

# Научно-исследовательская работа

Автор: ученик 8 «А» класса  
Ключник Иван Андреевич

## Вступление.

Насмотревшись мультиков, современные дети представляют мамонтов эдакими милыми взъерошенными созданиями, которые к тому же еще и петь умеют. Лишь попав в музей, школьники разевают рты от удивления: «зверушка»-то, оказывается, была какая мощная!

## Актуальность.

Значимость данной темы заключается в том, что в настоящее время количество находок бивней и костей мамонта резко сократилось и через много лет будет гораздо сложнее их исследовать, поскольку не будет материала для исследований.

Трудно, очень трудно, даже на миг представить, что много лет и тысячелетий назад по нашим просторам жили и обитали огромные мамонты. В настоящее время доказательством их существования являются случайные находки, не говоря уже про целиковых мамонтов, которые замерзли и не успели оттаять до наших времен (хорошим примером и доказательством является мумия мамонтенка Любы).

Бивни мамонтов возвращают из вечной мерзлоты с помощью тяжелого труда искателей. Их добыча довольно сложна, так как в основном древний материал «спрятан» в болотистых местах, на дне рек, в тундре. Часто бивни находят по берегам ручьев, озер и оврагов. Чтобы извлечь одну находку искателю требуется от нескольких часов до нескольких дней непрерывных раскопок. Прежде чем забрать найденный материал, они бросают в выкопанное отверстие серебряные украшения или цветные шарики, как приношение местным духам.

Поэтому исследование бивней и костей мамонта – актуальная тема для изучения культурного наследия.

## Проблема исследования.

Проблема исследования заключается в том, что необходимого материала не купить просто в магазине или найти на улице. Все найденные бивни и кости мамонтов находятся в музее или проданы.

**Объект исследования** – мамонты

**Предмет исследования** – кость мамонта

**Цель исследования:** - определение части тела мамонта, которой принадлежит кость

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать данные в энциклопедической литературе по теме исследования
2. Описать особенности костей мамонта

**Гипотеза:**

Это большая берцовая кость мамонта

**Методы исследования:**

1. Изучение специальной литературы.
2. Наблюдение и фиксация наблюдений.
3. Обобщение и систематизация материала по данной теме.

**Описание исследований**

Этим летом я со своей семьей ездил в город Волгоград к родственникам, и мой дядя Петя показал мне окаменелые кости мамонта, которые он достал со дна реки Волги во время рыбалки недалеко от города. Я очень заинтересовался этим, потому что никогда не видел останки мамонта.

Человек с хорошим воображением легко представит габариты доисторического великана. Косматая махина весом до десяти тонн, возвышающаяся над землей на три, а то и на пять метров (высота двухэтажного дома), – под ноги ему лучше было не попадаться и не злить. Несмотря на это, наши смелые предки успешно на мамонтов охотились.



**В волгоградском музее «Старая Сарепта» сегодня открылась обновлённая выставка «Мир ископаемых животных Александра Кноблоха». На ней был представлен уникальный экспонат: череп ископаемого мамонта, не имеющий аналогов в музеях Волгоградской области.**

Фрагменты бивня и нижней челюсти животного были найдены во время строительства Волжской ГЭС неподалеку от русла Мечетки. В этом районе, кстати, была обнаружена и стоянка древнего человека, мамонты жили на территории Волгоградской области около 2 млн лет назад. Незадолго до последнего ледникового периода началось частичное вымирание мамонтов, а 10 тысяч лет назад, во время последнего ледникового периода, они вымерли полностью.

Дядя Петя отнес находку в музей «Старая Сарепта», сотрудники музея осмотрели кости и объяснили, что кости мамонтов – находки для наших краев интересные, но не уникальные.



– Волгоградцы не так редко приносят их к нам для оценки, – сказала сотрудница музея Виктория, – обычно их находят во время строительства многоэтажных домов и других капитальных сооружений. Во время рытья котлованов обнажается культурный слой древней породы четвертичного периода, на поверхность могут выйти древние ископаемые.



Чаще всего обнаруживают куски бивней, нижней челюсти, конечностей.

Надо сказать, зубов у мамонта было всего четыре: по два в каждой челюсти. Зубы эти менялись несколько раз в течение жизни животного, а жили они до 80 лет. Молодые растущие зубы постепенно выталкивали старые, стертые, и зависимость тут такая: чем меньше зуб, тем старше мамонт.



Сегодня бивень мамонта – единственный высокоценный костный материал, разрешенный к добыче и использованию. Художественные предметы из бивня мамонта относят к изделиям VIP-класса. Редкое ископаемое – настоящая драгоценность. Но только в районах вечной мерзлоты, в северных широтах бивни, как и сам мамонт, сохраняются в хорошем состоянии. У нас для этого неподходящие условия.

Мамонты могли достигать до 3 метров в высоту и 5,5 метров в длину, а бивни крупных самцов - около 4 метров.

Дядя Петя мне предложил забрать одну кость себе, я согласился, потому что уже тогда решил принести ее в школу и подарить школьному музею, так как о таких находках в наших краях не слышал. Моя учительница по биологии Резниченко Майя Керимовна была рада такому подарку и предложила написать работу по исследованию этой кости.

Беру в руки найденную кость – тяжелая! А вот громадный бивень мне даже поднять не по силам будет. Один зуб весит около 7 килограммов, а было их у мамонтов всего четыре. Кстати, с зубами слонам крупно повезло, они могли меняться на новые до шести раз. В музей, где хранится все это богатство, с удовольствием приглашают не только студентов вуза, но и школьников. И каждый может прикоснуться к сокровищам палеонтологии, чтобы ощутить всю ту мощь, которая от них исходит.







По моим исследованиям и замерам в результате измерения длины, ширины, массы получилось:

Самая длинная часть кости – 96 см

Самая короткая часть кости – 91 см

Объем широкой части кости – 30 см

Объем узкой части кости – 14 см

Масса кости – 18,3 кг

Впечатляет!!



Почему погибли мамонты?

По состоянию древних останков можно сделать вывод, что мамонты утонули. И только потому, что пролежали тысячи лет в воде, сохранились до наших дней. На суше найти такие практически невозможно. Солнце, ветер и вода шансов не оставляют.

Для древних обитателей этих мест хазарские слоны были желанной добычей, а их мясо - любимым деликатесом. На мамонтов охотились, из их костей строили жилища, а из шкур мастерили одежду, поэтому неандертальцам хватало трофея надолго.

Что скрывает Волга?

Судя по масштабности и частоте находок на границах двух областей, можно предположить, что, скорее всего, здесь проходили пути их миграции. Основное залегание останков древних гигантов слонов, носорогов и бизонов находится на низком уровне воды. С годами они вымываются из обрывов и скапливаются в речных ямах. Если искать, без находки не останешься. В том, что на дне великой Волги хранится еще немало секретов, уверены и дайверы.

Большое количество останков мамонтов было обнаружено во время строительства Волжской ГЭС, часть находок теперь хранится в Санкт-Петербурге, часть осталась в краеведческом музее Волгограда. Также фрагменты скелета хазарских слонов находили в Дубовском районе области в обрыве берега Волги и у истоков реки Пичуги, на стоянках в устье Сухой Мечетки, на берегу Хопра в Кумылженском районе. В отложениях неподалеку от Красноармейского района находили и зубы архидискодонта или южного слона.

## **В поисках мамонта на Кубани**

**Уникальные находки, сделанные на территории Кубани, могут сделать Краснодарский край настоящей Меккой для любителей палеонтологи**

### **Интересные «сказочки»**

«Кубанские новости» сообщали об останках древних животных, которые попадают в карьерах Гулькевичского района. В лучшем случае артефакты оседают в местных музеях, где из-за плохих условий хранения разрушаются. Но чаще всего людям не до «ржавых костей».

К сожалению, не замечают редкие находки и бизнесмены. Так, на вопрос корреспондента «КН», встречаются ли в недрах останки древних животных, Георгий Жоржеско, руководитель компании, которая занимается разработкой гравийных и песчаных карьеров, в том числе в Гулькевичском районе, говорит, что это «сказки».

– Ничего там нет. На моей памяти много лет назад что-то попадалось, конкретнее не могу сказать, – сказал нам по телефону Георгий Николаевич.

Что касается «сказок», их вокруг карьеров действительно очень много. Местные жители охотно рассказывают истории о диковинных находках.

– Год назад в глиняном отвале одного из карьеров, глубиной 16 метров, отрыли целый скелет древнего морского животного. Без конечностей, только мощный позвоночник, ребра, череп с двумя большими клыками, – рассказал «КН» собеседник, знакомый с деятельностью добывающих организаций.

По его словам, ковшем экскаватора повредили остов древнего животного, рабочие извлекли клык, длиной около трех метров. Размеры самого скелета, по словам очевидцев, достигали гигантских размеров. Дабы не привлечь внимание, его якобы снова засыпали землей.

### **Кладбище древних животных**

Чтобы увидеть, где рождаются подобные «палеонтологические сказки», отправляюсь в экспедицию по Гулькевичскому району. Здесь, в пойме реки Кубань, находятся многочисленные водоемы – творение рук человеческих, а вернее, ковшей экскаваторов, которыми десятилетиями извлекают отсюда щебень и песок, пока не появятся родники и выработанные площади затапливает вода.

По крутому склону одного из действующих карьеров – Красносельского – спускаюсь вниз. На берегу огромного искусственного озера работает техника, открытым способом добывают песчано-гравийную смесь.

– Вам попадаются останки древних животных? – забравшись в кабину экскаватора, спрашиваю у пожилого рабочего.

– Сейчас редко, глубина маленькая. А вот в 80-х годах, когда только начинали разработку, действительно находили огромные кости древних животных. Недавно подняли большой череп с рогами по 70 сантиметров каждый, но он рассыпался, – охотно рассказывает экскаваторщик.

—·—

*Из карьера Гирей под городом Кропоткином в музейные фонды поступали фрагменты скелетов ископаемых слонов (южного, лесного, трогонтериевого). Среди находок рога и даже черепа празубров, туров, гигантского и благородного оленей. Возраст палеонтологических находок датируется четвертичным периодом кайнозойской эры (2 млн. – 10 тысяч лет назад)», – сообщила «КН» заведующая отделом природы Краснодарского историко-археологического музея-заповедника им. Фелицына Валентина Флягина.*

—·—

По его словам, в этих местах на глубине от 16 до 20 метров – настоящее кладбище древних животных. Но сохранить их практически невозможно. Оказавшись на «воле», находки, без вмешательства специалистов, быстро разрушаются, да и останавливать работу карьера никто не рискнет, это ведь деньги.

### **История без витрин**

А вот житель города Гулькевичи Георгий Камша весной этого года на берегу реки Кубань, в окрестностях района, нашел фрагмент челюсти древнего животного с двумя обломанными бивнями. Мужчина уверен, что это останки южного слона, обитавшего на территории Северного Кавказа миллионы лет назад. Находку передал в местный музей.

К сожалению, увидеть богатую палеонтологическую коллекцию, собранную в музее Гулькевичского района, оказалось непросто. У муниципального учреждения не хватает стеклянных витрин для выставки подобных экспонатов, вот и хранятся окаменелости в закрытых от глаз посетителей помещениях.

По просьбе корреспондента «Кубанских новостей» сотрудники музея извлекли на свет божий несколько древних артефактов. Обращаю внимание на крупный череп с рогами (как раз такие фрагменты попадались в песке и гравии, о которых сообщала наша газета. – **Прим. авт.**).

– Это первобытный зубр, быки-великаны жили десятки тысяч лет назад. А вот окаменелые останки южного слона, он обитал в наших краях от 2 до 1 миллиона лет назад. По стертой эмали на зубах заметно, что он жевал грубую растительную пищу, – «читает» окаменевшую от времени кость старший научный сотрудник музея Василий Скрипкин.

### **Увлекательное краеведение**

На вопрос, откуда на территории Гулькевичского района палеонтологические находки, краевед отвечает издалека.

– Изначально здесь образовалась широкая пойма реки Кубань с благоприятным для доисторических животных климатом, – проводит «ликбез» Василий Петрович. – За сотни тысяч лет с тогда еще молодых Кавказских гор вода нанесла огромные запасы инертных материалов, которые и «законсервировали» их останки.

Разработку карьеров начали в конце 40-х годов прошлого века. Миллионы кубометров гравийно-песчаной смеси вывезли на строительство Волго-Донского канала, других объектов. Тогда и стали попадаться артефакты.

Только с основанием в городе Гулькевичи историко-краеведческого музея появилась возможность собирать и хранить находки. Найденными в окрестностях артефактами пополнилась коллекция краевого музея им. Фелицына.

– Для краеведческой работы важно иметь под рукой такое «наглядное пособие», как палеонтологический материал. В музей часто приходят дети, и рассказывать об истории Кубани, о животных, населявших нашу землю, начинаем с древнейших времен. Когда ребенок видит настоящий зуб огромного слона, жившего «по соседству» миллион лет назад, он этого уже не забудет, – обращает внимание на важность палеонтологии Василий Скрипкин.

## Можно заработать на скелетах?

Значимость палеонтологических находок из карьеров Гулькевичского района «Кубанские новости» попросили прокомментировать светила отечественной палеонтологии, ведущего научного сотрудника Института аридных зон Южного научного центра РАН, кандидата биологических наук Вадима Титова.

—·—

*Наиболее ценные палеонтологические находки, поступившие в музей им. Фелицына из коллекции, собранной в карьерах Гулькевичского района в конце 80-х годов, можно увидеть на выставке «Каменная летопись Кубани». Небольшая коллекция из карьера Гирей хранится в Геологическом институте РАН в Москве.*

—·—

Отвечая на запрос нашего корреспондента, ученый поблагодарил за «наводку» на Гулькевичский музей и пообещал в скором времени приехать изучить собранный материал. По его информации, из местных карьеров происходят остатки «мамонтной» фауны периода последних 300 тысяч лет.

Как говорит Вадим Титов, любая палеонтологическая находка является важной для науки. Но из-за дефицита специалистов обследовать все береговые обнажения, даже на территории одного Краснодарского края, ученым не под силу.

– Вся надежда на краеведческие музеи и местных энтузиастов, готовых делиться с учеными своими находками и информацией, – подчеркивает ученый.

Причем, в отличие от той же археологии, нормативных актов, регулирующих сбор окаменевших остатков на территории страны, до сих пор нет. Единственное – запрещено вывозить из страны палеонтологические объекты.

Вадим Титов подтверждает, что в последнее время ученые действительно сталкиваются с непониманием со стороны руководителей карьеров:

– Попасть на их территорию затруднительно. Работники карьеров скрывают случаи находок ископаемых объектов, боятся, что из-за находок остановят работу предприятия.

Палеонтологи же, наоборот, заинтересованы в разработке карьеров, так как это дает возможность находить материал.

– Конечно, если найдется скелет, ученым потребуется время, чтобы раскопать его, зафиксировать находки на плане, пропитать клеевым раствором для крепости. Но для этого не надо закрывать весь карьер, а только приостановить работу на небольшом его участке, – успокаивает бизнесменов палеонтолог.

Взамен ученый с долей юмора предлагает «рекламировать данный карьер». Это можно принять за шутку, но если представить, что в Гирейском карьере, например, появится целый скелет огромного доисторического животного, кто знает, сколько удастся заработать денег на тех же экскурсиях?

## **Найти и понять**

Вадим Титов обращает внимание, что с проблемой недопонимания ценности палеонтологических находок сталкиваются ученые не только в России, но и во всем мире: – Одним из животрепещущих вопросов современности остается проблема изменения климата. Понять, что будет на нашей земле при повышении среднегодовой температуры атмосферы Земли на 2 градуса (вопрос глобального потепления. – **Прим. авт.**), как раз и помогают палеогеография и палеонтология.

Оказывается, подобная климатическая ситуация была на нашей планете относительно «недавно» – чуть более 100 тысяч лет назад. Основываясь на анализе палеонтологических находок, ученые построили палеогеографические карты, на которых точно показано, какие участки суши были затоплены, какие были границы ландшафтных зон и растительных сообществ. Чем не прогноз на ближайшее время?

## **Не «Мекка», а «Клондайк»**

По признанию известных ученых, «Кубанские новости» первыми из средств массовой информации Краснодарского края подняли вопрос сбора и

сохранности палеонтологических объектов. До последнего времени эта проблема оставалась достоянием узкого круга специалистов и музейных работников.

Жаль, но при выработке карьеров попадающийся палеонтологический материал без контроля со стороны общественников и государства продолжает уничтожаться. Даже в случае спасения доисторических артефактов им необходимо обеспечить надлежащее хранение, что при нехватке денег муниципальному музею одному не под силу. Пока нам остается разводить руками, глядя на то, как в лучших традициях «золотой лихорадки» при промышленной разработке карьеров зачастую уничтожается палеонтологическое наследие.

Источник:kp.ru

1. <https://kubnews.ru/>
2. [https://yandex.ru/images/search?text=краснодарский+край+мамонты+фото&img\\_url=https%3A%2F%2Fargumenti.ru%2Fimages%2Fahnews%2F401220.jpg&pos=0&rpt=simage&stype=image&lr=35&family=yes&parent-reqid=1700114996945821-1986959547624948838-balancer-l7leveler-kubr-yp-sas-149-BAL-209&source=serp](https://yandex.ru/images/search?text=краснодарский+край+мамонты+фото&img_url=https%3A%2F%2Fargumenti.ru%2Fimages%2Fahnews%2F401220.jpg&pos=0&rpt=simage&stype=image&lr=35&family=yes&parent-reqid=1700114996945821-1986959547624948838-balancer-l7leveler-kubr-yp-sas-149-BAL-209&source=serp)
3. <https://www.volgograd.kp.ru/online/news/1486301/>
4. Верещагин Н.К. Почему вымерли мамонты. Л.: Наука, 1979. — 103 с