# MENITYKIHA CYNOHCKIN II POCTOPOB

Авторы работы: Поникаровская Виктория 10 класс Нечаев Иван 10 класс

МОУ «Полдарская СОШ»

#### Цель работы:

 Исследование одного из интереснейших объектов природы Вологодской области.

#### задачи:

- Познакомиться с уникальным природным объектом на территории своего района.
- Провести комплексное описание природного источника, систематизировать материалы, составить паспорт охраняемого объекта.

#### Урочище «Опоки» – памятник прир

#### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ** урочища опоки













СПОХА - легкая и твердая порода, богатая

Берега в районе Опох обрывисты и расположены близко друг к другу в виде узкого каньона, на дне которого зеркальная



падении в Сухону реки Стрельны созден адинственный в геополический заказания «Стрельна» с теологическим

В границах памятника зарегистрировано 172 вида растений, в Красную кингу Вологодской области занесемы: калипсо клубневая, реброплоды: к уральский, отолентый, ладвение савоолами отолентый, ладвение савоолами. оголенцій, ладвенці северодання оголенцій, ладвенці северодання ский и др., обитают 13 видов редини птиці гоголь, лунь болотный, трясогузів желтвя, кулик-сорока, дятап черный и другие.



Калипсо клубневая (орхидные) многолетнее невысокое травянистое

#### Крутые красноцветные берега.





Берег напоминает гигантский слоеный пирог с буровато-коричневым, темно-серыми и белыми полосами.

#### Остатки гидроузла.



 Здесь в 1940 -1947 г. действовал лагерь «Опокстрой», в котором находилось 1100 заключённых. Они работали на строительстве гидроузла

5

# Неповторимая панорама фонтана.







## Каменистый берег стока воды



#### Определение относительной

#### высоты склона



## Камни у воронки жёлто-красного



цвета.



## Уникальная флора.



Калипсо клубневая.



Горечавка крестовидная.

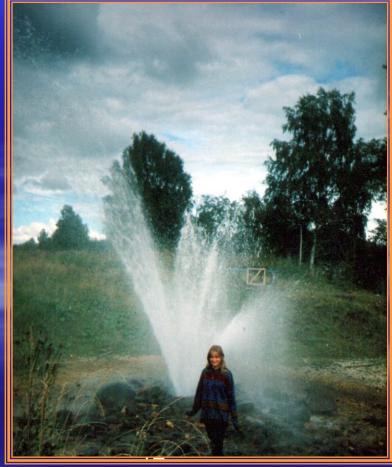


## Место отдыха.



## Фонтан в летнее время.









## Туристы



- Ясным днем над фонтаном всегда искрится радуга...



Обращение Фонтана к туристам

## САМОИЗЛИВАЮЩАЯСЯ СКВАЖИНА

пробурена в 1941 году во время инженерно-геологических изысканий, глубина 192,4 м

Схема расположения памятников природы

Водоносный горизонт, из которого под напором изливается вода, располагается на глубинах от 95,3 до 192,3 м и представлен красноцветными породами пермского периода, образовавшимися 250-300 млн. лет назад. Такие же породы выходят в обрывистых берегах реки Сухоны в районе д.Опоки. Дебит самоизлива составляет 50 л/сек. Вода слабосолоноватая с минерализацией 2,6 г/л. Для питьевых целей Не рекомендуется.



#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- самоизливающаяся скважина
- остатки лагеря «Опокстрой»
- геологический памятник «Опоки»

#### ПРАВИЛА ПРЕБЫВАНИЯ У СКВАЖИНЫ

- 1. В радиусе 20 м от устья скважины в пределах первого пояса зоны санитарной охраны запрещается:
  - стоянка и мойка автомашин;
  - водопой животных;
  - стирка и полоскание белья;
- разбивка площадок и лагерей для ночлега и отдыха;
- -разведение костров и оставление мусора.
- 2. Нельзя бросать в скважину предметы - они могут вызвать загрязнение используемой воды и всего водоносного горизонта.
- 3. Отбор воды необходимо производить в специально оборудованном месте.

Спустившись к реке, можно увидеть сохранившиеся ворота шлюза и другие фрагменты гидросооружения. Здесь с 1940 по 1947 год действовал лагерь "Опокстрой", в котором находилось до 1100 заключенных. Заключенные лагеря работали на строительстве шлюза для обеспечения судоходства на р. Сухоне. Весенним паводком и ледоходом в

## БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ПРИРОДЕ

одно из главных правил поведения отдыхающих на природе. Никогда не забывай, что природа - твой верный друг. Поэтому не делай ничего такого, что сочтешь неудобным сделать в гостях.

#### ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ОТДЫХАЮЩИХ

помни: брошенная бумага лежит, не сгнивая, два года, осколки бутылки или консервная банка могут поранить ногу и через

Не руби деревья и кустарники, не ломай у них ветвей, не режь кору это ранит и губит их.

Не вторгайся в жизнь леса с топором и ножом. Чтобы вырастить дерево, потребуются многие и многие годы, а уничтожить его можно в один миг.

Бережно относись ко всем животным, встретившимся тебе. Человеку полезны и жабы - они враги вредных насекомых, и змеи - они уничтожают мышей, и птицы, которых мы называем санитарами леса.

Непривычный или отталкивающий вид животного, страх перед ним не могут служить основанием для преследования или уничтожения нашего меньшего брата.

Пожар оставляет после себя обугленную пустыню. НАУЧИСЬ ПРАВИЛЬНО РАЗВОДИТЬ КОСТРЫ.

Для разведения костров выбирай только специально отведенные

В качестве топлива используй только валежник, хворост, сухое криволесье, не пригодное для хозяйственных нужд.

Около костра всегда должен оставаться дежурный. Перед уходом залей огонь водой, затопчи ногами, пока не прекратится тление и не

Извлечение из Федерального закона «О пожарной безопасности».

...Наиболее распространенной причиной лесных и торфяных пожаров является несоблюдение населением мер пожарной безопасности (не затушенный костер, брошенный окурок), любая халатность в обращении с огнем...

...Граждане несут ответственность за нарушение правил пожарной безопасности - наложение административного штрафа в размере от десяти до пятнадцати минимальных размеров оплаты труда (ст. 8.32 Кодекса РФ об административных правонарушениях)...

#### ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ НА ВОДЕ

Правило первое и основное

НАУЧИСЬ ПЛАВАТЬ!

Правило второе

Если ты плохо плаваешь НЕ ДОВЕРЯЙ НАДУВНЫМ МАТРАСАМ И КРУГАМ.

Правило третье

Паника - основная причина НИКОГДА

НЕ ПОДДАВАЙСЯ ПАНИКЕ! Достаточно сделать один вдох,

лечь на спину, слегка шевеля руками и ногами, чтобы убедиться: спокойный человек действительно не тонет.

Правило четвертое

Прежде чем бросаться в воду спасать другого, ВСПОМНИ ПРЕДЫДУШИЕ ПРАВИЛА!

## Проводя исследование...









## Фонтан – природоохранный объект.



Берегите эти земли, эти воды,

Даже малую былиночку любя,

Берегите всех зверей внутри природы –

Убивайте лишь зверей внутри себя.

Е.Евтушенко .