

III Международная конференция учащихся  
**«НАУЧНО-ТВОРЧЕСКИЙ ФОРУМ»**

Научно-исследовательская работа  
Краеведение

**Парк Пермского периода**

*Выполнил:*  
**Данилов Андрей Юрьевич,**

*Учащийся 4д класса*  
*МАОУ «СОШ № 47», Россия, г. Пермь*

*Руководитель:*  
**Сафонова Марина Михайловна,**  
*учитель начальных классов*  
*МАОУ «СОШ № 47» Россия, г. Пермь*

## 1. Введение

Меня с раннего детства привлекали динозавры и звероящеры, я знаю их названия и легко различаю. Ранее я не задумывался о времени их проживания, жили они в одно или разное время. Сейчас я четко понимаю, что сначала господствовали звероящеры (пермский период 280-250 млн. лет назад), а затем только динозавры (триасовый, юрский, меловой периоды 250-65 млн. лет назад).

Первые находки звероящеров в Пермском крае были сделаны примерно 200 лет назад в рудниках медистых песчаников.

В 2020 году я узнал, что в Пермском крае есть Парк Пермского периода. И у меня появились вопросы:

- Где находится этот парк?
- Когда появился?
- Почему у парка такое название Парк Пермского периода?
- Что представлено в парке?

Ответы на вопросы мы с моей семьей решили получить на месте и отправились в Очерский краеведческий музей.

**Проблема:** поддержать интерес к истории родного края.

**Актуальность:** к 180-летию открытия пермской геологической системы.

**Цель:** создание собственного макета «Парк Пермского периода».

**Задачи:**

- 1) определить масштаб макета;
- 2) подобрать материалы для макета;
- 3) сделать анализ событий;
- 4) провести опрос среди одноклассников;
- 5) познакомить одноклассником с собственным макетом «Парк Пермского периода»;
- 6) изучить пермский период на примере Ежовского местонахождения.

**Участники:** одноклассники, родители.

**Объект исследования** – звероящеры, период и среда их обитания, питания.

**Предмет исследования** – разновидности звероящеров, их характеристика и особенности.

## 2. Современное состояние проблемы

Итак, расскажу все по порядку.

Петр Константинович Чудинов, ученый, геолог, палеонтолог, наш земляк, он родился в поселке Юго-Камский, страстно хотел отыскать следы существ и их скелеты, в древности заселявших Землю.

Однажды в его руки попал череп ящера, который нашли во время геологической разведки возле деревни Ежово Очёрского района Пермского края. Ему стало ясно, где надо вести поиск. Выяснилось, что вдоль склона одного из холмов, в толще глинистых песчаников на глубине до 15 метров скрывалось

гигантское кладбище пермских ящеров. Три года, с 1957 по 1960 год, под управлением Петра Чудинова около Очёра работала экспедиция. В толще земли обнаружили огромное захоронение ящеров, их тела были как бы законсервированы в пермских песчаниках. [2] Ученые нашли 50 полных скелетов, выявили 12 видов звероящеров. Бесценная находка привлекла внимание ученых всех стран. Некоторые из обнаруженных видов были найдены впервые.

Ученые изучали найденный материал и пришли к таким выводам:

- открыта неизвестная в геологической летописи крупнейшая страница истории животного мира суши;
- ящеры жили здесь примерно 250 миллионов лет назад;
- пермские ящеры – это не динозавры. Большинство пермских ящеров имели признаки млекопитающих, многие из них были покрыты шерстью и заботились о своих малышах. А динозавры - это типичные рептилии.

Сейчас скелеты пермских ящеров украшают многие музеи. В городе Перми их можно посмотреть в Музее пермских древностей. А в городе Очёр Пермского края расположился Парк Пермского периода.

Поскольку я узнал о существовании Парка пермского периода не так давно, то предположил, что и мои одноклассники не все знают о его существовании. Мы провели опрос среди ребят. Одноклассникам предложил ответить на несколько простых вопросов.

1. Знаете ли вы, что в Пермском крае есть Парк пермского периода?
  - Да
  - Нет
2. В каком городе разместился парк?
  - Пермь
  - Очер
  - Кунгур
3. Обитатели Парка пермского периода ...?
  - Динозавры
  - Звероящеры
  - Динозавры и звероящеры
4. Динозавры и звероящеры обитали
  - В одной геологической системе (в одно время)
  - В разных геологических системах (в разное время)

Мы провели анализ ответов. Ребята не смогли ответить правильно на эти вопросы, но проявили большой интерес к теме про звероящеров. Я очень люблю лепить и для одноклассников слепил Парк Пермского периода. На уроке окружающего мира сделал сообщение, всем было очень интересно.

В моем Парке Пермского периода поселились:

- 1 - Ивантозавр, 2 - Биармозух, 3 – Диметродон, 4 – Эстемменозух.



**Рис.1.** Пластилиновые герои Парка Пермского периода

Далее я смоделировал (представил) среду их обитания из подходящих и имеющихся дома природных материалов.

Описание композиции. Мать эстемменозуха достает маленького детеныша, упавшего в яму. Биармозух поедает добычу. Ивантозавр забирается на камень. Диметродон высматривает добычу.

**Рис.2.** В Парке Пермского периода



### 3. Материалы и методы

**Материалы для исследования:**

- 1) иллюстративные;
- 2) фотографические;
- 3) числовые данные из литературы.

**Методы исследования:**

- 1) статистическая обработка;
- 2) измерение;
- 3) художественная реконструкция;
- 4) анализ литературы;
- 5) обобщение результатов;

- 6) поиск информации;
- 7) переработка информации;
- 8) опрос одноклассников;
- 9) анализ опроса одноклассников;
- 10) анализ собственных результатов деятельности.

Деревня Ежово и город Очёр по-прежнему хранят следы давно исчезнувшего фантастического мира. На правом берегу реки Очёр, на горе Кокуй (имеет форму кокошника), сегодня можно разглядеть не только обломки окаменевших деревьев, которые шумели здесь миллионы лет назад, но и останки пермского моря. [1]



**Рис.3.** Окаменелости ракушек

Пермский период – это самое важное научное открытие на территории Пермского края. Пермский период начался 300 млн. лет назад и продолжался около 47 млн. лет. Пермские отложения богаты углем и нефтью, каменной солью, медью и марганцем. Во время экспедиции в Пермскую губернию в 19 веке, шотландский путешественник и геолог Родерик Мурчисон, обнаружил мощные обнажения красных глин и песчаников и понял, что их нельзя отнести ни к одному уже известных геологических периодов. Он сделал вывод, что это совершенно особая геологическая система, и назвал ее по имени местности, где было сделано открытие (Пермская губерния, Пермь). [2]

Сейчас ученые выделяют 12 геологических систем, одна из которых носит название нашего города - Пермь (пермский период).

Геохронологическая шкала

Эон	Эра	Период	0	
Фанерозой	Кайнозой	Четвертичный	2.58	
		Неоген	23	
		Палеоген	66	
	Мезозой	Мел	145	
		Юра	201	
		Триас	252	
	Палеозой	Пермь	299	
		Карбон	359	
		Девон	419	
		Силур	444	
		Ордовик	485	
		Кембрий	541	
		Неопротерозой	Эдиакарий	635
			Криогений	720
Тоний	1000			
Мезопротерозой	Стений	1200		
	Эктазий	1400		
	Калимий	1600		
	Статерий	1800		
Палеопротерозой	Орозирий	2050		
	Рясий	2300		
	Сидерий	2500		
	Неоархей	2800		
Архей	Мезоархей	3200		
	Палеоархей	3600		
	Эоархей	4000		
	Катархей	4600		
	Докембрий			

Рис.4. Геологические системы

И вот поэтому Парк пермского периода появился в г. Очёр в 2009 году в память об уникальных и важных открытиях в геологии и палеонтологии Пермского края:

- особая геологическая система, состоящая из красных глин и песчаников;
- останки звероящеров, ставшие предшественниками динозавров.

Парк пермского периода примыкает к Очёрскому краеведческому музею. А в музее есть экспозиция «Пермский период на Очёрской земле», где представлена флора и фауна, которая царила 250 млн. лет назад.



Рис.5. Очёрский краеведческий музей

В Парке пермский период представлены древние ящеры из бронзы, у них острые зубы и длинные хвосты: эстемменозух, ивантозавр, биармозух, анопозух.





Рис.6. Вход в Парк пермского периода

**Эстемменозух.** Крупный растительноядный звероящер. Известны 2 вида эстемменозухов: эстемменозух уралис – венценосный уральский, длиной до 6 метров и эстемменозух мерабилис – венценосный удивительный, длиной до 3 метров. Назван так П.К. Чудиновым за наросты на черепе. Обитали 280-250 млн. лет назад, в пермский геологический период. Вели полуводный образ жизни на мелководье озер и лагун, питались водой и околководной растительностью, хвощевидными.



Рис.7. Эстемменозух



**Ивантозавр.** Крупный наземный звероящер длиной до 6 метров. Был предшественником саблезубого тигра. Имел клыки длиной 15-19 см, охотился на эстемменозухов. Обитал на участках с богатой растительностью. Обитали 268-248 млн. лет назад, в пермский геологический период.



**Рис.8.** Ивантозавр

**Биармозух.** Небольшие подвижные всеядные звероящеры. Населяли территории, приближенные к рекам. Обитали 267-250 млн. лет назад, в пермский геологический период.



**Рис.9.** Биармозух

**Аноплозух.** Растительоядные звероящеры до 2.5 м длиной, обитали в верхних течениях рек и удаленных от берегов участках около 280-250 млн. лет назад в пермский геологический период в Приуралье.





**Рис.10.** Анопложух

#### **4. Результаты**

В ходе своего исследования я пришел к следующим выводам:

1. Звероящеры – это НЕ динозавры.
2. Звероящеры более ранние обитатели Земли (280-250 млн. лет назад), чем динозавры (250-65 млн. лет назад).
3. Звероящеры населяли землю в пермский геологический период.
4. Звероящеры являются предками млекопитающих.
5. Пермский период – особый геологический период – красных глин и песчаников.
6. Я живу в уникальном месте! Пермь – это не только название города, но и название периода геологической системы.
7. Познакомил одноклассников с Парком Пермского периода.

#### **5. Заключение**

Для меня очень важно и понятно, когда к истории можно прикоснуться в музее или парке. Сопоставить свой рост и рост звероящера, свой голос и крик звероящера, размер листьев ныне и тогда 250 млн. лет назад. Именно так совершить свое открытие!

## 6. Литература

- [1] Черных Е.А., Похожаева Т.В. Твое Прикамье. П.: Пушка, 2005. 160 с.
- [2] Гашева К.Б. Пермский край. Самое главное. П.: Титул, 2018, 168 с.
- [3] Динозавры. Ростов-на Дону: Проф-Пресс, 2018, 96 с.
- [4] ЧТО? ЗАЧЕМ? ПОЧЕМУ? Большая книга вопросов и ответов. М.: Эксмо, 2007, 512с.
- [5] Лиско В.В., Филиппова М.Д., Хомич Е.О. Динозавры=Всё о динозаврах. М.: АСТ, 2019, 127 с.
- [6] Вельцель Б., Шрёдер К., Вебер К., Ляйсс Г., Хоффман Г., Меезе Х., Боршердинг М., Вольф-Броцио У., Хайниш К. Большая иллюстрированная энциклопедия в вопросах и ответах. М.: Ридерз Дайджест, 2009, 352 с.
- [7] Пермь Великая [http://visitperm.ru/sightseeing/history/park\\_permского\\_perioda](http://visitperm.ru/sightseeing/history/park_permского_perioda)
- [8] МАУК Центральная библиотека Очёрского городского округа [http://ocher.bibliotekaperm.ru/krajevedeniije/o\\_rajone/krajevedcheskaja\\_enciklopedija\\_ochorskij\\_rajon/krajevedy/1442](http://ocher.bibliotekaperm.ru/krajevedeniije/o_rajone/krajevedcheskaja_enciklopedija_ochorskij_rajon/krajevedy/1442)
- [9] Чудинов П.К., Википедия [https://ru.wikipedia.org/wiki/Чудинов,\\_Пётр\\_Константинович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Чудинов,_Пётр_Константинович)
- [10] Чудинов, П. К. Ранние терапсиды. - Москва : Наука, 1983. - [232 с]. [http://ocher.biblioteka-perm.ru/upload/pages/42199/dat\\_1507888790536.pdf](http://ocher.biblioteka-perm.ru/upload/pages/42199/dat_1507888790536.pdf)
- [11] Очерский краеведческий музей им. А.В. Нецветаева <http://www.museum.ru/M2825>
- [12] Геологическая история Земли [https://ru.wikipedia.org/wiki/Геологическая\\_история\\_Земли](https://ru.wikipedia.org/wiki/Геологическая_история_Земли)
- [13] Геохронологическая шкала <https://www.google.com/search?q=%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F+%D1%88%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0&tbm=isch&hl=ru&sa=X&ved=2ahUKEwiNovPh34D0AhVSI4sKHaLmAc4QrNwCKAB6BAgBEGU&biw=1439&bih=692#imgrc=kR4GYw6fyutSCM>