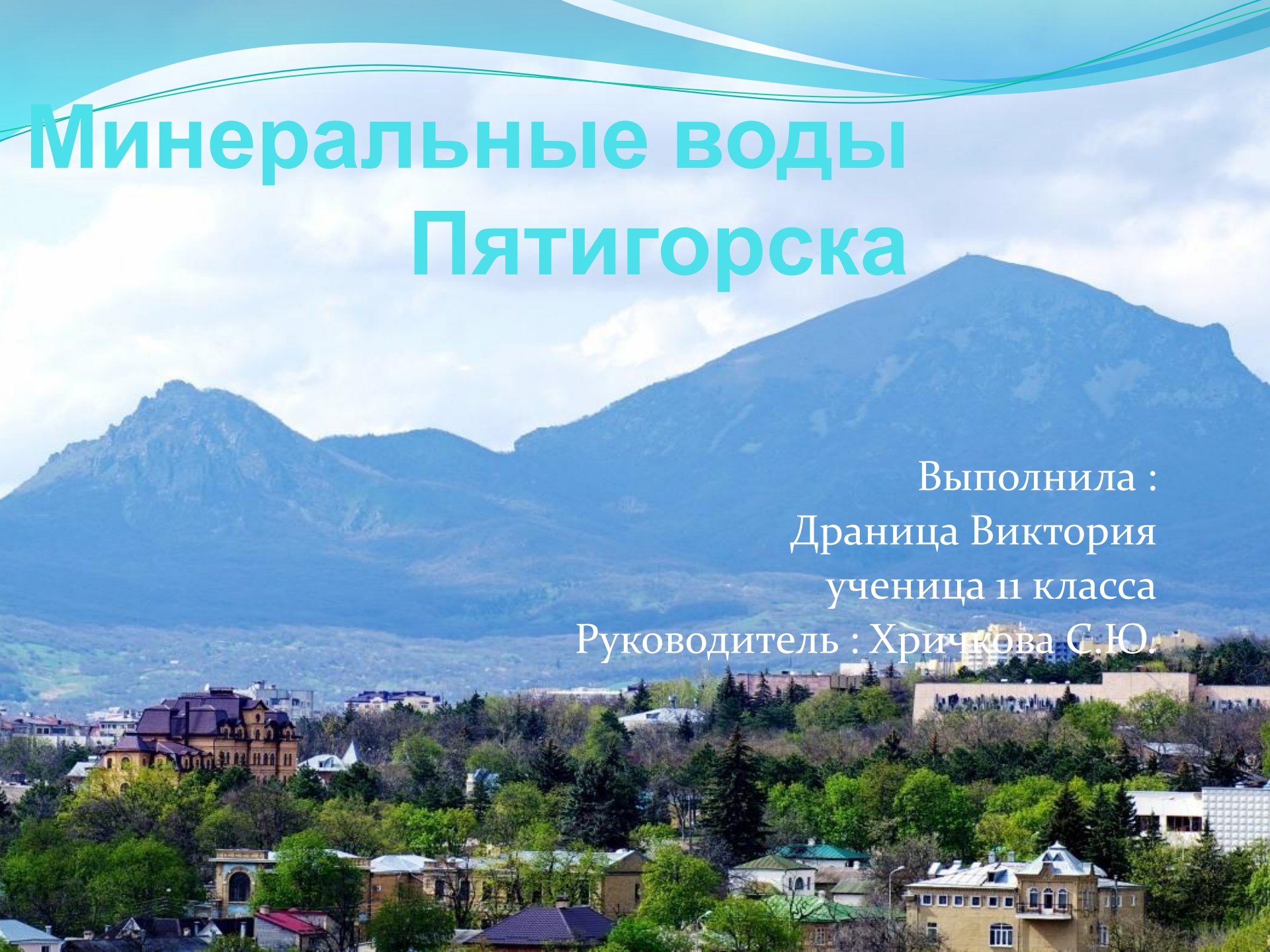




Минеральные воды Пятигорска

Выполнила :
Драница Виктория
ученица 11 класса
Руководитель : Хричкова С.Ю.



Что такое минеральная вода?

- **Минерáльная во́да**
— вода, содержащая в своем составе
- растворённые соли, микроэлементы, а также
некоторые биологически активные
- компоненты.

Пятигорск называют природным музеем минеральных вод. Природа одарила этот небольшой город редкостным разнообразием минеральных источников для лечения в Пятигорске на Кавказских Минеральных Водах, которые сосредоточенных на территории вокруг горы Машук.



бальнеологические группы:

- углекислые воды, горячие, теплые, холодные (первый пятигорский тип);
- углекисло-сероводородные сложного ионно-солевого состава (второй пятигорский тип);
- радоновые воды (третий пятигорский тип);
- минеральные воды углекислые и углекисло-сероводородные (ессентукский тип);
- бальнеологическая группа "без специфических компонентов и свойств": азотные термы, метановые воды с повышенным содержанием йода и брома, слабоуглекислая хлоридная натриевая вода типа Арзни.



Радоновые воды

- Пятигорская группа источников выходит на поверхность по склонам горы Горячей, южному и западному. Радиоактивность этих вод была открыта еще в начале прошлого века. За последние 40 лет радоновые воды стали неотъемлемой частью лечебного процесса в городе-курорте Пятигорске. Ионный состав радоновых вод горы Горячей одинаков между собой и с пятигорской водой, однако они имеют меньшую минерализацию. Эти воды не содержат сероводород, характеризуются низкой концентрацией углекислоты.
- **Радон** — самый тяжелый газ и самый дорогой. В природе встречается довольно редко, потому такие курортные места, как Баден-Баден (Германия), Гаштейн (Австрия), Мисаса (Япония) являются мировыми жемчужинами радоновых вод. В России тоже есть достаточное количество радоновых источников и признанных санаториев, использующих радоно терапию.

Полезные свойства

Радоновой воды

- Приникая в кровь, при использовании ванн, радон оказывает противовоспалительное, противовоспалительное, генерирующее действие, локализуя очаги воспаления. При этом процент проникновения газа в кровь составляет около 1 % радона, растворённого в ванне, причём большая часть его выводится в течение 2-3 часов наружу. **В малых дозах радон** улучшает работу отдельных органов и всего организма в целом. Особенно хорошо помогают радоновые ванны при таких заболеваниях как:
- заболевания щитовидной железы и эндокринной системы,
- при ряде гинекологических заболеваниях, как эндометриоз, поликистоз яичников, фибромиомы, спаечные процессы в матке; дисфункции яичников, вызывающее сбой гормональной системы, при бесплодии;
- благотворно действует на опорно-двигательную систему при всевозможных формах артритов и артрозов суставов;
- излечивает болезни позвоночника и невралгию, насыщая органы инертным газом, снимает воспаление в позвонках, устраняет болевые ощущения, восстанавливая баланс воды и солей в организме, очищает организм, выводя вредные токсины;
- оказывают положительный эффект на дыхательную систему, особенно при лечении астмы;
- седативно воздействуя на нервную систему, расслабляют её, снимают стресс, улучшают сон, снимают боль, сужают капилляры кожных покровов, что приводит к расширению капилляров внутренних органов;
- кожные заболевания.
- ДЦП

Сероводородные воды

- Возникновение города-курорта Пятигорска произошло, благодаря открытию целебной силы его знаменитых серных источников. Еще в глубокой древности эти воды применялись для оздоровления организма человека. Для них характерны: высокая температура, невысокая концентрация солей (до 5 г/л), терапевтически активная концентрация сероводорода (до 10 мг/л) и кремния (до 50 мг/л), повышенное содержание радия и его изотопов.



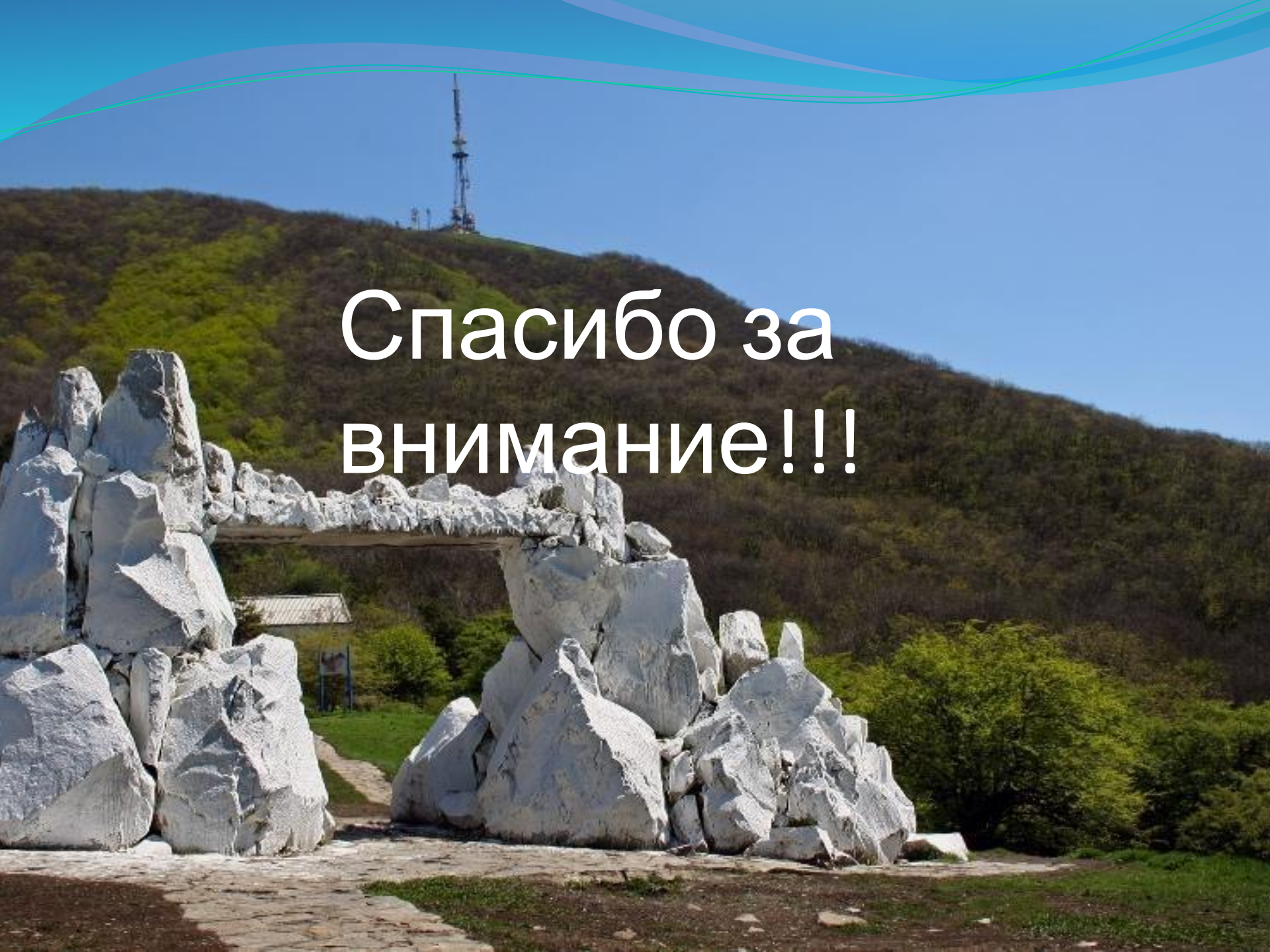
Полезные свойства Сероводородной воды

- Чем же хорош сероводород? Как химическое вещество он представляет собой сильный восстановитель – природный антиоксидант, обладающий способностью окисляться. В ходе этого процесса образуется серная кислота или диоксид серы. Присутствие его в повышенной концентрации ядовито и опасно для человека. В природе вода содержит вещество в небольших количествах, поэтому сульфидные ванны полезны организму и оказывают лечебный результат.
- **Целебное действие**
- Сероводородные ионы, содержащиеся в воде, способны активизировать ферментную систему, увеличить ресурс клеточной энергии, привести нервные системы к норме, способствовать ускорению восстановительных процессов.
- В результате принятия ванн:
 - приходит в норму артериальное давление, замедляется и успокаивается ритм сердца;
 - ускоряется кровоток, усиливая кровоснабжение органов;
 - активизируются обменные процессы;
 - увеличивается кислородное потребление;
 - улучшается вентиляция легких.



Углекислые воды или Пятигорские нарзаны

- ранее назывались "углекисло - без сероводородными", поскольку считались производными от углекисло-сероводородных.
- **Химическое действие углекислых вод** заключается в том, что во время ванны в организм проникает около 30 мг углекислоты в минуту. Углекислота попадает в организм двумя путями: с вдыхаемым воздухом и через кожу, в результате чего повышается ее содержание в артериальной крови. Вдыхание углекислоты приводит к усиленному ее выдыханию, легкие освобождаются от ее избытка и больше насыщаются кислородом. В начале погружения в ванну усиливается вентиляция легких, и дыхание становится глубже и реже.
- **Показания к назначению углекислых ванн**
- Болезни системы кровообращения: состояние после перенесенного миокардита ревматического и другого происхождения, при миокардиодистрофия; кардиосклероз; ишемическая болезнь сердца с редкими приступами стенокардии; пороки сердца, гипертоническая болезнь I — II стадии; гипотоническая болезнь.
- Болезни нервной системы: невроты с преимущественным нарушением функции сердечно -сосудистой системы.
- Эндокринопатии с понижением функции щитовидной и половых желез.
- Период подготовки к спортивным соревнованиям.



Спасибо за
внимание!!!