



Ментальная карта

как способ визуализации мышления

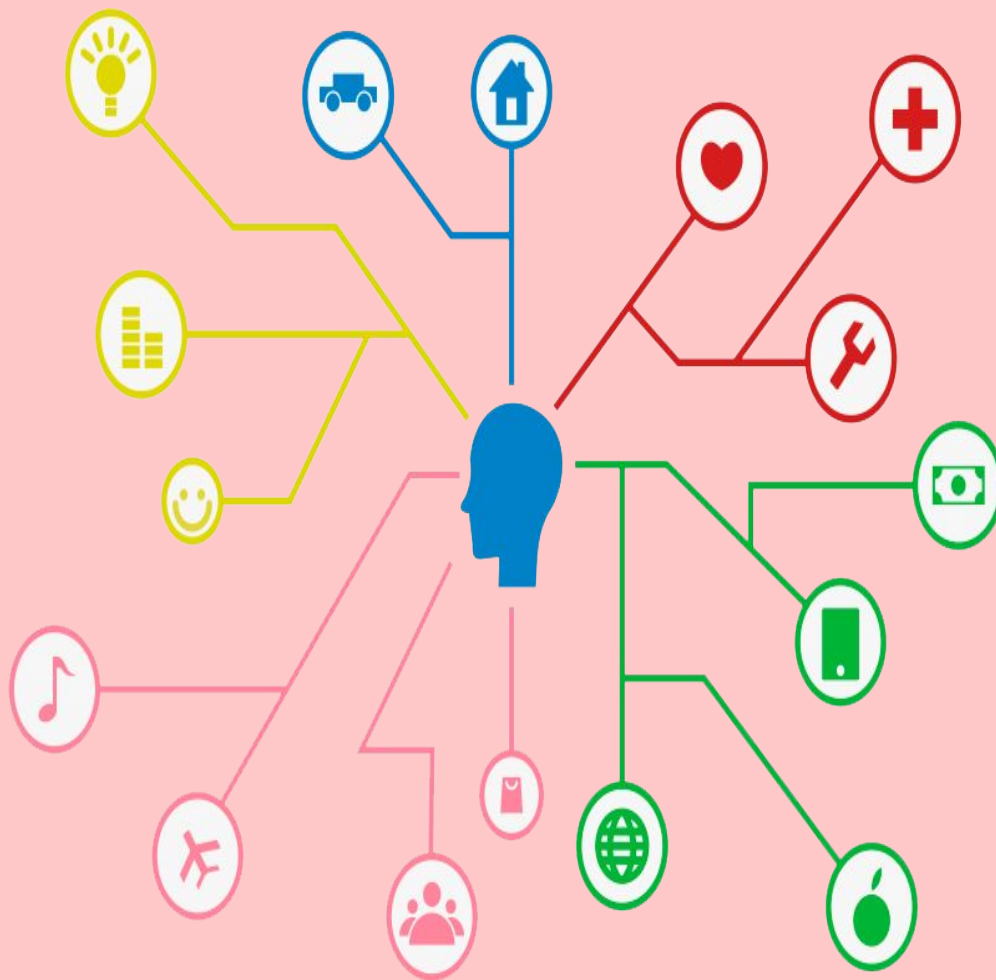
Учитель географии Тарасенко И.Б.

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:

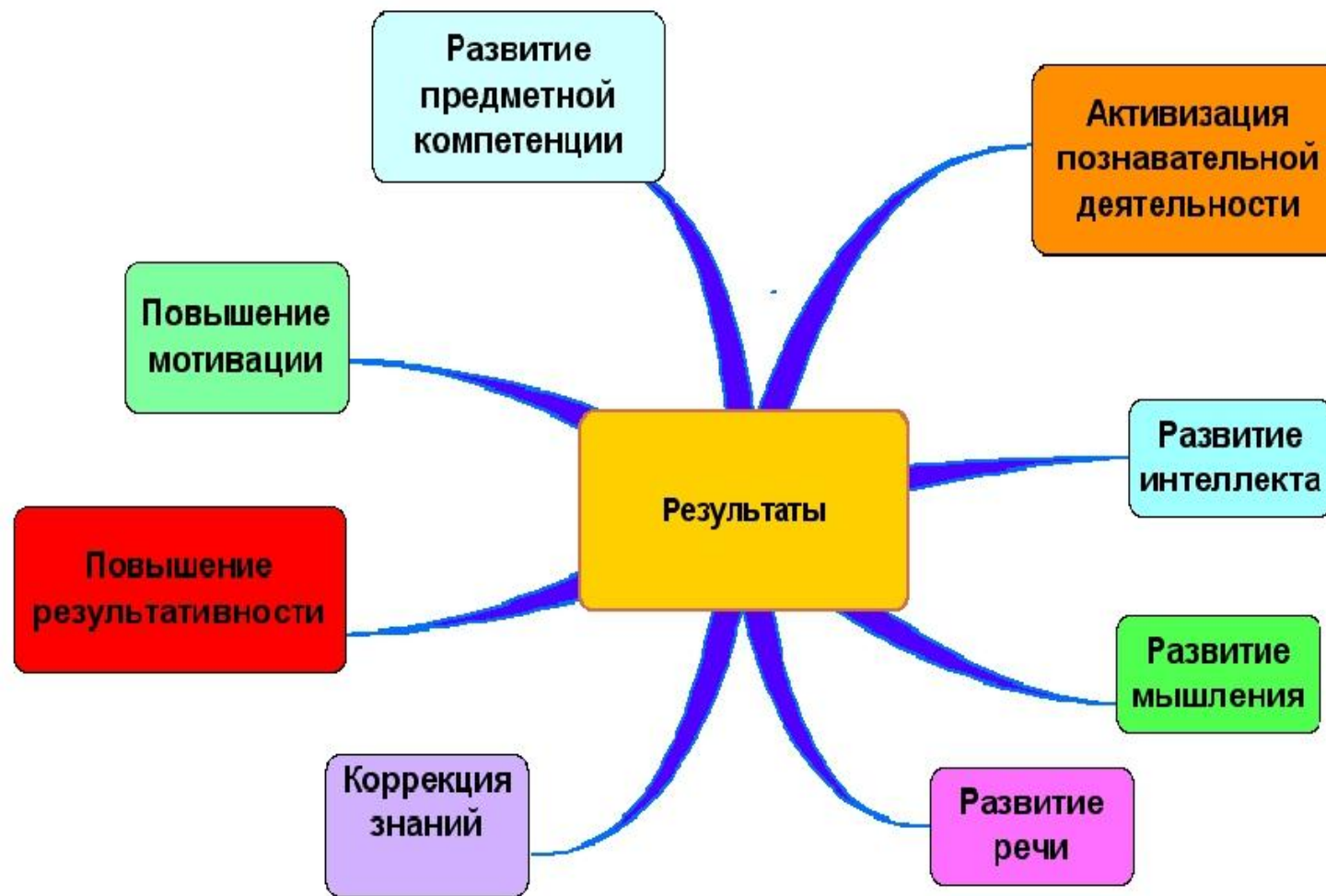
Привести материал в систему.

Все должно быть разложено по полочкам:

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

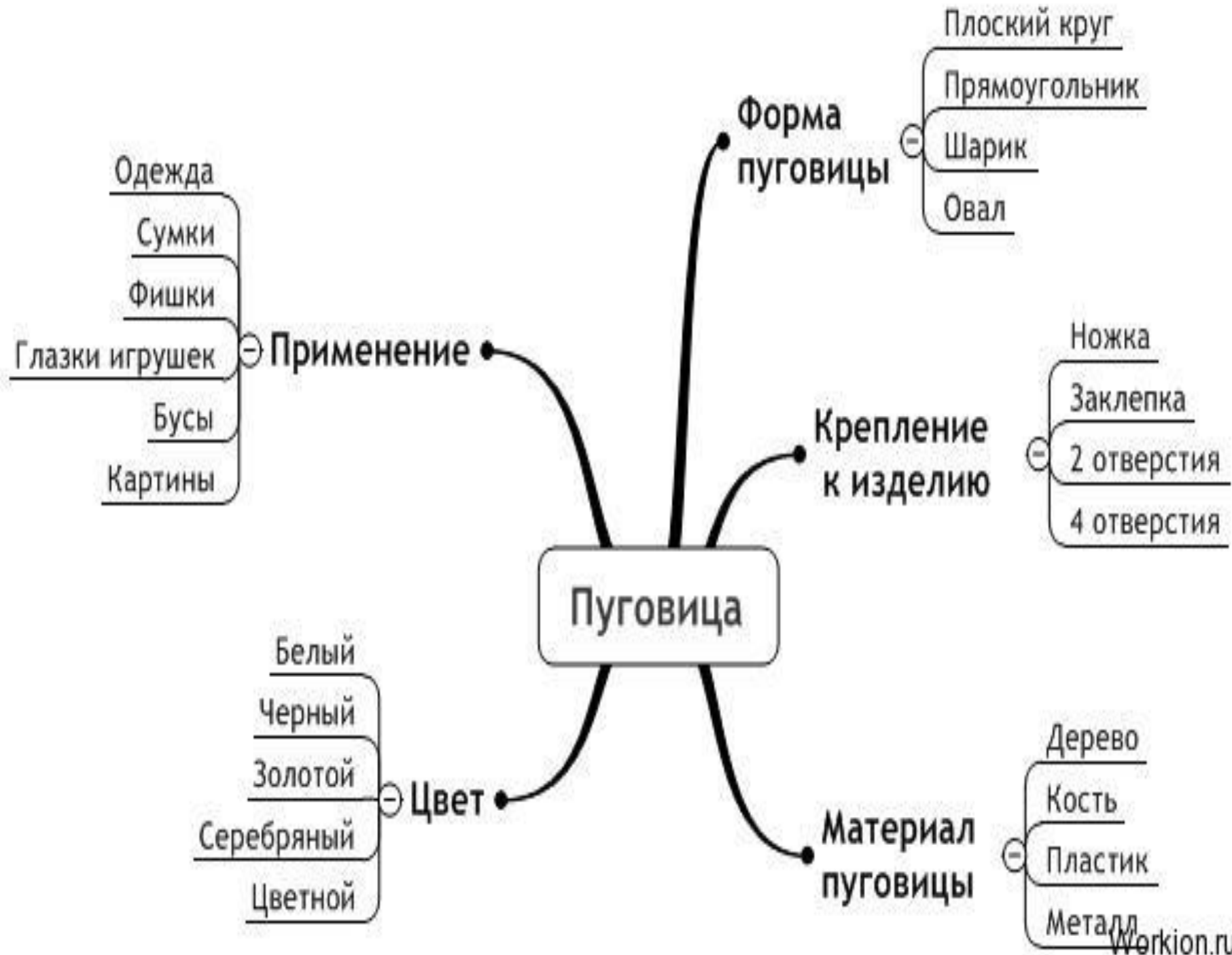
Какие задачи решаем?

- 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 НАЦИОНАЛИСТИЧЕСКИХ СЛУЖБ
СТРОИТЕЛЬНАЯ

БРОНЕТАНКОВАЯ

САРОВ
НОВОХРАТЬСК
СНЕЖИНСК



ВОРОНЕЖ
ПЕНЗА
РЯЗАНЬ

АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
РАЙОНЫ С ВЫСОКОЙ КОММУНАЛЬНЫМИ НАСЧЕТАМИ



ТРУДОЁМКОСТЬ

Иркутск
Красноярск
Екатеринбург



МЕТАЛЛОПИЛОТНОСТЬ

ИД-ШАХТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ



ОРИЕНТАЦИЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

УБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ



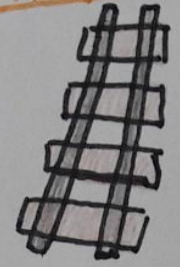
НАУКОЁМКОСТЬ
ОРИЕНТАЦИЯ НА НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

МОСКВА
Екатеринбург
Новосибирск



ТРАНСПОРТНЫЙ

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ



ПЕТРАЗОВОДСК
РОСТОВ-НА-ДОНУ

Уникальность планеты Земля

Ртуть

Зачищает
Землю

Литание

Воздух

Кислород

Нет

Человек

почва

вода

расстояние

Температура

расположение

течение суток

вода

входит
в состав
всех живых
организмов

жизнь

человек

рост растений
почва

развитие
растения

животные



поверхные ресурсы России



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

цели геосурвэй:
выявить районы, требующие
проведения меморативных
ройдет, предсказать возможные
влияние мемораций на
почвы.

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

Охрана почв

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

Бережная оценка и
использование
Травянисто-насажденным,
большим покровом, оксидацией,
в покрове, мизини -
Посильный вред людям
в деле защиты почв.

Важно - чистота, интеллект
и чистота почвы
способы и в районах
использов.



значение почв для
экономики и др. и
сельского

Почва - главный источник
печуемые сельск.хоз
продуктов и сырья.

Почва -
неисчерпаемые и
протически невозможные
источники прир. ресурсов.

Угрозы с оц
земли - 1980
если учесть предуг.
миллионнолетия
- 9, 8 - 10

классическая биология
жизни, микробиология,
кофее, атаксеррей, мифосеррей
и всеми оживляющих в
почве организмов

От чего нужно охранять
почву?

разруш. текучими водами,
развивается ветрами

нежно усиливает эрозию почв
хозяйств. деятел. глы-ка

из-за эрозий урожайность
нашей страны на 20-40%
гольба с эрозией -
следствие подурона
или подурона

противоэрозийные меропр.-
внедрение правильных пово-
зачитных свесоторгов;
строгие соблюдение агротехники;
позизащитные и противоэрозийные
использование
спец. гидротехнич. соору.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Целлюлозно-бумажный комбинат

Загрязнения

Мусор от безнадзорного туризма

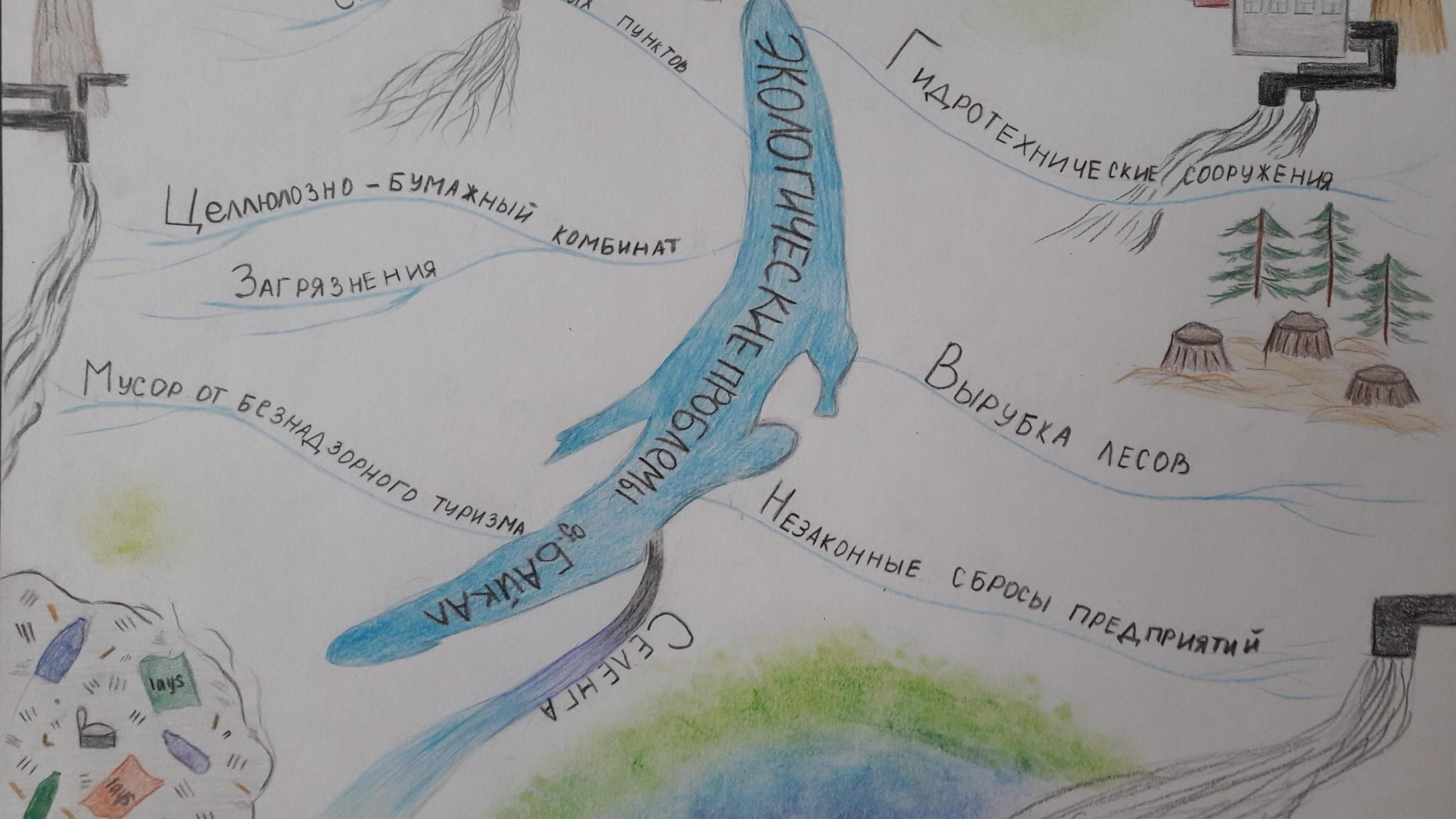
ГВАЙКА

СЕНЕНГА

Гидротехнические сооружения

Вырубка лесов

Незаконные сбросы предприятий



Проблема использования природных ресурсов.



Сталь, керамика, ювелирные изделия.



Использование



Вырубка лесов.



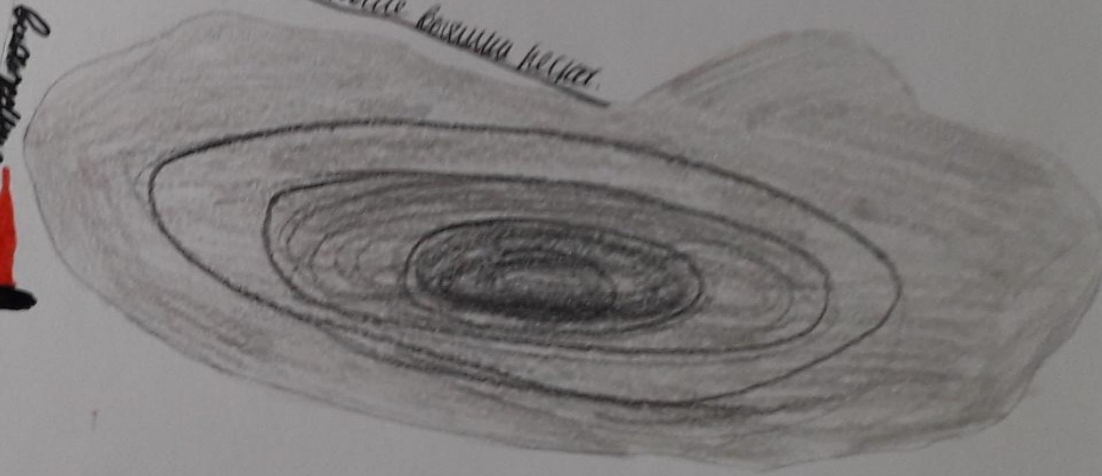
Питьевая вода, жерм, жерм, топливо.

ТЭС на Волге.

Добыча ресурсов.

Карьера оставшая после добычи песка

Возраст торфяника



Земельные участки

Строительство

Земельные участки

водохранилища



Проблема использования природных ресурсов.



Сталь, керамика, ювелирные изделия.



Использование



Вырубка лесов.



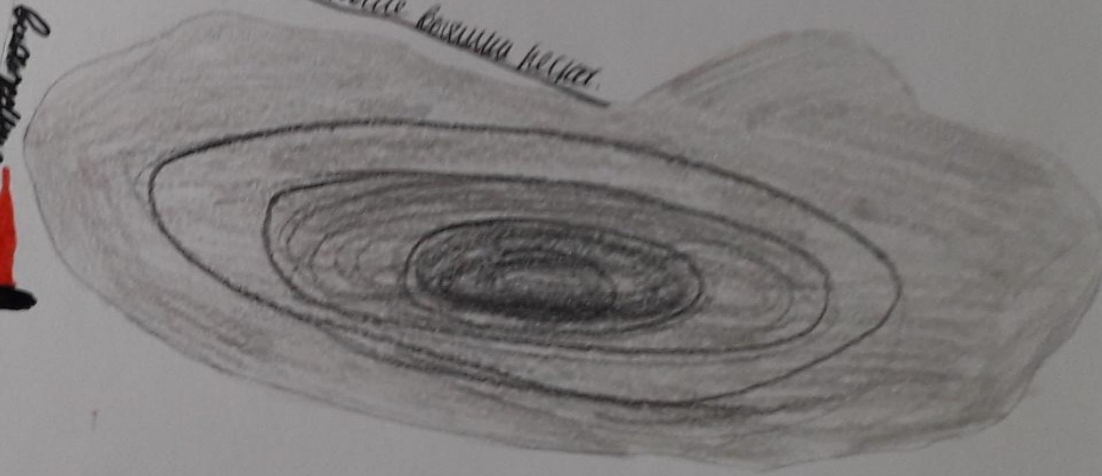
Питьевая вода, жерм, жерм, топливо.

ТЭС на Волге.

Добыча ресурсов.

Карьера оставшая после добычи песка

Возраст торфяника



Земельные участки

Строительство

Земельные участки

водохранилища





Спасибо за внимание!