



Ментальная карта

как способ визуализации мышления

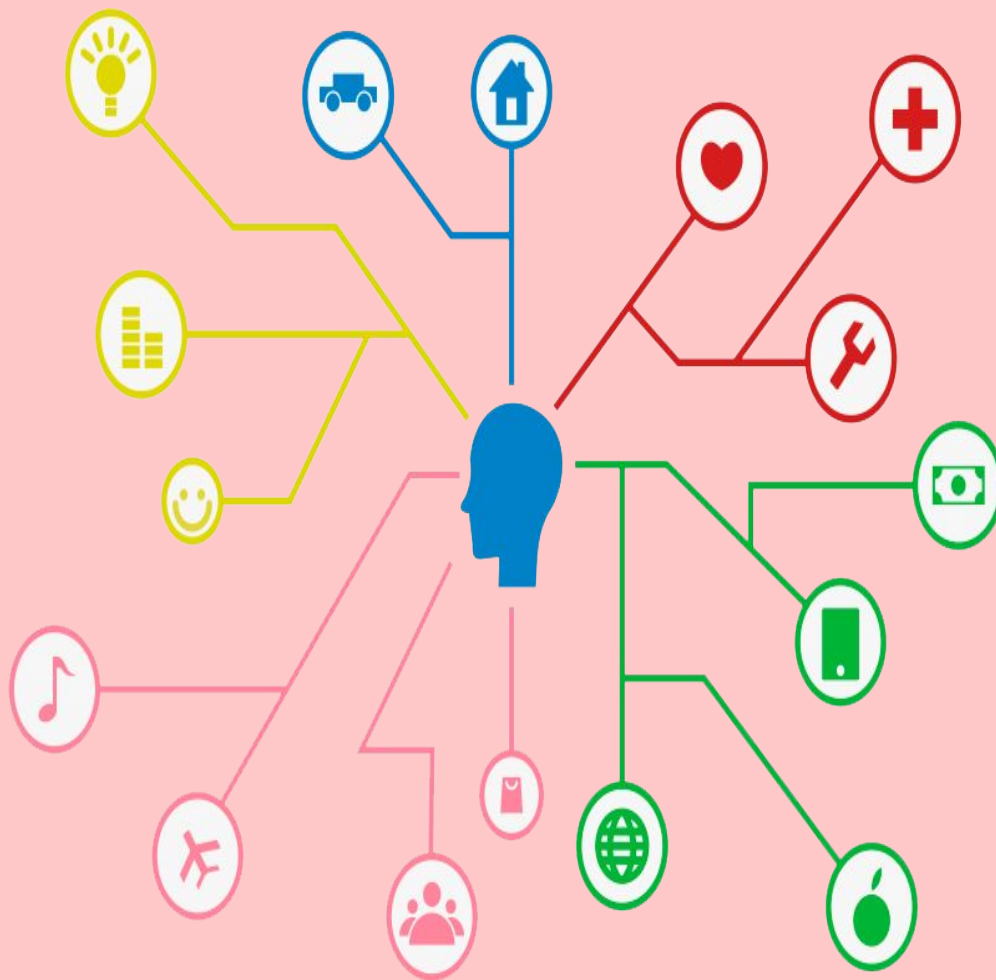
Учитель географии Тарасенко И.Б.

Что такое ментальная карта?

Ментальная карта (карта мыслей, интеллект - карта) – это техника визуального мышления

Впервые эту технику предложил Тони Бьюзен, британский психолог.

Он объясняет высокую эффективность ментальных карт особенностью человеческой психологии воспринимать информацию целиком и нелинейно, как бы сканируя.



Майндмэппинг, mindmapping – удобный способ структурирования информации, где главная тема находится в центре листа, а связанные с ней понятия располагаются вокруг в виде древовидной схемы.

Цели:

Привести материал в систему.

Все должно быть разложено по полочкам:

- Упрощать, только ключевые слова
- Группировать по смыслу
- Отбирать, убирая лишнюю информацию
- Представлять в виде картинок.

Ассоциативное мышление.

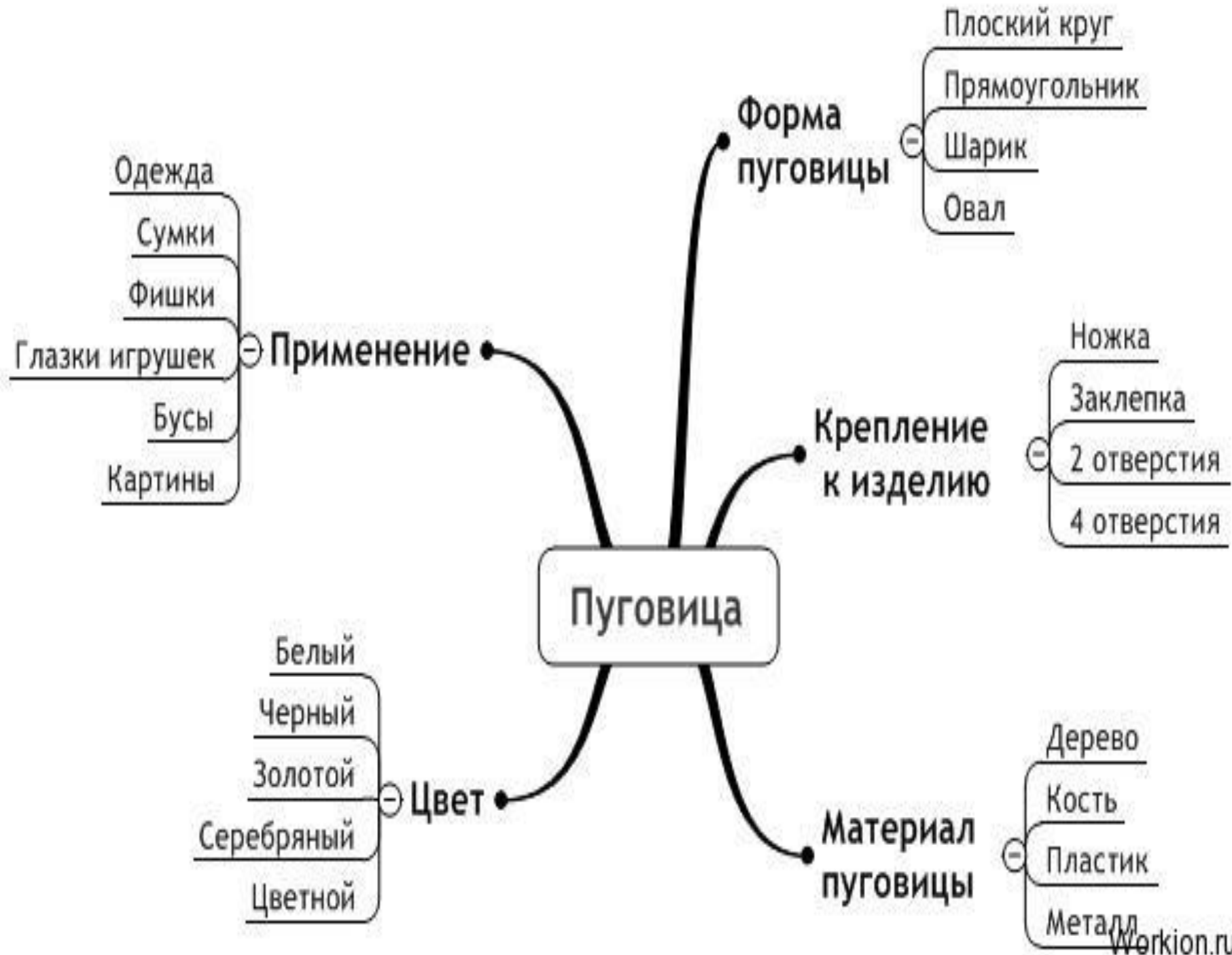
Какие задачи решаем?

- Развитие логического мышления. Все должно быть взаимосвязано.
- Одно вытекает из другого.
- Развитие ассоциативного мышления.
Создание рисунков – образов предметов и явлений.
- Лучшего запоминания.
- Поиск вдохновения.
- Подходит для групповой и индивидуальной работы.



Критерии составления карты

- Главная тема помещается в центре листа.
- Записываются только ключевые слова, несущие основную смысловую нагрузку.
- Слова помещаются на веточках, которые отходят от центра (главной темы) к периферии. Рекомендуют рисовать не больше девяти.
- К основным веткам могут быть добавлены картинки, схемы, символы.
- Радиальная структура. Ближе к центру важные понятия. Дальше от центра - менее важные понятия.
- Письмо печатными буквами. Длина линии равна длине слова.
- Использование разных цветов (не более четырех)



Примеры работ учеников

Факторы размещения машиностроения

ВОЕННО-СТРАТЕГИЧЕСКИЙ
ИНТЕРЕСЫ НАЦИОНАЛИСТИЧЕСКОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО РЕЖИМА
БРОНЕТАНКОВАЯ

САРОВ
НОВОХАРАТСК
СНЕЖИНСК



ВОРОНЕЖ
ПЕНЗА
РЯЗАНЬ

АВТОМОБИЛЬНОСТРОЕНИЕ
РАЙОНЫ С ВЫСОКОЙ КОМП. НАСЫЩ.



ТРУДОЁМКОСТЬ

Иркутск
Красноярск
Екатеринбург



МЕТАЛЛОПИКОСТЬ

ИД-ШАХТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ



ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ



ОРИЕНТАЦИЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
УБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ

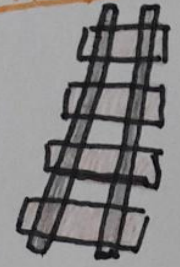


НАУКОЁМКОСТЬ
ОРИЕНТАЦИЯ НА НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

МОСКВА
Екатеринбург
Новосибирск



ТРАНСПОРТНЫЙ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ



РАДИОТЕХНИКА
ЭЛЕКТРОНИКА
КОСМИЧЕСКАЯ И АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Уникальность планеты Земля

Ртуть

Защитает
Землю

Литание

Воздух

Кислород

Нет

Человек

почва

вода

расстояние

Температура

расположение

течение суток

вода

входит
в состав
всех живых
организмов

жизнь

человек

почва
рост растений

развитие
растения

животные



Погодные ресурсы России



и новыми проблемами охраны
и новыми проблемами
отъ большую роль играют
науки: географические, биологические,
химические и др.

цели географии:
выявить районы, требующие
проведения меморативных
работ, предсказать возможные
влияние мемораций на
погоду.

человек имеет свойства погоды
как в лучшую
так и в худшую
сторону

Охрана погоды

"Основы земельного законодательства"
- главный правовой документ по
вопросам использования земельных
ресурсов.

Бережная оценка и
использование
Травянополюсному покрову во
большом походе, особенно
в повседнев. жизни -
Посильный вклад людей
в дело защиты погоды.

Важно - чистота, влажность
и температура
Забудьте о погоде в
спросе и в разуме
и в сердце.



значение погоды для
жизни и деятельности

Погода - главный источник
получения сельск.хоз
продуктов и сырья.

Угрозы с о/р
жизни - 1980

если учесть погоду
и влажность воздуха
- 9, 8 - 10

классификация
жизни и погоды
когда, а также
и всеми оживляющими
погоде организмами

От чего нужно охранять
погоду?

Погода -
интереснейшие и
проблемнейшие
виды прир. ресурсов.

разруш. температурные и
развиваются ветрами

нежно усиливает
хозяйств. деятел. гл-ка

из-за эрозий урожайность
нашей страны на 20-30%
только с эрозий -
следствие подорожа
или подорожа

противопожарные меропр.-
внедрение правильных пово-
зачитных свесоторов;
строгие соблюдение агротехники;
полноту и противопожарные
исследования
спец. гидрометрии. сооруже



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Целлюлозно-бумажный комбинат
Загрязнения

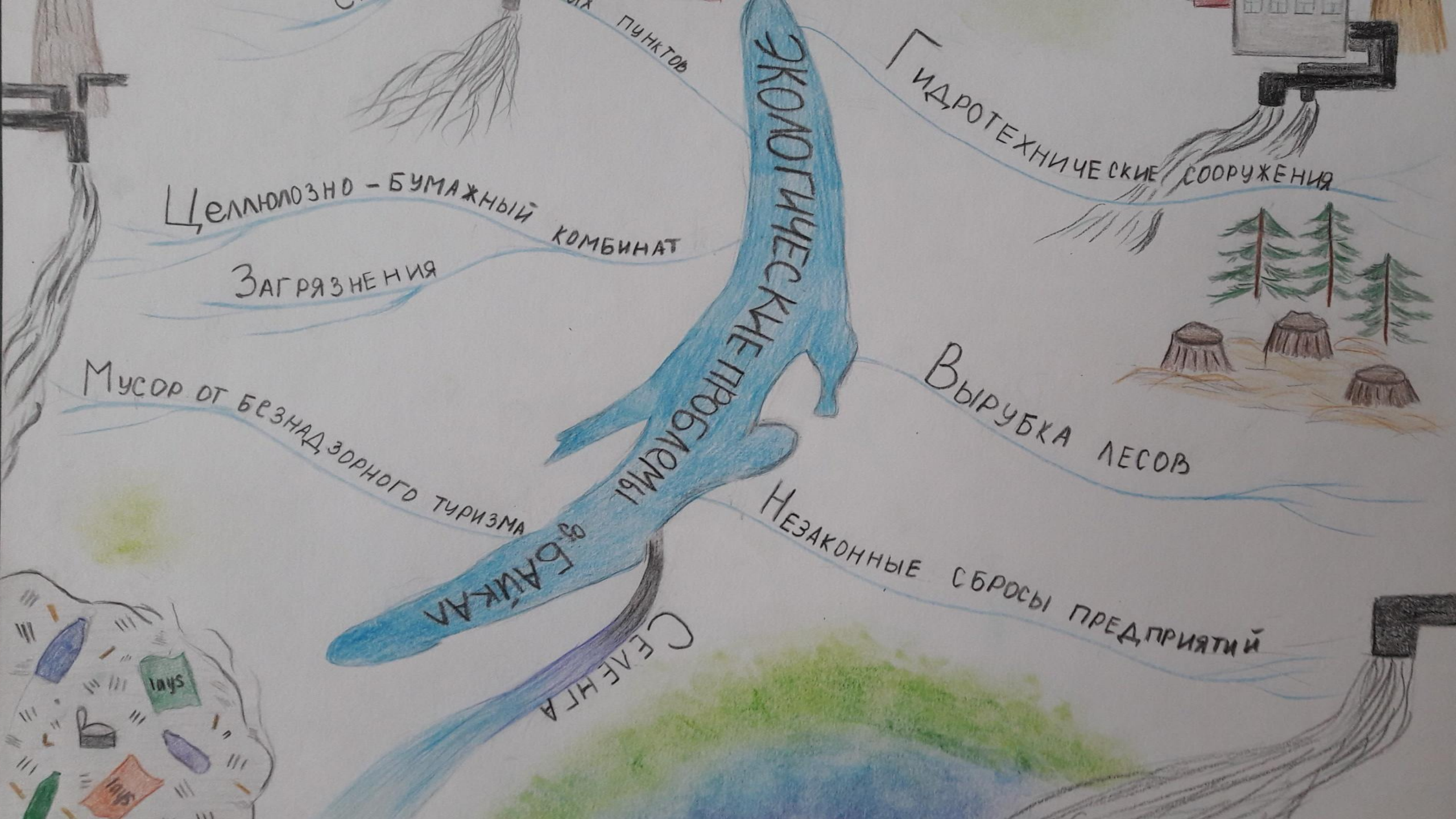
Гидротехнические сооружения

Мусор от безнадзорного туризма

Вырубка лесов

Незаконные сбросы предприятий

СЕНЕНГА
БАЙКАЛ



Проблема использования природных ресурсов.



Минералы

Сталь, керамика, ювелирные изделия.



Использование



Вырубка лесов.

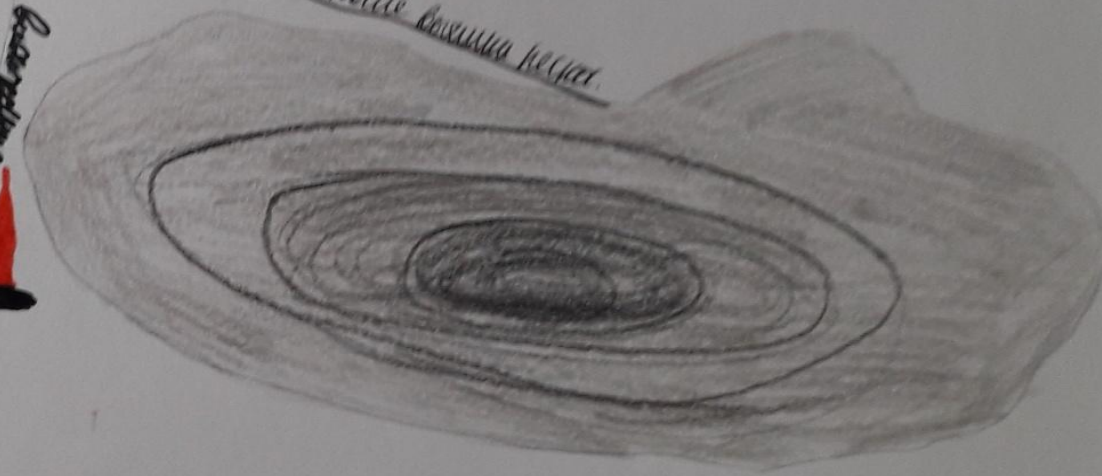


Питьевая вода, жермья, жермья, топливо.

ТЭС на Волге.

Добыча ресурсов.

Карьера оставшая после добычи песка



Возраст торфяных

использование

Земельные участки

Строительство

Земельные участки

водохранилища



Проблема использования природных ресурсов.



Сталь, керамика, ювелирные изделия.



Использование



Вырубка лесов.



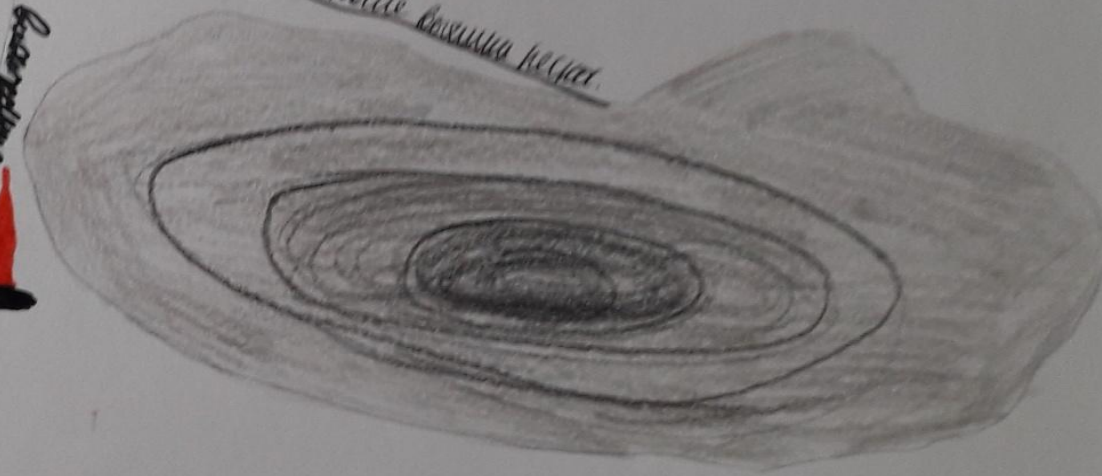
Питьевая вода, жарма, жарма, топливо.

ТЭС на Волге.

Добыча ресурсов.

Карьера оставшая после добычи песка

Возраст торфяника



Земельные участки

Строительство

Затопление водохранилища





Спасибо за внимание!