

**Заявка на участие в
XI региональном Фестивале экологических инициатив
Номинация «Наша гордость»**

**Эрозионные останцы
как форма рельефа как объекты изучения**

Выполнила: Трубаева С.А.,
ученица МАОУ «Лицей гуманитарных наук»,
11 «А» класс

Научный руководитель: Куквинова Т.А.,
учитель географии МАОУ «Лицей
гуманитарных наук»

Саратов 2018

Содержание

Введение	3
1 Эндогенные и экзогенные процессы Земли	4
2 Останцы	5
Заключение	10
Список используемой литературы	11
Приложение	12

...Саратовцам не обязательно ехать далеко, чтобы увидеть любопытный природный феномен. Отдыхая на пляже в Затоне, можно совершить необычную экскурсию к подножию Соколовой горы, где есть эрозионный останец – Три монаха. Он является остатком крупного эрозионного блока древнего оползневого тела. До останца можно добраться через поселок Затон и через Соколовую гору, спускаясь вниз от Парка Победы.

История возникновения этого останца началась 20 сентября 1884 года, когда случился оползень склона Соколовой горы, сметавший все на своем пути. Вот как описывает бывший ректор Саратовского университета А.П. Нечаев это событие: «...за несколько дней до катастрофы земля начала медленно сползать к Волге, покрываясь трещинами и буграми. По ночам слышался треск домов и звяканье лопающихся стекол. Полы в домах приподнялись, печи давали трещины. В 11 часов утра земля начала двигаться все быстрее и быстрее и, наконец, гора с шумом обрушалась в реку. Предусмотрительные жители собрали свои вещи и сумели уйти прежде, чем случилось это жуткое событие. Селяне заподозрили что-то неладное, когда стали замечать, что лампы на потолках начали раскачиваться, а часы останавливаться...»¹ По сведениям из этого же источника человеческих жертв не было. И в этот же день из земли как будто бы вырос большой каменный монолит, прозванный **Три монаха**.

Судя по фотографиям, за последние сто лет останец сильно изменился в размерах и очертаниях благодаря совместному действию природных и антропогенных факторов. Но и сегодня видно, как происходило расчленение единого монолитного гребня гряды сначала на два, потом на три башнеобразных останца, а затем и постепенное исчезновение одного за другим и снижение высоты последнего останца.² (См. приложение: Фото 4)

¹ Иванов А.В. с.50

² Староверов В.Н.,... с. 104

Подобные останцы – привычное явление в оползневых зонах. Саратовцы нарекли останец и другим интересным именем **Чертов палец**, поскольку своей вытянутой околосцилиндрической формой он действительно напоминает поднятый вверх указательный палец гигантских размеров. Структура останца мелкозернистая, в основном он состоит из серого песчаника, кварцевого состава. У самого его основания находятся округлые образования, которые состоят из чередующихся пород песка и глины.

Для ученых – это уникальный объект, который позволяет изучать геологию наших мест вплоть до аптского века геологической истории Земли, 112-125 миллионов лет назад, когда на месте Саратова еще плескалось море³. Высота останца составляет порядка тридцати метров, сам же природный памятник располагается на древнем оползневом теле.

К сожалению, продолжающийся доминирующий процесс дефляции остановить невозможно, это негативно сказывается на состоянии останца. Чертов палец нуждается в природоохранных мероприятиях. Кроме того, он страдает и от туристического вандализма: некоторые туристы, посетившие местную достопримечательность, хотят оставить себе на память небольшой кусочек от него.

События полуторавековой давности, связанные с оползневыми процессами склонов Соколовой горы, свидетелями которых является останец Три монаха, заставляют внимательно следить за стабильностью этих склонов, ведь нет гарантии, что они больше никогда не сдвинутся в сторону Волги, хотя на этих склонах проведены противооползневые мероприятия. В последние годы наблюдались небольшие подвижки склонов Соколовой горы, хотя они не были критичными. Поэтому к хозяйственному освоению склонов следует относиться с большой осторожностью, проведя перед этим серьезные геологические исследования.

³ Легенькая Е.Ф.,... с. 34

Заключение

Таким образом, с экзогенными процессами, в том числе с проявлениями денудации и дефляции, которые наблюдаются по всему миру, можно ознакомиться и на территории Саратова, где они очень наглядно представлены на оползневых склонах Соколовой горы.

Кроме перечисленных выше наиболее популярных групп останцев на территории России известны еще несколько сотен примечательных останцев, нередко поражающих разнообразием причудливых форм. Они различаются по породному составу (магматические и осадочные) и по месту локализации: горные, равнинные, прибрежные (морские, озерные, речные), морские (кекуры).

Особый интерес для экологического туризма представляет классификация останцев по морфологическим признакам, которые нередко отражаются или непосредственно в их названии, или в названии официального памятника природы или заказника, на территории которых они охраняются.

Без всякого сомнения, останцы – наиболее зрелищные и величественные природные феномены, увидеть наиболее значимые из них – заветная мечта большинства туристов. Останцы играют важную роль в формировании экологических маршрутов и нередко именно они представляют собой главную цель путешествия.

Список использованной литературы

1. География. Современная иллюстрированная энциклопедия. М.: Росмэн. Под редакцией проф. А. П. Горкина. 2006.
2. География Саратовской области. Саратов, 1997.
3. Геологический словарь: в 2-х томах. — М.: Недра. Под редакцией К.Н. Паффенгольца и др.. 1978.
4. Горбатовский В.В. Природный туризм в России. М., 2011.
5. Горбатовский В.В. Останцы выветривания – самые зрелищные объекты экологического туризма // geomem.ru
6. Григорьев А.А. Каменные изваяния как индикаторы древнейшего освоения геопространства. Вестник СПбГУ. Сер.7.2016. Вып.2. с. 65-75.
7. Иванов А.В. Истоки геоэкологических исследований в Саратовском университете // Известия Саратовского университета. 2006. Т.6. Серия Наука о Земле, Вып.1.
8. Легенькая Е. Ф., Шабанов М. А. География Саратовской области. 4-е изд. Саратов: Приволжское книжное издательство, 1973.
9. Староверов В.Н., Гужиков А.Ю., Рихтер Я.А., Варламова Р.Г., Ефремов В.А. Учебное пособие для полевой практики по общей геологии (Саратовский полигон). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009.

Приложение 1

