



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Департамент истории и археологии

Ланцева Елена Ивановна

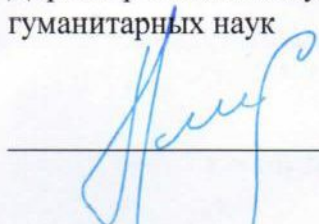
**ПЕЩЕРЫ ПРИМОРЬЯ КАК ОБЪЕКТ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО И
ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
по направлению подготовки 46.04.01 История,
магистерская программа «Археология»

Владивосток
2018

«В материалах данной выпускной квалификационной работы не содержатся сведения, составляющие государственную тайну, и сведения, подлежащие экспортному контролю».

Директор Школы искусств и гуманитарных наук



Ф.Е. Ажимов

«22» июня 2018 г.

Автор работы Лаву
(подпись)

« 19 » июня 20 18 г.

Консультант(ы)*

(подпись) (ФИО)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ВКР Р/Д
(должность, уч. степень, ученое звание)

В.В. Кероши В.Н.
(подпись) (ФИО)

« 20 » июня 2018 г.

Назначен рецензент к.и.н., доцент
(уч. степень, ученое звание)

Ирина Илюкентьевна Размицкая
(фамилия, имя, отчество)

Назначен рецензент к.и.н., доцент
(уч. степень, ученое звание)

Ольга Павловна Святуха
(фамилия, имя, отчество)

«Допустить к защите»

Директор департамента

К.И.Н.

(уч. степень, ученое звание)

А.В. А.В. Черошкин
(подпись) (и. о. фамилия)

« 20 » июня 20 18 г.

Защищена в ГЭК с оценкой

Секретарь ГЭК

_____ И.О.Фамилия

подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

Оглавление

Введение	4
Глава 1. Пещеры Приморья как объект изучения	15
1.1. Условия и характер формирования пещер Приморья, их особенности ...	15
История исследования пещерных памятников Приморья	37
Глава 2. Значение пещер в жизни человека	57
2.1. Пещерные памятники в контексте общей археологии Приморья	57
2.2. Пещеры Приморья как памятники природы и объекты рекреационного туризма, проблемы охраны.....	70
Заключение:.....	84
Список источников и литературы:	87
Приложения:.....	94

Введение

«Пещера - это естественная подземная полость доступная для проникновения человека, имеющая не освещенные солнечным светом части и длину (глубину) больше, чем два других измерения»¹. Пещеры имеют различное происхождение, но наибольшее распространение имеют карстовые пещеры. По геологическим условиям примерно третья часть земной суши имеет потенциал для развития карстовых явлений². На настоящий момент на территории России обнаружено и описано около 7 тысяч пещер. Существуют как огромные по размерам горизонтальные подземные системы (например, пещера Большая Орешная в Восточном Саяне, с протяженностью ходов более 58 км), так и протяженные вертикальные полости (глубина колодцев шахты Кекташ на Алтае достигает 350 м).

Пещеры являются объектом исследования в различных областях науки. В палеоботанике объектами исследования в пещерах является древесный уголь и пыльца в разных слоях отложений, которые позволяют восстанавливать историю изменения растительных ландшафтов прилегающей территории. Благодаря палеонтологии устанавливается видовой состав фауны в ту или иную эпоху по находкам костей, которые сохраняются в пещерных полостях намного лучше, чем на открытых местонахождениях. Биоспелеология исследует животных, для которых пещеры стали неизменной средой обитания, приспособившихся к подземным условиям жизнедеятельности, вследствие которых приобрели особые черты адаптивных признаков, кардинально отличающие их от представителей наземного животного мира. Геохимия исследует подземную

¹ Тимофеев, Д.А., Терминология карста / Д.А. Тимофеева, В.Н. Дублянский, Т.З. Кикнадзе. – Т.3. – М: Наука, 1991.– С 121-122.

² Гвоздецкий Н.А Карст. – М.: Мысль, 1981. – С. 5.

миграцию химических элементов в карстовых областях. Гидрогеология наблюдает особенности и пути движения подземных вод. Геология фиксирует в пещерах разрывные нарушения, возникшие после образования полостей. В минералогии возник новый раздел – пещерная минералогия, или спелеоминаералогия. Существуют и минералы, встречающиеся лишь в подземных полостях – спелофилы¹. Комплексным всесторонним изучением природных подземных пространств занимается спелеология. Наукой о пещерах, образованных за счет выщелачивания и растворения осадочных горных пород является карстоведение.

Помимо этого, пещеры являются комплексными объектами исследования в археологии и антропологии, наряду со следами деятельности человека или погребенными останками последнего. В мировой археологии известен ряд памятников, ставших знаменитыми благодаря своей пещерной специфике.

Настоящей сенсацией в археологии было обнаружение в пещерах Западной Европы реалистичных, выполненных с непревзойденным мастерством рисунков, отнесенных в эпоху верхнего палеолита. Подобные исследования начинаются с 1879 г. с открытием пещеры Альтамира. Затем последовал ряд подобных открытий по всей территории Западной Европы².

До середины XX в. франко-кантабрийская зона считалась единственным регионом распространения монументального пещерного искусства верхнего палеолита. Но в 1959 г. с открытием пещерных рисунков на Урале в Каповой пещере, данная научная концепция претерпела трансформацию. Помимо этого, пещерная живопись была обнаружена и на других континентах: в Кварте в Египте, в Джинмиуме, Каролте, Малангине,

¹ Максимович, Г.А. Научное и практическое значения пещер // Пещеры. – 1972. – вып. 12-13. – С. 118-129.

² Столяр, А.Д. Происхождение изобразительного искусства / А.Д. Столяр. – М.: «Искусство», 1985. – С. 22.

Пильбаре и Кениффе в Австралии, в Тока-ду-Бокерао-да-Педра-Фурада, Гаринчо, Сантана-ду-Риачо и др¹.

Капова пещера находится на юге Башкирии. Общая протяженность полости более 2 км, состоит из трех ярусов. Рисунки расположены на среднем и верхнем ярусах и представлены изображениями животных (мамонты, лошади, бизоны, носорог), геометрических фигур (трапеции, прямоугольники, треугольники, овалы), а также зооантропоморфным и антропоморфным изображением². Рисунки выполнены красной охрой. К последним открытиям относится изображение двугорбого верблюд. Что является несомненной редкостью в искусстве верхнего палеолита и свидетельствует о миграциях людей того времени на большие расстояния. Никаких подтверждений тому, что верблюды обитали на территории Урала в эпоху верхнего палеолита, не существует. Ближайшие находки костей этого животного были обнаружены в Прикаспии³.

Игнatieвская пещера еще одно местонахождение рисунков эпохи верхнего палеолита. Полость располагается в северо-западных предгорьях Южного Урала, примерно на 200 км севернее Каповой пещеры. По строению является горизонтальной, протяженностью более 600 м полостью. Древние изображения обнаружены в Большом и Дальнем залах, расположенных, более чем на 120 метров от входа. Среди изображений преобладают мамонты, обнаружены изображения лошадей. Помимо фигур реальных животных, присутствуют изображения фантастических созданий. Также

¹ Дробышевский, С.Н. Достающее звено. Книга вторая: Люди / С.Н. Дробышевский. – М.: АСТ: CORPUS, 2017. – С. 478.

² Широков, В.Н. Пещерное палеолитическое искусство Урала и Западной Европы / Уральский исторический вестник. – 2013. – № 4(41). – 88-89.

³ Русакова Е. На Южном Урале нашли изображение верблюда эпохи палеолита [Электронный ресурс]: Интернет-издание / Е. Русакова – Режим доступа: <https://nplus1.ru/news/2017/11/27/paleocamel>

были обнаружены антропоморфные изображения. Рисунки Игнatieвской пещеры несут на себе отпечаток схематизации, статичности и стилизации. Фигуры животных выполнены тонированным силуэтом. Все животные примерно одинаковых размеров, длиной от 0,2 до 0,3 м.

Пещера Серпиевская – это еще одно местонахождение верхнепалеолитического искусства, она располагается в Челябинской области близ с. Серпиевка. Это небольшая пещера, состоящая из четырех залов и двух кольцевых ходов общей протяженностью около 180 м. Рисунки отмечены в 9 местах. Нефигуративные изображения представлены группами субпараллельных линий, овальными пятнами и шалашевидной фигурой. Два анималистических рисунка – схематичная фигура северного оленя и голова зверя. Изображения выполнены красной краской. Помимо рисунков, в пещере были обнаружены гравировки. На одном из естественных выступов известняка, по форме напоминающего голову животного, выявлены хаотично нанесенные линии и зигзаги.

Благодаря материалам с данных памятников удалось проследить сходство и близость южноуральского центра палеолитического искусства с западноевропейской изобразительной традицией¹.

Также пещеры это неоценимый источник по изучению ранних этапов человеческой истории и эволюции рода *homo*. Практически каждый год эволюционное древо происхождения человека пополняется новыми звеньями. Столь древние органические остатки сохраняются по прошествии длительного времени, лишь благодаря особым условиям залегания и консервации. Пещеры обладают такими условиями, и зачастую редкие антропологические свидетельства находят именно на пещерных памятниках.

¹ Широков, В.Н. Пещерное палеолитическое искусство Урала и Западной Европы / Уральский исторический вестник. – 2013. – № 4(41). – 88-89.

Широко известны в археологии и антропологии пещеры Чжоукоудянь и Тешик-Таш, в свое время ставшие сенсациями науки.

На территории России подобным объектом является Денисова пещера, изучение которой началось в 1977 г. и целенаправленно продолжается по сегодняшний день. Этот многослойный памятник, стал известным благодаря находке древних антропологических остатков. После ряда палеогенетических исследований, позволивших выявить ранее неизвестный вид ископаемых гоминид, ныне известный как человек алтайский (*Homo sapiens altaien*) или денисовец¹. Также, свидетельства раннего заселения этого региона были получены в таких пещерах как: Дюктайская, им. Окладникова, Малояломанская, Иульчакская, Усть-Канская, Страшная.

Пещеры находили свое применение в жизни человека и в последующие эпохи. В настоящее время, подземные полости используются в основном в качестве туристических объектов.

На территории Приморья выделяется несколько карстовых районов, во многих из которых встречаются пещеры, вмещающие в себя археологические объекты. Наиболее известные из них пещера Географического общества, где был обнаружен первый пещерный палеолит и пещера Чертовы Ворота, по костным остаткам с данного памятника удалось реконструировать антропологический облик людей, относящихся к неолитической руднинской культуре. Помимо них, к известным археологическим пещерным памятникам относятся: пещера Сухая, Летучая Мышь, Посьетский Грот, Малая Николаевская, гроты у Синих Скал и др. Изучение данных пещерных памятников позволило получить комплексный материал, относящийся к эпохам от палеолита до этнографической современности.

¹ Деревянко, А.П., Шунькова, М.В. Новые археологические открытия на Алтае и проблема формирования *homo sapiens* // Вестник Российской Академии Наук. – 2013. – т. 83, № 6. – С. 493.

Целью исследования является обобщение материалов исследований пещерных памятников и определение роли подземных полостей в жизни человека на различных этапах древней истории человека на территории Приморского края.

Объектом исследования являются пещерные комплексы Приморского края с археологическим материалом.

Предметом исследования выступают стратегии использования пещер человеком на разных этапах истории Приморского края от палеолита до настоящего времени.

Актуальность. В последнее время внимание к пещерным объектам стало усиливаться, как со стороны простых обывателей, так и со стороны научного сообщества. Пещеры являются привлекательными объектами с большим туристическим и научным потенциалом, в том числе историко-археологическим. Количество известных на сегодняшний день пещерных памятников с археологическим материалом невелико, в то время как изучение данных объектов несет ценнейшую информацию по древней истории, которая может быть утеряна, будучи изъятой непрофессионалами. Наша тема исследования определяет необходимость дальнейших исследований на закрытых памятниках Приморья.

Задачи исследования:

- Работа над письменными и вещественными источниками по теме исследования.
- Обобщение и систематизация информации об исследовании пещер Приморского края.
- Характеристика и анализ основных археологических пещерных памятников Приморского края.
- Введение в научный оборот нового обобщенного материала по теме исследования.

- Выявление роли и места пещерных образований в жизни древнего человека, по материалам археологических исследований. Определение значения закрытых памятников в археологии Приморского края

- Определение значения пещер Приморья в сфере туризма, разработка вопроса о необходимости охраны данных объектов.

Хронологические рамки определены широким временным спектром от верхнего палеолита до времени этнографической современности.

Территориальные рамки исследования ограничены Приморским краем.

Источниками работы послужили архивные материалы в виде отчетов, работа с которыми проводилась на базе лаборатории Дальневосточного Федерального Университета «Центр археологических исследований «Бохай», а также в архиве Президиума Дальневосточного отделения Российской Академии наук. Помимо этого, были использованы коллекции археологических материалов с пещеры Малая Николаевская, работа с которыми проводилась в «Центре археологических исследований «Бохай».

Историографический обзор по теме магистерской диссертации: Исследования по данной теме впервые находят свое отражение в работе И. Боголюбского «Очерк Амурского края, южной части Приморской области и острова Сахалина. В геологическом и горнопромышленном отношении». Автор, на основании обследования пещеры близ с. Владимиро-Александровское высказал предположение о возможном использовании пещер Приморья в каких-либо целях в древности. Данное предположение является первым из выявленных нами поставленным вопросом о перспективе археологического исследования в пещерах на территории Приморского края.

Очерк: «Остатки древностей в Амурском крае»¹ являлся первой достаточно полной и обобщающей сводкой археологических памятников на территории Приморского края. В него включены сведения о пещерах и высказано предположение, о возможном их заселении в древности.

Новый этап развития данной темы связан с исследовательской деятельностью Е.Г. Лешока, который в 1960-х гг. проводит поиск пещер, в которых проводит археологические раскопки. В книге «Тайны пещер Сихотэ-Алиня»² основанной на личных дневниках краеведа, приводится описание раскопок и археологического материала обнаруженного в пещерах. Е.Г. Лешок не давал профессиональной интерпретации и подробных выводов в своей работе, тем не менее, данная книга один из важнейших источников по археологии пещер Партизанской долины, так как вещественных источников не сохранилось. Работы Е.Г. Лешока привлекли внимание профессиональных археологов и палеонтологов. В 1963 г. раскопки в пещере Географического общества одного из самых значительных памятников по древней археологии Приморья проводились под руководством А.П. Окладникова. Итоги исследований отражены в монографиях: «Далекое прошлое Приморья и Приамурья»³, «Палеолит Дальнего Востока и Кореи»⁴

В 1973 г. В. А. Татарниковым был раскопан и исследован знаменитый и самый большой по площади пещерный памятник Чертовы Ворота. После чего последовал ряд публикаций с результатами исследований

¹ Буссе Ф.Ф. Кропоткин Л.А. Остатки древностей в Амурском крае. // Записки общества изучения Амурского края. – Владивосток, 1907. - Т. 12. – с.23-34.

² Лешок Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – 144 с.

³ Окладников, А.П. Далекое прошлое Приморья и Приамурья / А.П. Окладников, А.П. Деревянко. – Владивосток: Дальневосточное книжное изд-во, 1973. – 441 с.

⁴ Деревянко, А.П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи /А.П. Деревянко. – Новосибирск: «Наука», 1983. – 216 с.

(Андреева, Татарников, 1974 г; Татарников, 1976 г; 1977, 1978; Балужева, 1978 г.) Данные работы представляют собой краткие, обобщенные сведения о памятнике. Обобщающей работой явилась монография Ж.В. Андреевой «Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чертовы Ворота»¹ Данная работа посвящена проблемам неолитического комплекса руднинской культуры на данном памятнике.

Дальнейшее развитие тема пещерного палеолита получила в исследованиях пещеры Сухой, что нашло отражение в статье: «Природно-археологический комплекс пещеры Сухой в Приморье»². По анализу технологических и морфологических особенностей, авторы проведенных исследований соотносят каменный инвентарь пещеры Сухой с аналогичными изделиями раннего комплекса стоянки Устиновка-7, хронологическая позиция которой предположительно определена периодом 30-33 тыс. л. н. Данный факт, при подтверждении указанного возраста, может поставить пещеру Сухую в немногочисленный ряд древнейших археологических памятников Приморского края.

На новом этапе исследования работы проводились в пещере Мокрушинской. Что нашло отражение в двух статьях: «Природно-

¹ Андреева, Ж. В. Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чертовы Ворота / Ж.В. Андреева. – М: Наука, 1991. – – 223 с..

² Кононенко Н.А., Короткий А.М., Слепцов И.Ю., Кадзивара Х., Накамура Т. Природно-археологический комплекс пещеры Сухой в Приморье (Российский Дальний Восток) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток ДВО РАН, 2002 – С. 3 – 13.

археологический комплекс Мокрушинской пещеры в Приморье»¹, «Надписи Макрушинской пещеры»²

В основу работы положены различные **методы** исследования. Среди них – общеисторические методы, представляющие собой сочетание общенаучных методов, направленных на изучение объекта исторического познания. Они представлены: историко-генетическим и историко-сравнительным методами. Также были использованы непосредственно археологические методы: стратиграфический метод для определения относительной хронологии культурных остатков, в зависимости от их залегания в слое; типологический метод для хронологического определения и систематизации археологических памятников и для выявления археологической культуры. Археологическое картирование так же является одним из методов археологических исследований, он заключается в нанесении памятников на топооснову с учетом их геоморфологических особенностей. Естественно-научный метод с использованием результатов радиоуглеродного датирования и исследованием по определению материала и структуры предмета. Эти исследования направлены на получение более полной информации о самом археологическом предмете. Помимо этого был использован статистический метод, применяющийся для выявления количественных характеристик и общих закономерностей путем устранения случайных особенностей отдельных единичных наблюдений.

¹ Батаршев С. В., Крутых Е. Б. Природно-археологический комплекс Мокрушинской пещеры в Приморье // Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества: материалы VII международной научно-практической конференции. – 2017 – Вып. 7. – С. 31 – 38.

² Рожков С.В. Надписи Макрушинской пещеры // Древности Приморья и Приамурья в контексте тихоокеанской археологии. – Тихоокеанская археология. – Вып. 13. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2003. – С. 229–232.

Магистерская диссертация состоит из введения, 2-х глав, заключения, списка литературы и приложений.

Апробация материалов данной работы проходила на научно-практических конференциях, результатом участия в которых явилась публикация статей в научных сборниках. Первая апробация проходила на VI научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых Школы гуманитарных наук ДВФУ 21 апреля 2017 г. Статья «Пещеры Приморья как объект археологического наследия» была включена в сборник «Актуальные проблемы гуманитарных и социальных наук»¹.

На научно-практической конференции «Восток Азии: проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия региона», проходившей 16-18 апреля 2018 г. в г. Благовещенск, автором была представлен доклад «Опыт изучения археологических объектов пещерных памятников (на примере материалов Приморского края)

На LVIII Российской (с международным участием) археолого-этнографической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых проходившей на базе Омского государственного университета имени Ф. М. Достоевского проходившей 25-27 апреля 2018 г. была представлена статья «Пещеры Приморья как объект археологического и историко-культурного наследия»². Выступление с данной работой было удостоено III места на секции: «Музееведение и охрана культурного наследия».

Помимо этого, автор работы принимал непосредственное участие в археологических исследованиях при работе экспедиций на территории Забайкальского края и Приморья.

¹ Ланцева, Е.И. Пещеры Приморья как объект археологического наследия // Актуальные проблемы гуманитарных и социальных наук. – 2018. – С. 32 – 38.

² Ланцева, Е.И. Пещеры Приморья как объект археологического и историко-культурного наследия // Древние и традиционные культуры Сибири и Дальнего Востока: проблемы, гипотезы, факты. – 2018. – С. 210-211.

Глава 1. Пещеры Приморья как объект изучения

1.1. Условия и характер формирования пещер Приморья, их особенности

На территории Приморского края известно большое количество пещер, образованных в различных горных породах. Они найдены в интрузивных и эффузивных горных породах, чаще встречаются пещеры в карбонатных породах.¹ В Приморье, чаще всего, встречаются пещеры карстового происхождения. Помимо них, также встречаются вулканические, абразионные, образовавшиеся в результате выветривания и искусственные.

Вулканические пещеры формируются в процессе вытекания неостывшей лавы из-под более остывшего слоя лавы. Несмотря на то, что в крае имеются обширные плато магматического происхождения, в частности базальтовые, такого рода пещеры не очень распространенное явление. Чаще встречаются небольшие (длиной 10 - 15 м) полости, образованные в результате выветривания по горизонтальным трещинам напластования слоев базальтовой лавы². Еще более редкими на территории края являются пещеры, образованные за счет выхода газов через расплавленную лаву. В данном случае образуются вертикальные колодцы, небольшого диаметра. На территории Приморского края было обнаружено два таких колодца.

Абразионные пещерные образования формируются в процессе волнового разрушения берегов. По словам Ю.И. Берсенева: «При данном типе формирования, в вязких и прочных породах иногда образуются сравнительно большие полости с характерными для них сводчатыми формами. В тыловых частях таких полостей высота обычно больше, чем в привходовых, это объясняется характером работы волн. Такие пещеры и

¹ Демин Л.В. Пещера Приморья. // Карстовые пещеры (Предпринт) . – 1979. – С. 10.

² Демин Л.В. Вулканические пещеры Приморья Пещеры // Пещеры. – 1976. – вып. 16. – С. 155-156.

гроты, чаще всего, находятся на береговых скалах»¹. Наиболее известной пещерой подобного типа в Приморском крае является Посъетский Грот в Хасанском районе. Полость является древним образованием, вследствие того, что она располагается в 20 метрах от уреза воды. Формирование данной пещеры происходило во время волнового воздействия воды на ее более высоком уровне. Расположение современных пещерных образований подобного типа связано с зоной волнового воздействия. Некоторые полости имеют унаследованный характер развития, начало их формирования связано с более высоким стоянием уровня моря, но они продолжают свое формирование и на настоящий момент.

Самой крупной абразионной пещерой, с унаследованным характером формирования, считается полость, расположенная на острове Русском, которая впервые была описана в 1916 г. П.В. Виттенбургом. Общая длина – 42 м, высота – до 10 м, ширина – до 9,6 м. Пещера является обводненной, с глубиной воды от 2 до 4 м².

Полости, образованные в результате выветривания, из-за внутренней конфигурации, не всегда можно отнести к пещерам, согласно определению. Настоящие пещеры имеют затемненную часть, а также их длина (глубина) должна превышать высоту и ширину. Обычно, пещерами считаются полости длиной более 20 м. Если длина меньше высоты или ширины, то полость является гротом или нишей. Пещеры, гроты и ниши чаще всего образуются по трещинам или пересечению трещин в крупнокристаллических породах.

В научной сфере под пещерами подразумеваются лишь полости естественного происхождения, но многие люди называют пещерой любую подземную полость, даже искусственно созданную. В Приморском крае

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

искусственные пещеры достаточно распространены. Например, Горная пещера в Пограничном районе, имеющая статус памятника природы, является старой штольной. Во Владивостоке известны три пещеры искусственного происхождения в районе завода «Варяг». Они были созданы в качестве убежищ пещерного типа для оборонительных целей на рубеже XIX-XX вв.

Наиболее крупными и распространенными на территории Приморского края, являются карстовые пещеры. По словам Ю.И. Берсенева: «Их образование, как следует из названия, связано с карстом - процессом растворения и выщелачивания горных пород водой. Естественно, далеко не все горные породы могут растворяться водой. К таковым на территории края относятся лишь известняки и, в меньшей степени, конгломераты с известковым цементом. Этим обуславливается то, что пещеры в крае располагаются крайне неравномерно и приурочены к выходам известняков на поверхность. При этом далеко не на всех выходах известняков обнаружены пещеры»¹.

В пределах Приморья И.И. Берсеновым выделяется три крупных тектонических структуры (области), отличающиеся временем их формирования (консолидации) и характером развития карбонатных пород: 1) Ханкайский срединный массив; 2) отроги Восточно-Маньчжурского нагорья; 3) Сихотэ-Алиньская складчатая область².

В пределах Ханкайского срединного массива выделяются три карстовых района: Шмаковский антиклинорий, образованный

¹ Берсенов, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенов, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Рычков, В.С. Закономерности формирования карста в условиях Приморья // Картографирование и районирование карста в связи с освоением территории. – 1986. – С. 103.

преимущественно нижне-среднепротерозойскими кристаллическими сланцами, в составе которых присутствуют мраморная и мраморно-гнейсовая толщи; Вознесенский антиклинорий, образованный верхнепротерозойскими рифогенными известняками; Черниговский антиклинорий, образованный преимущественно карбонатными породами кембрия и кремнистыми верхнепротерозойскими породами, в составе которых зафиксированы мраморы и известняки.

В пределах отрогов Восточно-Маньчжурского нагорья выделяется один карстовый район – Барабашский антиклинорий, образованный эффузивно-осадочными породами, среди которых встречаются небольшие прослои и линзы известняков.

В пределах Сихотэ-Алинской складчатой области установлено три карстовых района: Сихотэ-Алинский антиклинорий, образованный преимущественно карбон-пермскими эффузивно-осадочными породами, среди которых встречаются линзы изолированных рифовых известняков; Южно-Приморская зона, где рифогенные верхнепермские известняки залегают в виде линз, среди эффузивно-осадочных пород; Прибрежный антиклинорий, где карбон-пермские и триасовые известняки, залегающие также в виде изолированных линз, встречаются среди эффузивно-осадочных пород.

Процессы карстообразования зафиксированы в Приморье во всех районах развития карбонатных пород. Формы проявления карстовых процессов самые разнообразные – от провальных блюдцеобразных понижений до многоярусных пещер типа Мокрушинской¹.

По строению карстовые пещеры в крае различаются очень сильно. По данным Ю.И. Берсенева: «Известны прямые горизонтальные пещеры,

¹ Рычков, В.С. Закономерности формирования карста в условиях Приморья // Картографирование и районирование карста в связи с освоением территории. – 1986. – С. 103-104

извилистые и разветвленные горизонтальные пещеры, наклонные и многоэтажные пещеры, вертикальные колодцы и шахты, состоящие из вертикальных колодцев с горизонтальными уступами и галереями»¹.

По размерам пещеры также сильно отличаются, чаще всего встречаются горизонтальные полости длиной в несколько десятков метров.

Самая протяженная по длине пещера края Спасская имеет длину 2200 м, самая большая по объему пещера – Мокрушинская, самая глубокая – Соляник, ее глубина составляет 123 м.

Карстовые районы Приморья можно подразделить на две категории: прибрежные и континентальные. Прибрежные карстовые районы расположены в бассейнах рек, непосредственно впадающих в море. К ним относятся: Дальнегорский, Ольгинско-Кавалеровский, Партизанский, Артемовский и Барабашский карстовые районы. Они характеризуются расчлененным рельефом, а выходы карстующихся пород, в основном, представляют массивы, с крутыми и зачастую обнаженными склонами. В данных районах широко развиты поверхностные формы голого карста – кары, останцы, арки. Формы задернованного карста – воронки, поноры, встречаются значительно реже.

Континентальные районы характеризуются более сглаженным рельефом. Выходы поверхностных карстовых форм единичны, сравнительно распространены карстовые воронки.

Подземные карстовые формы распространены и в прибрежных и в континентальных районах Приморья. Далее чуть более подробно рассмотрим карстовые образования в каждом отдельно взято районе Приморья².

Пожарский район

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Берсенев Ю.И. Карстовые и псевдокарстовые формы Приморья. // Карстовые пещеры (Препринт). – Владивосток, 1979. – С. 7.

В этом районе карстующиеся породы не имеют широкого распространения. В.Ю. Берсеновым были обнаружены небольшие пещерные полости в районе поселка Восток. Помимо этого, в бассейне р. Бикин отмечена максимальная концентрация форм современного активного карста в Приморском крае, здесь выявлено две пещеры, а также большое количество воронок и поноров.

Пещера Бикинская-I является частью обводненной галереей общей длиной – 72 м. Недалеко от нее располагается пещера Бикинская-II схожего строения и общей длиной – 40-50 м.

Спасский район

В районе распространены различные карстовые образования кембрийского возраста. Чаще всего встречаются карстовые воронки, также имеются заполненные суглинком и полые пещеры. Также широко распространены современные активные процессы формирования карстовых образований. Одна из таких полостей – Спасская пещера, расположена в основании северного склона г. Малая Сопка в кембрийских известняках прохоровской свиты. Пещера была осушена откачкой грунтовых вод скважинами цементного завода. Благодаря этому, исследователям предоставился шанс подробно изучить активную полость, без использования специального снаряжения для подводной спелеологии.

В 1982 г. была произведена шурфовка и выполнены палинологические, палеомагнитные, минералогические исследования. Пещера имеет два входных отверстия, расположенных на дне карстовой воронки, диаметр которой около 10 м и глубина 5,5 м. Оба хода узкие, один расположен в северо-западном направлении, другой – в восточном¹.

¹ Демин, Л.В., Бородин В.Г., Попова Г.В. Пещера Спасская // Пещеры. – 1976. – вып. 16. – С. 77.

Хемогенные отложения немногочисленны и располагаются в верхних частях пещеры. В пещере располагается постоянное озеро, уровень воды в котором понизился на 3,5 м в связи с откачкой воды из полости. Кроме этого, в результате инфильтрации уровень воды в пещере повышается и образуются временные водоемы.

В 1960-х Г.Г. Саповский обнаружил большую карстовую полость с кальцитовыми натеками, сейчас вход в нее завален отвалом карьера. По данным бурения, в непосредственной близости от пещеры Спасской имеются значительные по высоте полости. Это подтверждается данными Г.Г. Саповского, т. к. натеки могли сформироваться лишь на уровне, расположенном выше Спасской пещеры¹.

Яковлевский район

Карстовые образования здесь имеют сравнительно широкое распространение, в основном в виде поверхностных форм (воронки, поноры). Известно около 14 пещер, наиболее из них: Приисковая, Синегорская и Медвежья.

Пещера Приисковая впервые была исследована А.Я. Барабановым, в 1965 г. ее посетил Е. Г. Лешок. В 1967, 1971, 1972 и 1981 гг. исследования в этой пещере проводил Ю. И. Берсенев, составивший более подробную схему пещеры и ее детальное описание². «По строению пещера представляет собой большой зал, в который ведет провальная воронка, одно из направлений которой переходит в узкий лаз, ведущий в нижнюю разветвленную часть пещеры. Общая длина пещеры 270 м, глубина 69 м. Основная достопримечательность - многолетний ледник длиной 27 м и мощностью в среднем 1 м. В нижней части много разнообразных как современных, так и

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Берсенев, Ю.И., Нор. А., История спелеологии в Приморье // Записки общества изучения Амурского края. – 1996. – т. XXIX. – С. 55.

плейстоценовых натеков. Зимой весь свод привходовой части полости покрывается сублимационными кристаллами. В ней найден россыпной касситерит и другие металлы»¹.

Пещера Синегорская была открыта Ю.Н.Олейником в 1969 г. Данная полость имеет едва заметное небольшое малозаметное привходовое отверстие, связи с этим, ее не удавалось обнаружить, и с момента открытия она не посещалась до 1975 г. В 1975 г. благодаря помощи местных жителей, она была открыта вновь. Пещера, связана с поверхностью вертикальным колодцем и по строению представляет собой объемный, высокий зал с небольшими ответвлениями. Хемогенные отложения в основном зале пещеры отсутствуют, они обнаружены лишь в периферийных ходах и представлены в основном бочками. Общая протяженность пещеры 170 м.

Пещера Медвежья открыта в 1966 г. И. И.Панасенко. В дальнейшем исследовалась В. И. Берсеневым и Ю. И. Берсеневым. Пещера состоит из трех ярусов, образованных по тектонической трещине. Общая длина 62 м, глубина 14 м. В пещере широко развиты кораллиты².

Шкотовский район

Карстовые формы располагаются в основном в долине р. Артемовки. В верхнем течении данной реки, на территории Уссурийского заповедника находится гора Змеиная, являющаяся ярко выраженным древним, позднепермского возраста, закарстованным рифом. По данным Ю.И. Берсенева: «Среди аналогичных рифогенных массивов гора Змеиная занимает первое место по интенсивности карстовых образований». На ее юго-восточном склоне обнаружены участки древних пещер, привходовые части которых разрушены процессами выветривания. Форма данных

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

образований различная – гроты, туннели, арки. Внутренняя составляющая этих полостей выветрелая. В нижней части склона горы располагаются более молодые подземные полости – пещера Спящая Красавица и Колонок.

Пещера Спящая Красавица впервые упоминается в статье В. Сахно, Л. Бардукова. В 1959 г. ее описал С.Н. Анищик и назвал пещерой Махилиса¹, по названию вида насекомых, живущих в ней. По строению пещера является широкой галереей, с двумя ответвлениями. Заканчивается узким ходом, приводящим в еще более узкий лаз. Длина пещеры – 37 м.

Пещера Колонок была открыта в 1965 г. Е.Г. Лешоком. В пещеру ведут два входа, расположенные в непосредственной близости друг от друга. По строению представляет собой узкий извилистый ход, который заканчивается сужающимся непроходимым лазом. Длина пещеры – 29,5 м. В пещере имеются сталактиты, кораллиты и известковое тесто. Встречается троглобиотная фауна².

Неподалеку от пещеры Колонок расположен карстовый колодец пещера Первомайская. Полость открыта Е.Г. Лешоком в 1965 г., но впервые пройдена лишь в 1968 г. Ю.И. Берсеневым, впервые составившим ее план. По строению пещера представляет собой вертикальную полость, перекрытую посередине глыбами, сцементированными натечками. Общая глубина полости – 17,5 м. Пещера Первомайская примечательна натечными образованиями, широко развитыми в нижнем ярусе.

В основании горы Змеиной располагается самая молодая на данном участке карстовая полость Нижняя. Пещера представляет собой горизонтальную разветвляющуюся галерею, которая заканчивается глыбовым завалом. В пещере имеются три постоянно обводненных участка.

¹ Анищик С. Н. Пещеры Приморья. // Записки Приморского филиала Географического Общества Союза ССР. – 1965 – № 1 (XXIV) – С. 30.

² Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

В привходовой части пещеры зимой образуются ледяные сталагмиты и сублимационные кристаллы¹. Общая длина полости – 60 м.

Гора Жадова известна благодаря исследованиям И.И. Шабунина в 1966 г., который обнаружил и обследовал здесь несколько небольших пещер, самой крупной из которых является пещера Раздумий, богатая натечными образованиями.

Хасанский район

Пещеры Хасанского района, отнесены к выходам верхнепермских известняков барабашской свиты. На вершине г. Скалистой располагается крупнейшая карстовая долина Приморского края, на склонах горы находится 6 пещер².

Богатая Фанза, расположенная в окрестностях п. Барабаш – самая большая пещера в этом районе. Данная полость известна еще с 1950-х гг., но впервые была исследована в 1973 г. В.Д. Ищенко. Полость имеет сложное строение с двумя ярусами, общая длина – 146 м. В пещере имеются различные хемогенные отложения, а также разнообразная спелеофауна³.

Дальнегорский район

В районе наблюдается широкое распространение известняков триасового периода, а в связи с этим и проявлений карста. Здесь известно около 17 пещер и большое количество других карстовых форм.

Пещера Николаевская была открыта в конце XIX в. В 1906 г. ее посетил В.К.Арсеньев, затем исследования в пещере проводил С.Н. Анищик,

¹ Анищик С. Н. Пещеры Приморья. // Записки Приморского филиала Географического Общества Союза ССР. – 1965 – № 1 (XXIV) – С. 30.

² Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

³ Берсенева, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенева. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 16.

а также А.Я.Барабанов (в 1964 г.) и О.И. Приходченко (в 1969 г.). По строению пещера Николаевская представляет собой обширную полость, которая спускается вниз под наклоном в 12° и переходит в галерею¹. В галерее расположено озеро, общим диаметром около 6 м. От основной полости во все стороны отходят многочисленные, переплетающиеся, наклонные и горизонтальные галереи и ходы, которые в некоторых местах при пересечении образуют залы площадью до 130 м^2 . Пещера находится на обвальной стадии развития. Длина пещеры 960 м, глубина 17 м, объем 4000 м^3 . Натечные формы встречаются только в удаленных боковых ходах и представлены в основном кораллитами и известковым тестом. На своде основной полости и некоторых галерей наблюдаются древние, теряющие форму сталактиты. В полости обнаружена своеобразная спелеофауна.

В этой же местности располагается пещера Новая (Новониколаевская), которая была открыта в 1970-х гг. По строению она представляет собой горизонтальную полость. Общая длина пещеры составляет 112 м. В пещере представлен широкий ряд натечных образований.

К югу от города Дальнегорск расположена пещера Садовая, открытая геологами в 1968 г. По строению пещера представляет собой горизонтальную полость с двухметровым уступом. Общая длина пещеры 192 м. В данной полости представлены различные формы хемогенных отложений. Также, обнаружены скопления мраморного оникса.

Рядом с г. Дальнегорск находится пещера Дальнегорская, которая была впервые обследована З.Ф.Яншиной в 1973 г. Полость расположена в двух тектонических вертикальных трещинах. Общая длина полости - 103 м,

¹ Татарников, В.А. Дальнегорск и его окрестности / В.А. Татарников. – Дальнегорск, 2013. – С. 62

глубина - 37 м. Пещера Дальнегорская очень богата различными натечными разновозрастными (в основном голоценовыми) образованиями¹.

Пещера Ледяная Малютка, расположенная к востоку от г. Дальнегорск, исследована О.И.Приходченко в 1969 г, при этом составлены план и описание. По строению пещера представляет собой систему едва проходимых лазов и небольших залов, вход в пещеру расположен на дне воронки. Общая длина полости - 98 м, глубина - 20 м².

В окрестностях г. Дальнегорска расположена богатая разнообразными формами поверхностного карста (останцы, арки, гроты, каровые поля) – гора Сахарная. Здесь располагается небольшая нисходящая пещера Холодильник (Полярная). Свое название пещера получила из-за ледника, расположенного в 18 м от ее входа. Общая длина полости – 37 м.

В верховьях р. Кривой расположен скальный массив известняков на котором распространены подземные и поверхностные формы карста. Пещера Нежная была открыта в 1974 г. А.В.Удовиченко. По строению полость представляет восходящую галерею с шириной ходов от 2,5 до 5 м. В пещере распространены натечные образования, а также широко развито известковое тесто, покрывающее свод и пол отдельных частей пещеры. Общая длина полости – 95 м³.

Пещера Сюрпризная была открыта в 1976 г. А.С. Будником. По строению представлена двумя слабонаклонными ходами. Пещера примечательна широким распространением отмерших доголоценовых

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Татарников, В.А. Дальнегорск и его окрестности / В.А. Татарников. – Дальнегорск, 2013. – С. 63.

³ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

натечных образований. Судя по особенностям натечных образований, режим полости неоднократно изменялся. Длина полости составляет – 53 м.

Пещера Белый Парус была открыта В.И. Халиулиным в 1974 г. По строению данная полость представляет собой систему узких, извилистых, наклонных ходов, соединенных с поверхностью 4-х метровым вертикальным колодцем. Пещера Белый Парус имеет ряд разнообразных хемогенных образований – сталагмитов, сталактитов, занавесей. Длина полости – 89 м, глубина – 15 м.

Самая большая карстовая полость района – пещера Чертовы Ворота. Была открыта в 1972 г. учителем В.П. Хохловым, обследована В.А. Татарниковым в 1973 г. Благодаря внушительным размерам входного грота, пещера известна местным жителям давно¹. Первое описание и план пещеры составил В.А. Татарников. Входное отверстие пещеры ориентировано на восток и имеет ширину 10 м при высоте 16 м. С южной стороны расположен второй вход меньших размеров, образованный значительно позднее главного входа. Состоит из двух залов. В дальнем конце зала развиты современные натечные образования. Общая длина пещеры – 132 м, объем – 2500 м³.

Кавалеровский район

Проявления карста в этом районе имеют не очень широкое распространение. В п. Кавалерово находится известная скала Арсеньева, сложенная известняками и покрытая трещинными карстовыми карами. Недалеко от поселка расположена пещера Сверчков, открытая в 1974 г. Е.И. Кальницким. По строению пещера представляет собой восходящую галерею. Общая длина полости – 59 м².

¹ Татарников, В.А. Дальнегорск и его окрестности / В.А. Татарников. – Дальнегорск, 2013. – С. 63

² Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

Ольгинский район

Формы карстового рельефа в Ольгинском районе распространены в бассейнах рек Арзамасовки и Аввакумовки, а также на берегу залива Ольги¹.

Здесь располагается наиболее известная пещера Приморского края - Мокрушинская. Данная полость была открыта в 1907 г. одним из крестьян д. Богуславка. В 1908 г. исследования в пещере проводил П.З. Подгорбунский, а в 1909 г. С.В. Дюкин. В дальнейшем исследованиями и топоъемкой в пещере занимались такие исследователи как: Б.Е.Глуздовский, П.И.Костромин, Е.В.Лешок, В.Г.Сахно, О.И.Приходченко, В.И.Берсенеv, В.В.Шкарбан, Р.Ф.Батрутдинов, В.И.Хиврич и др.

Пещера состоит из двух ярусов. Верхний ярус составляют четыре последовательно соединенные обширные залы, длиной до 60 м. Нижний и верхний ярус соединяет колодец, расположенный в привходовом зале глубиной 23 м. В нижнем ярусе расположено озеро (230 м²) со спелеофауной. Пещера является крупнейшей по объему пещерной полостью на Дальнем Востоке (длина – 760 м, глубина – 49 м, объем до 60000 м³).

Мокрушинская пещера, образовалась в горе Зарод, которая является геологическим памятником, на котором наблюдается единый разрез от карбона до верхней перми, представленный фауносодержащими известняками. Помимо, Мокрушинской, на горе Зарод выявлено ряд более мелких карстовых полостей.

На г. Белой известны три крупные карстовые полости – пещеры Серафимовская, Комсомольская и Чертов Колодец².

Пещера Серафимовская была открыта в начале XX в., в 1906 г. ее посетил В.К. Арсеньев. Первое описание полости составил О.И.

¹ Демин, Л.В. Карст и пещеры Ольга-Кавалеровского района // Пещеры. – 1990. – вып. 22. – С. 135.

² Берсенеv, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенеv, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

Приходченко в 1968 г. После этого пещеру исследовали В.И. Берсенев (1969 г.), В.В.Шкарбан (1970 г.), В.Ю. Берсенев (1970, 1971, 1976 гг.) и др. В строении полости выделяется четыре яруса, с поверхностью пещера соединяется провальной воронкой. В пещере находится озеро и периодический ручей. Помимо этого, разнообразен животный мир, здесь зимует большая колония летучих мышей. Длина пещеры – 380 м, глубина – 47 м¹.

Пещера Комсомольская – самая крупная на Дальнем Востоке пещера, образованная в мраморах, была открыта местными жителями в конце XIX – начале XX вв., но затем информация об ее местоположении была утеряна. В 1966 г. В.П. Баркин вновь открыл данную пещеру и составил ее первый план. По строению пещера представляет собой три последовательно соединенных зала, один из которых сочленяется с поверхностью провальной воронкой. Общая длина пещеры – 250 м, глубина – 57 м, объем – 25000 м³. Характерной особенностью данной полости являются сублимационные образования, сохраняющиеся в отдельных частях полости круглый год. Натечные формы немногочисленны².

Пещера-шахта Чертов Колодец располагается неподалеку от пещеры Серафимовской. Данная полость впервые была исследована в 1966 г. В.П. Баркиным. По строению пещера является крутонаклонным раздвоенным ходом диаметром 1-2 м. На глубине 15 м ход переходит в вертикальную шахту диаметром до 4 м. На дне полости располагается небольшой зал, на

¹ Берсенев, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенев. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 30-31.

² Демин, Л.В. Карст и пещеры Ольга-Кавалеровского района // Пещеры. – 1990. – вып. 22. – С. 135-136.

дне которого протекает ручей. Общая глубина пещеры – 41 м. В пещере имеются кальцитовые отложения в виде сталактитов и драпировок¹.

Партизанский район

Партизанский район отличается широким распространением известняковых массивов и, вследствие этого, проявлений карста, в том числе в виде пещерных образований. Большинство массивов расположено цепочкой вдоль берегов р. Партизанской. Основные карстовые участки: Хребет Лозовый, Екатериновский массив, гора Константинополь; карстовые поля: Новицкое, Николаевское, Краснопольское, Орловское, Изюбриная голова, Сергеевское, междуречье Шайга – Алексеевка, водораздел р. Алексеевка; массивы близ Находки: Брат, Сестра, Племянник².

В районе с. Екатериновка расположен большой массив известняков, вытянутый на 8,5 км при ширине от 1 до 3 км. Екатериновский массив сильно закарстован и обнажен в виду вреза р. Партизанской. На отвесных скалах заметны устья разновозрастных карстовых образований, на вершине массива наблюдаются полости, находящиеся на последней, стадии развития. Своды этих пещер очень ненадежны, возможны обвалы. Исключением является пещера Верблюжья, состоящая из зала с двумя восходящими ходами.

Ниже пещеры Верблюжьей располагаются небольшие полости различной формы. Самой крупной из них является пещера Партизанская (длина 26 м). Еще ниже по массиву расположена пещера Тигровый Грот, получившая свое название, благодаря остаткам костей четырех тигров обнаруженных там, является памятником палеонтологии. Здесь же располагается пещера Географического Общества.

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Бородин, В.Г., Ищенко В.Д. Партизанский и Барабашский карстовые районы // Карстовые пещеры (Препринт). – Владивосток, 1979. – С.15-16.

В самом основании массива также расположено несколько полостей: Обвальная, Малютка, Кузнецовская. Пещера Кузнецовская - самая крупная из них. По строению пещера представляет собой зал, соединенный с поверхностью узким вертикальным лазом, половина площади которого покрыта озером. В 1969 г. В.И. Берсеневу удалось с аквалангом проникнуть в полностью обводненную полость, соединенную с озером расселиной. Из этой полости отходят три, оставшиеся неисследованными, узких хода. Общая длина пройденной части пещеры 80 м¹.

Скала Пржевальского - отрог Екатерининского массива, далеко вдающийся в долину р. Партизанской. Здесь известны 4 пещеры и 5 лазов. Наиболее знаменита пещера Пржевальского. Рядом с пещерой Пржевальского находится пещера Лисья.

На скале Пржевальского располагается и самая большая полость Екатерининского массива - пещера Фридмана (длина 270, глубина 41 м). В нижней части данной пещеры есть обширный зал с озером. В пещере распространены геликтиты.

У восточной части скалы располагается подводная пещера Озерная уходящая вглубь озера. В 1969 г. В. И. Берсеным была предпринята попытка исследования данной пещеры с подводным снаряжением. Но данное мероприятие не увенчалось успехом в связи с трудностями со страховкой. Пещера не была пройдена полностью.

У основания южного отвесного склона скалы имеется два нисходящих лаза, заканчивающихся сифонами. В озере пещеры Фридмана и в этих лазах неоднократно видели рыб, данный факт позволяет предположить, о том, что под скалой Пржевальского есть единая система обводненных полостей,

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

фрагментами которой являются вышеописанные сифоны, озеро в пещере Фридмана и пещере Озерная¹.

По данным Ю.И. Берсенева: «В период голоценовой трансгрессии (5-6 тыс. лет назад), когда уровень моря превышал современный на 3-5 м, а количество аллювиальных отложений в долине р. Партизанской было значительно меньшим, море глубоко проникало в долину реки, что подтверждается результатами бурения в районе с. Екатериновка. При этом южная часть скалы Пржевальского становилась абрадируемым мысом, а северная являлась берегом мелководной бухты, в которой древние жители этих мест ловили моллюсков, о чем свидетельствуют раковинные кучи у входа в пещеру Фридмана. В самой скале во время трансгрессии моря развивался редкий для Дальнего Востока морской карст»².

К западу от Екатериновского массива расположен хребет Лозовый, являющийся самым крупным древним рифом на Дальнем Востоке. Его протяженность составляет около 7,5 км, высота - 760 м. Вершина массива как узкая (шириной всего нескольких метров), так и плоская. Склоны крутые (25-45°), иногда отвесные, зачастую скалистые, особенно с юго-западной части массива. На вершине северной части хребта располагается замкнутая карстовая долина в нижней части которой, находится карстовая воронка-понор. Здесь же располагаются несколько древних карстовых полостей, различных по морфологии и конфигурации. Мечта Спелеологов – пещера, известная местным жителям давно благодаря заметной привходовой части. В 1947 г. была исследована Е.Г. Лешком. Общая длина полости 35 м.

¹ Берсенева, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенева. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 21.

² Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

Пещера Сквозная с заметным нижним входом известна местным жителям давно. По строению пещера представляет собой вытянутую полого-нисходящая полость длиной 39 м. Из натечных образований, на своде пещеры сохранились древние выветрелые сталактиты¹.

Колодец Медвежий Клык расположен на вершине узкого скального гребня. Впервые пещера была исследована в 1969 г. под руководством О.И. Приходченко. По строению пещера представляет собой вертикальный колодец, глубиной 22,5 м в который ведет небольшое щелевидное отверстие. В 1971 г. С.С. Минским была произведена шурфовка дна пещеры, в ходе которой были обнаружены костные остатки медведя.

В основании массива на его склоне располагается небольшая горизонтальная пещера Маленькая. Она представляет собой галерею высотой 2 м и шириной до 2,5 м. Длина полости составляет 13,5 м. В ходе расчистки глыбового завала стал доступен довольно обширный зал, в котором были обнаружены массивные плейстоценовые натёки, которые по большей части были разрушены. Общая длина полости составляет 54 м².

В 1971 г. в южной части хр. Лозового, в верхней части восточного склона была открыта труднодоступная пещера Дальняя. Пещера была образована по двум вертикальным тектоническим трещинам, а, привходовая часть была сильно изменена в результате склоновых процессов. Длина пещеры составляет 74 м, глубина 13 м. Пещера Дальняя примечательна широко развитыми разнообразными натечными образованиями, включая гуры и пизолиты, также, на своде сохранились выветрелые древние

¹ Берсенева, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенева. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 22-24.

² Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

сталактиты. В пещере имеются небольшие водоемы с троглобионтной фауной.

Самой крупной карстовой полостью на данном массиве является глубочайшая (122 м) пещера Приморья - Соляник. Она была открыта в 1973 г. и получила название Зимородок. После трагической гибели (при спасении утопающего) первооткрывателя пещеры А.А. Соляника в мае того же года шахта была переименована в его честь¹. Прохождение пещеры впервые было осуществлено в 1974 г. под руководством А.Д. Соловья. В 1974 г. была выполнена топоъемка пещеры. Пещера состоит из системы пересекающихся, реже параллельных трещин. Нижняя часть представляет собой колодец глубиной 70 м. В конце пещеры располагается зал с большим количеством остаточных глинистых отложений. В полости в большом количестве представлены разнообразные натечные образования. Помимо этого полость служит зимним убежищем нескольким видам летучих мышей. В ходе палеонтологических исследований в привходовой части и на дне полости обнаружено множество остеологических остатков млекопитающих, преимущественно барсуков².

На г. Константинополь, расположенной в северной части Партизанского района три крупные карстовые пещеры – Приморский Великан, Белый Дворец и Кабарга.

Пещера Приморский Великан открыта в 1949 г. охотником И.И. Коротцом. Первые исследования здесь в 1952 г. проводил В.Г.Сахно, он составил план и описание полости. Пещера получила название Имени В.К. Арсеньева. В 1963 г. пещеру посетил Е.Г. Лешок, переименовавший ее и

¹ Берсенев, Ю.И., Нор. А., История спелеологии в Приморье //Записки общества изучения Амурского края. – 1996. – т. XXIX. – С. 57.

² Берсенев, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенев. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 25.

впоследствии название Приморский Великан закрепилось за полостью. В 1966 г. палеонтологические исследования в пещере проводил Н.Д.Оводов. В 1967-1968 гг. пещера исследовалась В.И. Берсеневым, при этом были сделаны более детальные топоъемки и составлено подробное описание. Пещера Приморский Великан – одна из крупнейших полостей на Дальнем Востоке (длина – 542 м, глубина – 93 м)³. В полости имеются колодцы, постоянные и периодически возникающие озера. В пещере есть главный, постоянно существующий, труднопроходимый вход и более доступный.

Ниже по склону расположена пещера Кабарга. Данная полость была открыта в 1968 г. туристами Дальневосточного Политехнического института, а первая топоъемка произведена в 1971 г. под руководством Л.А.Пятиной. По строению пещера представляет собой нисходящую обширную, постепенно расширяющуюся галерею, пол которой покрыт натечной кальцитово-карбонатной коркой и обвальными отложениями. С поверхностью галерея соединяется горизонтальным ходом. Заканчивается пещера небольшим пересыхающим озером и двумя небольшими ответвлениями. Общая длина пещеры – 110 м, глубина – 15 м. В полости широко развито известковое тесто. В конце пещеры найдено значительное количество костных остатков различных животных и череп кабарги¹.

В основании склона г. Константинополь расположена пещера Белый Дворец. Впервые полость была описана геологом В.Н.Дедовым в 1962 г. В 1966 г. Н.Д.Оводов проводил в ней палеонтологические исследования и раскопки, а С.И.Левушкин – фаунистические исследования. В 1968 г. В.И. Берсеневым произведена топоъемка полости. По строению полость представляет собой два обширных зала, соединенных извилистым ходом, образовавшимся по системе вертикальных тектонических трещин. Общая

¹ Берснев, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берснев. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 28-29.

длина полости составляет 120 м. В ноябре 1968 г. во втором зале автором наблюдалось озеро, покрывавшее всю площадь пола. Название пещере дал в 1963 г. Е.Г. Лешок из-за ее своеобразной красоты¹.

Таким образом, пещеры имеют довольно широкое распространение на территории Приморского края. Вдоль морских побережий встречаются абразионные пещеры, редкие вулканические пещеры имеют происхождение, связанное с древними магматическими процессами, пещеры выветривания образованные естественными эрозионными процессами, также имеют не самое широкое распространение. Карстовые пещеры являются наиболее распространенным видом подземных полостей и связаны с выходами неравномерно распределенных по площади карбонатных карстующихся пород. Регион характеризуется контрастностью литологических, тектонических, геоморфологических и климатических условий карстообразования. Пещеры различаются по конфигурации и размерам, что напрямую связано с особенностями условий их формирования.

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева. - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

История исследования пещерных памятников Приморья

История археологических исследований пещер на территории Приморского края берет свой отсчет с конца XIX века с первых разведочных сборов. Систематический характер археологические исследования на пещерных комплексах приобрели лишь со второй половины XX века.

В середине 1870-х, геолог И. Боголюбский исследовал пещеру вблизи д. Владимировки (ныне с. Владимиро-Александровское Партизанского района). При обследовании пещерной полости он обнаружил кости оленя и других животных и высказал предположение о том что: «древние обитатели...открыли и обделали пещеру...для каких-нибудь целей. Может быть, в древние времена она была предназначена для погребений, или для сохранения сокровищ или тюрьмою для преступников».

В 1893 г. в ходе экспедиции, организованной Обществом Изучения Амурского края, Ф.Ф. Буссе и В.П. Маргаритов произвели осмотр пещеры, расположенной вблизи устья р. Партизанской.

В 1896 г. впервые были проведены раскопки в пещерах Приморья под руководством С.Н. Браиловского. Обществом изучения Амурского края была направлена экспедиция в составе С.Н. Браиловского, Н.А. Пальчевского и Д. И. Дюкова с целью сбора этнографического, археологического и флористического материала¹.

Объектом их работы стала пещера на горе Сестра, в северо-восточной ее части. Раскопки, проведенные в пещере, принесли археологический материал на глубине около 70 см. Находки представлены незначительным

¹ Татарников В.А. История археологического изучения пещер Приморья. // Новейшие археологические исследования на Дальнем Востоке СССР. – Владивосток, 1976. – С.33.

количеством каменного инвентаря, фрагментами керамических сосудов и остеологическим материалом в виде костей рыб, птиц и млекопитающих.

Также была осмотрена пещера, расположенная в 3 км от с. Екатериновка. В привходовой ее части были произведены раскопки, которые не принесли никаких находок.

В 1907 г. во Владивостоке была издана первая, достаточно полная сводка археологических памятников Приморья, в которую были включены сведения о пещерах: у д. Андреевка, у с. Екатериновка, в устье р. Партизанской и возле д. Ивановки на р. Иистой. Было выдвинуто предположение о том, что некоторые из пещер были обитаемы в древности ¹.

Летом 1926 г. от Владивостокского отделения Государственного географического общества преподаватель Дальневосточного университета А. И. Разин проводил археологические исследования на западном побережье залива Петра Великого. Помимо памятников, относящихся к янковской культуре, им были обследованы две пещеры. В пещере ныне носящей название Посьетская (Посьетский Грот) им были обнаружены археологические материалы в виде костяного наконечника копья трехгранной формы, костяного наконечника стрелы, подвески из клыка кабана, раковины, а также кости птиц и животных. Был разбит разведочный шурф, в культурном слое которого были выявлены костяные изделия, керамика, металл и морские раковины. Данный комплекс был отнесен к эпохе раннего средневековья.

В 1973 г. исследования проводил В.А. Татарников, с 1988 г. они были продолжены Ю.Г. Никитиным.

¹ Татарников В.А. История археологического изучения пещер Приморья. // Новейшие археологические исследования на Дальнем Востоке СССР. – Владивосток, 1976. – С. 33-34.

Посьетский Грот представляет собой многослойный памятник, расположенный в самом гроте и на его привходовой площадке. В ходе исследования на памятнике было выделено 28 культурных слоев, относящихся к различным археологическим периодам. Глубина культурного слоя в приустьевой части достигает 3 м, перед гротом – 4,8 м. Самый ранний слой был отнесен к эпохе финального неолита и представлен стоянкой древних рыболовов. Самый ранний слой был отнесен к эпохе финального неолита. Последующие слои представлены культурно-хронологическими горизонтами: раннего железного века (янковская культура), мохэского времени (IV – VII вв. н. э.), бохайского времени (VIII – X вв.), чжурчжэньской эпохи. Верхние горизонты представлены остатками следов обитания сезонных стоянок охотников и рыболовов, последняя из которых, датируется не ранее XVI века¹.

В 1928 г. Н. Г. Харламов, в одной из пещер в долине р. Горбуши, в Дальнегорском районе, нашел бурхан².

В 1928 г. известный исследователь археологических памятников Приморья А.З. Федоров проводил научные изыскания в долине р. Раздольная, в 20 км от нынешнего г. Уссурийска. Там, по указанию туристов была обследована небольшая пещера «Медвежьи Щеки». Высота пещеры около 4 м, ширина устья около 8 м, глубина – 5 м. Здесь были выявлены вырезанные в левой стене пещеры горельефы³.

В 1961 г. Приморский филиал географического общества СССР назначил Е.Г. Лешоку провести инвентаризацию известных пещер и начать

¹ Никитин, Ю.Г. Посьетский грот [Электронный ресурс]: региональный портал / Ю.Г. Никитин, - Режим доступа: <http://www.fegi.ru/primorye/HISTORY/posiet.htm>

² Татарников В.А. История археологического изучения пещер Приморья // Новейшие археологические исследования на Дальнем Востоке СССР. –1976. – С. 33.

³ Окладников, А. П., Петроглифы Нижнего Амура / А.П. Окладников. – Л.: Наука, 1971. – С. 72-73.

поиск новых. Лешок открыл много новых пещер, но при раскопках погубил часть из них для науки. В долинах рек Партизанской и Артемовки он открыл более 20 пещер. Помощниками в его изысканиях выступали разные исследователи, а также школьники из местных сел.

Первой подземной полостью с археологическими находками оказалась пещера Летучая Мышь, открытая ими в 1961 г. Данная полость находится в 8 км от станции Боец Кузнецова в скальном выходе, протяженном вдоль дороги. Вход в пещеру большой, длина галереи – 32 метра. В десяти метрах от входа в пещеру был заложен первый шурф, в котором выявлены обломки челюсти барса, зубы тигра, красного волка, клыки кабарги и изюбра. Среди археологического материала обнаружены сланцевые лоцила неолитического облика, обломки кремня и битые ракушки. Шурф, заложенный в привходовой части пещеры состоял из четырех слоев. В первом слое был выявлен остеологический материал современной фауны: амфибии, птиц, мышевидных, грызунов, бурундука, енотовидной собаки, кабана. Из археологического материала: грузила сетей, обломки наконечников гарпунов.

Во втором слое обнаружены кости крупных и мелких животных. Среди археологических находок, отнесенных Е.Г. Лешоком к неолитической эпохе: фрагменты черной керамики, шлифованные сланцевые лоцила, трехгранные костяные наконечники.

Третий слой принес лишь фаунистические остатки в виде обломков костей волков, бурых медведей и росомех. В четвертом слое также были обнаружены лишь мелкие остатки костей¹.

Работы в пещере Летучая Мышь были продолжены в 1970 г. А. П. Окладниковым и В. Е. Медведевым в ходе экспедиционных работ Приморского археологического отряда Института истории, филологии и

¹ Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – С. 16.

философии СО АН СССР. Шурф был заложен у входа в пещеру. Среди находок оказалось несколько фрагментов лощеной гладкостенной керамики темного цвета и металлический диск, т.н. «монетовидный амулет». Находки были отнесены к эпохе средневековья и сопоставлены с материалами с чжурчженьских городищ начала XIII в¹.

В 1963 г. Е. Г. Лешок продолжил исследования пещер Партизанской долины. Вблизи скалистого массива Львиная Гора, был обнаружен вход в небольшую пещеру, где и были проведены раскопки. Среди находок: 35 керамических цилиндрических грузиков. В центре пещеры были вскрыты мощный слой золы, под которым было обнаружено большое количество фаунистических костных остатков².

Следующей была открыта знаменитая пещера Географического общества. По строению пещера является простой одноэтажной полостью, до раскопок представлявшая собой узкую галерею 7 м длиной. В ходе раскопок объем полости увеличился примерно на 80 %. На сегодняшний день общая длина пещеры составляет 50 м.

Научное исследование пещеры началось в 1964 г. по инициативе известного биолога А. И. Куренцова и Е. Г. Лешка, при участии А. П. Окладникова и геолога Б. С. Русанова.³ В ходе раскопок 1966-67 гг., аспирантом Зоологического института Академии Наук СССР Н.Д. Оводовым под руководством Н.К. Верещагина, были выявлены артефакты эпохи

¹ Ларичев, В.Е., Медведев В.Е. «Монетовидный амулет» из пещеры «Летучая Мышь»: структуры загадочного изделия из бронзы и опыт раскрытия его символики (к проблеме буддизма и система счисления времени в средневековых культурах Дальнего Востока) // Вестник Новосибирского Государственного университета. – 2011. – № 3. – С. 163-174.

² Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978 – С. 72-73.

³ Деревянко, А.П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи /А.П. Деревянко. – Новосибирск: «Наука», 1983. – С. 78.

палеолита, неолита и палеометалла, а также около 55 тыс. фрагментов фаунистических остатков плейстоценового возраста ¹.

Также Е.Г. Лешоком и А.П. Окладниковым была обследована пещера Верблюжья, расположенная в окрестностях с. Екатериновка, на расстоянии 2 км к северо-востоку от пещеры Географического Общества. По строению представляет собой грот, с небольшим входом высотой 1,2 м и площадью около 30 м². В ходе работ, были заложены разведочные шурфы, в которых были обнаружены кости современных животных: россомахи, колонка, медведя, выдры и зайца.

Работы в пещере Верблюжьей были продолжены в 1966 г. Е. Г. Лешоком и Н. Д. Оводовым. Были вскрыты отложения на площади 10 м². В первом слое выявлено незначительное количество остатков млекопитающих, птиц, рыб, земноводных и раковины сухопутных моллюсков. Также были обнаружены разрозненные части человеческого скелета и фрагменты керамических сосудов.

Во втором слое помимо единичных плейстоценовых по степени фоссилизации неопределенных обломков трубчатых костей некрупных млекопитающих обнаружен грубо изготовленный скребок с известковой патиной².

Следующей подземной полостью ставшей объектом раскопок Е.Г. Лешка стала пещера Партизанский Заряд. По строению пещера небольшая, общая длина – 15 метров. По рассказам местных жителей, в данной пещере, в годы гражданской войны, партизаны изготавливали гранаты, отливали пули

¹ Верещагин, Н.К. Записки палеонтолога / Н.К. Верещагин. – Ленинград: «Наука», 1981. – С. 95-103.

² Оводов, Н.Д. Позднеантропогеновая фауна млекопитающих (Mammalia) юга Уссурийского края // Фауна и систематика позвоночных Сибири. – 1977. – Вып. 1. – С. 170.

для берданок. При осмотре пещеры в первом зале сразу же были выявлены находки в виде винтовочных гильз с обоймами. Данная находка подтверждает рассказы местных об использовании пещеры Партизанский Заряд в качестве оружейной мастерской. Во второй слое был обнаружен очаг, с толщиной золы – 0,5 м и диаметром по окружности больше метра. В очаге найдены обгоревшие кости и фрагменты орнаментированных керамических сосудов, выполненных на гончарном круге. Под очагом располагалась каменная плита, длиной около метра и шириной около 70 см. Под плитой лежал скелет тигра, под ним скелет человека. Вблизи данного захоронения обнаружены бусы, выполненные из нефрита¹. Местонахождение этих уникальнейших находок на сегодняшний день неизвестно.

В 1963 г. Ж.В. Андреевой у прилегающей к Синим Скалам территории, было открыто поселение с гrotами, которое изучалось вплоть до 1967 г. Синие Скалы находятся на левом берегу р. Аввакумовки, в трех километрах выше устья и представляют собой грядку скал, выступающую к реке от основного массива. Гроты образованы путем эрозии породы, слагающей Синие Скалы. Два грота № 2 и № 3, расположенные друг от друга через метр раскапывались отдельно от грота № 1, расположенного в 12-15 метрах и отделенного скальным выступом от первых. Глубина культурного слоя колеблется в пределах 70-80 см. Обнаруженный материал говорит о том, что данное местонахождение является двухслойным.

Ранний слой, в наиболее чистом виде, представлен в гроте № 1 датируется II тыс. до н. э.

¹ Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – С. 67.

В более позднем слое были обнаружены прямоугольные в сечении пряслица, бусы из яшмоидной породы, украшения секировидной формы, фрагменты керамических сосудов¹.

В 1965 г. в уже известной пещере Махилиса, Е. Г. Лешок и В.Н. Шабунин находят скульптурные изображения и переименовывают в пещеру Спящая Красавица. Затем пещера была осмотрена археологами А.П. Окладниковым, Э.В. Шавкуновым и Д.Л. Бродянским, скульптурные изображения были отнесены к средневековым. Данное заключение подверг критике В.А. Татарников и интерпретировал данные изображения как современные, что подтвердил радиоуглеродный анализ.

В 2-3 м от входа пещеры был заложен шурф глубиной 1,2 м. Археологических находок выявлено не было, зато был собран значительный фаунистический материал в виде остатков 24 видов млекопитающих².

В 1965 г. Е.Г. Лешоком в пещере Приисковая были обнаружены фрагменты средневековой керамики³.

В 1966 г. Е. Г. Лешок, Н. Д. Оводов и Н.К. Верещагин проводили исследования в пещере Тигровый Грот. Это небольшая полость, расположенная на высоте 10-20 м над уровнем Партизанской долины. Раскопки проводились от входа до 20 метров вглубь пещеры, было выявлено 3 слоя. В первом слое обнаружены остеологические фрагменты тигра и пятнистого оленя. Единично встречены кости барсука, волка, изюбра и

¹ Гарковик А.В. Поселение с гротами у подножья Синих Скал // Материалы по истории Дальнего Востока. – Владивосток, 1973. – С. 43 -53.

² Оводов, Н.Д. Позднеантропогенная фауна млекопитающих (Mammalia) юга Уссурийского края // Фауна и систематика позвоночных Сибири. – 1977. – Вып. 1. – С. 172.

³ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

косули¹. Второй слой содержал большое количество костей млекопитающих животных, также встречен археологический материал в виде проколки из локтевой части кости оленя, глиняные пряслица, кремневый наконечник стрелы. Третий слой также содержал интересный фаунистический костный материал, в виде скелетов крупных кошек: тигра или пещерного льва. Кроме того обнаружены кости серого волка, горала, изюбря, пятнистого оленя, выдры, барсука, гиены. К тому же, в данном слое были обнаружены галечные сколы.

По мнению А.П. Окладникова в пещере не были обнаружены готовые орудия в связи с тем, что пещера служила лишь временным убежищем, охотничьей сторожкой².

В 1966-1967 гг. раскопки под руководством Е.Г. Лешока проводились в пещере Сица. Благодаря хорошо заметному входному отверстию пещерная полость известна местным жителям давно. По строению пещера представляет собой горизонтальную галерею с понижающимся сводом, которая заканчивается небольшим залом, частично заваленным грунтом. Из зала на восток ведет узкий ход, длиной около 13 м. Общая длина полости – 55 м. В ходе работ на данном местонахождении обнаружено большое количество остеологических остатков различных животных, обломки древесного угля, а также каменный инвентарь. Большинство находок были перенесены водой из дальней части восточного ответвления пещеры. Эти археологические и палеонтологические находки направлены в Ленинград.

¹ Оводов, Н.Д. Позднеантропогеновая фауна млекопитающих (Mammalia) юга Уссурийского края // Фауна и систематика позвоночных Сибири. – 1977. – Вып. 1. – С. 157-177.

² Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978, – С. 89-90.

Недалеко от данной полости располагается пещера Дракон, в которой были обнаружены каменные орудия¹.

В 1968 г. Е.Г. Лешком проводились раскопки в пещере Им. 50 лет ВЛКСМ. Пещера находилась в погребенном состоянии, в ходе расчистки полости был обнаружен археологический материал. В верхних слоях были выявлены кости крупных животных и каменные орудия и человеческий череп. После организации и проведения работ по выемке грунта, был расчищен проход в большой зал пещеры. Далее вел зал и в одной из нижних комнат полости проводились раскопки по углублению пещеры, в ходе которых были обнаружены кости животных и человека. Е.Г. Лешок отнес материалы с памятника к каменному веку².

В 1972 г. учителем В.П. Хохловым была открыта пещера Чертовы Ворота, в 1973 г. обследована В.А. Татарниковым³. Начало исследования в основном зале показал наличие нарушения в напластовании рыхлых отложений. Было выявлено 11 «любительских» ям, которыми была изрыта пологая часть зала. Перед началом работ, была проведена расчистка поверхности: убраны отвалы, срезан тонкий натоптанный слой в средней части основного зала. В ходе осмотра грунта был выявлен археологический материал в виде ретушированных и шлифованных каменных орудий, отщепов, фрагментов керамических сосудов, изделия из кости и раковин. После расчистки места, потревоженного любительскими раскопками, был заложен шурф 6х2 метра, от его западной границы проложена траншея № 1, 1

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978, – С. 67-71.

³ Татарников В.А. Стратиграфия пещеры Чертовы Ворота // Материалы по древней и средневековой археологии Юга Дальнего Востока СССР и смежных территорий. – 1983 – С. 41.

м шириной и 11 м длиной. От западной границы пологой средней части до конца зала была пробита траншея № 2, шириной 1 м и длиной 20 м. Вскрытие шурфа и траншеи № 1 установило наличие культурных отложений в нижней части зала. Траншея № 2 показала отсутствие культурных отложений, на расстоянии около 30 м от входа в полость. Средняя часть не исследовалась методом пробивки траншеи, так как здесь предполагалось наличие жилого комплекса, его изучение было необходимо проводить в максимально непо потревоженном состоянии¹.

Зал № 2, был исследован шурфовкой, но культурных отложений в этой части пещеры, обнаружено не было.

После предварительного обследования пещеры, в зале № 1 было заложено два раскопа. Главный раскоп охватывал шурф и отходящую от него траншею. Раскоп имел неправильную многоугольную форму, ориентированную на естественные очертания стенок пещеры. Второй раскоп прилегал в северной границе траншеи № 2. Снятие отложений производилось по стратиграфическим слоям, внутри слоев – пластами мощность 0,1 м. В заполнении котлована жилища, культурный слой снимался тонкими горизонтальными зачистками, позволяющими провести точную фиксацию находок по площади жилища².

В ходе работ были выявлены остатки бытовых объектов: жилища и очажные комплексы, мастерская, где производилась первичная обработка камня. Также обнаружены изделия из камня, кости, раковин, бересты, дерева, керамические сосуды, обрывки плетеных изделий.

¹ Андреева, Ж.В., Татарников В.А. Раскопки пещеры «Чертовы Ворота» (полевой отчет) // Архив Президиума ДВО РАН. – ф. 13, оп. 1, № 36. – Владивосток, 1973. – С.35.

² Андреева, Ж. В. Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чертовы Ворота / Ж.В. Андреева. – М: Наука, 1991. – С. 16-17.

В 1973 г. Е. Г. Лешком была открыта пещера Пржевальского и проведены раскопки, в ходе которых выявлен каменный инвентарь, фрагменты керамических сосудов и фаунистические остатки¹.

Рядом с пещерой Пржевальского находится пещера Лисья. Раскопками в данной полости руководил В.И. Шабунин. Первоначально ее длина составляла 19 м. Это была узкая, низкая извилистая полость. В результате расчистки заполненных глиной ходов ее длина увеличилась более, чем на 50 м. В пещере был выявлен культурный слой и обнаружен археологический материал.

В 1973-1978 гг. палеонтолог Э.В. Алексеева проводила исследования в пещере Блинец, расположенной в нижней части хр. Лозового. На дне входового провала в отложениях на различной глубине обнаружены фрагменты керамических сосудов и оплавленный отщеп из аргиллита, а в нижней части разреза - обработанные человеком кости животных².

В 1974 г. он обнаружил новую пещеру в бассейне реки Николаевка, которая получила название Петрова-Тетерина, в честь полководца Гражданской войны. Первичный осмотр поверхности отложений полости принес находку в виде нижней челюсти человека.

В трех метрах от входа был заложен шурф. В первом слое на глубине 2,5 см были еще обнаружены антропологические остатки в виде позвоночного хребта таза. Во втором слое, на глубине 80 см, был обнаружен череп оленя с обломанными рогами, кости и зубы бурого медведя, а также человеческие кости. Еще один шурф был забит в глубине пещеры, пол которой был покрыт кальцитовый коркой. Среди находок больше количество остеологического

¹ Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – С. 103.

² Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

материала, в виде костей тигра, медведя, оленя, косули, барсука и других животных. Также были обнаружены галечные орудия.

Далее, исследования и раскопки Е.Г. Лешока проводились в пещере у станции Орел, вход которой был замурован каменной стеной. В пещере была обнаружена бедренная кость и оленя и керамический сосуд, затянутые сталактитовым наносом, толщиной в 30 см. Работы были продолжены у подножия пещеры. В ходе раскопок было выявлено большое количество археологических находок, отнесенных А. П. Деревянко к эпохе неолита¹.

В 1974 г. была организована экспедиция от Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока совместно с Зоологическим Институтом Академии Наук СССР. В составе экспедиции: Н.К. Верещагин, В.А. Татарников, В.М. Храбрый, Е.Г. Лешок. Цель – разведочная шурфовка в пещере Малая Пенсау и выяснение возможности дальнейших раскопок в пещере. На тот момент, отложения в гротовой части пещеры были перерыты раскопками нескольких экспедиций, в ходе которых был обнаружен разновременный материал от неолита до эпохи средневековья.

В ходе экспедиции был исследован только входной грот, вся его поверхность была разбита на квадраты 1 x 1 м. В привходовой части пещеры был заложен шурф, в северо-западном углу входного грота – раскоп. Также был зачищен от оставшегося грунта шурф, заложенный ранее Е. Г. Лешоком и расположенный в 20 м от входа. В процессе зачистки было выявлено 5 фрагментов керамических сосудов, а также незначительный остеологический материал.

В ходе раскопок были обнаружены фрагменты фаянсовой посуды, голубовато-серого цвета, представленные фрагментами стенок и венчиков.

¹ Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – С. 116-119.

Вероятнее всего, эти фрагменты являются фрагментами чашечек типа пиалы. Два фрагмента украшены криволинейным орнаментом, выполненным темно-коричневой краской. Часть фона покрыта голубой краской, изображающей, вероятно, небо. Также обнаружены фрагменты лепной керамики¹.

В 1975 г. археологические находки были обнаружены в пещере Сверчков группой туристов из п. Хрустальный. Пещера располагается в Кавалеровском районе, в 7 км к югу от поселка Кавалерово. В пещеру ведут два входа, отделенные друг от друга 1,5-метровой перемычкой и расположенные на высоте 700 м от подножия скальной гряды. Пещера коридорного типа. Среди находок: фрагменты керамических сосудов, украшений, изделия из кости и железа. Об обнаруженных материалах в Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока сообщил геолог Е.И. Кольницкий. В этом же году, пещера была обследована археологическим отрядом Института в составе: Л.Е. Семениченко, В.А. Татарникова, Л.Н. Гусевой, студентом ДВГУ В. Ищенко, также в обследовании принимал участие Е.И. Кольницкий.

В пещере был проведен тщательный осмотр, собран материал, представленный в основном фрагментами керамики. Материал концентрировался у левой стенки пещеры и лежал среди камней. Скопления материала локализовались в нескольких пунктах: 1 – привходовая часть, 2 – 16 м от входа, 3 – 21 м от входа. К тому же, данные пункты со скоплениями материала, располагались на относительно ровных площадках.

Ввиду того, что фрагменты керамических сосудов, обнаруженные в трех пунктах, оказались схожими, весь археологический материал рассматривается как составляющий единый комплекс.

¹ Татарников, В.А. – Археологические исследования в Хабаровском и Приморском краях в 1974 году // Архив Президиума ДВО РАН – Р-1, № 4996. – ф.13, оп.1, № 36. Владивосток, 1976. – С. 1- 10.

Выявленный в пещере материал, был отнесен к эпохе средневековья. Среди артефактов: два железных долотовидных наконечника, сильно корродированы, с обломанными остриями. Костяной наконечник ланцетовидной формы с небольшими шипами и ромбическим сечением пера. Была обнаружена прямоугольная костяная пряжка прямоугольной формы (длина 50 мм, толщина 8 мм) с закругленным концом¹.

Среди украшений: керамические бусины темно-серого цвета, две бусины цилиндрической формы, одна овальной. Также был обнаружен обломок лезвия железного предмета.

Керамика представлена фрагментами гончарных сосудов, преимущественно серого цвета. Основная часть фрагментов относится к сосудам с плавно или резко отогнутым венчиком. Многие керамические фрагменты имеют орнамент в виде горизонтально прочерченных линий. Также было обнаружено два фрагмента узких ленточных ручек и обломки крышек, орнаментированных прочерченными линиями. На плечиках двух сосудов сохранились частично тамгообразные знаки, прочерченные тонким острием, однако, общий вид их не восстанавливается².

Помимо археологического, в пещере собрано значительное количество палеонтологического материала. Основную массу составили кости молодых свиней, а также медведя, горала, волка.

В 1988 г. сотрудниками лаборатории эпохи камня и палеометалла Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН была осмотрена и изучена пещера Сухая. Это одна из шести пещер

¹ Семениченко, Л.Е., Татарников В.А. Отчет об обследовании пещеры «Сверчков» в Кавалеровском районе Приморского края в 1975 году // Архив Президиума ДВО РАН – ф. 13. – Владивосток, 1976. – С 10.

² Семениченко, Л.Е., Татарников В.А. Отчет об обследовании пещеры «Сверчков» в Кавалеровском районе Приморского края в 1975 году // Архив Президиума ДВО РАН – ф. 13. – Владивосток, 1976. – С 10.

горы Скалистой, входящей в состав крупной карстовой долины Южного Приморья. Пещера Сухая состоит из двух залов, общая длина 15 м. Пещера была осмотрена и изучена в 1988 г. сотрудниками лаборатории эпохи камня и палеометалла Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. Работы проводились в глубине первого зала пещеры. На месте обнаруженного там углубления, оставленного, судя по всему, после посещения туристов, был заложен шурф 1х1, снятие которого производилось горизонтами по 10 см. Несмотря на то, что залегание отложений было нарушено, стратиграфия хорошо прослеживалась. Промывка грунта выявила наличие дробленых костей животных, косточки рыб, угольки, два чешуйчатых отщепов черного обсидиана и микропластинку из кремнистой породы.

В ходе работ 1999-2000 гг. к шурфу 1х1 была прирезана траншея 1х2,5 м и обследована привходовая часть пещеры. В общей сложности была вскрыта пачка отложений глубиной 2, 26 м, однако дна не удалось достичь и ответить на вопрос является ли прослеженный скальный монолит круто обрывающимся основанием входа, либо, он является лишь частью рухнувшего свода или навеса пещеры. Практически все слои включают органические остатки, в основном в виде костей животных в разной степени сохранности. Артефакты выявлены в незначительном количестве.

В плейстоценовых отложениях были выявлены артефакты из камня и кости: 3 отщепов, обломок крупной пластины, обломок костяного наконечника, фрагмент обработанной кости¹.

1998 г. Ю.И. Вострецовым и Дж. Кассиди был обследован грот Черный, расположенный в Лазовском районе. В ходе шурфовки данного памятника

¹ Кононенко Н.А., Короткий А.М., Слепцов И.Ю., Кадзивара Х., Накамура Т. Природно-археологический комплекс пещеры Сухой в Приморье (Российский Дальний Восток) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – Владивосток ДВО РАН, 2002 – С. 3 – 11.

были выявлены археологические материалы от раннего неолита до средневековья. Также была выявлена многочисленная фауна памятника¹.

В 2000-2001 гг. проводились исследования в пещере Малая Николаевская под руководством А.А. Крупянки. Данная полость имеет косой щелевидный вход, прикрытый глыбами и свободно проходимый коридор. Общая длина пещеры – около 20 метров. Основанием для начала работ послужило сообщение от местного краеведа о находке небольшого грузила. При первоначальном обследовании пещеры, были обнаружены следы любительских раскопок, в виде ям удлиненной формы. В 2001 г. были проведены спасательные раскопки, в ходе которых было вскрыто около 120 см отложений и был выявлен археологический материал, отнесенный к эпохе палеометалла и средневековья².

В 2007 г. археологический разведочный отряд ДВГУ посетил пещеру с целью мониторинга состояния памятника. Однако большая часть рыхлых отложений пещеры была перекопана³. Осмотр отвалов выявил небольшое количество археологического материала в виде цилиндрического грузика и обломков стенок лепных керамических сосудов и фрагмент стенки станковой поливной керамики⁴.

В 2008 г. в пещере Спасской членами Владивостокского клуба спелеологов были обнаружено изделие из кости животного. Данное изделие

¹ Раков, В.А. Каталог фауны из археологических памятников / В.А. Раков, Д. Л. Бродянский. – Владивосток, 2004. – С. 35 – 36.

² Крупянка, А.А. – Отчет о раскопках памятников Суворово-VIII, Богополь-IV (Кавалеровский район) и М.Николаевской пещеры (Партизанский район) в Приморском крае в 2001 году // Личный архив А.А. Крупянки. – Владивосток, 2002. – С.37.

³ Крупянка, А.А. Отчет о полевых археологических работах в Кавалеровском и Партизанском районах Приморского края в 2007 году // Личный архив А.А. Крупянки. – Владивосток, 2009. – С.27.

⁴ Крупянка, А. А., Кудряшов, Д. Г., Шевченко, Е.Г. Пещеры в жизни человека: семантика и археология // Культурный обмен между странами северо-восточной Азии и Российским Дальним Востоком. – 2008. – С. 485.

было выполнено из метаподии копытного, вероятно косули. Длина изделия – 35 см. Разные специалисты (Е. И. Гельман, А.Н. Попов, В.А. Татарников) интерпретировали эту находку по-разному, датируя от эпохи палеолита до средневековья. Назначение предполагалось также различное: ложило, копалка для корней женшеня, ритуальный нож. В 2009 г. была организована многоцелевая экспедиция, в состав которой вошли: Е. Голубичная, В. Панасенко, О. Ведерникова, П. Кауров, Я. Писклова. В ходе экспедиции был произведен сбор костей и произведена подробная съемка той части пещеры, где были сделаны находки¹. В ходе экспедиции археологических находок обнаружено не было. В дальнейшем в пещере были обнаружены отдельные находки. Например, в ходе посещения пещеры в 2017 г. клубом спелеологов ДВФУ было обнаружено шлифованное тесло, отнесенное А.А. Крупянко к зайсановской неолитической культуре.

В проводившихся в течение XX века многочисленных исследованиях в Мокрушинской пещере, археологических материалов обнаружено не было. Материальные свидетельства исторического прошлого были обнаружены лишь в 2004 г. С.В. Рожковым. В привходовом зале пещеры он собрал фрагменты керамического сосуда раннего железного века.

В 2013 г. С.В. Батаршев и Е. Б. Крутых проводили археологические работы на месте обнаружения материала. В ходе зачистки существующего обнажения было обнаружено 14 фрагментов от лепного керамического сосуда. Находки были отнесены к янковской культуре раннего железного века. Также была проведена зачистка ямы, вырытая, скорее всего, туристами, но в ходе работ, археологического материала выявлено не было. Помимо

¹ Панасенко В. Е. Предварительные результаты палеонтологических исследований в пещере Спасская (Приморский край) // Спелеология и спелеостология: развитие и взаимодействие наук. – 2010. – С. 61-63.

этого, в пещере были обнаружены гравированные иероглифические надписи, относящиеся, скорее всего к позднему времени конца XIX начала XX века¹.

В 2011 г. И.Ю. Слепцовым был открыт новый памятник закрытого типа – грот Водопадное. Располагается в 2,3 км к юго-востоку от с. Водопадное. Грот представляет собой карстовую полость в известняковом массиве. Высота свода – 2,2-2,5 м, ширина – 8,1, глубина – 11,2 м. В 2012 г. на данном памятнике под руководством И. Ю. Слепцова были проведены раскопки привходовой части полости, площадь раскопа составила 35 кв. м. В результате работ было выявлено два горизонта обитания. Верхний слой отнесен к раннему железному веку (янковская культура), нижний – к позднему палеолиту. Среди находок: фрагменты керамики, орнаментированной налепными валиками, 2 отщепа из обсидиана, фаунистические остатки².

Таким образом, начиная с первых исследований Браиловского в 1870-х гг. история исследований пещерных памятников на территории Приморского края насчитывает почти 140 лет. Основной пик изучения приморских пещер пришелся на 1960-70-е гг., в это время были сделаны значительные открытия и проведен учет большинства известных на тот момент пещерных полостей. В последующее время изучение пещер приобрело периодический характер, это связано с тем, что большая часть пещер Приморского края к тому времени была изучена. Тем не менее, археологическое изучение пещерных образований на территории Приморского края продолжается и в настоящее

¹ Батаршев, С. В., Крутых Е. Б. Природно-археологический комплекс Мокрушинской пещеры в Приморье // Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества: материалы VII международной научно-практической конференции. – 2017 – Вып. 7. – С. 31 – 38.

² Ключев, Н.А. Археологические памятники эпохи палеометалла и раннего средневековья Приморья (по материалам исследований 2012-2013 годов) / Н.А. Ключев, С.В. Батаршев, А.А. Гладченков, И.В. Гридасов, Н.А. Дорофеева, Е.Б. Крутых, С.С. Малков, О.Л. Морева, И.Ю. Слепцов, М.А. Якупов, Юн Хёнг Чжун, Ким Дон Хун, Им Ну Ри. – Таджон, 2014. – С. 261-263.

время. Открытие новых пещер не осуществляется с той же интенсивностью, как это происходило во второй половине прошлого столетия, тем не менее, в дополнительном исследовании археологами нуждаются известные в спортивно-туристических кругах пещеры.

Глава 2. Значение пещер в жизни человека

2.1. Пещерные памятники в контексте общей археологии Приморья

Материалы с пещерных памятников представлены разными эпохами, с от палеолита и до исторического времени. Артефакты, относящиеся к эпохе верхнего палеолита, были выявлены на трех памятниках: Пещера Географического общества, пещера Сухая, грот Водопадный.

Пещера Географического общества является ценнейшим археологическим и палеонтологическим объектом. По обилию, разнообразию и уникальности материала данный памятник не имеет себе равных в Приморье. Это уникальное сочетание остатков верхнеплейстоценовой фауны и следов материальной человеческой культуры эпохи верхнего палеолита. Данное сочетание позволяет реконструировать природную обстановку человека эпохи верхнего палеолита в Приморье. Плейстоценовая фауна пещеры представлена находками: зубы мамонта, плечевые кости бизонов, массивные кости ног дикая лошади, кости шерстистого носорог, пещерной гиены, байкальского яка, лемминга. Встречаются расколотые трубчатые кости, верхние концы некоторых были заглажены и пришлифованы. Скорее всего, такие кости с минимальной обработкой, использовались в качестве простейших орудий¹. Из готовых орудий из кости – муфта из рога лося, в дистальной части которой выдолблен паз, предназначенный для закрепления в ней каменного лезвия. Каменные артефакты памятника представлены немногочисленными нуклеусами, отщепами и пластинами. Как писал А.П. Деревянко: «Техника обработки камня, представленная в пещере, не выделяется из общих технологических традиций, характерных для изделий южной части Дальнего Востока. Исходным материалом служила хорошо окатанная галька. Отщепы скалывались с нее без особой подготовки ударной

¹ Деревянко, А.П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи /А.П. Деревянко. – Новосибирск: «Наука», 1983. – С. 81.

площадки, нанося резкие удары перпендикулярно раскалываемой поверхности, отбивая неправильной формы плоские массивные отщепы – «лепешки», с хорошо выраженным ударным бугорком»¹. Наряду с простейшими способами получения заготовок, использовалась и более совершенная техника подготовки ядрищ. Такая подготовка ядрищ известна на Дальнем Востоке в памятниках осинонской культуре и Кумарах II. Среди каменного инвентаря законченные орудия немногочисленны, в основном встречаются заготовки. Среди отщепов имеется только один экземпляр со следами мелкой ретуши. Это скребло на массивном отщепе. Некоторые отщепы также имеют подправку в виде ретуши, также использовались в качестве орудий. Первая радиоуглеродная датировка – $32\ 570 \pm 1510$ л. н. (ИГАН-341) – была получена, по костям животных из слоя, перекрывающего основной слой с артефактами. Новая серия из десяти дат получена непосредственно по костям животных из слоя № 4, который связывается с пребыванием или посещением человека и указывает на период около 38 тыс. л. н.².

Еще одним палеолитическим пещерным памятником является пещера Сухая. Данный памятник является многослойным. В плейстоценовых отложениях был выявлен немногочисленный археологический материал. На глубине 0,92 м от поверхности в слое красно-коричневого суглинка был обнаружен отщеп из темно-серого базальта. В этом же слое на глубине 0,97 м были найдены обломок костяного наконечника и фрагмент обработанной кости. При разборке слоя в траншее были найдены два отщепа один с

¹ Деревянко, А.П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи /А.П. Деревянко. – Новосибирск: «Наука», 1983. – С. 80.

² Кузьмин, Я.В., Барышников Г.Ф., Джалл Э. Дж. Т., Бурр Дж. С. Радиоуглеродное датирование фауны млекопитающих и палеолита в пещере Географического общества (Приморье, Дальний Восток России) // Современные проблемы евразийского палеолитоведения. – 2001. – С. 195-197.

галечной коркой из темно-серой окремнелой породы, второй из тонкозернистой ороговикованной породы. В основании 5-го слоя на глубине 1,2 м был встречен обломок крупной пластины из кварцевого песчаника с выпуклой ретушированной ударной площадкой. По технологическим и морфологическим особенностям пластина близка к аналогичным изделиям раннего комплекса стоянки Устиновка-7, хронологическая позиция которой предположительно определена периодом 30-33 тыс. л. н.¹.

Грот Водопадный также принес немногочисленный позднепалеолитический материал в виде двух обсидиановых отщепов².

Судя по всему по немногочисленности предметов материальной культуры, а также особенностям морфологии данных полостей (небольшие и удобные для проникновения) они служили в качестве временных охотничьих стоянок. Данное предположение в отношении пещеры Географического общества подтверждает многочисленность костей животных, подвергнутых воздействию человека. На сегодняшний день известно более 100 палеолитических местонахождений на территории Приморья³. Датировка и культурная корреляция данных памятников являются дискуссионными моментами, в связи практически полным отсутствием органики, малым количеством радиоуглеродных датировок и сложной геоморфологической ситуацией на большинстве местонахождений. Материалы с пещерных

¹ Кононенко, Н.А., Короткий, А.М., Слепцов, И.Ю., Кадзивара, Х., Накамура, Т. Природно-археологический комплекс пещеры Сухой в Приморье (Российский Дальний Восток) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – 2002. – С. 3 – 13.

² Ключев, Н.А. Археологические памятники эпохи палеометалла и раннего средневековья Приморья (по материалам исследований 2012-2013 годов) / Н.А. Ключев, С.В. Батаршев, А.А. Гладченков, И.В. Гридасов, Н.А. Дорофеева, Е.Б. Крутых, С.С. Малков, О.Л. Морева, И.Ю. Слепцов, М.А. Якупов, Юн Хёнг Чжун, Ким Дон Хун, Им Ну Ри. – Таджон, 2014. – С. 261-263.

³ Крупянко, А. А., Табарев А. В. Палеолит Приморья // Учебные записки Сахалинского государственного университета. – 2015. – 1 (11-12) . – С. 105.

памятников дополнили картину развития палеолита на территории Приморского края. Пещера Географического общества принесла редкие для палеолитических местонахождений органические материалы, позволившие датировать данный комплекс, а также памятники осинового комплекса, соотнесенные по технико-морфологическим показателям каменного инвентаря с материалами пещеры Географического общества¹. Данный факт делает пещерные памятники важнейшим источником для изучения ранних этапов заселения Приморского края человеком.

Помимо этого, благодаря ценным палеонтологическим находкам с пещер, удается реконструировать климатические условия и природную обстановку прошлого. По данным Г.Ф. Бромлея, современная фауна юга Приморья включает 71 вид млекопитающих. В плейстоценовых отложениях пещеры Географического Общества, пещер Летучая Мышь, Малая Пенсау, Спящая Красавица, Тигровый грот был выявлен 41 вид млекопитающих. Среди них наиболее заметные представители верхнепалеолитической фауны (мамонт, шерстистый носорог, лошадь, бизон, пещерная гиена, байкальский як), звери современной таежной полосы (бурый медведь, россомаха, рысь, благородный олень, лось), а также ряд видов южного происхождения (тигр, енотовидная собака, барс, пятнистый олень, горал).

В эпоху голоцена число видов млекопитающих по сравнению с плейстоценовой группой териофауны увеличивается до 48 (главным образом за счет лучшей сохранности остатков костей мелких млекопитающих). Общее количество видов с позднеплейстоценовыми высокое – 37².

¹ Крупянюк, А. А. Палеолит Приморья: проблемы периодизации // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – № 7. – С. 102-103

² Панасенко В. Е. Предварительные результаты палеонтологических исследований в пещере Спасская (Приморский край) // Спелеология и спелеостология: развитие и взаимодействие наук. – 2010. – С. 65.

Колебания климата в эпоху позднего плейстоцена оказали довольно сильное влияние на изменение состава растительных ассоциаций юга Дальнего Востока. Вместе с тем, менялась картина распределения фауны на данной территории. Одной из особенностей плейстоценового состава фауны юга Дальнего Востока является наличие в ее составе тигра, который как бы замещал пещерного льва (характерного представителя фауны позднего плейстоцена Северной Евразии). Преобладание таежных видов позднеплейстоценовой фауны бассейна р. Партизанской говорит о существовании значительных по площади лесных массивов на данной территории. Мамонтовая фауна с ее характерными представителями: шерстистым носорогом, мамонтом, бизоном, дикой лошастью, пещерной гиеной вряд ли повсеместно была распространена на данной территории.

Наряду с обширными лесными массивами на юге Уссурийского края в эпоху позднего плейстоцена, существовали участки луговой и степной растительности, где могли обитать табуны диких лошадей, стада бизонов и яков¹.

Исследования в пещерах Приморья также дает важнейший материал по неолитическим культурам Приморья. Всего было выявлено одиннадцать пещер, обнаруженный материал с которых, был отнесен к эпохе неолита. Одним из опорных памятников, по изучению данной эпохи, является пещера Чертовы Ворота. В ходе работ на памятнике были выявлены остатки жилых объектов. На полу одного из сгоревших жилищ, обнаружены костные остатки его древних обитателей. В ходе анализа костного материала, антрополог Т. С. Балуева пришла к выводу, что древние жители пещеры Чертовы Ворота были монголоидами, родственными современному тунгусо-маньчжурскому населению Приморья. В 2017 г. была проведена совместная

¹ Панасенко В. Е. Предварительные результаты палеонтологических исследований в пещере Спасская (Приморский край) // Спелеология и спелеостология: развитие и взаимодействие наук. – 2010. – С. 66.

работа ученых из Великобритании, Ирландии, России, Южной Кореи и Германии над генетическим материалом человеческих останков данного памятника. Образцы ДНК были извлечены из скелетных останков двух женщин. Данное исследование позволило определить физиологические особенности этих людей. Их облик оказался схож с представителями коренных народов Дальнего Востока. У них были карие глаза, прямые, густые волосы, желтоватый оттенок кожи. Наиболее близки генетически эти люди оказались к ульчам – одному из народов Приамурья. Многочисленные археологические материалы с данного памятника были отнесены к руднинской культуре, которая относится к среднему этапу неолита Приморья¹.

Пещера Чертовы Ворота в связи с особенностью строения в виде большого (около 15 м в диаметре) и хорошо освещенного привходового грота, с пологой площадкой основного зала явилась удобным местом для заселения и постоянного проживания человек в неолитическую эпоху. Об этом свидетельствуют остатки жилых комплексов и массового археологического материала бытового характера.

Незначительное количество материалов, отнесенных к неолитическому времени были обнаружены в пещере Сухой. Среди артефактов: 16 мелких керамических фрагментов. Также к слою отнесены органические остатки, в основном в виде костей животных².

В ряде пещер Партизанского района обнаружены неолитические материалы. Они представлены на памятниках: пещера Географического

¹ Татарников, В.А. Неолитическая стоянка в пещере Чертовы Ворота // Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи. –1983. – С . 110-127.

² Кононенко, Н.А., Короткий, А.М., Слепцов, И.Ю., Кадзивара, Х., Накамура, Т. Природно-археологический комплекс пещеры Сухой в Приморье (Российский Дальний Восток) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – 2002. – С. 3 – 13.

общества, Летучая Мышь, Малая Пенсау, Тигровая, пещера у станции Орел, В пещере Летучая Мышь, артефакты, отнесенные к неолиту, представлены находками черной керамики, шлифованных сланцевых лоцил, трехгранных костяных наконечников. Также, неолитический слой был выявлен в пещере Географического общества и представлен находками шлифованных лоцил и вкладышей клевцов, томагавков и треугольных наконечников стрел.

На памятнике Посьетский Грот представлен горизонт, относящийся к финальному неолиту Приморья, он был образован примерно 5 тысяч лет назад, на тот момент здесь, скорее всего, находилась стоянка рыболовов. По времени это соответствует распространению бойсмановской археологической культуры. Поскольку уровень моря в это время был выше сегодняшнего, грот в это время должен был находиться на уровне моря и мог служить местом остановки лодок населения, которое относится к культуре ракушечных куч¹.

Таким образом, неолитические пещерные памятники представлены широким диапазоном культурно-хронологических этапов и в целом отражают общую направленность эпохи.

Эпоха палеометалла также представлена пещерными памятниками. В пещере Географического общества к слоям палеометалла относятся находки в виде обломков небольших грузил для сетей, пряслица, кремневые пластинки, сланцевые лоцила и долотца, фрагменты керамики.

Значимым объектом по археологии раннего железного века Приморья является памятник гроты у Синих Скал. Ранний слой, датируемый II тыс. до н. э., представленный в виде находок усечено-конических и одного сегментированного пряслиц, ретушированных орудий, отщепов, отбойников, изделий из кости, изделий, кольцеобразной цилиндрических бусин,

¹ Никитин, Ю.Г. Посьетский грот [Электронный ресурс]: региональный портал / Ю.Г. Никитин, – Режим доступа: <http://www.fegi.ru/primorye/HISTORY/posiet.htm>

фрагментов керамических сосудов, которые характеризуются наличием воротничковых венчиков, украшенных гребенчатым и другими орнаментами. Грот № 1 является частью поселения раннего этапа поселения у Синих Скал¹.

В Посьетском гроте данная эпоха представлена горизонтами янковского времени. Находки четырех погребений с инвентарем, обнаруженные в данном слое, свидетельствует о ритуальном предназначении данного пещерного комплекса. Также пещера использовалась в качестве рыболовецкой стоянки².

Пещера Малая Николаевская принесла немногочисленный материал, относящийся к эпохе палеометалла, представленный в виде виде подшлифованного тесла из окремненного сланца и фаунистических остатков³.

Всего было выявлено восемь пещер, с культурными слоями относящимися к эпохе палеометалла.

Слои со средневековыми материалами встречаются также на восьми пещерных памятниках.

Пещера Посьетский грот является наиболее ярким памятником представляющим три культурно-хронологического этапа данной эпохи.

Первый из них относится к культуре мохэ. Артефакты представлены многочисленным остеологическим материалом, что свидетельствует об использовании данной пещерной полости в качестве охотничьей и

¹ Гарковик А.В. Поселение с гротами у подножья Синих Скал. // Материалы по истории Дальнего Востока. – 1973. – С. 43 -53.

² Никитин, Ю.Г. Посьетский грот [Электронный ресурс]: региональный портал / Ю.Г. Никитин, – Режим доступа: <http://www.fegi.ru/primorye/HISTORY/posiet.htm>

³ Крупянко, А.А., Гузеев, И.А., Орлов, П.А., Табарев, А.В., Якупов, М.А. Пещерные комплексы Приморья: новые находки и перспективы. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – 2001. – т. VII. – С.288-291.

рыболовецкой стоянки. Также были обнаружены остатки каменного сооружения в привходовой части грота.

Далее следует несколько горизонтов, относящихся к бохайскому времени (VIII – X вв.). Большинство артефактов, обнаруженных в слоях этого хронологического промежутка времени несут на себе ярко выраженный религиозный характер. Среди них: небольшие чаши из костей человеческого черепа, ожерелья из костей животных, серебряная пластина с изображением буддийских символов. В приходовой части грота были выявлены две округлые ямы с каменной обкладкой, они были заполнены золой, костными останками животных, раковинами и фрагментами керамики. Также в ямах были обнаружены человеческие кости со следами ударов на поверхности. Эти костные останки принадлежали мужчинам до 30 лет. Данный комплекс предположительно является вторичным захоронением, либо местом ритуального жертвоприношения¹. Ближайший к Поьетскому Гроту памятник бохайского времени – Краскинское городище – столичный центр округа Яньчжоу².

Последующий культурный горизонт относится к чжуржэньской эпохе. Здесь были выявлены остатки небольшого жилища с прямым трехканальным «каном». Среди бытового наполнения жилища были выявлены: остатки толстой циновки и берестяного сосуда с орнаментом, а также бронзовые, железные, керамические и фарфоровые изделия³.

¹ Никитин, Ю.Г. Посьетский грот [Электронный ресурс]: региональный портал / Ю.Г. Никитин, - Режим доступа: <http://www.fegi.ru/primorye/HISTORY/posiet.htm>

² Гельман, Е.И. Взаимодействие центра и периферии в Бохае (на примере некоторых аспектов материальной культуры) // Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы. – 2005. – С. 476 -516.

³ Никитин, Ю.Г. Посьетский грот [Электронный ресурс]: региональный портал / Ю.Г. Никитин, - Режим доступа: <http://www.fegi.ru/primorye/HISTORY/posiet.htm>

Пещера Сверчков также является значимым средневековым памятником. Здесь было выявлено большое количество фрагментов гончарной керамики, железные наконечники, костяной наконечник, пряжка, украшения в виде бусин.

Археологический материал, собранный при обследовании пещеры Сверчков, находит полные аналогии в инвентаре Новогордеевского поселения, а также других памятников VIII-X вв. в Приморье и может быть датирован этим временем. По всей видимости, пещера являлась временным убежищем на период сезонной охоты¹.

Большая часть материалов с пещеры Малой Николаевской относится к эпохе средневековья и представлена в виде фрагментов керамики, цилиндрических грузиков и фрагментов остеологического материала. Недалеко от пещеры располагается известный памятник – Николаевское городище, с материалами которого коррелирует артефакты Малой Николаевской.

Интересные материалы средневекового времени были обнаружены в пещере Малая Пенсау. В ходе работ В.А. Татарникова на данном памятнике археологическим артефактам было дано подробное описание и наглядно выполнены иллюстрации. Верхний слой, был датирован XII в. без уточнения культурной принадлежности. О.В. Дьякова проанализировала данный материал и отнесла к юаньскому времени (1271 – 1368), т.к. в коллекции артефактов входят фарфоровые сосуды с коричневой росписью, выполненной по светлому фону. Такая роспись является одним из главных маркеров искусства монгольской династии Юань. Сосуды таких форм с подобной цветной росписью характерны для юаньских памятников

¹ Семениченко, Л.Е., Татарников В.А. Отчет об обследовании пещеры «Сверчков» в Кавалеровском районе Приморского края в 1975 году // Архив Президиума ДВО РАН – ф. 13. – Владивосток, 1976. —С 13.

Монголии и Внутренней Монголии Китая. Памятниками с подобными местонахождениями являются Осиновское поселение и верхний слой Куналейского городища. Пещера Малая Пенсау скорее всего являлась пунктом контроля над пролежавшими в долине р. Партизанской дорожно-транспортными сетями. В бассейне р. Партизанской было зафиксировано несколько крупных горных и долинных городищ чжурчженей, которые продолжали существовать после падения империи Цзинь (1115-1234) и государства Восточная Ся (1217-1234), на что указывает наличие стрел монгольского типа в комплексах Шайгинского городища¹.

Помимо этого, на некоторых памятниках, которые были обследованы на ранних этапах археологических изысканий в пещерах Приморья, исследователями непрофессионалами был обнаружен материал, который не получил достаточно полной научной интерпретации и хронологической привязки. О местонахождении данных материалов на настоящий момент ничего неизвестно, остается опираться лишь на письменные свидетельства о раскопках на данных памятниках и интерпретацию авторов. Из ранних исследований к таким памятникам относятся пещеры на горе Сестра, в ходе работ были выявлены предметы каменного инвентаря, фрагменты керамических сосудов фаунистические остатки. Из ранних исследований большой интерес представляют находки А.З. Федоровым горельефов в пещере Медвежьи Щеки, к сожалению, на настоящий момент пещера не сохранилась. Сенсационной представляется находка захоронения человека и тигра в склепе под скальной плитой, также не определенные к какому либо культурно-хронологическому этапу в пещере Партизанский Заряд. К сожалению, нет никаких подтверждений о подлинности обнаруженных материалов в данной пещере, но если верить описанию краеведа, данная

¹ Дьякова, О.В. Монгольский след в пещере Малая Пенсау в Приморье // Общество и государство в Китае. – 2016. – т.46, № 21-2. – С. 199-208.

находка представляется необычным видом захоронения, судя по всему, несущего ритуальный характер. Раскопки, проведенные этим исследователем в пещере 50 лет Комсомола, также принесли интересные материалы, представленные находками каменных орудий, фаунистических остатков, а также фрагментами человеческого черепа и скелета¹.

Таким образом, на сегодняшний день на территории Приморского края выявлено 26 пещерных памятников. Учитывая тот факт, что многие пещеры являются многослойными памятниками. Памятниками верхнего палеолита являются 3 пещеры, неолита – 11, палеометалла – 8, средневековья – 8.

Однослойными являются 5 пещер, остальные 21 многослойные памятники. Что свидетельствует о привлекательности использования пещерных образований во все археологические эпохи.

К тому же в 7-ми пещерных памятниках был выявлены человеческие останки. Основная часть данных находок сделана Е. Г. Лешоком и в основном не содержит информации об атрибуции данных находок в связи с чем, сложно сделать выводы о характере находок антропологического материала. Но находки антропологического материала на некоторых памятниках имеют подробное описание и довольно информативную интерпретацию.

Таким образом, исследования, проведенные в пещерах Приморья, являются ценными свидетельствами использования данных объектов в жизни человека, начиная с древнейших времен и вплоть по сегодняшнее время.

В палеолите данные образования использовались в качестве временных охотничьих стоянок, в неолите – временные охотничьи и рыболовецкие стоянки, места оседлого проживания, объекты сакрально-религиозного

¹ Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – С. 120.

назначения, в палеометалле – временные стоянки, места оседлого проживания, в средневековье – временные стоянки, объекты сакрально-религиозного назначения.

2.2. Пещеры Приморья как памятники природы и объекты рекреационного туризма, проблемы охраны.

Важней составной частью рекреационного потенциала являются рекреационные ресурсы, под которыми понимаются компоненты природной среды, объекты хозяйственной деятельности, обладающие оригинальностью, эстетической привлекательностью, целебно-оздоровительной значимостью, которые могут быть использованы для организации различных видов и форм рекреационных занятий. Рекреационные ресурсы оказывают влияние на территориальную организацию туризма, на формирование соответствующих районов и центров, на их специализацию и экономическую эффективность. Но это влияние не прямое. Оно опосредуется социально-экономическими факторами и прежде всего потребностями населения в отдыхе. Традиционно в качестве рекреационных ресурсов рассматриваются компоненты природного и культурного ландшафта, которые обычно формируют первичное туристическое предложение, но которые не могут полноценно использоваться без вовлечения инфраструктурной сферы.

Приморский край – своеобразный регион России, обладающий уникальными для нашей страны рекреационными ресурсами. Одним из таких ресурсов являются пещеры.

Пещеры являются ценными объектами не только лишь в области археологии, они также имеют высокую минералогическую, палеонтологическую, зоологическую, ботаническую, археологическую, медицинскую и культурно-историческую, рекреационную и иную ценность, требующую применения охранных мер. Существует несколько способов сохранения подземных полостей с применением охранных мер: внесение пещер в пределы особо охраняемых природных территорий, объявление

памятниками природы и оборудоване для проведения экскурсий¹. Придание статуса особо охраняемых природных территорий является наиболее распространенным методом мероприятий по сохранению ценных природных объектов. В этом случае пещера имеет максимальную степень охраны. Статус памятника природы подразумевает некоторый контроль над посещением, и возможно оборудование для посещения туристами. Придание пещерам статуса объектов для экскурсии является также одним из способов по сохранению данных объектов. Экскурсионные объекты доступны для населения, но при этом количество и частота посещений контролируется. Но у данного метода существуют недостатки: Данные меры необходимы вследствие возрастающего негативного антропогенного воздействия на внутреннюю среду подземных полостей.

Первые мероприятия по охране пещер были осуществлены в Крыму. В 1921 г. был издан приказ Крымского Ревкома № 450 о передаче в ведение и под охрану Крымского областного комитета по делам музеев и охране памятников искусств, старины, природы и народного быта пещеры Кизил-Коба. На данный момент на территории РФ действует ряд нормативных актов, которые предполагают мероприятия по сохранению некоторых пещерных объектов².

Государство постаралось решить проблему возможного вида использования недр путем создания особо охраняемых геологических объектов (п. 5 ст. 6 Закона РФ «О недрах»). Согласно постановлению Правительства РФ от 26.12.2001 № 900 «Об особо охраняемых геологических

¹ Голубничая Е. Е. Экологические проблемы использования пещер в качестве объектов туризма // Проблемы и перспективы развития регионального туризма. – 2012. – С. 127.

² Рудык, А.Н. Природоохранные аспекты пещер [Электронный ресурс] // Пещеры: информационно-поисковая система – Режим доступа: <https://speleoatlas.ru/about-caves/man-and-caves/prirodookhrannye-aspekty-peshcher/>

объектах, имеющих научное, культурное эстетическое, санитарно-оздоровительное и иное значение» соответствующие геологические объекты могут быть отнесены (признаны) к особо охраняемым геологическим объектам в порядке и на условиях, которые установлены Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях».

Проблемы, связанные с приданием пещерам заповедного характера возникает в связи с отнесением пещер к специфическим (отраслевым) памятникам природы, в то время как, данные объекты зачастую сочетают в себе элементы геологического, гидрологического, биологического, археологического, палеонтологического и мемориально-исторического профиля. В охране нуждаются все компоненты данного комплекса, в связи с этим пещеры должны относиться к комплексным (ландшафтным) памятникам природы¹.

Пещеры являются малоустойчивыми экосистемами с особой биотой. Антропогенное воздействие крайне негативно влияет на экологию подземных полостей. Выделяется несколько типов загрязнения в пещерах: механическое загрязнение - накопление в окружающей среде относительно инертных в физико-химическом отношении производственных и бытовых отходов; физическое загрязнение - отклонение от нормы температурно-энергетических, волновых и радиационных характеристик; химическое формируется в результате изменения естественных химических свойств среды или при поступлении химических веществ в количестве, превышающем природный фон; биотическое загрязнение - нежелательное превышение в окружающей среде содержания определенных видов биогенов – химических соединений, способствующих росту биомассы; биологическое

¹ Рудык А.Н. Природоохранные аспекты пещер [Электронный ресурс] // Пещеры: информационно-поисковая система – Режим доступа: <https://speleoatlas.ru/about-caves/man-and-caves/prirodookhrannye-aspekty-peshcher/>

загрязнение образуется в результате заноса в экосистемы нехарактерных для них видов живых организмов, негативно влияющих на биоценозы.

Подобные пагубные изменения не обошли и Приморские пещеры. В некоторых легкодоступных карстовых зонах наблюдается повышенная рекреационная нагрузка на пещерные полости. Помимо этого, некоторые пещеры были уничтожены. Так, бесследно исчезли большая карстовая пещера с озером и сталагнатами, описанная в 1915 г. А. С. Резоровым, также карстовая полость в долине р. Рудной, описанная В. К. Арсеньевым. В районе с. Екатериновка при прокладке железной дороги была взорвана большая пещера с озером, а также карстовый останец, напоминавший голову льва¹. Известные пещеры края - Мокрушинская, Географического общества, Чертовы Ворота, Николаевская, Приморский Великан привлекают людей в связи с их эстетической ценностью, спортивным потенциалом, уникальными внутренними объектами, исторической ценностью.

Подземные полости, вмещают в себя ряд следующих ряд объектов, являющихся ценными рекреационными и научными ресурсами, нуждающихся в проведении охранных мероприятий:

- Объекты внутренней пещерной морфологии
- Объекты внутреннего животного мира
- Объекты палеонтологических исследований
- Объекты археологических исследований

Уникальным является внутреннее убранство карстовых образований. Хемогенные отложения, естественными местонахождениями которых, являются пещеры, представляют собой различный ряд натечных кальцитовых образований, которые являются ценными для науки объектами и представляют эстетическое значение. В связи с чем, активно разбираются

¹ Берсенев, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенев. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – С. 3.

туристами на «сувениры». Хемогенные отложения подразделяется на 3 группы: 1) натечные образования: сталактиты, сталагмиты, колонны, покровные образования; 2) кальцитовые образования в пещерных озерах: обрамления, донные образования, оторочки на сталагмитах, пленки, оолиты, пизолиты, конкреции, плотины озер; 3) кристаллы автохтонных минералов: кальцита, арагонита, гипса, галита.

В пещерах Приморского края распространены различные кальцитовые натечные образования. Чаще всего встречаются сталактиты, свисающие со сводов, обычно они не достигают больших размеров, длина обычно составляет не более 20-30 см. Реже встречаются сталагмиты. Самые большие сталактиты и сталагмиты обнаружены Мокрушинской пещере. В процессе стекания перенасыщенной раствором кальцита воды по стенам в отдельных пещерах образуются каскадные натеки самых разнообразных форм, их высота их может достигать 5 - 10 м. На стенах пещер зачастую встречаются кораллиты, образования, напоминающие кораллы в виде хаотично сросшихся между собой кальцитовых шариков различного размера. Толщина слоя кораллитов разная и колеблется в разных пещерах от 1 до 15 см. На влажных стенах, а иногда и на своде и полу пещер сплошным слоем образуется лунное молоко, творожистое по внешнему виду образование, по происхождению являющееся известковым туфом, сплошным покровом закрывающее стены, а местами свод и пол пещер. Толщина покрова достигает 20 - 30 см¹.

Внутренний климат пещер практически не зависит от изменений погоды на поверхности и даже сезонов года, правда в зимнее время в подземных полостях уменьшается влажность. Даже в небольших пещерах в их дальних частях наблюдаются практически постоянные температуры

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

воздуха, зависящие от строения самой пещеры и среднегодовой температуры местности - в восходящих пещерах температура будет несколько выше, чем среднегодовая, в нисходящих - ниже. В среднем температура варьируется от +3 до +5 градусов. В большинстве пещер круглый год наблюдается повышенная влажность (90 - 100%). В некоторых нисходящих пещерах круглый год сохраняется лед в виде наледей, формируемых за счет попадающего в пещеру снега, образующего снежники¹.

Пещера это уникальный подземный микромир. Только здесь можно встретить уникальную спелеофауну. Данные представители животного мира очень чувствительны ко вторжению в их ареал обитания. Ввиду особенных микроклиматических условий, отсутствия света. Например, летучие мыши встречаются далеко не во всех пещерах Приморья. Вероятно, различные виды летучих мышей выбирают для зимовки пещеры с различными климатическими (температура, влажность) и, может быть другими особенностями². Среди изученных видов: малый трубконос, длиннопалая ночница, ушан.

Во всех пещерах встречается пяденица крушинная, которая выбирает наиболее защищенные от воздушного потока места пещеры. Во всех пещерах обитают пауки. Некоторые из них не вьют паутину, а нападают на жертву, так сказать, непосредственно. Пищей паукам служат пещерные жуки, комары, мухи, которые представлены здесь несколькими видами.

В некоторых пещерах можно встретить ложноскорпиона. Наиболее интересными зимними обитателями пещер являются пещерный кузнечик и щетинохвостка. Сородичи этих насекомых в настоящее время встречаются в тропических странах.

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Анищик С. Н. Пещеры Приморья. // Записки Приморского филиала Географического Общества Союза ССР. – 1965 – № 1 (XXIV) – С. 35

Палеогеографы утверждают, что в начале четвертичного периода климат Приморья был значительно более теплым, чем в настоящее время. Можно предполагать, что пещерный кузнечик и щетинохвостка имели широкое распространение на территории края. При изменении климата в сторону похолодания большинство теплолюбивых насекомых вымерло, некоторые из них, приспособившись к изменениям привычной для них обстановки, стали использовать пещеры как убежище на зимний период. Вполне вероятно, что климат пещер, в какой-то степени, соответствует условиям зимнего периода далекого прошлого Приморья.

Пещерный кузнечик, встречающийся во всех пещерах, известен в фауне Приморья давно, а щетинохвостка до исследований фауны в пещерах Приморья известна не была. Этот реликт этномофауны встречен только в пещере Махилиса.

Летом видовой состав животного мира большинства пещер становится значительно беднее. Некоторые пещеры пустеют совершенно, в других же, на смену зимним обитателям, приходят новые животные¹.

Помимо этого, пещеры являются важными объектами для археологических и палеонтологических исследований. Раскопки в пещерах приносят важный материал для реконструкции жизни древнего человека, истории формирования флоры и фауны региона. К сожалению, раскопки проводятся не только учеными. Засыпанные грунтом пещерные полости раскапываются спелеологами из неформального объединения ВладСпелео, а также одиночками-любителями. Данные работы проводятся с целью высвобождения полости от рыхлых отложений для дальнейшего прохождения пещеры. В ходе раскопок изымаются ценные палеонтологические и археологические находки и в лучшем случае,

¹ Анищик С. Н. Пещеры Приморья. // Записки Приморского филиала Географического Общества Союза ССР. – 1965 – № 1 (XXIV) – С. 36

передаются специалистам, в худшем – выкидываются в отвал. Даже если находки попадают в руки специалистам, информативность их без привязки к определенному слою и сведений об особенностях залегания значительно снижается. Палеонтологические исследования проводятся в пещерных памятниках практически каждый год, это скурпулезная работа, при которой одна пещера может исследоваться несколько полевых сезонов. Археологические исследования в пещерах проводятся эпизодически. Таким образом, охватить весь массив пещерных памятников профессиональными исследованиями не представляется возможным. Далее приводится характеристика пещер по районам, дается информация о степени антропогенного воздействия, о попытках охранных мер, а также характеристика пещер, как памятников природы.

В Спасском районе в ходе добычи известняка Спасским цементным заводом было уничтожено две пещеры, а входное отверстие третьей было засыпано отвалом карьера. Вполне возможно, что данные полости содержали палеонтологические и археологические объекты, к сожалению, эта информация безвозвратно утеряна. Угроза нависла и над пещерой Спасской, к которой приближается карьер, а вблизи проводятся взрывные работы. Пещера, в настоящее время, является замусоренной, потолок с известковыми натечками во многих местах исписан и закопчен факелами.

В Яковлевском районе наиболее известны 3 крупные пещеры примечательные своими разнообразными внутренними натечными образованиями, естественными россыпями металлов, в т. ч. кассетерита¹.

В Шкотовском районе наиболее известной является пещера Спящая Красавица в которой в мае 1965 г. Е.Г.Лешок и В.И.Шабунин, нашли скульптурные изображения, которые ошибочно были отнесены к

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

средневековым. После этого сенсационного открытия, в пещеру повалил поток туристов, а скульптуры были частично разрушены, частично исписаны краской. Помимо этого пещеры Шкотовского района привлекательны за счет широко развитых натечных образований в виде: сталактитов, корралитов, известкового теста, также встречаются ледяные сталактиты и сублимационные кристаллы. Пещера Сица является палеонтологическим и археологическим памятником. В пещере Спящая Красавица и Колонок обнаружена троглобиотная фауна.

В Хасанском районе самой большой и известной является пещера Богатая Фанза, богатая различными известковыми натечками, также очень разнообразен животный мир полости. Пещера Сухая является археологическим и палеонтологическим памятником. Посьетский Грот известный многослойный археологический памятник, является известным туристическим объектом и подвергнут негативному антропогенному вмешательству¹.

Дальнегорский район известен своими пещерами. Одна из самых доступных пещер из Дальнегорских пещер – Николаевская, за долгие годы посещения туристов подверглась уничтожению внутреннего уникального убранства. Натечных образований практически нет: часть была уничтожена туристами, часть утрачена в результате обвалов. Среди того что пока не уничтожено: глубокое подземное озеро, также встречаются жилы исландского шпата и друзы кварца, зимой в некоторых залах образуются ледяные занавеси и сталактиты. Пещера является одной из самых протяженных в крае (1 км). Несмотря на то, что внутреннее уникальное составляющее пещеры безвозвратно утеряно, она по-прежнему привлекает

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

огромный поток туристов и является самым посещаемым пещерным объектом в районе. Натечные формы встречаются только в удаленных боковых ходах и представлены в основном кораллитами и известковым тестом. На своде основной полости и некоторых галерей наблюдаются древние корродированные, теряющие форму сталактиты. Своеобразна спелеофауна полости. Пещера Холодильник примечательна, главным образом, наличием ледника толщиной 9 метров, под которым предположительно имеется продолжение пещеры, но спелеологам пока не удалось это выяснить. Такие пещеры как: Садовая, Белый Парус, Нежная, Дальнегорская, Новая имеют ряд разнообразных хемогенных отложений в виде: сталактитов, сталагмитов, занавесей, «лунного молока». Помимо этого в пещере Садовой, обнаружены скопления мраморного оникса – декоративного поделочного камня, имеющего красивые узоры медово-коричневого цвета. Это одна из немногих пещер Дальнего Востока с подобным местонахождением. А в пещере Нежной, спелеологами был обнаружен вросший в пол череп медведя, который позднее был аккуратно изъят вместе с основанием и сейчас хранится в Музейно-выставочном центре г. Дальнегорска¹.

Партизанский район, в котором карстовые формы в виде пещерных образований развиты достаточно широко, является легкодоступным для туристов.

Пещеры долины реки Партизанской являются объектами повышенной рекреационной нагрузки. Данные полости, изученные в 1960-1970-х гг. Е.Г. Лешоком являются памятниками археологии и палеонтологии. Внутренние натечные образования в некоторых из них являются уникальными, например, в пещере Фридмана, обнаружены гелекктиты – морфологическая

¹ Татарников, В.А. Дальнегорск и его окрестности / В.А. Татарников. – Дальнегорск, 2013. – С.57.

разновидность кальцита и арагонита в виде вытянутых каменных «палочек», растущих в произвольных направлениях, причудливо изгибающихся и ветвящихся. Это одна из немногих в Приморье пещер, с подобными редкими образованиями¹.

Пещера Русского Географического общества является одним из неудавшихся примеров попытки музеефикации объекта археологического наследия. В 1970 г., благодаря инициативе краеведа Е.Г. Лешка и ученого секретаря Приморского филиала Географического общества Б. А. Сушкова, при пещере был создан небольшой музей с образцами костей животных и первобытных орудий. В 1972 г. зацементировали природный вход в пещеру и одно из искусственно пробитых отверстий, а на втором установили металлическую дверь. В 1984 году пещера была объявлена памятником истории и культуры федерального значения. Однако, в дальнейшем пещера подвергалась воздействию вандалов, железная дверь, сегодня восстановленная, была снята с петель, скульптурная группа внутри была разрушена. Музей до нашего времени не сохранился².

Еще одним важным туристическим объектом является хребет Лозовый, отличается широким распространением карстовых проявлений на своей территории. Именно здесь располагается самая глубокая в Приморье и одна из самых глубоких на Дальнем Востоке пещера-шахта Соляник (122 м глубиной). В полости имеются разнообразные натёки. В стенах шахты наблюдаются контакты с алевролитами и конгломератами. Полость служит зимним убежищем нескольким видам летучих мышей. В небольших водоемах обитает троглобионтная фауна. В привходовой части и на дне

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

² Ланцева, Е.И. Пещеры Приморья как объект археологического и историко-культурного наследия // Древние и традиционные культуры Сибири и Дальнего Востока: проблемы, гипотезы, факты. – 2018. – С. 210.

полости обнаружено множество костных остатков млекопитающих, преимущественно барсуков. К сожалению, в виду повышенной туристической нагрузки, пещера во многом утратила уникальный первозданный вид, который уже не поддается восстановлению. Среди пещер хребта Лозовый имеются памятники палеонтологии: пещера Медвежий Клык, Близнец. Примечательна Пещера Дальняя с широко развитыми разнообразными натечными образованиями, включая гуры и пизолиты, также, на своде сохранились выветрелые древние сталактиты. Также, в пещере имеются небольшие водоемы с троглобиотной фауной¹.

Гора Константинополь является третьим известным местом для спелеотуризма в Партизанском районе. Самой популярной здесь является категорийная пещера Приморский Великан. В связи с резким увеличением количества посещений после открытия второго входа, что повлекло за собой разрушение натечного убранства полости, его пришлось снова завалить. В пещере Приморский Великан широко развиты разнообразные натечи, различающиеся по возрасту - небольшие голоценовые сталактиты и сталагмиты и более массивные, частично разрушенные и корродированные перекристаллизованные плейстоценовые натечи. В данной полости найдены голоценовые костные остатки различных животных. В пещере зимует три вида летучих мышей, образующих колонии до 1-2,5 тыс. особей, обитает несколько видов троглобионтных животных. Также отличаются красотой внутреннего убранства пещеры Кабарга и Белый Дворец.

В Ольгинском районе также представлен ряд пещер, популярных среди туристов. Мокрушинская пещера, самая большая по объему полость на Дальнем Востоке, уникальна в масштабах Дальнего востока по богатству и разнообразию хемогенных разновозрастных отложений. К сожалению, в

¹ Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

связи с широкой популярностью в туристских кругах, пещера подверглась значительному загрязнению и разрушению полости. Также известными являются пещера Серафимовская, с широко развитыми хемогенными отложениями и Комсомольская, самая крупная пещера, образованная в мраморах¹.

Пещеры привлекают различное количество людей. Это количество варьируется в зависимости от эстетической ценности, спортивного потенциала, а также доступности полости. Исследованием и открытием новых пещерных полостей занимается Владивостокский клуб спелеологов, организация, созданная в 1966 г. В 2016 г. администрация г. Владивосток передала полномочия по охране пещер Приморского края Владивостокскому клубу спелеологов, но связи с отсутствием материальной поддержки и четко установленным действиям по данному проекта, полноценных охранных мероприятий не проводилось.

Одним из вариантов может быть приспособление пещер для экскурсий, в рамках которых будет контролироваться поток туристов и их действия во время экскурсионного маршрута и будут организованы охранные мероприятия на данных объектах. Этот способ подойдет для часто и бесконтрольно посещаемых относительно больших пещер, расположенных вблизи транспортной инфраструктуры. Это такие пещеры как: Мокрушинская, Соляник, Николаевская, утратившие большую часть своего уникального внутреннего рельефа, хотя поток туристов из-за этого не снизился, а разрушение продолжается. На средства с проведенных экскурсий возможно проведение научных исследований в пещерах и восстановление эстетически ценных натечных образований.

¹ Берсенева, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенева, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

Любое посещение пещеры человеком является нежелательным, каким бы аккуратным оно не было. Тем не менее, научное исследование этих естественных подземелий является наиболее оправданной целью посещения этих закрытых, хрупких природных лабораторий.

Заключение:

В результате проведенного нами исследования была достигнута цель и решен поставленный ряд задач.

В историографии проблема археологии приморских пещер разрабатывается достаточно давно. Со второй половины XIX в. появляются отдельные материалы, посвященные как исследованиям самих пещер Приморского края, так и находкам, обнаруженным в них. В дальнейшем исследования пещер становятся более планомерными.

Пещеры являются своеобразными подземными образованиями, которым человек применял назначение во все времена. В целом нами был выявлен определенный ряд причин использования пещерных образований человеком:

- место постоянного проживания (пещеры, удобное расположение и конфигурация которых позволяла использовать данные образования в качестве мест оседлого проживания)
- место временного пребывания (охотничья стоянка; место с которого отслеживалась прилегающая территория)
- сакральное место (захоронения в пещерах; артефакты, свидетельствующие о проводимых религиозных обрядах; предметы искусства)

В подавляющем большинстве случаев пещера - это убежище, место в котором можно укрыться от опасности, либо от непогоды. Пещеры полузакрытого типа становились частично или полностью местом оседлого проживания как мы это видим на примере памятников Посьетский Грот, Чертовы Ворота и Синие Скалы. На данных местонахождениях были обнаружены остатки жилых комплексов, а культурные слои насыщены материальными свидетельствами постоянного проживания человека. Пещерные полости подобного типа представляют собой естественную

защиту от негативных климатических условий. В силу стабильного микроклимата в пещерах с минимальными колебаниями температуры, они являются идеальным прибежищем в условиях критичных температур, как высоких, так и низких. На таких памятниках как пещера Русского Географического Общества, Мокрушинская, Сухая, Малая Николаевская пребывание человека было временным, это подтверждается относительно немногочисленным числом археологическим находок.

Помимо роли убежища, пещера несла в себе религиозный, сакральный смысл. Посьетский Грот стал местом группового погребения для представителей янковской культуры.

Опыт проведения археологических исследований в пещерах показывает, что в специфике пещерных памятников есть неоценимая польза для науки. Благодаря особому микроклимату с незначительными перепадами температуры и отсутствию света, органические остатки сохраняются намного лучше, чем на открытых памятниках. Этот факт делает пещеры одним из важнейших источников по изучению древнейшей истории, особенно на территории Приморского края, где характер почв не лучшим образом влияет на сохранность органических остатков.

Нужно особо отметить, что пещеры - как объекты комплексного изучения и использования - нуждаются в охране прежде всего в связи с их невозобновляемостью. Например, карстовые процессы протекали в течение сотен тысяч лет, вследствие чего была сформирована та или иная полость. На уничтожение же таких объектов, в связи с повышением рекреационной нагрузкой, действиями вандалов и отсутствию охранных мероприятий, хватает нескольких лет, после чего восстановлению объект уже не подлежит. Многие пещеры были открыты и описаны спелеотуристами и любителями, т.е. они еще ждут профессиональных исследователей.

Практически каждый год открываются новые полости на территории края, и данный вид природных объектов, несомненно, является перспективным для археологических исследований. В то же время, в той или иной мере исследованные сегодня пещерные памятники, экстренно нуждаются в специальных охранных мероприятиях.

Список источников и литературы:**Источники:**

1. Андреева, Ж.В., Татарников В.А. Раскопки пещеры «Чертовы Ворота». (полевой отчет) // Архив Президиума ДВО РАН. – ф. 13, оп. 1, № 36. – Владивосток, 1973. – 95 с.
2. Крупянко, А.А. – Отчет о раскопках памятников Суворово-VIII, Богополь-IV (Кавалеровский район) и М.Николаевской пещеры (Партизанский район) в Приморском крае в 2001 году // Личный архив А.А. Крупянко. – Владивосток, 2002. – 136 с.
3. Крупянко, А.А. Отчет о полевых археологических работах в Кавалеровском и Партизанском районах Приморского края в 2007 году // Личный архив А.А. Крупянко. – Владивосток, 2009. – 59 с.
4. Семениченко, Л.Е., Татарников В.А. Отчет об обследовании пещеры «Сверчков» в Кавалеровском районе Приморского края в 1975 году // Архив Президиума ДВО РАН – ф. 13. – Владивосток, 1976. – 56 с.
5. Татарников, В.А. – Археологические исследования в Хабаровском и Приморском краях в 1974 году // Архив Президиума ДВО РАН – Р-1, № 4996. – ф.13, оп.1, № 36. Владивосток, 1976. – 45 с.

Литература.

Монографии, исследования:

6. Андреева, Ж. В. Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чертовы Ворота / Ж.В. Андреева. – М: Наука, 1991. – 223 с.
7. Берсенев, Ю.И. Памятники природы карстового происхождения Приморского края / Ю.И. Берсенев. – Владивосток: Изд-во Тихоокеанского ин-та географии ДВНЦ АН СССР, 1985. – 48 с.
9. Верещагин, Н.К. Записки палеонтолога / Н.К. Верещагин. – Ленинград: «Наука», 1981. – 342 с.
10. Гвоздецкий, Н.А Карст/ Н.А. Гвоздецкий. – М.: Мысль, 1981. – 214 с.
11. Деревянко, А.П. Палеолит Дальнего Востока и Кореи /А.П. Деревянко. – Новосибирск: «Наука», 1983. – 216 с.
12. Дробышевский, С.Н. Достающее звено. Книга вторая: Люди / С.Н. Дробышевский. – М.: АСТ: CORPUS, 2017. – 592 с.
13. Ключев, Н.А Археологические памятники эпохи палеометалла и раннего средневековья Приморья (по материалам исследований 2012-2013 годов) / Н.А. Ключев, С.В. Батаршев, А.А. Гладченков, И.В. Гридасов, Н.А. Дорофеева, Е.Б. Крутых, С.С. Малков, О.Л. Морева, И.Ю. Слепцов, М.А. Якупов, Юн Хёнг Чжун, Ким Дон Хун, Им Ну Ри. – Таджон, 2014. – 423 с.
14. Лешок, Е.Г. Тайны пещер Сихотэ-Алиня. Записки краеведа / Е.Г. Лешок. – Владивосток: Дальневост. книж. изд-во, 1978. – 144 с.
15. Максимович, Г.А. Основы карстоведения / Г.А. Максимович. – Т. 1. – Пермь: Пермское книжное издательство, 1963. – 455 с.

16. Окладников, А.П. Далекое прошлое Приморья и Приамурья / А.П. Окладников, А.П. Деревянко. – Владивосток: Дальневосточное книжное изд-во, 1973. – 441 с.

17. Окладников, А. П., Петроглифы Нижнего Амура / А.П. Окладников. – Л.: Наука, 1971. – 329 с.

18. Раков, В.А. Каталог фауны из археологических памятников / В.А. Раков, Д. Л. Бродянский. – Владивосток, 2004. – 35 с.

19. Столяр, А.Д. Происхождение изобразительного искусства / А.Д. Столяр. – М.: «Искусство», 1985. – 300 с.

20. Татарников, В.А. Дальнегорск и его окрестности / В.А. Татарников. – Дальнегорск, 2013. – 211 с.

21. Тимофеев, Д.А., Терминология карста / Д.А. Тимофеева, В.Н. Дублянский, Т.З. Кикнадзе. – Т.З. – М: Наука, 1991.– 260 с.

Статьи:

22. Анищик, С. Н. Пещеры Приморья. // Записки Приморского филиала Географического Общества Союза ССР. – 1965 – № 1 (XXIV) – С. 28-32.

23. Батаршев, С. В., Крутых Е. Б. Природно-археологический комплекс Мокрушинской пещеры в Приморье // Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества: материалы VII международной научно-практической конференции. – 2017 – Вып. 7. – С. 31 – 38.

24. Берсенев, Ю.И. Карстовые и псевдокарстовые формы Приморья // Карстовые пещеры (Препринт). – 1979. – С. 7-10.

25. Берсенев, Ю.И., Нор. А., История спелеологии в Приморье // Записки общества изучения Амурского края. – 1996. – т. XXIX. – С. 51-61.

26. Бородин, В.Г., Ищенко В.Д. Партизанский и Барабашский карстовые районы // Карстовые пещеры (Препринт). – Владивосток, 1979. – С.15-16.

27. Демин, Л.В. Вулканические пещеры Приморья Пещеры // Пещеры. – 1976. – вып. 16. – С. 155-156.
28. Демин, Л.В. Карст и пещеры Ольга-Кавалеровского района // Пещеры. – 1990. – вып. 22. – С. 135-136.
29. Демин Л.В. Пещера Приморья. // Карстовые пещеры (Предпринт) . – 1979. – С. 10-11.
30. Демин, Л.В., Бородин В.Г., Попова Г.В. Пещера Спасская // Пещеры. – 1976. – вып. 16. – С. 76-79.
31. Деревянко, А.П., Шунькова, М.В. Новые археологические открытия на Алтае и проблема формирования homo sapiens // Вестник Российской Академии Наук. – 2013. – т. 83, № 6. – С. 488-495.
33. Дьякова, О.В. Монгольский след в пещере Малая Пенсау в Приморье // Общество и государство в Китае. – 2016. – т. 46, № 21-2. – С. 199-208
34. Гарковик А.В. Поселение с гротами у подножья Синих Скал. // Материалы по истории Дальнего Востока. – 1973. – С. 43 -53.
35. Гельман, Е.И. Взаимодействие центра и периферии в Бохае (на примере некоторых аспектов материальной культуры) // Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы. – 2005. – С. 476 -516
36. Голубничая Е. Е. Экологические проблемы использования пещер в качестве объектов туризма // Проблемы и перспективы развития регионального туризма. –2012. –С. 126-130.
37. Кононенко, Н.А., Короткий, А.М., Слепцов, И.Ю., Кадзивара, Х., Накамура, Т. Природно-археологический комплекс пещеры Сухой в Приморье (Российский Дальний Восток) // Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии. – 2002. – С. 3 – 13.

38. Крупянюко, А. А., Табарев А. В. Палеолит Приморья // Учебные записки Сахалинского государственного университета. – 2015. – 1 (11-12) . – С.96-108.

39. Крупянюко, А. А. Палеолит Приморья: проблемы периодизации // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – № 7. – С. 101-109

40. Крупянюко, А.А., Гузеев, И.А., Орлов, П.А., Табарев, А.В., Якупов, М.А. Пещерные комплексы Приморья: новые находки и перспективы. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – 2001. – т. VII. – С.288-291.

41. Крупянюко, А. А., Кудряшов, Д. Г., Шевченко, Е.Г. Пещеры в жизни человека: семантика и археология // Культурный обмен между странами северо-восточной Азии и Российским Дальним Востоком. – 2008. – С. 488 – 493.

42. Кузьмин, Я.В., Барышников Г.Ф., Джалл Э. Дж. Т., Бурр Дж. С. Радиоуглеродное датирование фауны млекопитающих и палеолита в пещере Географического общества (Приморье, Дальний Восток России) // Современные проблемы евразийского палеолитоведения. – 2001. – С. 195-197.

43. Ланцева, Е.И. Пещеры Приморья как объект археологического и историко-культурного наследия // Древние и традиционные культуры Сибири и Дальнего Востока: проблемы, гипотезы, факты. – 2018. – С. 210-211.

44. Ланцева, Е.И. Пещеры Приморья как объект археологического наследия // Актуальные проблемы гуманитарных и социальных наук. – 2018. – С. 32 – 38.

45. Ларичев, В.Е., Медведев В.Е. «Монетовидный амулет» из пещеры «Летучая Мышь»: структуры загадочного изделия из бронзы и опыт раскрытия его символики (к проблеме буддизма и система счисления

времени в средневековых культурах Дальнего Востока) // Вестник Новосибирского Государственного университета. – 2011. – № 3. – С. 163-174

46. Максимович, Г.А. Научное и практическое значения пещер // Пещеры. – 1972. – вып. 12-13. – С. 118-129.

47. Оводов, Н.Д. Позднеантропогенная фауна млекопитающих (Mammalia) юга Уссурийского края // Фауна и систематика позвоночных Сибири. – 1977. – Вып. 1. – С. 157-177.

48. Рычков, В.С. Закономерности формирования карста в условиях Приморья // Картографирование и районирование карста в связи с освоением территории. – 1986. – С. 103-104.

49. Рожков С.В. Надписи Макрушинской пещеры // Древности Приморья и Приамурья в контексте тихоокеанской археологии. – Тихоокеанская археология. – Вып. 13. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2003. – С. 229–232.

50. Татарников В.А. История археологического изучения пещер Приморья // Новейшие археологические исследования на Дальнем Востоке СССР. – 1976. – С. 32-37.

51. Татарников, В.А. Неолитическая стоянка в пещере Чертовы Ворота // Позднеплейстоценовые и раннеголоценовые культурные связи. – 1983. – С. 110-127.

52. Татарников В.А. Стратиграфия пещеры Чертовы Ворота // Материалы по древней и средневековой археологии Юга Дальнего Востока СССР и смежных территорий. – 1983 – С. 41 – 46.

53. Трофимова Е.В. Опыт использования карстовых образований Сибири и Дальнего Востока // Геоэкология, инженерная геология, гидрогеология, геокриология. – 2008. – № 4. – С. 311-321.

54. Широков, В.Н. Пещерное палеолитическое искусство Урала и Западной Европы / Уральский исторический вестник. – 2013. – № 4(41). – С. 88-99.

Электронные ресурсы:

55. Рудык, А.Н. Природоохранные аспекты пещер [Электронный ресурс] // Пещеры: информационно-поисковая система – Режим доступа: <https://speleoatlas.ru/about-caves/man-and-caves/prirodookhrannye-aspekty-peshcher/>

56. Берсенев, Ю.И. - Пещеры приморского края [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, - Режим доступа: <http://outdoor-khv.ru/node/286>

57. Никитин, Ю.Г. Посыетский грот [Электронный ресурс]: региональный портал / Ю.Г. Никитин, – Режим доступа: <http://www.fegi.ru/primorye/HISTORY/posiet.htm>

58. Русакова Е. На Южном Урале нашли изображение верблюда эпохи палеолита [Электронный ресурс]: Интернет-издание / Е. Русакова – Режим доступа: <https://nplus1.ru/news/2017/11/27/paleocamel>

Приложения:

Приложение 1

**Таблица 1. Свод археологических пещерных памятников
Приморского края**

Название	Местоположение	Морфология пещеры	История открытия и исследования	Археология
1. Спасская	Спасский район. Окрестности г. Спасска-Дальнего, расположена в основании северного склона г. Малая Сопка	Горизонтальная пещера лабиринтного типа имеет два входных отверстия, расположенных на дне карстовой воронки. Общая протяженность ходов – 2200 м.	В 2008 г. археологический материал был обнаружен членами Владивостокского клуба спелеологов.	Неолит
2. Присковая	Яковлевский район. Расположена правом берегу ключа Приискового (левого притока реки Малая Даубихеза)	По строению пещера представляет собой большой зал, в который ведет провальная воронка, одно из направлений которой переходит в узкий лаз, ведущий в нижнюю разветвленную часть пещеры. Общая длина пещеры 270 м, глубина 69 м	В 1965 г. исследования проводились Е.Г. Лешоком.	Средневековье
3. Чертовы Ворота	Дальнегорский район; в 12 км от Дальнегорска в верховьях р.Кривой	Состоит из двух залов. Общая длина пещеры - 132 м, объем 2500 м ³ . Самая большая карстовая полость Дальнегорского района.	В 1972 г. открыта В.П. Хохловым. В 1973 г. обследована В.А. Татарниковым.	Неолит
4. Пещера Сверчков	Кавалеровский район; расположена в окрестностях п.	По строению пещера представляет собой восходящую	В 1975 г. исследования проводили Л.Е. Семениченко, В.А.	Средневековье

	Кавалерово.	галерею (3-4 на 4-5 м). Длина 59 м.	Татарников, Л.Н. Гусева	
5. Мокрушинская	Ольгинский район	Пещера состоит из двух ярусов. Верхний ярус составляют четыре последовательно соединенные залы. Нижний и верхний ярус соединяет колодец, расположенный в привходовом зале. Длина 760 м, глубина 49 м, объем до 60000 м ³	В 2004 г. С.В. Рожковым было открыт памятник. В 2013 г. исследования проводились С.В. Батаршевым и Е. Б. Крутых.	Палеометалл Средневековье
6. Гроты у Синих Скал	Ольгинский район. Расположены в скальной гряде на левом берегу р. Аввакумовки, в 3 километрах выше устья.	Небольшие гроты эрозионного происхождения.	В 1963 г. памятник был открыт и исследован Ж.В. Андреевой.	Палеометалл Раннее железо
7. Грот Черный	Лазовский район. окрестности п. Глазковка	Небольшой грот эрозионного происхождения.	В 1998 г. был исследован Ю.И. Вострецовым и Дж. Кассиди	Неолит Палеометалл Средневековье
8. Грот Водопадный	Партизанский район. Располагается в 2,3 км к юго-востоку от с. Водопадное.	Небольшая карстовая полость в известняковом массиве. Высота свода – 2,2-2,5 м, ширина – 8,1, глубина – 11,2 м.	В 2011 г. был открыт И.Ю. Слепцовым.	Палеолит Палеометалл
9. Малая Пенсау (им. Верещагина)	Партизанский район. Находится в 6 км от поселка Орел, на правом борту ручья Малый Пенсау.	Входной грот сухой и светлый, обращен на юг. Во второй зал идут три хода. Второй зал имеет длину 11 м, ширину до 3 м и высоту до 6 м. Далее вглубь горы идут тупиковые ответвления, заполненные глиной.	Средневековье	Средневековье

10. Пещера у станции Орел	Партизанский район. Находится в окрестностях п. Орел.	Небольшая горизонтальная полость.	В 1974 г. была открыта и исследована Е.Г. Лешоком	Неолит
11. Пещера Географического Общества	Партизанский район	Одноэтажная, горизонтальная полость. Длина – 50 м.	Открыта Е.Г. Лешоком в 1963 г.; В 1964 г. раскопки проводились по инициативе А. И. Куренцова и Е. Г. Лешка, при участии А. П. Окладникова и геолога Б. С. Русанова; В 1966-67 гг. исследования проводились Н.Д. Оводовым под руководством Н.К. Верещагина.	Палеолит Неолит Палеомател л
12. Партизанский Заряд	Партизанский район; Вблизи скалистого массива Львиная Гора	По строению пещера небольшая, общая длина – 15 метров.	В 1963 г. открыта и исследована Е.Г. Лешоком.	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
13. Верблюжья	Партизанский район; окрестности с. Екатериновка	По строению представляет собой грот, с небольшим входом высотой 1,2 м и площадью около 30 м ² .	В 1963 г. открыта Е.Г. Лешоком. В 1966 г. исследования проводились Н.Д. Оводовым и Е.Г. Лешоком.	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
14. Тигровый Грот	Партизанский район. Расположена в 2 км от с. Екатериновка.	Небольшая горизонтальная галерея. Длина 15 м.	В 1966 г. Е. Г. Лешок, Н. Д. Оводов и Н.К. Верещагин	Неолит
15. Им. 50 лет ВЛКСМ	Находится в 1 км от села Новицкое.	Представляет собой разветвляющуюся горизонтальную галерею, средней шириной 1.2 м и средней высотой до 3 м.	В 1968 г. исследовалась Е.Г. Лешком	Неолит
16. Пржевальского	Партизанский район.	Представляет собой зал с отходящими от него небольшими ходами, один из	В 1973 г. была исследована Е. Г. Лешоком	Неолит

		которых обводнен. Длина пещеры более 100 м		
17. Лисья	Партизанский район.	Горизонтальная полость. Длина около 50 м.	Исследования проводились под руководством Шабунина	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
18. Петрова-Тетерина	Партизанский район. Находится в 7 км от с. Николаевка.	Представляет собой извилистую галерею с низкими сводами. Высота везде небольшая и в среднем составляет 0,6 м.	В 1974 г. была открыта и исследована Е.Г. Лешоком	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
19. Малая Николаевская	Партизанский район. Расположена по левому борту долины реки Партизанская на скалистой вершине сопки справа от дороги Находка – Сергеевка в 600-650 метрах на восток-северо-восток от восточного угла вала средневекового городища, находящегося на северной окраине села Николаевка	Представляет собой свободно проходимую полость с небольшим входным отверстием. Длина пещеры – около 20 м.	В 2000-2001 гг. была исследована А.А. Крупянко.	Палеометалл Средневековья
20. Летучая Мышь (Большая Сучанская)	Партизанский район. Расположена в 8 км от станции Боев Кузнецов	Имеет заметную привходовую часть. Общая длина галереи – 32 метра.	Открыта и исследована Е.Г. Лешком в 1961 г.; В 1970 г. исследования проводились А. П. Окладниковым и В. Е. Медведевым	Неолит, Средневековья
21. Близнец	Партизанский район. Расположена в нижней части	Вход в пещеру находится в стене вертикального карстового колодца	В 1973-1978 гг. исследования проводились Э.В. Алексеевой.	Культурно-хронологическая привязка

	склона хр. Лозового	диаметром 4,5 м Общая длина полости 50 м, глубина 17 м.		отсутствует
22. Сица	Шкотовский район; окрестности с. Многоудобное	По строению пещера представляет собой горизонтальную галерею с понижающимся сводом. Общая длина полости - 55 м.	В 1966-67 гг. исследования проводились под руководством Е.Г. Лешока.	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
23. Дракон	Шкотовский район; окрестности с. Многоудобное	Небольшая горизонтальная полость. Длина 18 м.	В 1966-67 гг. исследования проводились под руководством Е.Г. Лешока.	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
24. Медвежьи Щеки	Надеждинский район; 20 км от Уссурийска в долине р. Раздольная.	Высота пещеры около 4 м, ширина устья около 8 м, глубина – 5 м.	1926 г. исследовал А.З. Федоров.	Культурно-хронологическая привязка отсутствует
25. Сухая	Хасанский район.	Пещера Сухая состоит из двух залов, общая длина 15 м.	В 1988 г. была исследована сотрудниками института ДВО РАН. Работы под руководством Н.А. Кононенко были продолжены в 1999-2000 гг.	Палеолит Неолит Палеометалл
26. Посьетский Грот	Хасанский район. располагается в скале у берега залива Экспедиции.	Грот абразионного происхождения. Длина - 12 м, ширина от 6 до 8 м, потолок куполообразной формы высотой 4,5 м	1926 г. исследования проводил И. Разин; 1973 г. В.А. Татарников; 1988 Ю.Г. Никитин.	Неолит Палеометалл Средневековье

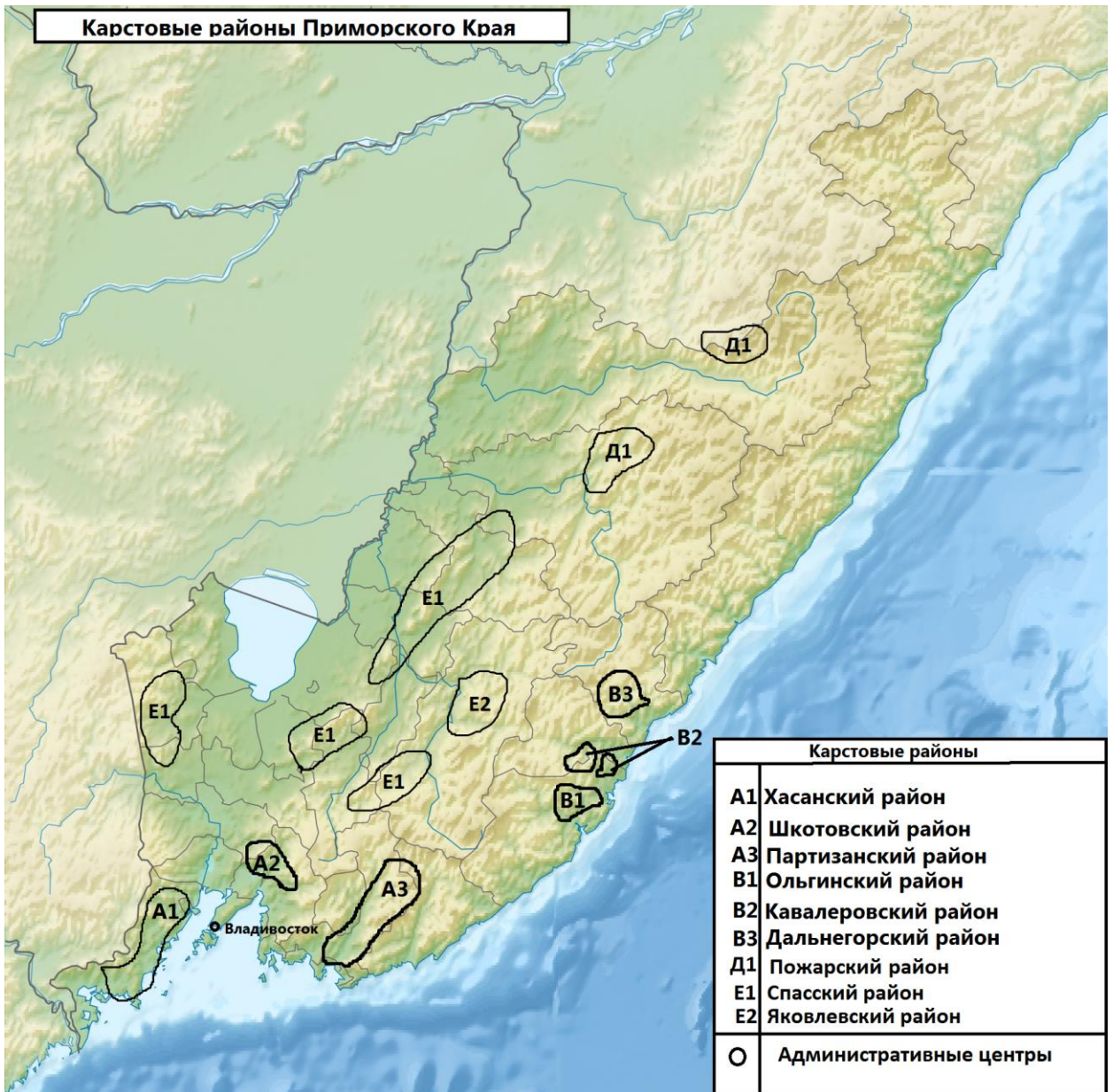


Рисунок-1. Схема расположения карстовых районов на территории Приморского края.

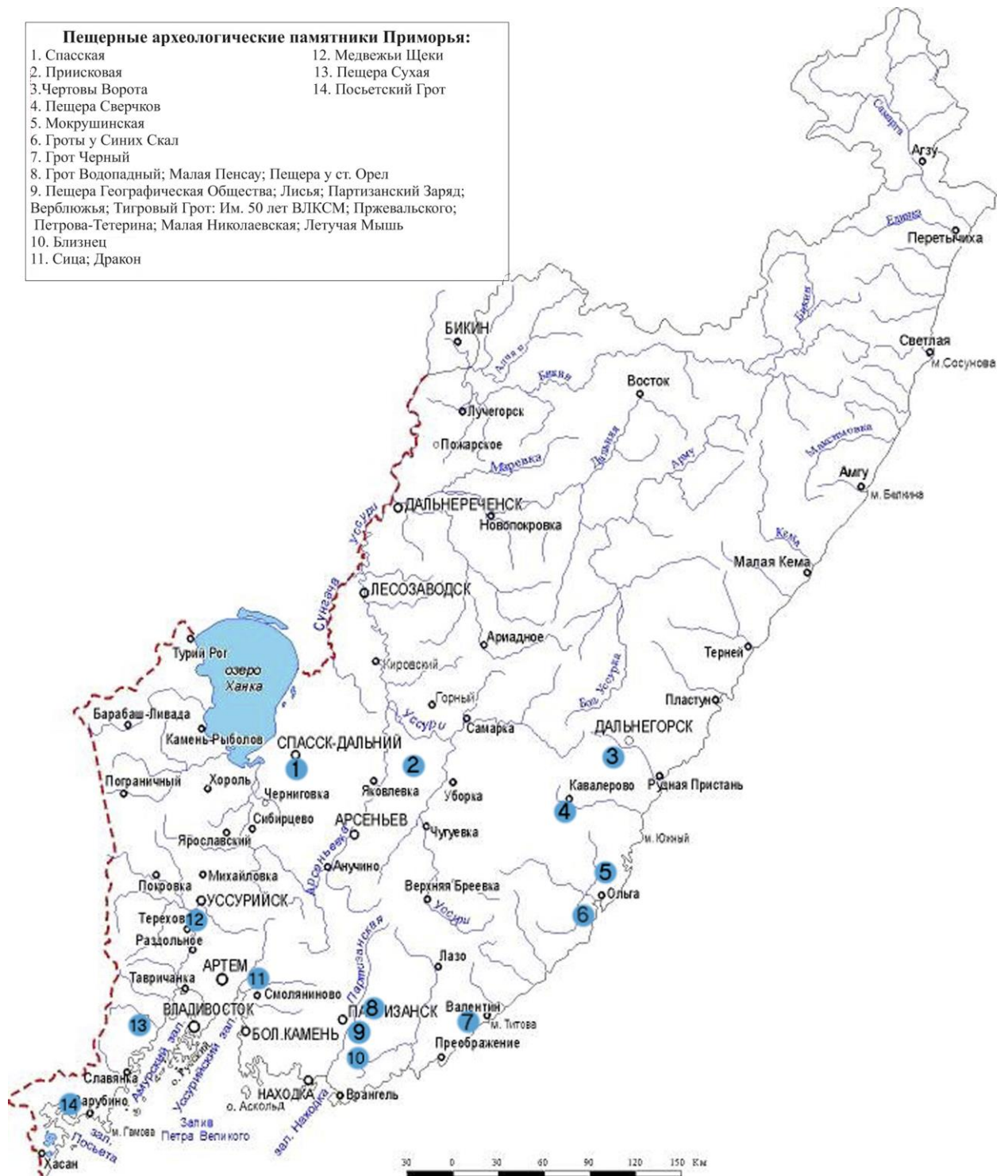


Рисунок-2. Схема расположения пещерных памятников на территории Приморского края

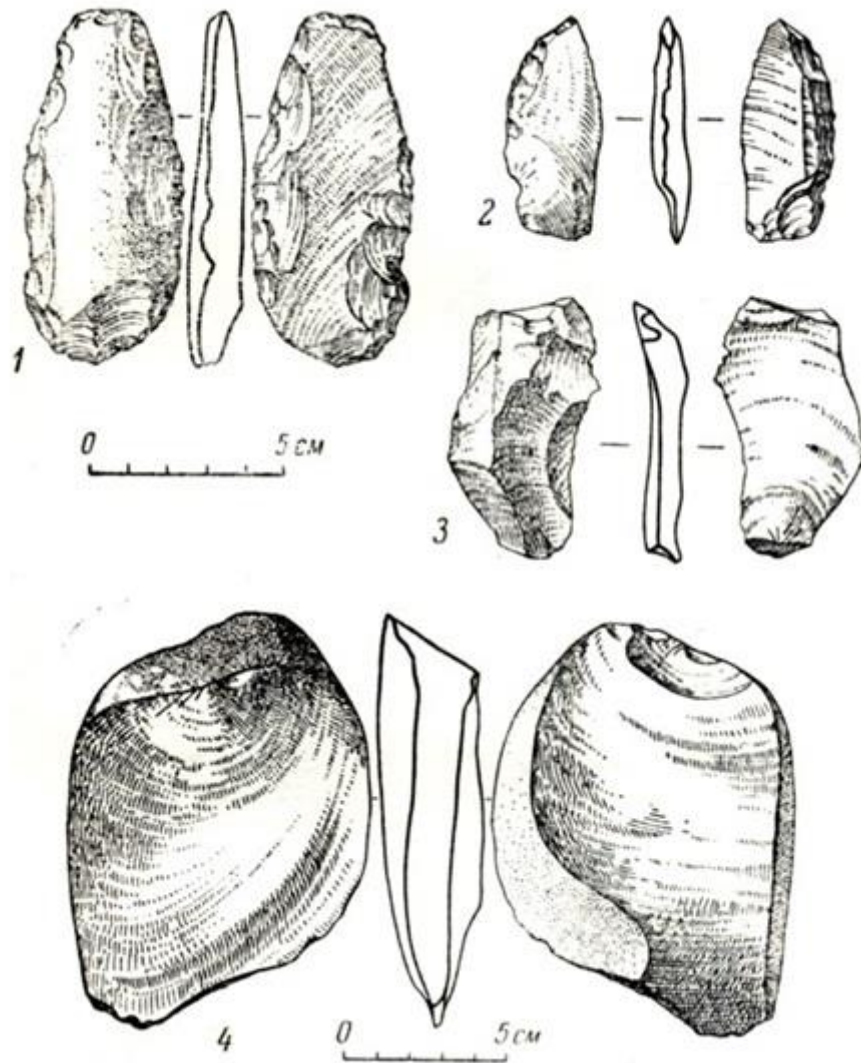


Рисунок -3. Каменные орудия из пещеры Им. 50 лет ВЛКСМ (1-3) и из пещеры Географического общества (4).

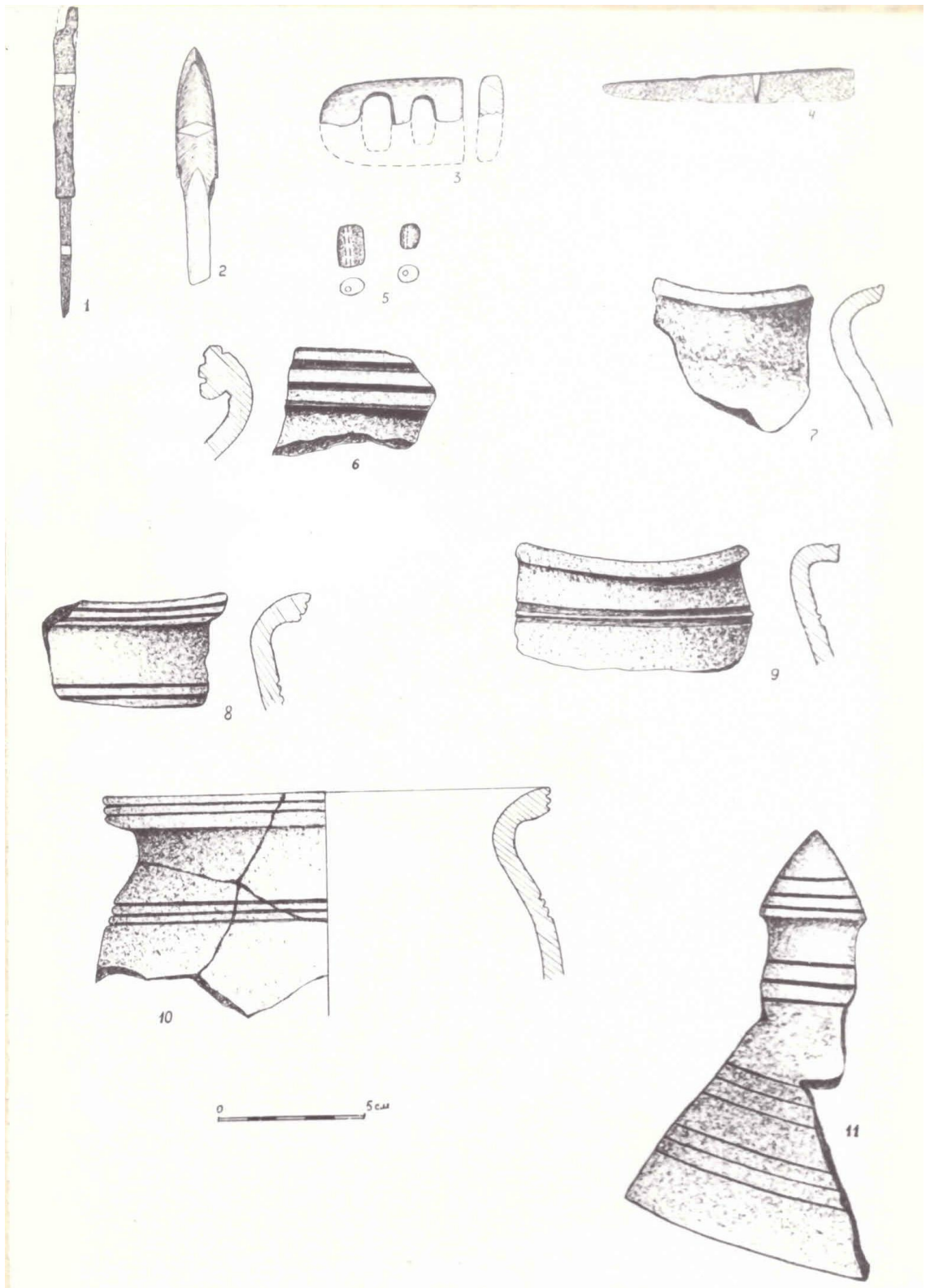


Рисунок-4. Находки из пещеры Сверчков.

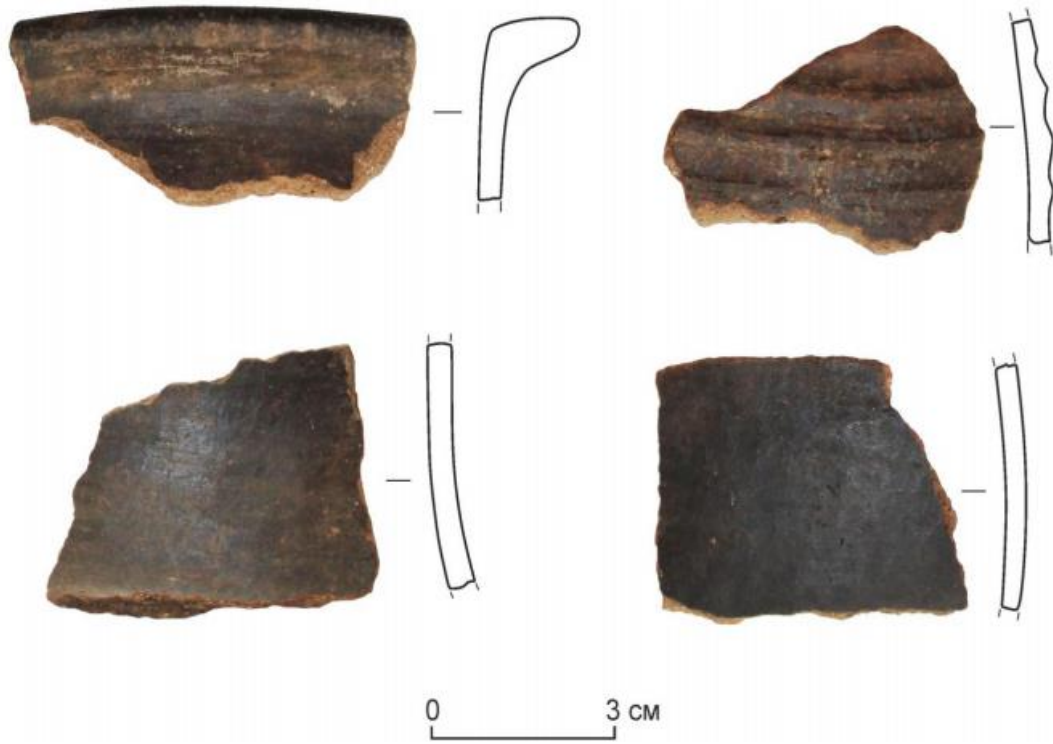


Рисунок-5. Археологический материал из Мокрушинской пещеры.



Рисунок-6. Археологический материал со Спасской пещеры.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

Департамент истории и археологии

ОТЗЫВ И. О. РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР

на выпускную квалификационную работу студента (-ки)

Ланцевой Елены Ивановны

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 46.04.01 История Магистерская программа «Археология»

Группа М42026

И. о. руководителя ВКР PhD, В.А. Дерюгин

(ученая степень, ученое звание, и.о.фамилия)

На тему Пещеры Приморья как объект археологического и историко-культурного наследия

Дата защиты ВКР «4» июля 2018 г.

Выпускная квалификационная работа Ланцевой Е.И. посвящена исследованию пещер Приморья. Несомненно, заявленная тема исследования является актуальной как с научной точки зрения, так и с практической позиции. Степень археологической изученности пещер находится на недостаточном уровне, не смотря на хороший потенциал данного направления исследований в свете геологических особенностей юга Дальнего Востока. В рекреационно-туристическом плане, пещеры как объект показа используются очень редко и обычно очень специализированными сообществами.

При подготовке ВКР Ланцевой Е.И. был проанализирован определенный объем источников и литературы, также она ознакомилась с архивными материалами археологических исследований. Магистрант проявил полную самостоятельность в выборе, как теоретических источников, так и практического материала.

Выпускная квалификационная работа изложена последовательно, грамотно с позиции русского языка, но с научной точки зрения не убедительно. Структура и содержание работы до определенного уровня раскрывают тему исследования. Существенным недостатком является отсутствие критического подхода при анализе объекта исследования, что сказалось на выводах, в большинстве носящих обобщенный характер.

Текстовая часть ВКР большей частью оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ, образовательными и научными стандартам, однако имеются многочисленные недостатки. Список источников и литературы, а также подстраничные ссылки не отформатированы; в тексте одновременно содержатся как подстраничные, так и внутрстрочные ссылки; имеются технические ошибки в части набора текста; имеет место отсутствие единообразия оформления ссылок; наличие недопустимого оформления сносок, включая и исключение имени отчества исследователя. Все указанное отрицательно сказывается на восприятии самостоятельного выполнения магистрантом ВКР.

Оригинальность текста ВКР, согласно анализу программы SafeAssign, очень низкая. При этом более 2/3 прямых заимствований были сделаны только с одного интернет-

ресурса. Некорректные заимствования наблюдаются и в приложениях, в частности рисунка 2, в котором список пещер в количественном отношении не совпадает со сводом археологических пещерных памятников, выполненный магистрантом бесспорно самостоятельно. Сноски на заимствования в приложениях отсутствуют и в других рисунках. В случаях самостоятельного изготовления иллюстративного материала отсутствует масштабирование. Заявленный в качестве источника археологический материал с пещеры Малая Николаевская не нашел своего должного отражения как в тексте, так и в иллюстративном материале.

Представленная на защиту выпускная квалификационная работа Ланцевой Е.И. в целом соответствует предъявляемым требованиям Государственного образовательного стандарта, может быть допущена к защите с последующим присвоением степени магистра, а ее автор заслуживает оценки «удовлетворительно».

Оригинальность текста ВКР составляет 65 %

Научным руководителем к.и.н. А.А. Крупянко работа магистранта Ланцевой Е.И. по написанию выпускной квалификационной работы оценена на «отлично».

И.о. руководителя ВКР PhD
(уч. степень, уч. звание)


(подпись)

В.А. Дерюгин
(и.о. фамилия)

«28» июня 2018 г.