

ОХОТНИК ЗА ДРЕВНОСТЯМИ

Найденов Г.Д.

ГБОУ СОШ № 184 Калининского района Санкт-Петербурга, 2 «Г» класс

Руководитель: Сапожникова С.Г., ГБОУ СОШ № 184 Калининского района Санкт-Петербурга,
учитель начальных классов

Идею исследования мне подсказал Индиана Джонс и его создатели. Мне очень понравились приключения этого героя и особенно фильмы «В поисках утраченного ковчега» и «Храм судьбы». А вот третий фильм, «Индиана Джонс и последний крестовый поход», меня удивил. Потому что в начале фильма рассказывается о приключениях Индианы Джонса, который по возрасту немного старше меня. Этот мальчишка сумел обхитрить взрослых, был смелым и выносливым. Но больше всего мне понравилось, что уже в таком возрасте Индиана Джонс знал очень многие факты из истории, разбирался в археологии и даже знал несколько древних языков, например, греческий и латынь. Именно эти знания и помогали Индиане Джонсу в поиске сокровищ и древних артефактов. И тогда я подумал: что мешает мне попробовать себя в роли Индианы Джонса?

2. Гипотеза: я предполагаю, что даже совсем юный мальчик, такой, как я, может стать первооткрывателем и найти что-то древнее и исторически ценное.

3. Цель исследования: доказать, что за короткое время и в любом месте можно найти артефакты, ископаемые или древние сокровища.

4. Объекты исследования: деревни, города и даже страны, в которых мне удалось побывать летом 2018 года.

5. Предметы исследования: почва, вода, горы.

6. Методы исследования: теоретическое обоснование, раскопки, поиск при помощи металлодетектора.

7. Актуальность: чтобы стать великим исследователем, требуется немало времени. Я начинаю поиски в возрасте 7 лет, это один из самых ранних стартов в археологии. Надеюсь, это позволит накопить много знаний и приобрести большой опыт.

Летние каникулы 2018 года я провел и весело и с пользой. О результатах моих поисков рассказываю в хронологическом порядке.

Этап 1. Лагерь «Каравелла» 01.06.2018 – 14.06.2018

Вместе с ребятами из спортивной секции по тхэквондо я провел первую смену

в лагере «Каравелла», который находится в Ленинградской области, в поселке Пионерское. Лагерь занимает очень большую территорию на берегу Пионерского озера. Кроме корпусов, в которых мы жили, и разных площадок, в центре лагеря находится памятник: небольшой холм, окруженный гранитными плитами (рис. 1) Три камня в центре. Надписи почти стерлись, но можно увидеть, что они выполнены не на русском языке (рис. 2).



Рис. 1. Гранитные плиты в окружении



Рис. 2. Камни в центре

Эти надписи на памятнике меня заинтересовали и стали первым объектом моего исследования. Я воспользовался поиском в сети интернет и узнал, что и у озера, и у лагеря необычная и древняя история. Пионерское – озеро на Карельском перешейке, в Выборгском районе Ленинградской области. До 1940 года находилось на территории Финляндии, до 1948 года сохраняло финское название Куолемайярви (фин. *Kuolemajärvi* – озеро смерти), известное по документам с XVI века. Название связывают с большим количеством утонувших в озере (на дне озера множество холодных ключей,

вызывающих внезапные сильные судороги у купающихся), либо со смертью на его берегах Микаэля Агриколы, финского церковного служителя.

Финское предание гласит, что на озере в средневековье погиб шведский отряд, потопленный саамской озёрной богиней Аккрувой. Современная легенда говорит о множестве финских и советских танков, утонувших в озере во время Советско-финской войны, и о том, что озеро имеет двойное дно. В окрестностях озера располагались укрепления Линии Маннергейма. Остатки военной техники были действительно обнаружены на дне во время исследования его водолазами.

Во времена Ивана Грозного на берегу озера возникло поселение, которое подчинялось Финскому государству. В поселении была лютеранская церковь, приход. В наше время, в 1940-м году все деревянные постройки были уничтожены, а жителей переселили в города Финляндии. Во время Великой Отечественной войны на территории церкви и кладбища был организован пионерский лагерь завода № 209 (Электро-механический завод им. А.А. Кулакова). В 1975 г. церковь была взорвана. В начале 1990-х годов на её месте был установлен памятный знак.

Изучив статьи в интернете, я узнал, что на территории нашего лагеря установлены сразу два памятника: три надгробия с финскими именами церковного служителя и его семьи, и несколько плит с именами финских воинов, которые сражались в этих местах в 1940-м году.

В родительский день вместе с папой и мамой я обошел территорию лагеря в поисках остатков военной техники или оружия времен Второй Мировой Войны, но здесь мои поиски не увенчались успехом: слишком много детей побывало в этом лагере.

Результат: я обследовал территорию лагеря «Каравелла», узнал легенды озера и местности. Обнаружил памятник времен начала 19-го века и памятную доску времен Первой Мировой Войны. Поскольку лагерь посещают дети уже более 50 лет, обнаружить древности не удалось.

**Этап 2. Санкт-Петербург.
Конец июня 2018 г.**

Исследование территории лагеря показало, что на поверхности земли очень сложно найти что-то исторически ценное. Я снова воспользовался интернетом и узнал, что для поиска металлических предметов специалисты пользуются металлодетекторами. Эти приборы бывают очень чувствительными, но я приобрел самый простой вариант

для начинающих. Кроме металлодетектора (рис.3) я использовал в своем исследовании и набор юного археолога, в который входит карманный вариант металлодетектора, фонарик, лупа (рис.4). Оказалось, что в городе работать с такими приборами сложно, т.к. нас окружает большое количество металлических предметов. Поэтому тренировался я в парках (рис.5) В результате нескольких экспериментов, я сделал вывод, что ручной металлодетектор реагирует на монету, которая находится под слоем песка или почвы не более 2-3 см. Большой прибор реагирует при установке максимальной чувствительности на монету под слоем более 5 см. В интернете я прочитал несколько статей о «копателях» – людях, которые ищут клады и древности.



Рис. 3. Металлодетектор



Рис. 4. Набор юного археолога



Рис. 5. Поиск в парках

Прочитал истории о кладах в Санкт-Петербурге, так самый последний известный клад был найден в особняке Нарышкиных в 2012 году и состоял в основном из серебряных предметов. Прочитал я и истории о заброшенных зданиях в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Именно туда стремятся все искатели древностей. Одно из таких зданий мы попытались посетить. Это заброшенная дача Агафона Фаберже, в п. Песочное. Усадьба Агафона Фаберже, сына знаменитого ювелира, сегодня – это разрушенная и заброшенная постройка. А когда-то усадьба была названа «малым Эрмитажем», настолько удивительно большую коллекцию произведений искусств здесь можно было увидеть.

Судьба хозяина дома печальна: в 1919 году он был обвинён в краже имущества из Зимнего дворца, подвергнут обыскам (к слову, в доме нашли потайную комнату с сокровищами). Агафон Фаберже покинул Россию и умер уже в Финляндии. Сегодня усадьба Фаберже признана уникальным памятником архитектуры XIX века. Ранее здесь действовал дом отдыха. Сегодня дом находится под патронатом Горного института и охраняется (есть собаки). Поэтому попасть на территорию дачи я не решился, а только обошел ее с нескольких сторон.

Я понял, что кроме желания найти сокровища необходимы знания. Я прочитал энциклопедию «Сокровища. Клады», издательства «Аванта». К моему исследованию подключилась и бабушка Галя. Она вспомнила, что в детских журналах тоже публикуются статьи на темы истории. Так я стал читать журнал «ГЕОленок» обо всем на свете.

Результат: я подготовился к поискам сокровищ и проведению раскопок: провел теоретические исследования, научился пользоваться металлодетектором.

Этап 3. Греция о. Крит. 22.06.2018 – 03.07.2018

Мое пожелание совпало с мнением родителей, и долгожданный отпуск мы провели активно. Я обследовал территорию острова в окрестностях г. Херсониссос и деревни Малья, а также посетил несколько исторических мест, таких, как Пещера Зевса, гончарная мастерская, дворец Минотавра.

Крит – самый большой Греческий остров, расположен между Европой, Азией и Африкой. Почти весь остров занимают горы из мягкого известняка. Известняк, состоящий преимущественно из раковин морских животных и их обломков, называется *ракушечником*. Именно поэтому в горных

образованиях и даже пещерках около моря я искал древних морских обитателей, которые навсегда остались в горной породе.

Я использовал лупу, фонарик, иногда металлодетектор и режим макросъемки и зумм фотоаппарата. Я обследовал скалы рядом с отелем в г. Херсониссос и в соседней деревне Малья и обнаружил значительные отличия. Наш отель окружали известняковые скалы (рис. 6), с остатками отмерших кораллов и небольшая растительность. Мне удалось увидеть, каким образом ракушки прилипают к скале (рис. 7). Именно таким образом, постепенно приликая друг к другу, ракушки и образовали скалы в морских районах. В соседней деревне Малья берег изменился: появилось больше песка и травы (рис. 8). Я предположил, что деревня Малья находится в бухте и там меньше ветра, поэтому из моря приносило меньше ракушек и кораллов, и они меньше прилипали к берегу и скалы не образовались.



Рис. 6. Известняковые скалы. Херсониссос



Рис. 7. Раковины в скале



Рис. 8. Малья

Из истории Греции я узнал, что в г. Херсониссос раскопки проводятся очень давно, а вот в соседней небольшой Малье раскопки проводились только на расстоянии 2-х км от туристического центра. Был найден малайский дворец, уникальной находкой считается подвеска «Золотые пчёлки», которая в данное время хранится в Археологическом музее Ираклиона. Я хотел найти подобные сокровища, поэтому использовал карманный металлодетектор. Но к сожалению, он упал в воду и перестал работать, поэтому сокровищ из золота я найти не успел.

Чтобы понимать, где и как вести раскопки, нужно знать историю края. Я отправился в небольшой музей под открытым небом, «Лихностатис». Инициаторами основания музея были профессор офтальмологии Йоргис Маркакис и его жена Эльза, частная этнографическая коллекция которых и натолкнула супругов на мысль о его создании. В 1986 году семья Маркакис, наняв себе в помощь несколько рабочих, начали строительство будущего музея. Интересно, что при возведении сооружений не использовались ни современная техника, ни технологии. Уже в июле 1992 года музей впервые открыл свои двери для посетителей.

В этом музее можно познакомиться с историей развития культуры, давними традициями и особенностями жизни и быта островитян, а также с местной флорой. Здесь воссозданы традиционная ферма, винный и оливковый прессы, ткацкая и гончарная мастерские и ликеро-водочное производство. Есть галерея народного искусства (рис. 9), внушительная коллекция минералов (рис. 10) и гербарий.



Рис. 9. Лихностатис. Ручные мельницы



Рис. 10. Лихностатис. Коллекция минералов

Греция – теплая страна, в которой очень развито сельское хозяйство. Благополучие древних греков часто зависело от урожая. Поэтому всем богам молились греки о хорошей погоде, урожае и спокойствии. Очень богата греческая история мифами и легендами. Я очень хотел побывать в пещере Зевса (Диктийская пещера или Психро), которая находится именно на островке Крит. Не только легендой о том, что в эту пещеру богиня плодородия Рея спрятала своего грудного сына Зевса от его отца Хроноса, который пожирал всех своих детей, интересовала меня эта пещера, но и сокровищами, найденными в ней.

Находится в Диктийских горах над плато Ласити, на высоте 1024 метров над уровнем моря. В конце 19 века начались раскопки, из которых стало понятно, что здесь был храм Зевса последние 2000 лет. При раскопках в пещере были найдены античные алтари, керамика различных эпох, множество статуэток, посвящённых Зевсу. В настоящее время большинство артефактов находятся в Археологическом музее Ираклиона.

Стены, потолок и пол покрыты множеством сталактитов и сталагмитов. И всё это подсвечивается большим количеством ламп (рис. 11) В глубине пещеры находится озеро, над которым множество сталактитов, получивших название «мантия Зевса». Часто капли воды, которые просачиваются в пещеру, содержат частички известняка или других минералов. Капля воды падает, а мельчайшие частички минералов остаются на потолке пещеры. За упавшей каплей следует новая и так далее... Через много лет на потолке пещеры вырастает сталактит – каменная сосулька. А на полу, на том месте, куда со сталактита стекает вода, образуется сталагмит. Через тысячи лет сталактит и сталагмит соединяются и превращаются в колонну. То есть по количеству «колонн» мы можем судить о возрасте пещеры.



Рис. 11. Диктийская пещера. Сталактиты



Рис. 12. Гончарный круг как в древности

Рядом с пещерой Зевса находится небольшая гончарная мастерская. Члены этой семьи сами создают предметы искусства точно так же, как и их предки много веков назад. Они передают секреты своего искусства из поколения в поколение. Мне разрешили поработать на гончарном круге и слепить свою вазу (рис. 12). Глина сохраняет форму только после обжига. Моя ваза не была обожжена, т.к. на это требовалось время. Но мы проявили сообразительность и покрыли ее маминым лаком для ногтей. В таком виде нам удалось ее привезти домой. Конечно, современные гончарные изделия далеки по ценности от древних ископаемых. Но возможно, что моя ваза когда-нибудь удивит будущие поколения. На острове Крит еще в 19-м веке Артур Эванс провел раскопки и был обнаружен Кносский Дворец. Нередко именно Кносский дворец считают тем самым лабиринтом, в котором обитало страшное существо с телом человека и головой быка, Минотавр, пожиравшее людей и наводившее страх на греков. Выбраться из ловушки считалось невозможным. Согласно мифу, когда Тесей отправился в лабиринт искать чудовище, дочь царя Ариадна дала герою волшебный клубок. Убив Минотавра, Тесей смог выбраться на свободу, найдя путь по той нитке, которой отмечал свой путь по дороге.

Существовал ли на самом деле этот лабиринт? Дворец и в самом деле огромен, планировка его запутанна, что действительно похоже на лабиринт. (Рис. 13). Я хотел узнать, как проводились раскопки в прошлом веке, что удалось найти и сохранить. И можно ли перенять опыт великих археологов в своих исследованиях (рис. 14).



Рис. 13. Кносский дворец. Подземелье



Рис. 14. Кносский дворец. Лабиринт

Результат: увидел процесс формирования известняка из ракушек, нашел остатки уже погибших брюхоногих моллюсков, я применил на практике меньший металлодетектор, подтвердил теорию о формировании известняковых пород, изучил историю новой для меня страны, перенял опыт предыдущих поколений, узнал, как настоящие археологи проводили раскопки. Мне удалось найти несколько старых раковин в известняковых скалах, но мне не удалось найти древних сокровищ или артефактов. Я понял, что если хочешь быть первооткрывателем, нужно изучать историю, геологию, географию, физику и химию. Если хочешь найти что-то древнее, нужно проводить поиски в заброшенных или ранее необследованных местах.

Этап 4. Дача. СНТ Никитилово, д. Грузино. Раскопки. 07.07 – 17.07.2018

Вернувшись из Греции, я понял, что мне не хватает практики. Я собрал все свое оборудование и отправился на дачу. Современное название деревни происходит от названия станции Грузино, а той в свою очередь от реки Гру́зинка. Деревня упоминается еще в 1849 году в картах Санкт-Петербурга, как Ховимякки. Это финское слово, и когда-то здесь жили племена ижоры и воль. Это карело-финские племена. Рядом находится деревня Гарболово, от карельского «клюква». Я предположил, что можно найти останки этих племен.

Лето было очень жарким, и мы купались в ближайшем озере Змеинка, ранее Пужа-ярви, которое тоже имеет свою историю. Называется оно так по фамилии владельца земли, на которой озеро находилось. Хозяина, очевидно, как зажиточного крестьянина, раскулачили в 30-е годы и выслали. Не стало человека, но его фамилия жила в наименовании озера – Пужа («ярви» – по-фински «озеро»).

После войны произошел случай, после которого прежнее название водоема было забыто. Как-то раз в наши края приехал то ли отдыхать, то ли по делам заезжий матрос, имени которого никто не помнит. Отправился он на озеро Пужа-ярви купаться и зачем-то полез в трясину, которая выросла вдоль

берега. К несчастью, приезжий наступил на змею: они встречаются довольно-таки часто в наших краях. Старожилы вспоминают, как женщины искали молоко, чтобы отпоить пострадавшего матроса. Что стало потом с этим человеком, никто не помнит, а озеро с тех пор стали называть Змеиным, или Змеинкой.

Мне очень захотелось найти возможные поселения древних финских племен. Я предположил, если последние финны жили в этих краях около сотни лет назад, то в земле все еще могут сохраниться предметы, которые им принадлежали или сооружения и дома.

Я воспользовался опытом своей бабушки Нади. У нее всегда самый лучший урожай в нашем садоводстве и самые красивые цветы. Бабушка Надя рассказала мне, что для растений требуется определенная почва. Недалеко от садоводства торфяная почва. У многих на участках глина. И совсем мало песка и плодородной почвы.

Торф – осадочная рыхлая горная порода, образована скоплением остатков мхов, которые разлагались в болотах. Сами торфяные болота образовались много миллионов лет назад, а накопление торфа происходит очень медленно – за год толщина слоя увеличивается не более чем на 1 мм. Я предположил, что раз дачники страдают от торфа, значит его много, и значит начал он образовываться тоже давно. То есть вести раскопки в торфе имеет смысл.

Глина – мелкозернистая осадочная горная порода, пылевидная в сухом состоянии, пластичная при увлажнении. Глина состоит из одного или нескольких минералов: оксида кремния (SiO₂), оксида алюминия (Al₂O₃) и воды (H₂O). Цвет глина получает при наличии ионов металлов. Рядом с нашей дачей глина рыжеватого-красного цвета. В такой же цвет окрашена и вода в озере Змеинка. Мама, как химик сказала, что это из-за оксида железа.

Глина залегает с глубины 30 – 50 см от поверхности и ниже. Любой археолог знает, что Земля увеличивается в среднем на 1 метр в 100 лет, а это значит, что глина лежащая на глубине до метра, образовалась менее 100 лет назад.

Т.е. шанс обнаружить древние ископаемые или сокровища в глиняной почве совсем мал.

И все же я провел небольшие раскопки на разном удалении от дачи в разных типах почвы и на небольших возвышенностях и курганах. Я пользовался и металлодетектором. Но не обнаружил присутствия металлов. Около дачных построек и в садоводстве поиск при помощи металлодетектора оказался и вовсе невозможным. Прибор реагировал на любые металлические предметы, которых очень много на даче.

Результат. Я узнал историю места, где находится наша дача, узнал факты о строении почвы, организовал раскопки и применил на практике металлодетектор.

Этап 5. Музей в институте геологии им. Карпинского (ВСЕГЕИ) 23.07.2018: минералы, древние ископаемые, останки и скелеты животных

Мои знания в области археологии оказались очень небольшими. Идея посещения музея возникла спонтанно: рядом станция метро «Академическая», а живу я на проспекте Науки, все улицы в нашем районе называются в честь ученых, многих из которых я не знал. История названий улиц и проспектов слишком обширна, поэтому только об одном ученом я расскажу: каждый день по дороге в школу я перехожу улицу Карпинского. Улица была названа 14 июля 1965 года в память о русском геологе А.П. Карпинском. И в Санкт-Петербурге есть Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ), а при нем уникальный Минералогический музей. Музеев в Петербурге много, а вот таких нет почти нигде. Мало кто о нём знает и мало кто ходит. Расположен он на Среднем проспекте ВО, д. 74, напротив музея Горэлектротранса.

Экспонаты для музея начали собирать ещё в 1880 г. по указанию Александра III, для посетителей музей был открыт в 1930 г. Сейчас это один из лучших естественно-исторических музеев мира. В его коллекции более миллиона экспонатов: это образцы минералов, руд, горных пород, различных полезных ископаемых. Есть палеонтологические экспонаты, например, скелет динозавра высотой 8 метров. Зовут этого красавца Манчжурозавр амурский (рис. 15). Он похож на «Чужого» из одноимённого фильма. Имя своё он получил по месту находки – манчжурскому берегу реки Амур, где его обнаружили русские геологи осенью 1914 года.



Рис. 15. Манчжурозавр амурский



Рис. 16. Соляной столб

Помимо динозавров, тут показывают черепа мамонта, гигантской панцирной рыбы и древнего безрогого носорога – ацератерия, колоссальные окаменелые моллюски-наутилусы и аммониты, огромную коллекцию трилобитов всех сортов и видов.

Я убедился, что минералы – сложные природные соединения, состоящие из разных химических элементов. В музее богатейшая коллекция горных пород, слагающих земную кору, в том числе драгоценных. Знания об этих экспонатах помогут мне позже при изучении химии и географии. Особый интерес экскурсантов вызывает огромная карта СССР, выполненная в 1937 г. из разных поделочных и драгоценных камней и минералов. Но мне больше всего понравился соляной столб: огромная глыба поваренной соли. Я даже ее полизал – соленая! (рис. 16).

Результат. Я узнал новые факты о доисторических животных, увидел огромную коллекцию полезных ископаемых и древних окаменелостей. Я понял, что мне еще многому придется учиться в области биологии, химии, геологии и физики.

Этап 6. Азовское море, станция Голубицкая: поиск ракушек. Грязевое озеро. 06.08 – 17.08.2018

Но лето продолжалось, и вместе с бабушкой Галей я отправился на Азовское море. И решил, что если найти древние сокровища у меня пока не получилось, то нужно попробовать найти древние окаменелости и обнаружить залежи полезных ископаемых. Относится Азовское к плоским морям и представляет собой мелководный водоём с невысокими береговыми склонами. По удалённости от океана Азовское море является самым континентальным морем планеты. По мере удаления от берега глубины медленно и плавно нарастают, достигая в центральной части моря 13 м.

Морские берега в большинстве представляют собой плоские пляжи преимущественно из мелкого ракушечника, только на южном берегу встречаются холмы вулканического происхождения, которые местами переходят в крутые передовые горы. Именно ракушечник и вулканическое происхождение моря меня заинтересовали. Перекопав доступные места на пляже, я не нашел по-настоящему древних окаменелостей, лишь несколько ракушек самой разной формы. Ракушка – место жительства моллюска. В Азовском море это кардиум, абра, средиземноморская мидия, морской черенок, брюхоногий моллюск триция. Раковина рапана обычно используется в качестве сувениров, которые развозят по домам туристы. Но в наше время она практически не ценится. Рапаны живут в прибрежной зоне на глубинах от 0 до 50 м. Продолжительность жизни этого моллюска до 15 лет.

Перед центральным пляжем станции Голубицкая находится главная ее достопримечательность – грязевое Голубицкое озеро с лечебной черной грязью. Сверху черный ил, примерно 40 см, а снизу темно-серый. Для лечебных целей используется верхний слой черного ила, который отличается высоким содержанием сероводорода. В грязевом растворе содержатся бром и йод, что повышает лечебные свойства грязи. Иловая грязь озера в станции Голубицкая отличается от вулканической грязи, широко распространенной на Таманском полуострове, она имеет иной химический состав. Черная грязь полезна для кожи и суставов. Достаточно обмазаться ею на 10-15 минут, чтобы заметить оказываемый эффект. Ни один турист не откажется от возможности сделать грязевую маску на все тело, чтобы испытать ее лечебные свойства, или чтобы сделать фото на память.

Результат: я не нашел древних раковин, но узнал много об истории современных моллюсков, а также обнаружил, что простая забавная грязь на озере имеет вулканическое происхождение и именно недрам Земли обязана своими лечебными свойствами.

Этап 7. Краснодар. Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник им. Е.Д. Фелицына. Выставка «Античное наследие России». 23.08.2018

В конце лета я возвращался домой через Краснодар. Я ненадолго заглянул в Краснодарский государственный историко-археологический музей. Весь музей я не смог обойти: коллекция очень большая. Поэтому я решил сравнить результат раскопок, который увидел в Греции, с результатом поисков

наших ученых. На выставке «Фанагория. Археологическая жемчужина России» были представлены некоторые важные результаты исследований Фанагории. Фанагория – название колонии, основанной древними греками. Руины античного городища находятся в Краснодарском крае, на Таманском полуострове, и их часто именуют «русской Атлантидой». С 2004 года ведется изучение древностей Фанагории на суше и под водой. На выставке было представлено 366 экспонатов. Это артефакты, рассказывающие о культуре жителей юга. Я увидел образцы керамики, коллекцию амфор, в которых в Средиземноморье доставлялось вино и оливковое масло в обмен на экспорт зерна. Представлены на выставке и прямые свидетельства торгово-экономических отношений – монеты. Кроме того – терракотовые статуэтки, посвященные почитаемым в Фанагории богам и рассказывающие о культурной жизни фанагорийцев. Гордость выставки – бронзовый таран, который принадлежал кораблю из флотилии царя Митридата Евпатора. Найден он был под водой.

Результат. Я узнал, что и сейчас, в наше время проходят раскопки и можно найти древние артефакты и на территории нашей страны.

**Этап 7. Сравнительный анализ находок.
09.09.2018**

Почти на каждом этапе исследования я сохранял то, что мне удалось найти или узнать. В моей коллекции собраны раковины, образцы почвы, фотографии, камни. Так с острова Херсониссос я привез несколько интересных камней, а в станице Голубицкая нашел красноватый камень. Я вспомнил коллекцию камней в музее Лихностатис в Греции, в музее геологии им. Карпинского, но не смог узнать, что у меня за камни. Поэтому я обратился за помощью к маминному знакомому, Сергею Бекерову, который очень давно увлекается коллекционированием камней, их происхождением. Он предположил, что нужно провести сравнительный анализ. Сергей привез мне несколько камней из своей коллекции и указал их название и происхождение (рис. 17). Я предположил, что поскольку собирал камни на территории Европы, поэтому они должны иметь сходство. В результате сравнения я решил, что образец 4, найденный в Греции похож на Белый мрамор из Мраморного каньона недалеко от г. Соргавала в Карелии (рис. 18).

Результат. Я доказал, что горные образования на территории одного материка (Евразии) имеют одинаковое происхождение, поскольку образцы минералов очень похожи.



Рис. 17. Коллекция минералов



Рис. 18. Образцы минералов

Итоги исследования

1. Проведены исследования в разных частях России и Европы.
2. Изучен опыт предыдущих поколений в областях истории, географии, геологии, физики, химии, археологии.
3. Применены методы теоретического изучения, обзора, коллекционирования, методы металлодетекции.
4. Накоплен исследовательский материал: глиняные амфоры, минералы, раковины моллюсков.
5. Я не нашел настоящих артефактов, драгоценностей или древних кладов. Но я обрел большее – знания в разных областях наук и желание проводить исследование дальше.

Бонус

Моя мама сказала, что и в нашем доме есть древняя драгоценность. И показала мне свой янтарный браслет. Оказалось, что янтарь – это окаменевшая ископаемая смола древнейших хвойных деревьев верхнемелового и палеогенового периодов. Возможно, это тема моих будущих исследований.

Список литературы

1. <https://ru.wikipedia.org>
2. <http://www.lychnostatis.gr/>
3. «Легенды и мифы Древней Греции». Кун Н.
4. «Сокровища. Клады», издательства «Аванта».
5. «ГЕОленок» журнал.
6. <http://www.vsegei.ru>
7. <https://felicina.ru>
8. www.античноенаследие2018.рф
9. <https://www.bondibon.ru>. Инструкция металлодетектора.
10. <https://www.ozon.ru/context/detail/id/140698573/>. Описание набора кладоискателя.
11. Коллекция минералов Сергея Бекерова.
12. Семейный архив семьи Найденовых – Савиных.