

Балдина Вера Александровна
Спецификация КИМ
для проведения проекта

Предмет: окружающий мир,

Вид проекта: познавательный

Тема: «Заповедники и национальные парки в Челябинской области»

Цель проекта: узнать, какие заповедники и национальные парки находятся в Челябинской области

Задачи проекта:

1. Продолжить формирование ответственного отношения детей к природе на основе объяснения тесных взаимосвязей растений, животных, людей
2. Расширить и углубить знания детей о заповедниках и национальных парках
4. Воспитание чувства ответственности за Землю – общий дом человечества.

Планируемые результаты:

Предметные:

1. Осознание целостности окружающего мира
2. Освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей
3. Развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

Личностные УДД: уважительное отношение к истории и культуре народов России и мира через понимание их взаимной связи и представление о необходимости исторической преемственности в жизни общества.

Регулятивные УДД:

1. Овладеть способностью понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнять
2. Планировать свою деятельность
3. Контролировать правильность своих учебных действий
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи

Познавательные УДД:

1. Добывать знания о стране и народа в ней живущего, осуществлять самостоятельный поиск
2. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)
3. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет
4. Записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ

Коммуникативные УУД:

1. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов,
2. Формулировать собственное мнение и аргументировать его
3. Формировать готовность слушать собеседника и вести диалог

Время и способ выполнения работы

Занятие рассчитано на 40 минут.

Этапы занятия	Время
Организационный этап	5 минут
Выполнение проекта детьми	15-20 минут
Презентации работ группами	6 – 10 минут
Взаимооценка и подсчет голосов, самооценка, подведение итогов	5 минут
Итого	40 минут

Инструкция по выполнению работы для учителя

1. Учитель объявляет тему урока и делит детей на 4 группы .
2. Учитель сначала предлагает детям прочесть текст задания, обращает внимание на то, что они самостоятельно выбирают любую тему в рамках проекта и должны решить, что они будут делать - плакат или презентацию, показывает, где стоят компьютеры, столы с материалами и инструментами.
3. Затем предлагает детям прочесть вслух советы по выполнению задания, обращает внимание на необходимые этапы выполнения задания, сопровождая чтение показом на доске каждого этапа:
 - 1) обсуждение темы, формы представления результата;
 - 2) составление плана работы (дети находят лист планирования и продвижения);
 - 3) выполнение задания;
 - 4) контроль за выполнением задания (дети находят в листе столбец с отметкой о выполнении задания);
 - 5) представление результатов;
 - 6) голосование за лучший проект;
 - 7) самооценка (дети находят лист самооценки).
4. Даёт необходимые пояснения, отвечает на вопросы,
5. Дает команду приступить к работе.
6. Примерно через 20 минут после начала урока учитель должен оценить степень готовности каждой группы и, если необходимо, продлить время выполнения проекта.
7. По окончании работы над проектом группы поочередно представляют свои работы. Этот этап затягивать не следует. После двух минут выступления необходимо сказать группе, что у них осталась только одна минута.
8. После заслушивания докладов всех групп учитель просит каждого взять с рабочего стола свой стикер и прикрепить его к понравившемуся проекту. После окончания «голосования» учитель подводит итоги «голосования», а детям предлагается заполнить лист самооценки.

9. В конце занятия все учащиеся собираются вместе и объявляются проекты-победители (темы, вызвавшие наибольший интерес) и группы, выполнившие эти проекты. Учитель благодарит детей за хорошую и слаженную работу, интересные и содержательные проекты и просит каждую группу собрать и сдать: лист планирования и продвижения по заданию, листы самооценки.

Оценка выполнения заданий и проекта в целом

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу. (См. карту эксперта)

Балл, полученный обучающимися по результатам выполнения проекта определяет *общий уровень* достижения учащимися планируемых результатов обучения. Перевод баллов к 5-балльной отметке представлен в таблице 1.

Таблица 1

% выполнения от максимального балла	Количество баллов	Цифровая отметка	Уровневая шкала
100%	9	5	Повышенный
90%-85%	8	4	
84%-65%	7-6	3	Базовый
Меньше 65%	Менее 5	2	Недостаточный

Отметка «5»:

Работа выполнена полностью, проект осуществлен по плану.

Отметка «4»:

Работа выполнена правильно, при этом проект проведен не полностью или допущены несущественные ошибки.

Отметка «3»:

Работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в оформлении работы.

Отметка «2»:

Проект не оформлен и не выполнен.

Уровни сформированности УУД (см. карту наблюдения)

(если не было конфликтов)

Повышенный уровень (100% -85%) – 15-13 баллов

Базовый уровень (84%-65%) – 12-10 баллов

Низкий уровень (64%-0%) – 9 баллов и ниже

Уровни сформированности УУД (см. карту наблюдения)

(если был конфликт)

Повышенный уровень (85-100%) – 19-17 баллов

Базовый уровень (84%-65%) – 16-13 баллов

Низкий уровень (64%- 0%) – 12 баллов и ниже

Информационные ресурсы

1. http://www.cheldeti.ru/afisha/obzori_i_stati.html?uid=271/Национальные парки и заповедники Челябинской области
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Природные_заповедники_и_парки_Челябинской_области
3. <https://ru.yandex.ru> (картинки)
4. <http://read.1mgn.ru/putevye-zametki/prirodnye-parki-i-zapovedniki-chelyabinskoj-oblasti.html>/Природные парки и заповедники Челябинской области

Проектное задание

В Челябинской области располагается несколько заповедников и парков, имеющих национальное значение и культурную ценность, которые богаты уникальной природой и живыми существами. Это особо охраняемые территории, которые призваны сохранять экологический баланс.

Выполните и представьте классу проект «Заповедники и национальные парки в Челябинской области»».

Изучите охраняемый природный объект Челябинской области.

1 группа - Ильменский государственный заповедник

2 группа - Таганай – национальный парк

3 группа - Национальный парк Зюраткуль

4 группа - Историко-культурный заповедник, памятник культуры Аркаим

Подготовьте и оформите плакат (альбом и т.д.) или компьютерную презентацию содержащие:

1) заголовок «Заповедники и национальные парки в Челябинской области»».

2) небольшой текст по выбранной теме;

3) иллюстрации к тексту- фотографии, рисунки;

4) информацию об авторах проекта (в правом нижнем углу подпишите ваш проект: укажите состав вашей группы).

При работе над проектом вы можете воспользоваться материалами, которые принесли с собой.

Примечание. Учащиеся заранее предупреждаются о намеченной работе и просят принести из дома фотографии, рисунки и др. материал, который будет полезен при выполнении работы.

Для выполнения задания предлагаем использовать:

- ватман;
- фото, рисунки, иллюстрации
- клей, ножницы;
- компьютер и принтер, проектор;
- ручки, простые и цветные карандаши, фломастеры.

Советы по выполнению проекта

1. Обсудите и выберите охраняемую природную территорию и форму ее представления – плакат, альбом, книжка-раскладушка или компьютерная презентация.

2. Составьте сначала каждый свой, а затем, после обсуждения, общий план выполнения работы. Распределите между собой обязанности. Заполните лист планирования и продвижения по заданию.

3. Выполняйте намеченные вами работы и отмечайте выполнение в листе планирования и продвижения. Постарайтесь организовать работу так, чтобы её удалось выполнить за 20 – 25 минут

4. Проверьте, все ли вы сделали правильно, все ли задания выполнили.

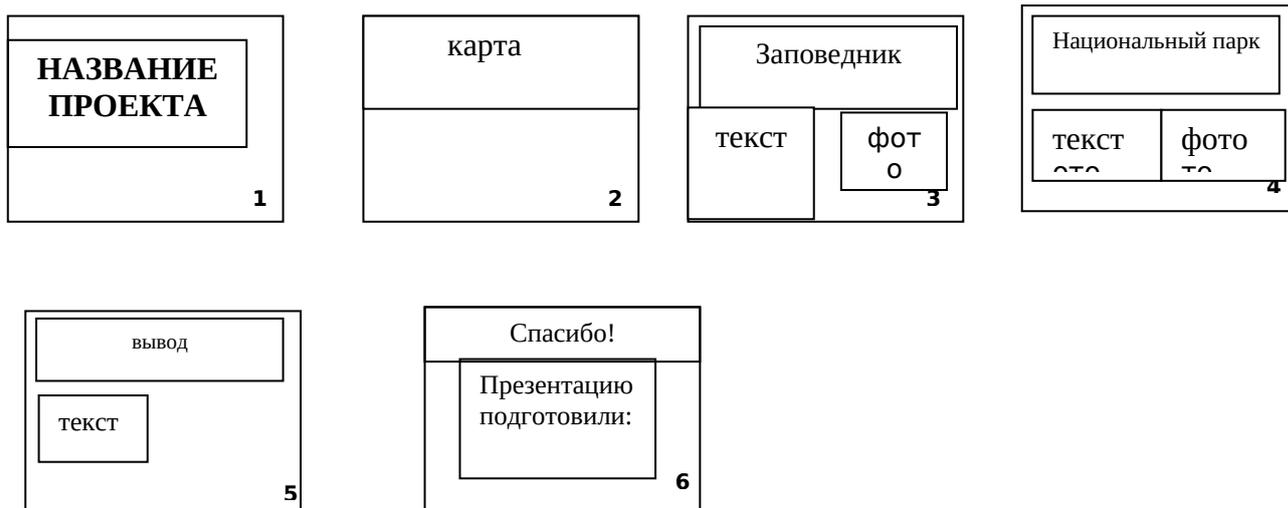
5. Представьте ваши результаты другим ребятам. Постарайтесь организовать ваше сообщение так, чтобы смог выступить каждый член вашей группы. Выступление должно занять не более 2-х минут.
6. Выслушайте отчеты других ребят.
7. Оцените выполненные вами работы - свою и других ребят.
8. Оцените работу своей группы и свой вклад в общую работу. Заполните лист самооценки.

Примеры оформления работ

Плакат вы можете оформить, например, так:



А компьютерную презентацию вы можете оформить, например, так:



Название группы _____

Форма представления проекта.

Отметьте выбранную вами форму:

- А. Плакат
- Б. Альбом
- В. Компьютерная презентация
- Г. Другая _____

Начало работы __ час __ мин

Окончание работы __ час __ мин

Что делаем	Испытывал (а) затруднение	Отметка о выполнении (+ или -)
1.		
2.		
3.		

Лист самооценки

Фамилия и имя _____

Тема проекта _____
Оцени свою работу. Отметь вариант ответа, с которым ты согласен (согласна).

1. Работа по созданию проекта «Заповедники и национальные парки в Челябинской области» была для меня:

- А. Интересной, увлекательной, полезной
- Б. Трудной, непонятной, неинтересной
- В. Трудной, но интересной

2. Все ли члены группы принимали участие в работе над проектом?

- А. Да, все работали одинаково.
- Б. Нет, работал только один.
- В. Кто-то работал больше, а кто-то меньше.

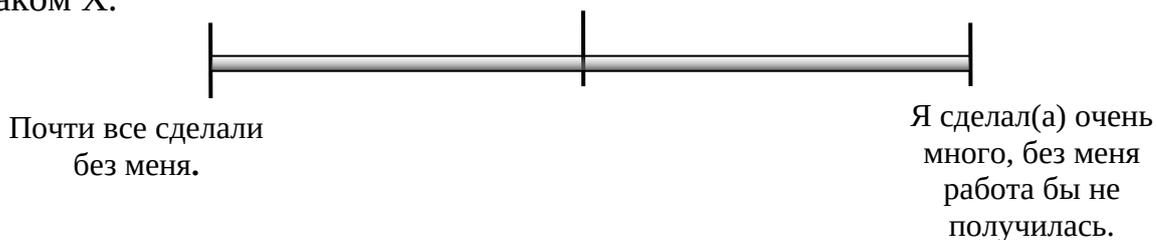
3. Дружно ли вы работали? Были ли ссоры?

- А. Работали дружно, ссор не было.
- Б. Работали дружно, спорили, но не ссорились.
- В. Очень трудно было договариваться, не всегда получалось.

4. Тебе нравится результат работы группы?

- А. Да, все получилось хорошо.
- Б. Нравится, но можно было бы сделать лучше.
- В. Нет, не нравится.

5. Оцени свой вклад в работу группы. Отметь нужное место на линейке знаком X.



Карта эксперта

Заполняется учителем в ходе презентации на основании всех материалов проекта – а) листа планирования и продвижения, б) подготовленного группой продукта.

1. Оценка замысла проекта. Отметьте одно утверждение.
 - 0. Предмет обсуждения, выбранный группой, НЕ указан или НЕ уточнен: НЕ отражен в теме
 - 1. Предмет обсуждения, выбранный группой, указан и отражен в теме, ОДНАКО он не подходит к теме
 - 2. Предмет обсуждения, выбранный группой, указан и отражен в теме.
2. Оценка качества планирования и распределения функций. Отметьте одно утверждение.
 - 0. План работ и/или распределение функций не зафиксированы в листе планирования
 - 1. План повторяет (по сути или даже дословно) все этапы, указанные в памятке, распределения обязанностей между членами группы нет или оно формальное
 - 2. План описывает только действия членов группы, без указания предмета действия (создаваемого продукта)
 - 3. План описывает как действия членов группы, так и предмет их действий (создаваемый продукт)
3. Оценка качества продукта: соответствие требованиям задания. Отметьте одно утверждение.
 - 0. Созданный продукт не соответствует требованиям задания: в ходе работы произошла подмена учебной задачи
 - 1. Созданный продукт частично соответствует требованиям задания (в созданном продукте отражены не все части задания, например, нет иллюстраций, или описания, или выводов, или плана помощи по одной из проблем и т.п.) или не соблюдены требования задания к оформлению продукта
 - 2. Созданный продукт полностью соответствует требованиям задания: в созданном продукте отражены все части задания и требования к оформлению
4. Оценка качества продукта: работа с информацией. Отметьте одно утверждение.
 - 0. При подготовке проекта использован один источник, информация не отбиралась
 - 1. При подготовке проекта использован один источник, ОДНАКО информацию группа обрабатывала: отбирали и/или оценивали, преобразовывали.
 - 2. При подготовке проекта использовано два источника или более, информацию группа обрабатывала: отбирали, сопоставляли и/или оценивали, преобразовывали

**Карта наблюдения
за особенностями общения и взаимодействия учеников в процессе
совместного выполнения проекта**

Этапы работы	Параметры	Планируемые результаты	Способ оценивания
Планирование	<ul style="list-style-type: none"> – дети обсуждают и вместе составляют план; – план составляется лидером группы единолично, без обсуждения с остальными членами группы; - планирование отсутствует. 	Планировать свою деятельность	<ul style="list-style-type: none"> 0 – не участвовал(а) в планировании 1 – участвовал(а) в планировании, но не активно 2 – активно участвовал(а) в планировании, 3 – был(а) лидером
Распределение заданий и обязанностей по выполнению проекта	<ul style="list-style-type: none"> – у каждого ученика было свое задание, свои обязанности; – часть учеников оказались вне общего дела, часть – выполняла свою часть работы; – распределения функций не было, каждый действовал «сам по себе». 	Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом	<ul style="list-style-type: none"> 0 – в работе над проектом не участвовал(а) (независимо от того были или не были распределены 1 – ставится в следующих случаях: а) распределения функций не было, делал(а), что считал(а) нужным или б) распределение функций было, имел(а) своё задание, но выполнял(а) иное задание (дублировал(а) работу одноклассников, делал(а) непредусмотренное планом работ) 2 – распределения функций было, имел(а) и выполнял(а) свою часть работы
Соответствие исполнения проекта плану	<ul style="list-style-type: none"> – все ученики работали по плану; – часть учеников отступала от выполнения своей работы, зафиксированной в плане; – работа учеников не связана с планом. 	Умение действовать по плану	<ul style="list-style-type: none"> 0 – «активность» ученика не связана с планом работы группы 1 – во время исполнения отступал(а) от выполнения своей части работы, зафиксированной в плане 2 – выполнил(а) работу в соответствии с планом
Контроль продвижения по заданию	<ul style="list-style-type: none"> – контроль осуществлялся лидером или организатором; – контроль осуществлялся различными членами группы – как за своими, так и за действиями партнеров; – контроль 	Умение контролировать процесс и результаты своей деятельности	<ul style="list-style-type: none"> 0 – не участвовал(а) в контроле 1 – контролировал(а) только свои действия 2 – контролировал(а) и свои действия, и действия партнеров по группе

	индивидуальный – каждым или отдельными членами группы только за своими действиями; – контроль отсутствует.		
Представление результатов	– участие в презентации значительное; – участие в презентации незначительное; – в презентации не участвовал.	Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	0 – в презентации не участвовал(а) 1 – участие в презентации незначительное 2 – участие в презентации значительное
Конфликты и их разрешение	– ведет переговоры, аргументирует свою позицию, слушает партнера, ищет оптимальное решение (в конфликт не вступает); – готов уступить, избегает столкновений; – пытается настоять на своем, спорит, на компромисс не идет (участник конфликта); – пытается настоять на своем, спорит, на компромисс не идет (инициатор конфликта).	Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки Способность сохранять доброжелатель ное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов	Если конфликтов не было, то не заполняется. 0 – инициатор конфликта 1 – участник конфликта 2 – в конфликт не вступает Разрешение (завершение) конфликта 0 – пытается настоять на своем, спорит, на компромисс не идет 1 – готов уступить, избегает столкновений 2 – ведет переговоры, аргументирует свою позицию, слушает партнера, ищет оптимальное решение
Особенности поведения и коммуникации ученика	– активен, проявляет инициативу; – активен, но инициативы не проявляет; – не проявляет активности.	Выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы	0 – не проявляет активности 1 – активен (активна), но инициативы не проявляет 2 – активен (активна), проявляет инициативу
Результаты голосования	– проявляет стремление к лидерству, умеет работать в команде «на вторых ролях»; – проявляет стремление к лидерству, в команде работать не умеет;	Умение взаимодейство вать со взрослыми и со сверстниками в учебной деятельности	0 – стремления к лидерству не проявляет, довольствуется ролью «ведомого» 1 – проявляет стремление к лидерству, в команде работать не умеет 2 – проявляет стремление к лидерству, умеет работать в

	– стремления к лидерству не проявляет, довольствуется ролью «ведомого».		команде «на вторых ролях»
--	---	--	---------------------------

Проблемы, возникающие в процессе выполнения проекта при наблюдении за учащимися

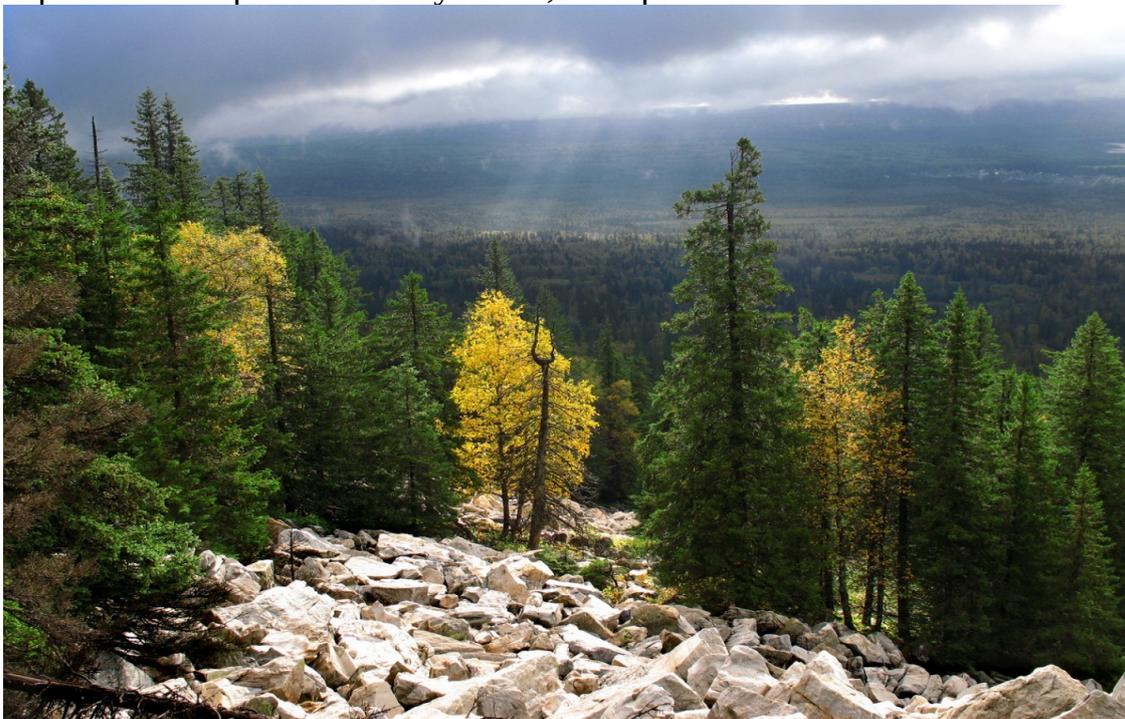
Общий балл _____

**Информационные ресурсы для проведения занятия.
Раздаточные материалы**

Ильменский государственный заповедник

Природный заповедник с уникальными минералами, редкими видами флоры и фауны. Одна из визитных карточек Южного Урала. Включен в предварительный список культурного наследия ЮНЕСКО. Расположен на восточных склонах Южного Урала, к северо-востоку от города Миасс.

Площадь заповедника 303,8 кв. км (34-е место среди заповедников России). Длина Ильменского хребта с севера на юг – 41 км. Самая высокая вершина — гора Ильментау – 747,3 метра.



Рельеф

Территория, включающая Ильменские горы, представляет собой одну из наиболее высоких горных цепей восточного предгорья северной части Южного Урала. Основная часть Ильменских гор входит в состав Ильменского государственного заповедника. Характерной особенностью зонально-географического положения заповедника является то, что он располагается в полосе, переходной от горно-лесной зоны Урала к равнинной лесостепи Зауралья и Западно-Сибирской низменности еология и минералогия

Ильменские горы представляют собой уникальный геологический объект, мировую известность которому принесли богатейшая самоцветная и редкометальная минерализация пегматитовых жил и широкое развитие редких для Урала щелочных пород — нефелиновых сиенитов. Вмещающими для них являются различные метаморфические и плутонические породы, в той или иной степени измененные деформационными и метасоматическими процессами. Все многообразие пород Ильменских гор принято объединять понятием «ильменогорский комплекс».

В минералогическом отношении ильменогорский комплекс несомненно является уникальным геологическим объектом мирового масштаба. Именно

разнообразие минералов в нем послужило основой для создания здесь первого в мире минералогического заповедника в 1920 году.

В настоящее время на территории заповедника известно 277 минеральных вида (с разновидностями — более 360). Для сравнения: на территории всего Урала, установлено 1109 минеральных видов, из них 120 впервые для Урала описаны именно в Ильменах. При этом, в ильменогорском комплексе открыто 18 новых для мировой систематики минеральных видов: ильменит (1827 год), эшинит (1828), монацит (1829), канкринит (1839), чевкинит (1840), хиолит (1846), самарскит (1847), ильменорутит (1856), фергусонит-бета-(Ce) (1965), ушковит (1983), свяжинит (1984), макарочкинит (1986), фторорихтерит (1993), фторомагнезиоарфедсонит (1998), калийсаданагаит (1999), поляковит (2000), макарачкинит (2005), ферривинчит (2005).

Флора Ильменского заповедника

Территория Ильменского заповедника входит в Вишневогорско-Ильменогорский геоботанический округ подзоны сосново-березовых лесов лесной зоны. Более 82,3% территории заповедника занимают леса, из них 50% составляют сосняки, 44% — березняки, остальное приходится на долю лиственничников, осинников, ольшаников. Сосна доминирует на всей южной половине заповедника, считая с широты Селянкино — Миассово, и в районе озер Большой Ишкуль, Кармакуль, Арактабан, Шаранкуль. На всем остальном пространстве, покрытом лесом, преобладает береза. Остальные породы участвуют как примесь к этим двум или образуют чистые насаждения на небольших участках.

На территории заповедника в непосредственной близости можно увидеть хвойные таежные леса и фрагменты разнотравно-злаковых степей, северные сфагновые болота и кустарниковые степи, светлые березовые леса и тенистые уремы, высокотравные горноключевые луга, низинные осоковые болота и каменистые россыпи с пятнами лишайников.

Характерная черта растительности заповедника — ее мозаичность. В заповеднике нет однородных монолитных лесных массивов на более или менее больших площадях: все леса разрежены многочисленными прогалинами, полянами иногда значительных размеров. Флора заповедника включает более 927 видов сосудистых растений (50 реликтов, 23 эндемика), около 140 видов мхов, 483 видов водорослей и 566 видов грибов.

Из видов, занесенных в Красную книгу России, на территории заповедника произрастают: ковыль опушеннолистный, ковыль Залесского, ковыль перистый, башмачок настоящий, башмачок крупноцветковый, неоттианта клобучковая, пальчатокоренник балтийский, липарис Лезеля, ятрышник шлемоносный, ятрышник обожженный, минуарция Гельма, минуарция Крашенинникова, астрагал Клера. 35 видов растений внесены в Красную книгу Челябинской области.

Фауна Ильменского заповедника

Фауна позвоночных животных Ильменского заповедника насчитывает 19 видов рыб, 5 видов земноводных, 5 – пресмыкающихся.

Разнообразны млекопитающие — их здесь 48 видов: лось, косуля, кабан, лисица, волк, рысь, барсук, ласка, горноста́й, лесной хорь, колонок, лесная куница, американская норка. Обычны белка, бобр, ондатра, заяц, землеройка, кроты, ежи, полевка; из рукокрылых — ночницы прудовая, водяная, Брандта, усатая, северный кожанок, ушан, двухцветный кожан и лесной нетопырь.

Ещё более разнообразны птицы — в Ильменском заповеднике встречается 181 вид птиц (129 видов там же и гнездится), среди них — орлан-белохвост, осоед, мохноногий сыч, воробьиный сыч, ястребиная сова, серая неясыть, кукушка, вальдшнеп, глухарь, тетерев, рябчик, серая куропатка, сорокопут, пестрый дрозд, чернозобая гагара и др.

Из беспозвоночных животных (всего 3750 видов) наиболее разнообразны на территории заповедника членистоногие – 3389 видов, коловратки – 166, плоские черви – 125, моллюски — около 70 видов (в т.ч. 64 вида брюхоногих).

В заповеднике встречаются виды, занесенные в Красную книгу России: из насекомых — красотел пахучий, голубянка римн, аполлон обыкновенный, шмель тулупчатый и шмель необыкновенный; из птиц — филин, сапсан, беркут, пiskuлька. 73 вида животных, обитающих в заповеднике, внесены в Красную книгу Челябинской области.



Таганай – национальный парк

Таганай – национальный парк, раскинувшийся в уникальном уголке Южного Урала – группе хребтов Таганай. Он расположен на западе Челябинской области, неподалеку северо-восточной окраины старинного уральского города Златоуст. Его общая площадь составляет 568 км². Создание одного из самых молодых парков России датируется 5 марта 1991 года. На Таганая практически нетронутыми сохранились ценнейшие экологические системы – горные луга и тундры, моховые болота и реликтовые леса.



Таганайский горный массив, расположенный на стыке двух частей света – Европы и Азии, носит статус одного из наиболее живописных уголков Урала. Здесь самой природой был создан уникальный коктейль,

состоящий из горных рек, причудливых каменных останцев, удивительных каменных рек, подгольцового редколесья, горной тундры, реликтовых лесов и старинных минеральных копей. К тому же это прекрасное место овеяно множеством сказаний и легенд.



В переводе с башкирского языка Таган-Ай означает “подставка для луны”. Легенда гласит, что в стародавние времена в этих местах жили великаны. Главный из них, владеющий несметными богатствами и драгоценными камнями, имел три сына. Властитель никому не позволял прикасаться к своим сокровищам, и его сыновья решили тайком завладеть ими – сложили камни в мешок и убежали. Только оказался тот мешок дырявым, и все камни рассыпались по просторам Урала, от чего и стал он богат самоцветами. Утомленный поисками сыновей великан, отчаявшись, сел на землю и горько заплакал. Так долго он лил слезы, что образовались вокруг реки, понесшие свои воды в разные моря и океаны.

Луна, увидев страдания отца, решила утешить его, но когда опустилась к нему на плечо, увидела, что от горя великан окаменел. А его слезы превратились в каменные реки. С тех пор называют эту гору Таганаем – Подставкой Луны.

Когда сыновья заметили, что растеряли все богатства, решили вернуться домой к отцу. Увидев, что с ним случилось, так испугались, что и сами окаменели от ужаса. Говорят, возле этих камней-останцев, именуемых Тремя Братьями, не ходят животные и не летают птицы, а путешественники обходят эти места стороной.

На территории парка лежит граница водораздела между двумя самыми крупными речными бассейнами России - Обь-Иртышским и Волжско-

Камским. Река Киалим несет свои воды к Северному Ледовитому океану, а Тесьма – к Каспийскому морю. Обычно реки Таганая не многоводны, но во время ливней всего за несколько часов превращаются в бурные потоки. Самая высокая точка таганайских хребтов – гора Круглица (1178 м) – получила свое название благодаря характерной округлой форме. Северная часть вершины интересна тем, что представляет собой плоскую площадку.

Гора Круглица:



Круглица, словно магнит, притягивает к себе экстрасенсов, оккультистов и эзотериков. На камнях можно увидеть нанесенные краской разнообразные священные знаки. Также здесь много небольших сейдов (сооружения из сложенных камней). Паломники говорят, что вершина обладает особой энергетикой, имеющей положительные свойства. А туристы верят, что все загаданные на Круглице желания, обязательно сбудутся.

Откликной гребень (1155 м) - вторая по высоте вершина таганайских гор, названная так за свои гребневидные формы и многократное, громкое эхо, образующееся из-за отражения звука от практически вертикальной скалистой стены. В зависимости от точки наблюдения он похож то на огромного окаменевшего дракона, то на замершую морскую волну, то на растянутый гребешок. В северно-восточной части гребня, который является местом традиционных стоянок туристов, проходит крупный разлом тектонической плиты.

Откликной гребень ночью



В скалистой седловине, расположенной между Откликным гребнем и Круглицей, находится интересный памятник природы - Долина сказок. Он представляет собой участок подгольцового низкорослого леса, над которым местами возвышаются пики причудливых каменных останцев.

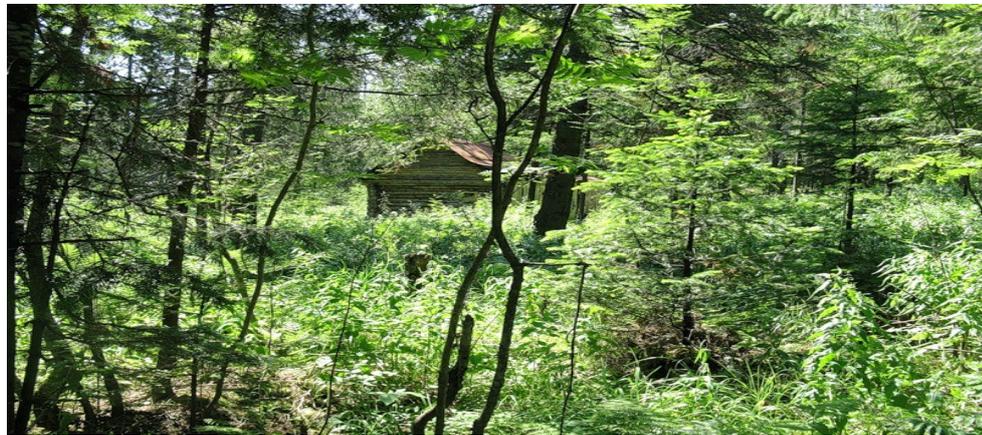
Действительно, огромные каменные образования, словно персонажи древних преданий и сказок, разбрелись по волшебной долине. Также здесь можно увидеть песчаные дорожки, поляны, укрытые ковром из голубики и брусники, и крутые обрывы, поросшие лугами и лесом. С этим местом связано несколько загадочных явлений – туристы говорят, что здесь отказываются работать приборы, фотографии чаще всего получаются засвеченными, а люди видят летающие светящиеся шары.

У подножия утесов Таганая находится еще одна природная достопримечательность – каменные реки. Это редкое природное явление представляет собой хаотическое нагромождение каменных глыб, которые, словно исполинские капли, застыли в потоке, спускаясь по склонам гор. Самая длинная каменная река тянется на 5-6 километров, “протекая” между горой Двуглавая сопка и Средним Таганаем. В основном она состоит из авантюрина – разновидности кварцита. Это месторождение является гордостью и достоянием страны, тем более что равное ему по красоте и размерам камней есть только в Индии и больше нигде на планете.

Национальный парк Таганай славится своим необычайным флористическим богатством – к настоящему времени зарегистрировано 728 видов растений. Растительный мир Таганая уникален тем, что соединяет в себе элементы флор Центральной и Западной Сибири, Поволжья, Казахстана, Севера и Центра Европейской части России. Только здесь сосна и пихта может соседствовать с горным вязом и кленом, а темнохвойная ель – с березой и липой.



Вслед за растительным миром происходит смешение западно-сибирской и европейской фауны. В национальном парке насчитывается до 52 видов млекопитающих, около 130 видов пернатых представителей, 3 вида земноводных, 6 видов пресмыкающихся и 7 видов рыб. В труднопроходимых таганайских лесах можно встретить таких хищников, как бурый медведь, волк, рысь и лисица. На альпийских лугах встречаются лоси, косули и кабаны. В зимний период из северной тундры сюда прилетают белые совы и филины, а летом прилетают гости из азиатских степей – беркут и орлан-белохвост. В верховьях реки Киалим водится речная форель, или пеструшка.



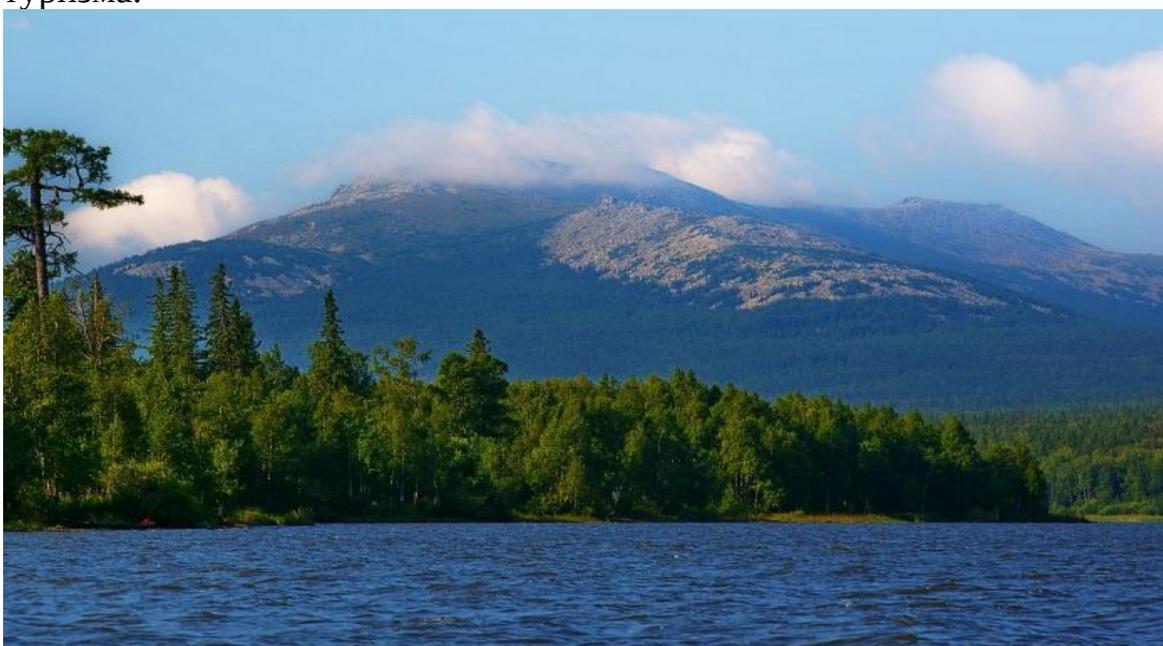
Национальный парк Зюраткуль

Природный парк в Саткинском районе. Одна из визитных карточек Южного Урала.

Расстояние от Челябинска – 176 км, от Екатеринбурга – 260 км, от Сатки – 30 км.

Национальный парк «Зюраткуль» занимает почти треть территории Саткинского района. Его площадь – 88,3 тысячи гектаров.

Национальный парк — памятник федерального значения. Он образован 3 ноября 1993 года в целях сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую и эстетическую ценность. Нацпарк занимает почти треть территории Саткинского района. Эта особо охраняемая природная территория — зона повышенного внимания любителей экологического туризма.



Ядро парка — самое высокогорное в европейской части России озеро Зюраткуль, лежащее в ожерелье хребтов на высоте 724 метров над уровнем Балтийского моря.

«Зюраткуль» в переводе с башкирского — «Сердце-озеро». В 2008-м году озеро Зюраткуль, гидрологический памятник природы, вышло в финал федерального конкурса «Семь чудес России».

Неотъемлемая часть Национального парка — сверкающее снежной белизной или синеющие сапфиром в изумрудной зелени лесов озеро Зюраткуль, лежащее в ожерелье хребтов на высоте 724 м над уровнем Балтийского моря.

«Зюраткуль» в переводе с башкирского — «Сердце-озеро». Эту удивительную горную страну по праву называют Синегорьем. Издали хребты, покрытые дремучими таежными лесами, действительно кажутся синими. Мощные горные кряжи увенчаны причудливыми скальными обнажениями, кварцитовыми останцами. А в живописнейших долинах текут быстрые порожистые холодные речки.

Озеро Зюраткуль — гидрологический памятник природы (21.01.1969). За неповторимую красоту его называют «Уральской Рицей». В озеро впадает

29 речек и ручьев, ключей, а вытекает всего одна река — Большая Сатка. За год вода в озере сменяется полностью. Вода в нём самая пресная в Челябинской области, а на дне озера имеются целебные грязи, которые использовались во время войны для лечения раненых в госпиталях. Все речки парка необычайно чисты и прозрачны.

Не менее интересен хребет Зюраткуль. Он не только живописен — с ним связано множество легенд и загадочных историй.

Здесь же, на территории нацпарка, находится самая высокая вершина Южного Урала — гора Большой Нургуш (1406,2 м).

Река Ай, что в переводе с башкирского значит «лунная, чистая, светлая», — самая крупная водная артерия горнозаводской зоны Южного Урала. Саткинский участок долины реки Ай в 1987 г. объявлен государственным гидрологическим памятником природы областного значения. Протекая по Саткинскому району, река прокладывает себе маршрут сквозь живописные скалистые берега, поросшие соснами и елями. Практически каждый новый поворот реки дарит туристам встречу с очередным памятником природы и истории. Это величественные притёсы, сухие водопады, овеянные легендами загадочные пещеры, среди которых геологический памятник областного значения — Аверкиева яма, самая труднодоступная в Челябинской области — грот Юношеский, наскальные рисунки древних людей.



Поражают своим величием и исполинской мощью скалы-останцы типа «боец», которые будто застыли на берегах быстрого Ая в виде каменных богатырей-великанов. Горные породы представлены известняками. В них объемно и обозримо присутствуют безводные лога (суходолы), водопоглощающие поноры и характерный карстовый рельеф.

Он характеризуется многочисленными провалами на равнинных участках местности — плато, в том числе на распаханых землях — воронками всевозможных размеров, колодцами и шахтами. Этот участок Айской

долины, образно названный еще в 50-е гг. XX в. «пещерным краем», давно привлекает любителей сплавов по горным рекам, альпинистов, скалолазов, спелеологов, спасателей.

Здесь сосредоточено множество уникальных объектов: гигантские останцевые образования, древние капища и молитвенные камни, каменные реки — курумы, живописные ландшафты высокогорий, гольцов, альпийских лугов и таёжных лесов, неповторимая панорама высокогорного озера Зюраткуль, водные источники, горные реки. К памятникам истории на территории Национального парка отнесены стоянки эпохи мезолита — железного в., гранитная скала «Пугачева копань».

У подножия хребта Москаль, обнаружена самая высокая концентрация минералов, уникальная даже для Урала.

Флора и фауна

В заповедную зону нацпарка входят эталонные участки болот, реликтовые леса, горные тундры, речные долины и темнохвойная тайга. Ботаническим памятником природы является Вязовая роща, самый восточный ареал горного вяза на европейской территории России. В «Красную книгу Челябинской области» внесен 41 вид сосудистых растений, встречающихся в Национальном парке «Зюраткуль», из них 6 видов встречаются в области только на территории парка. В парке обитает более 40 видов животных. Хребты Нургуш и Уреньга — настоящий медвежий угол. Давно облюбовали эти места лесные великаны — лоси. Среди редкостей парка: беркут, выдра и 7 видов насекомых, занесенных в Красную книгу России.

На территории эко-парка, в поселке Зюраткуль можно посетить питомник ездовых собак, небольшой зверинец, посмотреть на оленей и верблюдов, а в доме лося «Сохатка» познакомиться с семьей лесного великана.

Гостям национально парка будет интересно отправиться на гигантский останец. Голая сопка, посетить искусственный карьер Карелка, а также увидеть гейзер, струя которого бьет из артезианской скважины, а зимой



превращается в ледяной фонтан.

Национальный парк «Зюраткуль» славится еще и своим геоглифом «Зюраткульский лось» — каменной выкладкой искусственного происхождения.



Историко-культурный заповедник, памятник культуры Аркаим

Аркаим находится в Челябинской области, в предгорной долине у восточных склонов Уральских гор на реке Большая Караганка и ее левом притоке реке Утяганка.

Название комплекса «Аркаим» (вероятно, от тюркского «арка» — «хребет», «спина», «основа») было дано по названию сопки и урочища. Возникновение памятника датируется 2-й четвертью 2-го тыс. до н.э. (т.е. 17-16 вв. до н.э.).

История открытия Аркаима

Как говорят, Аркаим открывали трижды — военные топографы при аэрофотосъёмке местности в 1957 году просто не обратили внимание на круговую структуру, видимую на снимках. В 1969 году, уже гражданские топографы посчитали аркаимские круги секретными сооружениями военных, тем более, что неподалёку действительно находились шахты межконтинентальных ракет.



И только в июне 1987 году, достаточно случайно, Аркаим был открыт для науки и человечества — отрядом Урало-Казахстанской археологической экспедиции, работающей в зоне затопления Больше-Караганского водохранилища на юге Челябинской области. Школьники Воронков А. и Езриль А. обратили внимание руководителей отряда на необычный объект, расположенный вблизи полевого лагеря. После первичного осмотра и снятия плана городища, С. Г. Боталовым и В. С. Мосиным была установлена принадлежность памятника к синташтинскому типу эпохи бронзы.

Параллельно геолог Батанина И. М. предоставила аэрофотоснимки аркаимской долины с явно читающимся неизвестным объектом. Зданович Г. Б. и его коллеги определили обнаруженный памятник как укрепленное поселение. Позже, когда начались раскопки и были вскрыты фундаменты оборонительных стен, рвы, улица и т. д., поселение было определено, как ранний город, или «квазигород».

По планам создания водохранилища вся эта территория подлежала затоплению, но Геннадий Зданович развернул деятельность по его спасению от затопления и организовал команду по его исследованиям. В это же время им были организованы работы по поиску новых памятников, подобных Аркаиму. Значительная роль в открытии системы памятников синташтинского типа (т. н. «Страны городов») принадлежит специалистам по дешифровке аэрофотоснимков И. М. Батаниной и Н. В. Левит. В 2007 году вышла монография Г. Б. Здановича и И. М. Батаниной «Аркаим — „страна городов». Пространство и образы».

Геннадия Борисовича Здановича и его соратников с полным правом можно назвать «спасителями» Аркаима. Заслуга их в этом нелёгком деле огромна. В 1991 году по инициативе Г. Б. Здановича был создан «Экспериментальный музей — заповедник Аркаим», как филиал Ильменского Государственного заповедника, В 1994 году — Специализированный природно-ландшафтный и историко — археологический центр «Аркаим», который в 2007 году реорганизован в историко-культурный заповедник областного значения «Аркаим» (Заповедник «Аркаим»),

Описание территории и поселения

Общая площадь укрепленного поселения Аркаим составляет около 20000 кв.м. Площадь археологических раскопок в сумме по данным 1993 года — около 8055 кв. м.

В укрепленное поселение входят два вписанных друг в друга кольца земляных валов с 4 проходами, образованных внешним рвом, два круга жилищных впадин и центральная площадь. Земляные валы представляют собой бывшие оборонительные стены, они возведены из грунта, сырцовых блоков и деревянных элементов. Диаметр внутренней стороны кольца, которая является стеной цитадели, составляет около 85 метров, а внешней — 143-145 метров, толщина обеих стен по основанию — от 3 до 5 метров. Высота грунтовой части стен в древности была не меньше 3-3,5 метров. Радиальные стены, которые разбивали внешнее кольцо жилищ на 5 или 7 секторов, ученые относят к фортификационным постройкам. Жилища были наземными, в плане они имеют трапециевидную форму, средняя площадь жилищ — 110-180 м², сооружены они из грунтовых блоков и бревенчатых каркасов.

Помимо отдельно стоящих жилищ были и смежные, которые имели общие длинные стены. Около трети площади каждого жилища предназначалось для общего семейного пользования. Здесь были расположены очаг, совмещенный с металлургической печью, колодец и погреб. Все жилища имели выходы, обращенные к центральной площади

цитадели. Сама площадь имела прямоугольную форму (25 на 27 метров) и служила, вероятнее всего, местом для ритуальных обрядов.

Под настилом круговой улицы был найден большой ров, служивший ливневой канализацией, который имел сточные колодцы. В ходе археологических работ на поселении было подробно изучено 29 жилищ: 17 во внешнем и 12 во внутреннем круге. Всего во внешнем круге было 35 жилищ, во внутреннем – 25, — такие данные были получены при помощи геофизических методов анализа.

Археологические исследования

Во время раскопок было собрано около 9000 фрагментов керамики, многочисленные изделия из кости и камня, различные орудия из металла (например, ножи с перехватом, серпы-струги, шилья, украшения и др.), множество предметов, связанных с металлургией и металлообработкой (литейные формы, шлаки, сопла, молотки, наковальни и т.д.). В целом насыщенность культурного слоя поселения материальными остатками невелика. Хозяйство населения Аркаима было основано на пастушеском скотоводстве с элементами земледелия.

Вторым по величине объектом археологического комплекса Аркаим является могильник, расположенный на левом берегу реки Большая Караганка, в 1-1,5 километрах к северо-востоку от укрепленного поселения. Внутри могильника на данный момент исследовано 5 курганов. Яркой особенностью данной погребальной архитектуры являются глубокие (до 3,5 метров) могильные ямы, внутри которых находятся просторные полые погребальные камеры с уступами и деревянными перекрытиями. Внутри ям были обнаружены захоронения различных типов: одиночные, парные, групповые. Погребенные по антропологическому типу отнесены учеными к протоевропеоидной расе.

Археологами обнаружен богатый погребальный инвентарь, особенно в центральных захоронениях. В основном это предметы из бронзы: орудия труда, оружие и украшения. Среди керамических находок большой интерес представляют остросереберные горшки, украшенные геометрическим орнаментом. Найдены многочисленные останки животных, принесенных в жертву: лошадь, крупный и мелкий рогатый скот, собака.

Кто и зачем построил Аркаим

Культурный комплекс Аркаим является одним из важнейших элементов, входящих в группу укрепленных поселений южно-уральского региона, названную «Страной городов». Она расположена к югу от реки Уй, занимает водораздел рек Урал и Тобол и состоит из двух десятков различных культурных комплексов.

Протяженность занимаемой «Страной городов» территории – 350-400 километров в направлении север-юг и 120-150 километров — запад-восток. Между укрепленными поселениями, которые существовали в одном временном периоде, расстояние 50-70 километров. Ближайшей аналогией Аркаиму считается поселение Синташта: так же, как и жители Аркаима, синташтинцы украшали керамику солярными знаками (свастикой), знали

толк в медицине (судя по аккуратно удаленным зубам, следам операций и залеченных прижизненных травм на костях), использовали повозки на колесах со спицами. Культурные комплексы аркаимского (синташтинского) типа исследователи относят к территориальным образованиям с элементами ранней государственности, близкой по форме к «вождеству». Такие выводы ученые сделали при изучении иерархии поселений и могильников.

Не только археология и история, но и геология, и этнография Природа историко-культурного заповедника «Аркаим» уникальна: гора Шаманка в молодости была настоящим вулканом — студенты-геологи приезжают сюда изучать напластования лавы. Большую часть памятника не копали, а исследовали с помощью геофизических методов и аэрофотосъемки, поэтому и сейчас приезжающие могут ходить по древним валам.

Кроме экскурсий на подлинные археологические памятники, орнитологических и геологических, развивается новое направление — актуальная во всем мире экспериментальная археология. Здесь действуют площадки древних ремесел: расщепления камня, литья, ткачества, лепки горшков.

На территории заповедника, помимо музея, есть исторический парк — реконструкция скифского кургана Темир, неолитических жилищ и других археологических памятников, а также этнографический музей под открытым небом, в котором представлены казачья усадьба, действующая ветряная мельница, юрты.

Эзотерика: Аркаим — одно из «мест силы»

По мнению поклонников различных эзотерических учений Аркаим является т.н. «местом силы» — территорией энергетической зарядки. Некоторые утверждают, что наблюдали в Аркаиме сгустки энергии в виде светящихся шаров. Некоторые считают что в окрестностях Аркаима существует настоящий межпространственный коридор, портал переносящий в другие миры и измерения.

Ежегодно в Аркаим съезжается множество людей со всей страны — их привлекает как интерес к истории, так и возможность побывать в «месте силы». Многие рассказывают о различных явлениях происходящих в этом месте. Особенно много людей собирается в Аркаиме в день летнего солнцестояния — по мнению многих, дне максимуме энергетической активности.

Инфраструктура заповедника

На территории заповедника «Аркаим» имеются музеи: "природы и человека", "древних ремёсел", «Варшавская мельница», «Казачья усадьба», «Исторический парк», «курган Тимир», «жилища Каменного века». Открыты для осмотра несколько археологических объектов: укрепленное поселение бронзового века, не укрепленные поселения-стоянки, стоянки Каменного века, могильники и одиночные курганы разных эпох.



