

на производство компании для знакомства с природным камнем, его гидроабразивной обработкой и готовой продукцией.

Раздел «Выставка минералов, горных пород и окаменелостей Алании» представлен отдельной коллекцией, собранной на геологической практике по маршрутам Северного Кавказа группой студентов первого курса с факультета промышленного и гражданского строительства в 2015-2016 годах.

За десять лет работы в Геолого-минералогической лаборатории прошли многочисленные геологические практики, ежегодные студенческие конференции (Козинцева, 2011).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Козинцева Т.М. История создания, деятельность геолого-минералогического кабинета музея СГАСУ // Высшее профессиональное образование в Самарской области: история и современность. – Самара, 2011. С. 87-88.

Козинцева Т.М. Палеонтологическая коллекция геолого-минералогической лаборатории Академии строительства и архитектуры // «Самарский край в истории России». Вып. 7. / Материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной 195-летию со дня рождения П.В. Алабина. – Самара: СОИКМ имени П.В. Алабина, 2020. С. 44-47.

Хасаев Г.Р., Емельянов В. К. и др. Минерально-сырьевая база Самарской области: состояние и перспективы развития. // Институт природных ресурсов и природопользования. – Самара, 2006. 216 с.

#### **КРАЕВЕДЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА «ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ КЛУБ «ТАЙНЫЕ ТРОПЫ»**

**И.В. Колчин**

*ПАТЭР «Мастер-План», г. Самара*

#### **LOCAL HISTORY EDUCATION THROUGH THE IMPLEMENTATION OF THE PROJECT "ECOLOGICAL AND LOCAL HISTORY CLUB "TAYNIE TROPY"**

**I.V. Kolchin**

*PATER "Master-Plan", Samara*

Проект «Тайные тропы» направлен на краеведческое просвещение, организацию волонтерской деятельности по облагораживанию природных достопримечательностей и формированию экологической культуры поведения у жителей Самарской области.

Клуб «Тайные тропы» выступает за популяризацию науки и активно сотрудничает с признанными специалистами в области истории, археологии, геологии, палеонтологии, зоологии и т.д. Также клуб являлся соорганизатором независимой археологической экспедиции 2019 года у пос. Власть Труда, привлекая волонтеров на археологические раскопки.

Во время самостоятельных экспедиций по Самарской области нами было обнаружено 3 новых селища срубной культуры. Образцы керамики и координаты нахождения были переданы специалистам в СОИКМ им. П.В. Алабина. Попадались и случайные предметы, без привязки к конкретному поселению. Например, на Молодецком Кургане был обнаружен развал русского сосуда XIII-XIV веков, а на пляже села Жигули – железный наконечник стрелы того же возраста. Данные находки также были переданы специалистам.

Организованные мероприятия и самостоятельные экспедиции приносят большой архив фотографий природных достопримечательностей, растений и животных. Эти фото используются в разнообразных краеведческих публикациях (Энциклопедия природы...) Факты и координаты встреч редких или необычных растений и животных фиксируются и передаются по запросу компетентным специалистам.

Кроме археологических находок, экспедиции приносят и палеонтологические. За сезоны 2020-2021 гг. были обследованы верхнемеловые отложения Шигонского района Самарской области и Сенгилеевского района Ульяновской области. Были собраны остатки морских ежей (*Echinocorys* sp.), двустворчатых моллюсков (*Pycnodonte vesicularis*, *Lopha* sp., *Spondylus* sp., *Inoceramus lamarcki* и др.), зубы акул (*Ptychodus* sp., *Scapanorhynchus* sp., *Archaeolamna* sp. и др.), брахиоподы (*Cretirhynchia retracta* и др.) и т.д.

В Ульяновской области на Городищенском разрезе и у с. Шиловка были обследованы нижнемеловые и верхнеюрские отложения. Там были найдены позвонки ихтиозавров, плезиозавров и один, предположительно, плиозавра. У с. Шиловка был обнаружен фрагмент черепа ихтиозавра с ноздрей, который был передан в Ундоровский палеонтологический музей.

В 2021 году был совершен ряд экспедиций в Сокский карьер, где была найдена сохранившаяся «корона» криноидеи и некоторое число длинных фрагментов стеблей. Морские ежи, брахиоподы, мшанки, табуляты, ругозы, гастроподы требуют дальнейшего определения.

Особо ценные палеонтологические находки передаются в музеи, а остальные используются в просветительской работе. Клубом «Тайные тропы» в рамках реализации проекта при поддержке Фонда президентских грантов, а также при поддержке министерства образования и науки Самарской области была проведена серия бесплатных краеведческих экскурсий по Самарской Луке, Сокольным горам, Бузулукскому бору, району с. Смолькино и т.д.

Из найденных палеонтологических и геологических образцов формируется переносная выставка, которая используется при организации краеведческих школьных уроков, открытых лекций и т.д. Клубом «Тайные тропы» за 2020-2021 учебный сезон было проведено более 35 краеведческих уроков для школьников в Самаре, Жигулевске, Осиновке и Рождествено. Практика показала, что среди школьников есть большое количество увлеченных палеонтологией и это, несомненно, нужно развивать. Выставка использовалась на фестивале «Именины Жигулевских гор» и на форуме «Неслучайные истории», при участии Губернатора Самарской области.

Краеведческое просвещение реализуется не только очно (экскурсии, уроки, выставки и т.д.), но также и онлайн. В популярных социальных сетях ВКонтакте (более 5 600 подписчиков) (<https://vk.com/taynietropy163>) и Instagram (более 500 подписчиков) (<https://www.instagram.com/taynietropy163/>) публикуются анонсы мероприятий и краеведческие заметки. На YouTube канале (более 5 800 подписчиков и 230 000 просмотров) (<https://www.youtube.com/channel/UCtSkSGolVd6zctsQxvOtUPA>) выкладываются познавательные видеоролики о природе Самарской области, в том числе о палеонтологических экспедициях.

Волонтерами проекта «Тайные тропы» на протяжении трех лет проводятся экологические акции на самых популярных туристических маршрутах Самарской области. Разработана и запущена в действие методика организации подобных мероприятий. Экологические акции проводятся исключительно в общедоступных местах, куда можно без проблем добраться добровольцам. Места выбираются либо по личным наблюдениям, либо по наводке администрации территории, на которой расположен «проблемный» объект (национальный парк «Самарская Лука», администрации районов и т.д.). До настоящего времени было проведено более 20 экологических акций и убрано с природных достопримечательностей более 1 500 мешков мусора на таких локациях: Сокские штольни, г. Лысая (Жигулевск), г. Отважная, г. Верблюд, г. Барсук, Мордовинская пойма, г. Молодецкий Курган, Каменная Чаша, берег Усы у с. Переволоки, берег Воложки у с. Рождествено, Коптев

овраг, г. Тип-Тяв, Печерские штольни, Гаврилова Поляна, лесопарк в пос. Шлюзовой и т.д.

Уникальность наших экологических акций заключается в следующем: помимо уборки территорий происходит вовлечение волонтеров в познавательный экологический туризм. Параллельно с добровольческой деятельностью по уборке мусора и облагораживанию природной территории участникам мероприятия подается интересная краеведческая информация о месте, в котором они находятся.

Помимо организации экологических акций, был проведен ряд мероприятий по восстановлению и сохранению туристских достопримечательностей. Например, после инцидента с кражей вагонеток во второй системе Сокских штолен, мы совместно с Петром Якубсоном, Александром Ушаковым и Сергеем Ветошкиным организовали мероприятие по сварке разборных частей вагонеток, чтобы сделать их неразборными. Злоумышленники впоследствии решили эту проблему с помощью газового резака, но активность туристского сообщества поспособствовало задержанию их полицией.

От граффити на скалах нами были очищены пещера Ледяная и некоторая доля стен первой системы Сокских штолен.

Таким образом, проект «Тайные тропы» позволяет привлечь жителей Самарской области к волонтерской деятельности экологической направленности, популяризировать науку и внутренний экологический туризм, привить бережное отношение к природным достопримечательностям, привлечь внимание к сохранению окружающей среды.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Энциклопедия природы Самарской области / электронный ресурс // URL: <https://www.sites.google.com/site/ievbmuseum/> (дата обращения: 15.04.2021).

### **ОРГАНИЗАЦИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ (из опыта реализации программы дополнительного образования «Юный геолог Самарского края»)**

**Н.Е. Викторова**

*Государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр «Южный город» пос. Придорожный муниципального района Волжский Самарской области*

### **ORGANIZING LOCAL STUDIES AND RESEARCH WORK WITH STUDENTS (from the experience of implementing the additional education program "Young Geologist of the Samara Province")**

**N.E. Viktorova**

*State budgetary educational institution Samara region secondary school "Educational center "Southern city" of Pridorozhny settlement of the Volzhsky municipal district of the Samara region*

Краеведческая исследовательская работа с обучающимися в школе Южного города организуется через реализацию дополнительной общеобразовательной программы естественнонаучной направленности «Юный геолог Самарского края», которая включает в себя 3 тематических модуля. Программа имеет общекультурный характер и направлена на овладение начальными знаниями в области геологии и палеонтологии Самарского края. Изучая программу, учащиеся смогут осознать роль геологических процессов, происходивших на территории региона. Геология изучается в контексте современного исторического процесса, но тесно связана с региональными проблемами. Незнание или недооценка геологических процессов, происходящих в недрах Земли, влечет за собой серьезные технические и экологические катастрофы,

ISBN 978-5-91556-357-4

УДК 55(082)

ББК 20

П 78

Проблемы палеоэкологии и исторической геоэкологии. Сборник научных трудов Всероссийской научной конференции, посвященной памяти профессора Виталия Георгиевича Очева / Под ред. А.В. Васильева, И.В. Новикова, А.В. Иванова, В.П. Морова и А.И. Файзулина. – Москва – Самара – Тольятти: Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН – Институт географии РАН – СамГТУ – Институт экологии Волжского бассейна РАН - филиал СамНЦ РАН, 2021. – 119 с.  
ISBN 978-5-91556-357-4

В сборнике представлены материалы Всероссийской научной конференции «Проблемы палеоэкологии и исторической геоэкологии», посвященной памяти профессора, заслуженного деятеля науки России, член-корреспондента РАН Виталия Георгиевича Очева. В содержании сборника нашли отражение многие научные проблемы, которые разрабатывал В.Г. Очев, – коллеги и ученики представили работы по различным аспектам палеонтологии, палеоэкологии, палеогеографии, стратиграфии, исторической геоэкологии, истории и популяризации науки, музейному делу.

Для широкого круга специалистов и студентов вузов.

#### Рецензенты:

доктор геолого-минералогических наук В.В. Митта

(Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва);

кандидат геолого-минералогических наук, доцент Р.Р. Габдуллин

(Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

Problems of Paleoeology and Historical Geoeology. Compilation of scientific materials of the All-Russian scientific conference dedicated Professor Vitaly Georgievich Ochev / Edited by A.V. Vasiljev, I.V. Novikov, A.V. Ivanov, V.P. Morov and A.I. Fayzulin. – Moscow – Samara – Tolyatti: Borissiak Paleontological Institute of the RAS – Institute of Geography, RAS – Samara State Technical University – Institute of Ecology of the Volga River Basin of the RAS, SSC RAS, 2021. – 119 p.

The collection of scientific papers contains the materials of the All-Russian scientific conference “Problems of Paleoeology and Historical Geoeology” dedicated to the memory of Professor, Honored Scientist of Russia, Corresponding member of Russian Academy of Natural sciece Vitaly Georgievich Ochev. The content of the collection reflects many scientific problems that were developed by V.G. Ochev. His colleagues and students presented their articles on various aspects of paleontology, paleoeology, paleogeography, stratigraphy, historical geoeology, history and popularization of science, museum activity.

For a wide range of professionals and university students.

Dr.Sc. in Geology and Mineralogy V.V. Mitta,

Borissiak Paleontological Institute of RAS, Moscow;

Ph.D. in Geology and Mineralogy, Associate Professor R.R. Gabdullin,

Lomonosov Moscow State University

© Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, 2021

© Институт географии РАН, 2021

© Самарский государственный технический университет, 2021

© Институт экологии волжского бассейна РАН, 2021

© Самарское палеонтологическое общество, 2021

© Borissiak Paleontological Institute of RAS, 2021

© Institute of Geography of RAS, 2021

© Samara State technical University, 2021

© Institute of Ecology of Volga Basin of RAS, 2021

© Samara Paleontological Society, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

### ***ПАЛЕОНТОЛОГИЯ И СТРАТИГРАФИЯ***

<b>Бакаев А.С., Коган И.</b> Морфологическое и гистологическое строение чешуй рыб отряда Discordichthyiformes A. Minich, 1998 (Pisces, Osteichthyes)	11
<b>Миних А.В., Андрушкевич С.О.</b> Краткая сводка о распространении хрящевых ганоидных рыб из семейства Saurichthyidae в поздней перми Европейской России и Закавказья	13
<b>Сучкова Ю.А., Коваленко Е.С.</b> Смена зубов у <i>Viarmosuchoides romanovi</i> (Therocephalia, Theromorphia)	16
<b>Зверьков Н.Г.</b> О возможности применения ихтиозавров в стратиграфии	18
<b>Моров В.П.</b> Палеозойские кораллы Самарской области	22
<b>Паперный М.Л., Ипполитов А.П.</b> Первые находки полихет с карбонатной трубкой в раннеказанских отложениях Самарской области	24
<b>Иванова Н.М., Вищунов Р.В.</b> Изучение видового состава брахиопод из обнажений немдинского горизонта, собранных в районе с. Русский Байтуган по газотрассе (Самарская область) и уточнение стратиграфического положения слоев	26
<b>Иванова Н.М., Жуков В.А.</b> Применение методик литолого-палеонтологических исследований на кафедре ОФГиФНГП СамГТУ при изучении образцов, собранных на обнажениях нижеказанского подъяруса северо-востока Самарской области в 2018-2020 гг.	28
<b>Агибалов А.С., Паперный М.Л.</b> Ископаемая фауна песчаного карьера Чапаевского завода силикатного кирпича	30
<b>Маленкина С.Ю.</b> Ключевые разрезы нижнего мела Москвы и окрестностей	32
<b>Стеньшин И.М.</b> Разрезы геопарка «Ундория» и сопредельных территорий, их значение, потенциал и перспективы изучения	35
<b>Маркова А.К.</b> Лихвинское местонахождение мелких млекопитающих Рыбная Слобода (устье Камы)	38
<b>Макшаев Р.Р., Янина Т.А., Свиточ А.А., Ткач Н.Т., Лобачева Д.М.</b> Распространение раннехвалынской малакофауны на территории Среднего и Нижнего Поволжья	39
<b>Горячева А.А.</b> Основные этапы перестроек ранне-среднеюрских палинофлор Западной Сибири	42
<b>Колесников Р.А., Плеханова Л.Н., Тупахина О.С., Тупахин Д.С.</b> Стратиграфия многослойного поселения Ямгорт I в среднем течении реки Сыня (север Западной Сибири)	45

## **ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ, ТАФНОМИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ**

- Головастов Д.А., Гончарова Е.И., Измайлова А.А., Комаров В.Н.** О девонских эпибионтах Закавказья 48
- Зеленкова И.С., Павлидис С.Б., Комаров В.Н.** Первая находка гирляндного прирастания рода *Cornulites* Schlotheim (Microconchida, Tentaculita) на раковинах девонских атрипид Закавказья 51
- Паперный М.Л., Доронин В.А., Шамаев Р.Ю.** Площадки прикрепления раннеказанских ювенильных брахиопод отряда Productida с территории Самарской области 53
- Иванов А.В., Наугольных С.В., Новиков И.В., Ульяхин А.В.** Ориктоценоз медистых песчаников Оренбургского Приуралья (бассейн реки Каргалки): тафномические, палеоэкологические и геохимические особенности 56
- Морова А.А.** Определение зоны водо-нефтяного контакта в нефтяных залежах за счёт выявления результатов жизнедеятельности сульфатредуцирующих бактерий 58
- Бадюкова Е.Н., Лобачева Д.М., Макшаев Р.Р.** Нижняя Волга в хвалынское время 61
- Лобачева Д.М., Бадюкова Е.Н., Макшаев Р.Р.** Возраст бугров Бэра и результаты датирования бугровых отложений 63
- Бердникова А.А., Янина Т.А., Зенина М.А., Сорокин В.М.** Изотопная палеогеография бассейнов Понто-Каспия в конце плейстоцена – начале голоцена 66
- Болиховская Н.С.** Периодизация палеоклиматических событий последних 900 тысяч лет (по палинологическим данным разрезов Восточно-Европейской равнины) 69
- Ткач Н.Т., Лукша В.Л., Сорокин В.М., Янина Т.А.** Влияние характера стока реки Волги на состав глинистых минералов позднечетвертичных отложений Северного Каспия 72
- Янина Т.А., Сорокин В.М., Романюк Б.Ф.** Ательский регрессивный этап в плейстоценовой истории Каспия 74
- Мишо Й.Р., Хюрнер Х., Криштуфек Б., Сара М., Рибас А., Руч Т., Ренауди С., Вехник В.А., Смирнов Д.Г.** Отражение истории антропогенных изменений экосистем в генетической структуре населения полчка 76
- Иванов А.В., Яшков И.А.** Палеоэкологические и палеогеографические особенности береговых геоморфосистем палеогена Поволжья и Западной Сибири в музейной экспозиции «Древние Лукоморья» 80
- Столпникова Е.М., Ковалева Н.О.** Гидроморфные палеопочвы раннепалеолитических стоянок Армении и Северного Кавказа как источник информации о ландшафте и климате раннего плейстоцена 84

## ***ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ, ГЕОНАСЛЕДИЕ***

- Наугольных С.В.** Почтовые марки и альтернативные пути популяризации палеонтологии 86
- Павлидис С.Б., Комаров В.Н.** Научно–исследовательские и учебно–методические работы студентов МГРИ по палеонтологии, стратиграфии и исторической геологии – итоги двадцатипятилетия 87
- Гапоненко Е.С., Павлидис С.Б., Комаров В.Н.** О некоторых итогах изучения исследовательско–методических функций тестового текущего контроля знаний по важнейшим естественнонаучным дисциплинам в МГРИ 90
- Васильев А.Б.** Некоторые вопросы усвоения научной терминологии в процессе обучения 93
- Сидоров А.А.** Получение и использование 3d-фотографий и 3d-видео минералогических и палеонтологических образцов Геолого-минералогического музея Самарского государственного технического университета 95
- Козинцева Т.М.** Обзорная экскурсия по геолого-минералогической лаборатории кафедры «Строительная механика, инженерная геология, основания и фундаменты» Академии строительства и архитектуры 97
- Колчин И.В.** Краеведческое просвещение через реализацию проекта «Эколого-краеведческий клуб «Тайные тропы» 100
- Викторова Н.Е.** Организация краеведческой исследовательской работы с обучающимися (из опыта реализации программы дополнительного образования «Юный геолог Самарского края») 102
- Варенов Д.В., Варенова Т.В.** Формирование коллекции ихнофоссилий в палеонтологических фондах СОИКМ им. П.В. Алабина 105
- Тарлецков А.И, Шидловский Ф.К.** Музей «Ледниковый период» – вчера, сегодня, завтра 108
- Любославова Л.Н.** Экология онлайн. О новых методах работы Тольяттинского краеведческого музея в период пандемии и самоизоляции 111
- Бортников М.П., Иванцов К.Ю.** Царёв курган и другие левобережные разрезы гжельского яруса как объекты геологических экскурсий в Самарской области 113
- Васюков В.М., Сенатор С.А.** Охраняемые сосудистые растения памятника природы «Гурьев овраг» (Самарская область) 116