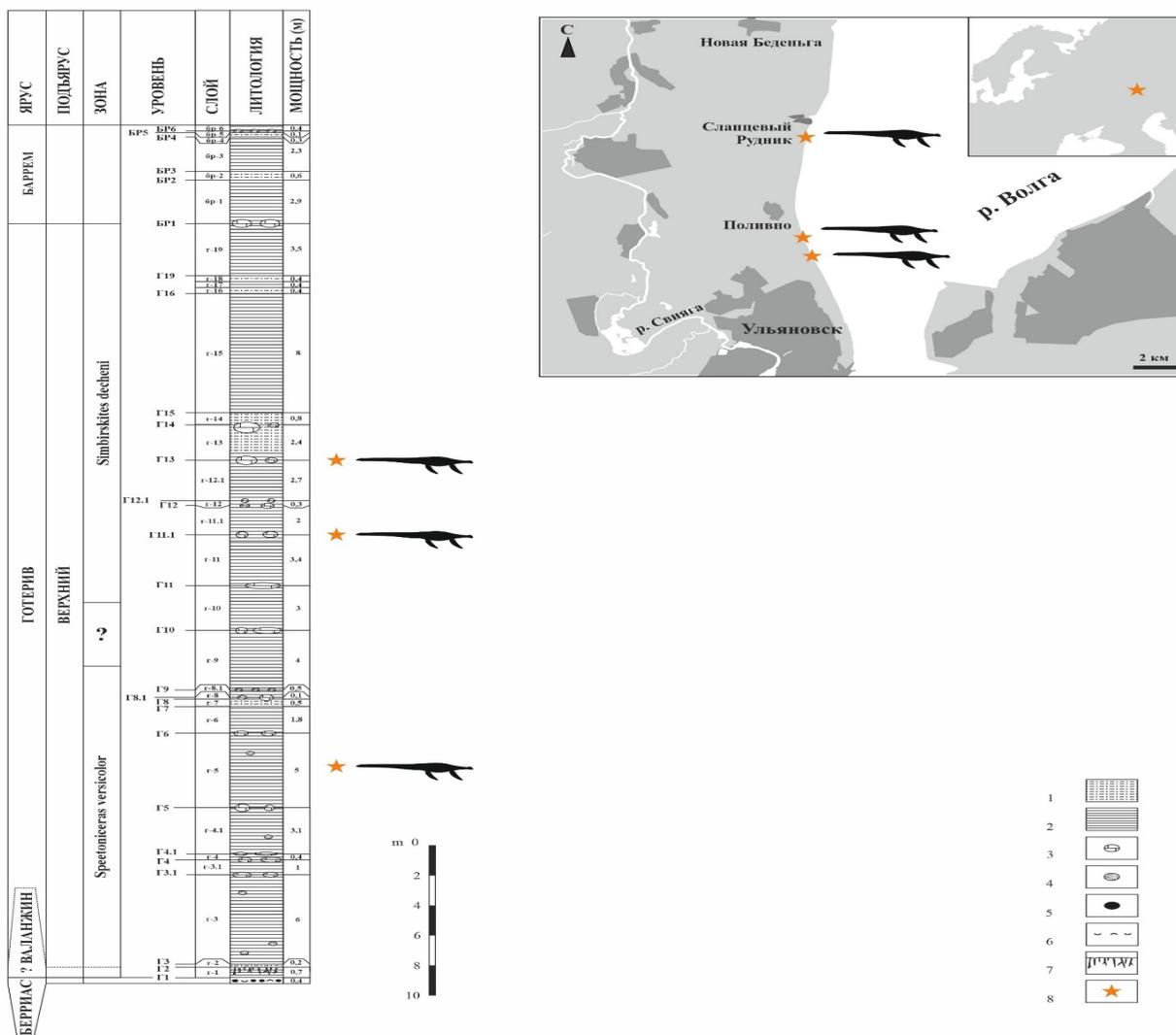


Рис. 1. Распространение эласмозаврид в верхнем готериве Ульяновского Поволжья (карта-схема местонахождения скелетных остатков и строение опорного разреза): 1- глинистый алеврит, 2 – глины, 3- глинисто-карбонатные конкреции, 4 – конкреции пирита, 5 – фосфоритовые конкреции, 6 – раковистый детрит, 7 – поверхность мягкого дна, 8 – положение скелетных остатков эласмозаврид.

них. В глинах также присутствуют прослои темно-серых песчаных и алевритистых глин, их поверхности имеют обозначение уровней. Для удобства расчленения и корреляции готеривских отложений Ульяновского Поволжья, в основном представленных однообразными глинами, отложения расположенные между уровнями конкреций и поверхностями прослоев так же получили статус слоев [Благовещенский, Шумилкин, 2006 а,б].

Стратиграфическая привязка выявленных гастропод дает результаты разной степени точности, однако вместе с дополнением данных о морфологии и внутреннем строении конкреций, вмещающих костные остатки, позволяет сделать довольно точные выводы только о положении двух фрагментов скелетов, происходящих из окрестностей п. Поливно.

Экземпляр №1? представлен позвоночным столбом с фрагментами костей конечностей часть из которых заключена в конкрецию, содержит типичный комплекс гастропод так называемой «пресноводной фауны»: *Crispotrochushumilis* (Trautschold, 1865) (= *Turbohumilis*), *Hudlestoniellapusilla* (Tullberg 1881),

Tornatellaeakabanovi Blagovetshenskiy, 2017 (*Actaeonaff. frearsianus* по Глазуновой, 1973), а также многочисленных червей *Ditrupe*, что позволяет отнести экземпляр к интервалу от Г13 до Г15. Однако необходимо сделать несколько замечаний. *Hudlestoniellapusilla* (Tullberg 1881), *Tornatellaeakabanovi* Blagovetshenskiy, 2017 могут встречаться и в зоне *versicolor*, однако *Crispotrochushumilis* (Trautschold, 1865) встречается только в зоне *decheni*, причем тяготеет именно к указанному интервалу (несколько выходя за пределы горизонта «пресноводной фауны», встречается от Г11.1 до Г15), но такие массовые скопления фауны, как на фрагменте плезиозавра можно видеть только в интервале от Г13 до Г15. Морфология и внутреннее строение вмещающей костные остатки конкреции (структура породы на аншлифе, а также специфические кальцитовые жилы покрывающие внутренние полости конкреции) позволяют дать более точную привязку и отнести фрагмент скелета к уровню Г13 *Simbirskitesdecheni*.

Экземпляр №2 фрагментом скелета эласмозавра

находящийся в нескольких глинисто-карбонатных конкрециях. Имеет как сочлененные, так и несочлененные фрагменты позвоночного столба, ребра, отдельные кости поясов конечностей и их фрагменты. Беспозвоночной фауны на данном экземпляре обнаружено не было, однако специфические особенности самих конкреций, а также строение породы и структура кальцитовых жил заполняющих внутренние полости, позволяют с уверенностью отнести данный экземпляр к уровню Г11,1 зоны Simbirskitesdecheni.

Фрагмент скелета эласмозавриды происходящий из окрестностей п. Сланцевый Рудник (экземпляр №3) имеет специфическую сохранность характерную для зоны Speetonicerasversicolor – поверхность остатков покрыта пиритовыми образованиями, причем пирит во многом замещает и саму костную ткань. Это наиболее полный скелет в составе которого сохранилась значительная часть позвоночного столба фрагменты костей поясов конечностей, фрагменты плечевых костей, бедра и другие кости. На одном из фрагментов позвоночного столба присутствует *Khetellaglasunovi* Guzhov, 2004 (= *K. Trautscholdi* Blagovetshenskiy et Shumilkin, 2006). Этот вид массово встречается по всей толще верхнего готерива - и в зоне versicolor, и в зоне decheni. Однако особи из зоны versicolor заметно более крупные, что также подтверждает привязку с точностью до зоны, более детальная привязка скелетных остатков не возможна. Учитывая расположение места находки и общую закономерность простираения отложений, наиболее вероятно происхождение остатков из средней части зоны.

Учитывая стратиграфическое распространение перечисленных скелетных остатков (рис. 1), становится очевидным, что эласмозавриды присутствовали в Среднерусском море в пределах Ульяновского Поволжья на протяжении всего позднего готерива.

Список литературы:

1. Барабошкин Е.Ю. Нижнемеловой аммонитовый зональный стандарт Бореального пояса // Бюл. МОИП. Отд.геол. 2004. - Т.79. - Вып.3. - С.44-68.
2. Барабошкин Е.Ю., Гужиков А.Ю. Бореальный нижний мел России: ревизия ярусных границ на основе не-палеонтологических данных. / Мат. IX Всеросс. Сов. «Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии» / Под ред. Е.Ю. Барабошкина, Т.А. Липницкой, А.Ю. Гужикова. – Белгород: ПОЛИТЕРРА, 2018. - С 47 - 53.
3. Благовещенский И.В., Шумилкин И.А. Брюхоногие моллюски из готеривских отложений Ульяновского Поволжья. 1. Семейство Aporrhaidae // Палеонтол. журн. 2006 а. - № 1. - С. 33-42.
4. Благовещенский И.В., Шумилкин И.А. Брюхоногие моллюски из готеривских отложений Ульяновского Поволжья. 2. Роды Khetella Beisel, 1977 и Cretadmetegen. nov. // Палеонтол. журн.- 2006 б.- № 2. - С. 29-33.
5. Глазунова А.Е. Палеонтологическое обоснование стратиграфического расчленения меловых отложений Поволжья. Нижний мел. - М.:Недра, 1973. - 324 с.
6. Pavlow A.P. In: A.P.Pavlow, G.W.Lamplugh, Argiles de Speeton et leurs equivalents, Bullutin de la Societe des Naturalistes de Moscou, nov. ser., 1892. - No.5. -p.181-276, 455-570.
7. Pavlow A.P. Le Cretaceinferieur de la Russieetsafaune. I. Apercu historique des recherches, suivid'indicarions sur la distribution des merset des terres aux differentesepoques. II. Cephalopodes du Neocomiensuperieur du type de Simbirsk. Nouveaux Memoires de la Societe des Naturalistes de Moscou, 1901. - t.XVI (21), - No.3, p.1-87.

Научное издание

Трешниковские чтения 2021

Современная географическая картина мира

и технологии географического образования

Материалы

всероссийской научно-практической конференции

с международным участием,

посвящённой памяти знаменитого российского океанолога,

исследователя Арктики и Антарктики,

академика Алексея Фёдоровича Трешникова

и 175-летию Русского географического общества

(8 апреля 2021)

Подписано в печать 02.04.2021

Формат 60*84/8

Усл. печ. л. 31,62

Тираж 150

Заказ № 35

ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»

Ульяновск, 432071, пл. Ленина, д. 4/5.

Тел./факс редакционно-издательского отдела: (8422) 44-19-09

red.ulgpu@yandex.ru

Отпечатано ИП Ходулин Артем Николаевич

Ульяновск ул. Маяковского д. 25/39

Министерство просвещения РФ
Правительство Ульяновской области
Ульяновское областное отделение
Русского географического общества
Институт озераедения РАН
Институт степи УрО РАН
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный
педагогический университет имени И.Н. Ульянова»

Трешниковские чтения – 2021

**Современная географическая картина мира
и технологии географического образования**

Treshnikov readings – 2021

**Modern geographical global picture
and technology of geographic education**

Материалы
всероссийской научно-практической конференции
с международным участием,
посвящённой памяти знаменитого российского океанолога,
исследователя Арктики и Антарктики,
академика Алексея Фёдоровича Трешникова
и 175-летию Русского географического общества
(8 апреля 2021)

Ульяновск
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова»
2021

Оргкомитет конференции

Почетный председатель: Чилингаров Артур Николаевич – Первый вице-президент РГО, доктор географических наук, член-корреспондент РАН.
Сопредседатели: Морозов Сергей Иванович – Губернатор Ульяновской области;
Петрищев Игорь Олегович – ректор ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова», кандидат технических наук, доцент.
Заместитель председателя: Уба Екатерина Владимировна – Первый заместитель Председателя Правительства Ульяновской области.
Члены оргкомитета: Егоров Игорь Игоревич – Председатель координационного совета УОО РГО, Председатель Счетной палаты Ульяновской области;
Травкин Дмитрий Викторович – Председатель УОО РГО, Президент Ульяновского общественного фонда «РАПИР»;
Девяткина Тамара Владимировна – член Совета УОО РГО, заведующая кафедрой ЮНЕСКО «Титульные языки в межкультурном образовательном пространстве» ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова», кандидат экономических наук, доцент, Заслуженный учитель РФ;
Панчин Сергей Сергеевич – Глава города Ульяновска;
Семенова Наталья Владимировна – Министр просвещения и воспитания Ульяновской области;
Андрианов Сергей Александрович – генеральный директор гостиницы «Венец»;
Тимошина Ирина Назимовна – проректор по научной работе ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова», доктор педагогических наук, профессор;
Вильчик Андрей Александрович – проректор по административно-хозяйственной работе ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова»;
Фролов Даниил Анатольевич – декан естественно-географического факультета ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова», кандидат биологических наук, доцент;
Федоров Владимир Николаевич – член Совета УОО РГО, кандидат географических наук, профессор;
Золотов Александр Иванович – член УОО РГО, кандидат географических наук, доцент;
Анисимова Елена Юрьевна – заведующая кафедрой географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова», кандидат исторических наук, доцент.

Программный комитет конференции

Председатель:
Поздняков Шамиль Рауфович – доктор географических наук, директор ФГБУН «Институт Озероведения РАН», г. Санкт-Петербург.
Члены программного комитета:
Богачёв Дмитрий Викторович – кандидат географических наук, доцент, научный сотрудник лаборатории политической географии и регионального анализа географического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва.
Заяц Дмитрий Викторович – кандидат географических наук, научный сотрудник кафедры географии мирового хозяйства ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва
Левыкин Сергей Вячеславович – доктор географических наук, профессор РАН, заведующий отделом степеведения и природопользования Института степи Уральского отделения Российской академии наук, г. Оренбург
Николина Вера Викторовна – автор УМК «Полярная звезда» АО «Издательство «Просвещение», профессор, доктор педагогических наук, г. Нижний Новгород
Никонова Инна Витальевна – кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой физической географии и геоморфологии ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», г. Чебоксары
Новиков Игорь Витальевич – кандидат геолого-минералогических наук, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН «Палеонтологический институт имени А.А. Борисяка РАН», г. Москва
Носонов Артур Модестович – доктор географических наук, профессор кафедры экономической и социальной географии ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва», г. Саранск
Рысин Иван Иванович – доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», г. Ижевск
Корлыханов Сергей Васильевич – заместитель Исполнительного директора – директор Департамента регионального развития Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество», г. Москва
Токранов Алексей Михайлович – доктор биологических наук, директор, заведующий лабораторией гидробиологии ФГБУН «Камчатский филиал Тихоокеанского института географии Дальневосточного отделения РАН», г. Петропавловск-Камчатский
Чернов Алексей Владимирович – доктор географических наук, профессор ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», ведущий научный сотрудник НИЛ эрозии почв и русловых процессов ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва

Редакционная коллегия

Тимошина Ирина Назимовна – проректор по научной работе ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», д.п.н., профессор;
Анисимова Елена Юрьевна – заведующая кафедрой географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», к.и.н., доцент;
Артемьева Елена Александровна – д.б.н., профессор кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Идиатулов Азат Корбангалиевич – д.и.н., профессор кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Зотов Олег Геннадьевич – к.б.н., доцент кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Летярина Наталья Юрьевна – старший преподаватель кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Казакова Наталья Анатольевна – к.б.н., доцент кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Канцерова Ираида Евгеньевна – старший преподаватель кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Корепов Михаил Владимирович – к.б.н., доцент кафедры биологии и химии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова».

Рецензенты

Красноперова Юлия Юрьевна – д.б.н., профессор кафедры биологии и химии ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»;
Титов Сергей Витальевич – декан факультета физико-математических и естественных наук Педагогического института им. В.Г. Беллинского ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», заведующий кафедрой зоологии и экологии, д.б.н., профессор.

Статьи публикуются в авторской редакции

Т 66

Трешниковские чтения – 2021: Современная географическая картина мира и технология географического образования: мат.-лы. всерос. науч. – практ. конф. с междунар. участ. (8 апреля 2021, г. Ульяновск)/ под. ред. И.Н. Тимошиной, Е.Ю. Анисимовой, Е.А. Артемьевой и др. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2021. – с. 272

ISBN 978-5-907216-08-2

В сборнике представлены оригинальные доклады авторов по основным направлениям конференции: Физическая география в современном мире: проблемы и перспективы, Социально-экономическое развитие территорий и гуманитарная география, Геоэкологические проблемы ландшафтов, Современные геолого-палеонтологические исследования, Геоэкологические исследования водных объектов и охрана их биоразнообразия, Непрерывное географическое образование.

УДК 55:372.8

ББК 26+74.262.6

DOI:10.33065/978-5-907216-08-2-2021

© Коллектив авторов, текст, 2021
© УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2021

Физическая география в современном мире проблемы и перспективы

Алексеева К. А., Зотов О. Г.

Особенности проектирования туристических маршрутов для школьников по территории национального парка «Самарская Лука» Самарской области 214

Горичев Ю. П., Горичев В. Ю.

Малоямантауский ландшафтный район Южно-Уральского заповедника (особенности орографии и ландшафтной структуры) 217

Заднеева А. А., Анисимов М. А.

Проблематика определения колебаний уровня Белого моря на Кольском полуострове в голоцене 219

Левыкин С. В., Казачков Г. В., Яковлев И. Г., Грудинин Д. А.

К актуальности динамического направления географии в XXI веке 222

Ликотов Е. Ю.

Действие тектонических перекосов земной поверхности – один из основных механизмов формирования речных долин. Проблемы их выявления и исследований . . . 225

Пирцхалава-Карпова Н. Р., Грищенко М. Ю., Карпов А. А., Козловский Е. Е.

Концепция нового эколого-туристического маршрута на крупнейшее озеро острова Кунашир, заповедник «Курильский» 228

Рысин И. И.

Геоэкологический анализ развития овражной эрозии в пределах антропогенных ландшафтов Удмуртии . . . 231

Соколов С. Н.

География типов климата Испании. 233

Чернов А. В.

Мелкомасштабное картографирование пойменно-русловых комплексов 236

Шарипова Р. Б.

Климатические условия Ульяновской области и их изменение 239

Современные геолого-палеонтологические исследования

Берлигужин М. Т., Ахмеденов К. М., Якупова Д. Б.

Палеонтологические находки крупных млекопитающих в кайнозойе на территории Западного Казахстана . 242

Бортников М. П.

Самарские пещеры в свете спелеологического районирования областной территории и западной части России 244

Васильев А. Б., Морова А. А.

Изготовление петрографических и литологических препаратов как элемент обучения студентов – геологов. 248

Гусев В. В.

Геология и общество. 251

Зенина Ю. В., Гунчин Р. А.

О новых находках костных остатков ихтиозавров родов *Arthropterygius* и *Grendelius* на территории Ульяновской области 253

Кривошеев В. А.

Педагогическая технология, применяемая в учебно-воспитательном процессе детского палеонтологического клуба «Симбирскит» 255

Моров В. П.

К вопросу о медной минерализации Михайло-Овсянского проявления 259

Морова А. А.

Уточнение стратиграфических границ и выделение зон перерывов в осадконакоплении по шлему скважин . 262

Новиков И. В.

Эндемичные амфибии из нижнего триаса Бузулукской впадины (Восточно-Европейская платформа) и их роль в восстановлении тетраподного сообщества после позднепермского вымирания 265

Стеньшин И. М., Благовещенский И. В., Шумилкин И. А.

Распространение остатков эласмозавриды в готеривских отложениях Ульяновского Поволжья 269