

"Экологические проблемы Земли."



***Продолжительность
проекта:***

среднесрочный (1 месяц)

Тип проекта:

познавательно-исследовательский

Автор проекта:

Клепикова Василиса

(лицей №82)



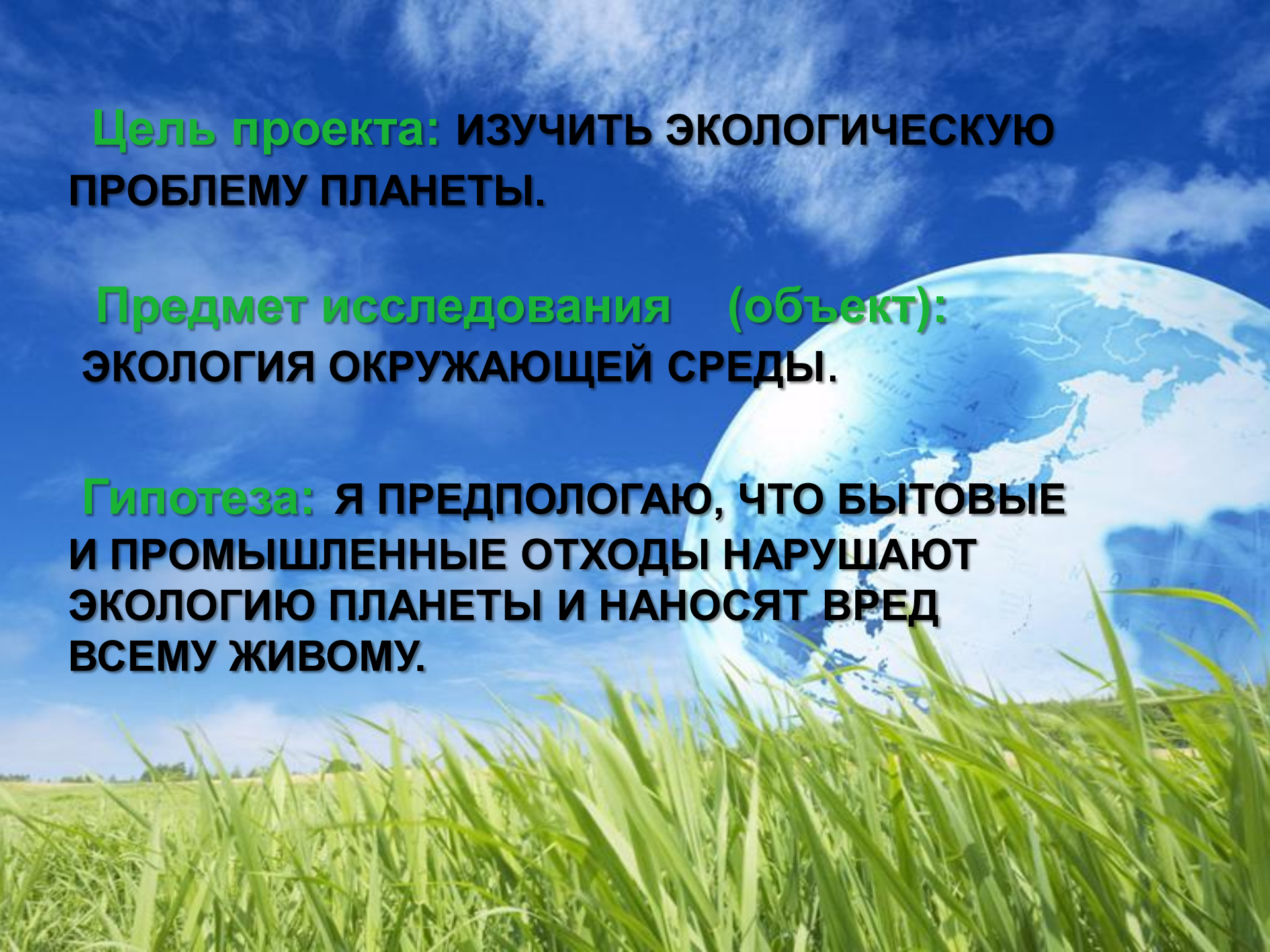
Актуальность проекта:

Мы живем во время технического прогресса, который во многом облегчает жизнь благодаря новым и полезным изобретениям. Но у этих достижений человечества есть и обратная сторона медали - последствия этого прогресса напрямую сказываются на экологической обстановке окружающей среды во всем мире. Многие заводы, фабрики и другие производственные сооружения постоянно выбрасывают вредные вещества в атмосферу, загрязняют водоемы своими отбросами, а также землю, когда утилизируют свои отходы в землю. И это отражается не только локально в месте выброса отходов, но и на всей нашей планете.

Цель проекта: ИЗУЧИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ПРОБЛЕМУ ПЛАНЕТЫ.

Предмет исследования (объект):
ЭКОЛОГИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Гипотеза: Я ПРЕДПОЛОГАЮ, ЧТО БЫТОВЫЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОТХОДЫ НАРУШАЮТ ЭКОЛОГИЮ ПЛАНЕТЫ И НАНОСЯТ ВРЕД ВСЕМУ ЖИВОМУ.



Задачи проекта:

- **диагностика текущего состояния экологических проблем в мире, прогноз катаклизмов, кризисных процессов и катастроф;**
- **выработка единой планетарной экологической политики, включая системную разработку природоохранного законодательства.**
- **разработка программ ресурсосбережения и ресурсозамещения;**
- **приоритетное развитие разработок инновационных технологических решений для биосовместимого производства и рационализации природопользования.**

Исследование: На основе статистических данных просмотреть динамику экологического состояния Земли.

Ожидаемый результат: Реализация проекта по экологическому воспитанию позволит в дальнейшем:

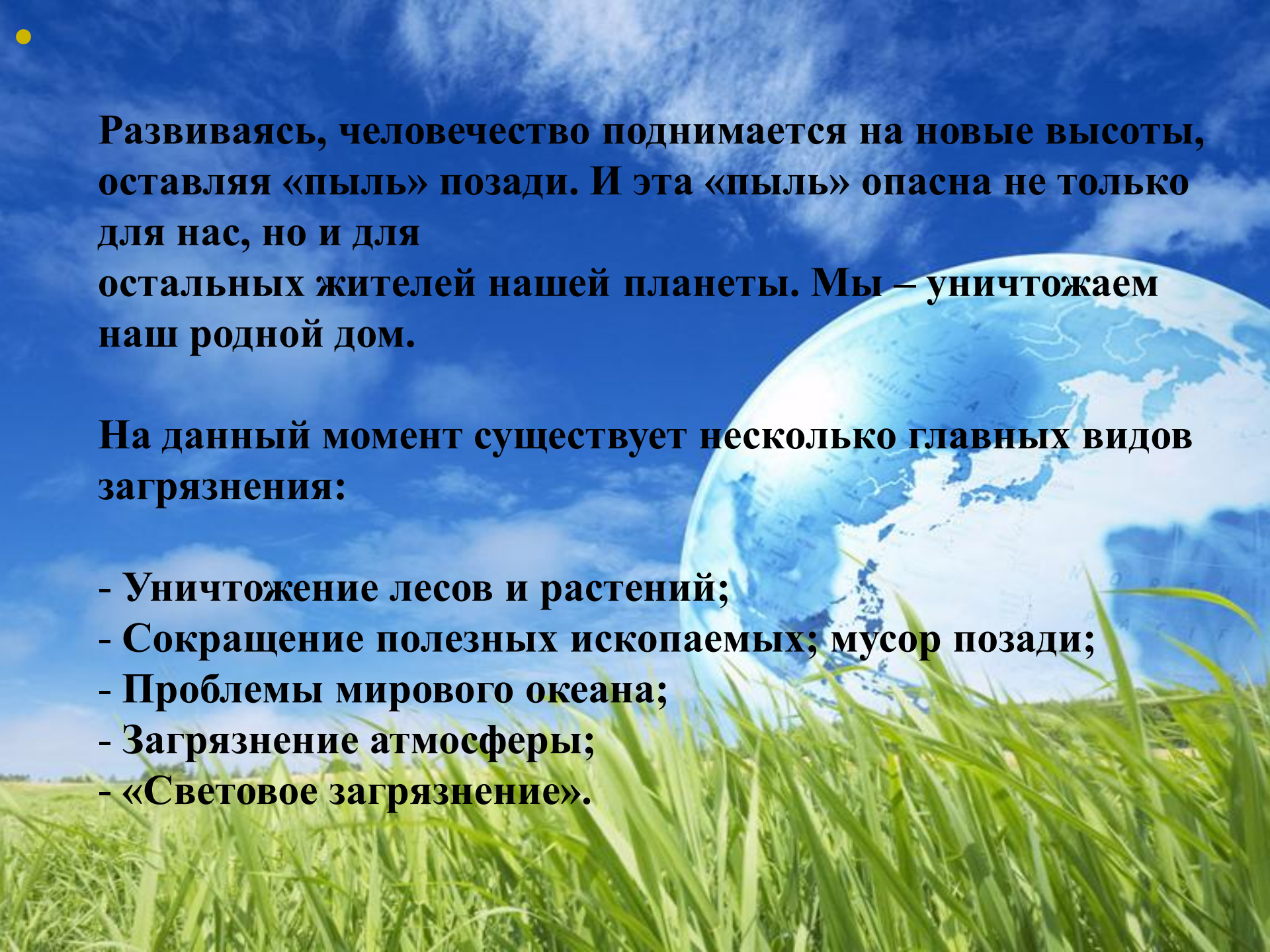
- сформировать единую систему экологического воспитания ;
- достичь положительного результата при участии в различных мероприятиях экологической направленности;
- активизировать систему работы общественностью по формированию ответственного отношения к природе в целом;
- сформировать единую политику по охране окружающей среды;
- укрепить социальное партнерство.

Проблема проекта :

Проблема экологического воспитания и её решение должно стать одной из приоритетных задач сегодняшней задачей действительности. Правильное экологическое воспитание позволит сформировать гармонично развитую личность с чувствами сопричастности к окружающему миру, любви к природе и гуманным отношением, что в дальнейшем поможет предотвратить многие экологические проблемы человечества.

Этапы работы над проектом :

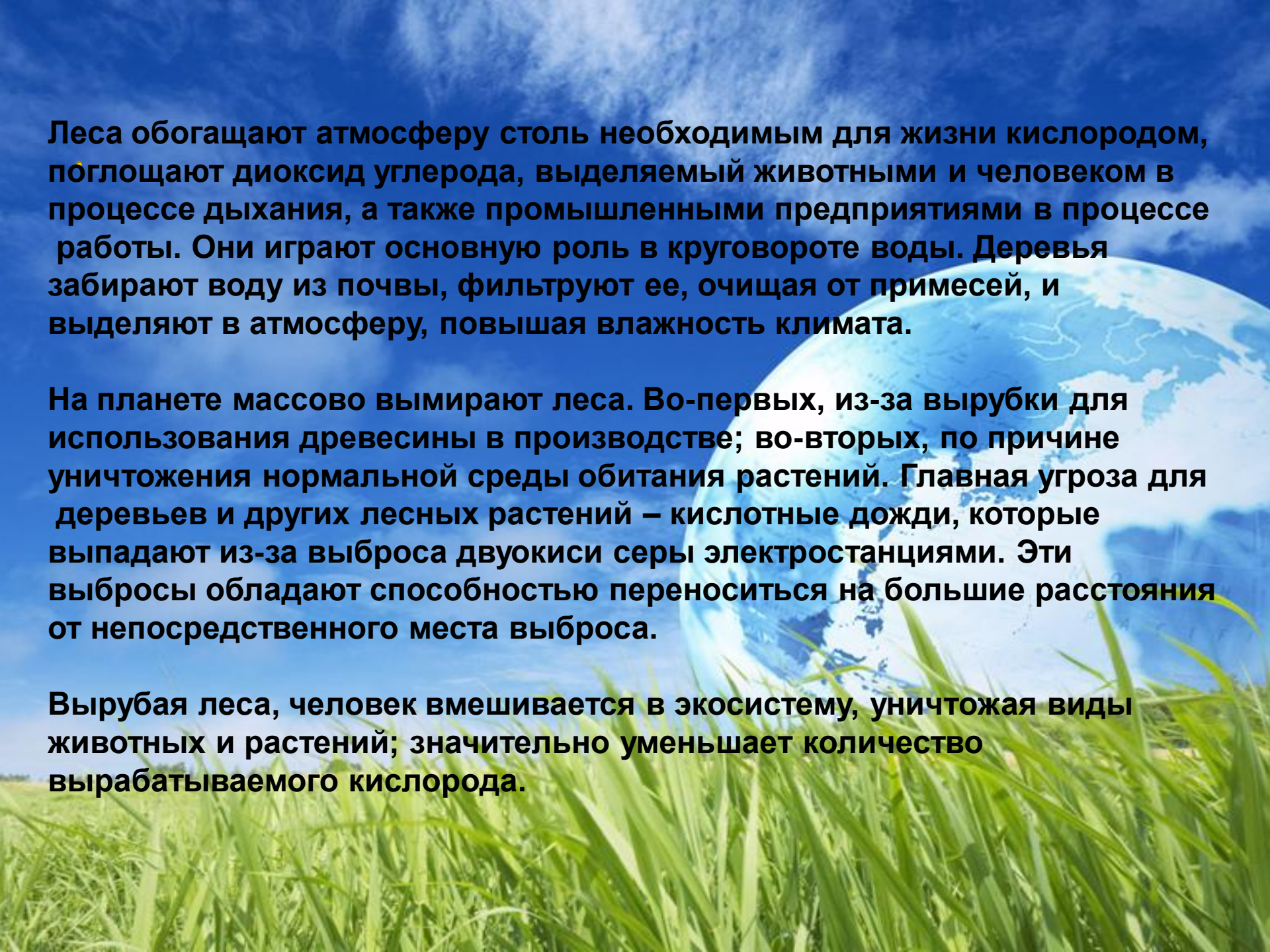
- *Первый этап* проектного цикла – *ценностно-ориентированный*, включает в себя следующий алгоритм деятельности : осознание мотива и цели деятельности ,выделение приоритетных ценностей, на основе которых будет реализовываться проект, определение замысла проекта .
- *Второй этап* – конструктивный, включающий собственно проектирование.
- *Третий этап* – оценочно – рефлексивный. Его основу составляет самооценка деятельности.
- *Четвертый этап* – презентативный, на котором осуществляется защита проекта. Презентация – результат работы разных групп и индивидуальной деятельности, итог общей и индивидуальной работы



Развиваясь, человечество поднимается на новые высоты, оставляя «пыль» позади. И эта «пыль» опасна не только для нас, но и для остальных жителей нашей планеты. Мы – уничтожаем наш родной дом.

На данный момент существует несколько главных видов загрязнения:

- Уничтожение лесов и растений;**
- Сокращение полезных ископаемых; мусор позади;**
- Проблемы мирового океана;**
- Загрязнение атмосферы;**
- «Световое загрязнение».**



Леса обогащают атмосферу столь необходимым для жизни кислородом, поглощают диоксид углерода, выделяемый животными и человеком в процессе дыхания, а также промышленными предприятиями в процессе работы. Они играют основную роль в круговороте воды. Деревья забирают воду из почвы, фильтруют ее, очищая от примесей, и выделяют в атмосферу, повышая влажность климата.

На планете массово вымирают леса. Во-первых, из-за вырубки для использования древесины в производстве; во-вторых, по причине уничтожения нормальной среды обитания растений. Главная угроза для деревьев и других лесных растений – кислотные дожди, которые выпадают из-за выброса диоксида серы электростанциями. Эти выбросы обладают способностью переноситься на большие расстояния от непосредственного места выброса.

Вырубая леса, человек вмешивается в экосистему, уничтожая виды животных и растений; значительно уменьшает количество вырабатываемого кислорода.

Полезные ископаемые активно добываются человеком в наши дни. Процесс образования ископаемых долог, занимая миллионы лет. А процесс их добычи, использования невероятно краток.

Добывая ископаемые, человек преобразует ландшафт, вырывая чаще всего кратеры, перерывая землю, оставляя на поверхности терриконы.

После или во время использования ценных ресурсов, образуются терриконы - искусственные насыпи из пустых пород, занимающие огромную площадь. Они горят и содержат опасные вещества, которые распространяет ветер в виде пыли.

Используя добытые ископаемые, «остатки, мусор» выходит в атмосферу, негативно отражаясь на экосистеме. Вредные вещества уходят в воздух, погружаются в землю, растворяются в воде, являясь опасными и смертельными для живых организмов.

С каждым годом воды Мирового океана все чаще загрязняются отходами химической промышленности. Самыми распространенными источниками загрязнения воды являются стоки промышленных и канализационных отходов, а также удобрения и гербициды.

Главными загрязнителями являются нефть и мусор.

Один из самых главных загрязнителей вод океана является нефть. Попадает она туда всячески: при крушении нефтерудовозов; аварий на морских нефтепромыслах, при добыче нефти из морского дна. Из-за нефти гибнет рыба, а та, что выживает, имеет неприятный привкус и запах. Нефть, плавающая по морским течениям, и, приплывая к берегу, сделала непригодными для отдыха и купания многие курортные зоны.

Пластмассовые отходы составляют целые скопления и пятна в водах Тихого, Атлантического и Индийского океанов. Большинство мусора образуется из-за сброса отходов с густонаселенных районов побережья. Часто морские животные проглатывают пакеты и мелкие частицы пластика, путая с пищей, что приводит к их гибели.

Загрязнение воздуха – тоже не шутки.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения за 2014 год, ежегодно в мире примерно 3,7 миллионов человек умирает из-за загрязнения атмосферного воздуха.

Главной причиной загрязнения воздуха является промышленность, особенно тяжёлых металлов, выхлопы машин, дым при сжигании, пыль и сажа.

В загрязнённом воздухе опасны тяжёлые металлы, такие как мышьяк, свинец, кадмий, кадмий, ртутные пары; диоксид, оксид углерода, углеводороды, диоксид серы и прочие.

Кислотные дожди, которые образуются из-за загрязнений воздуха кислотными оксидами, являются одной из причин гибели лесов, урожаев и растительности, а также одной из причин разрушения зданий и памятников культуры, трубопроводов, приводят в негодность автомобили, понижают плодородие почвы и могут приводить к просачиванию токсичных металлов в водоносные слои почвы.

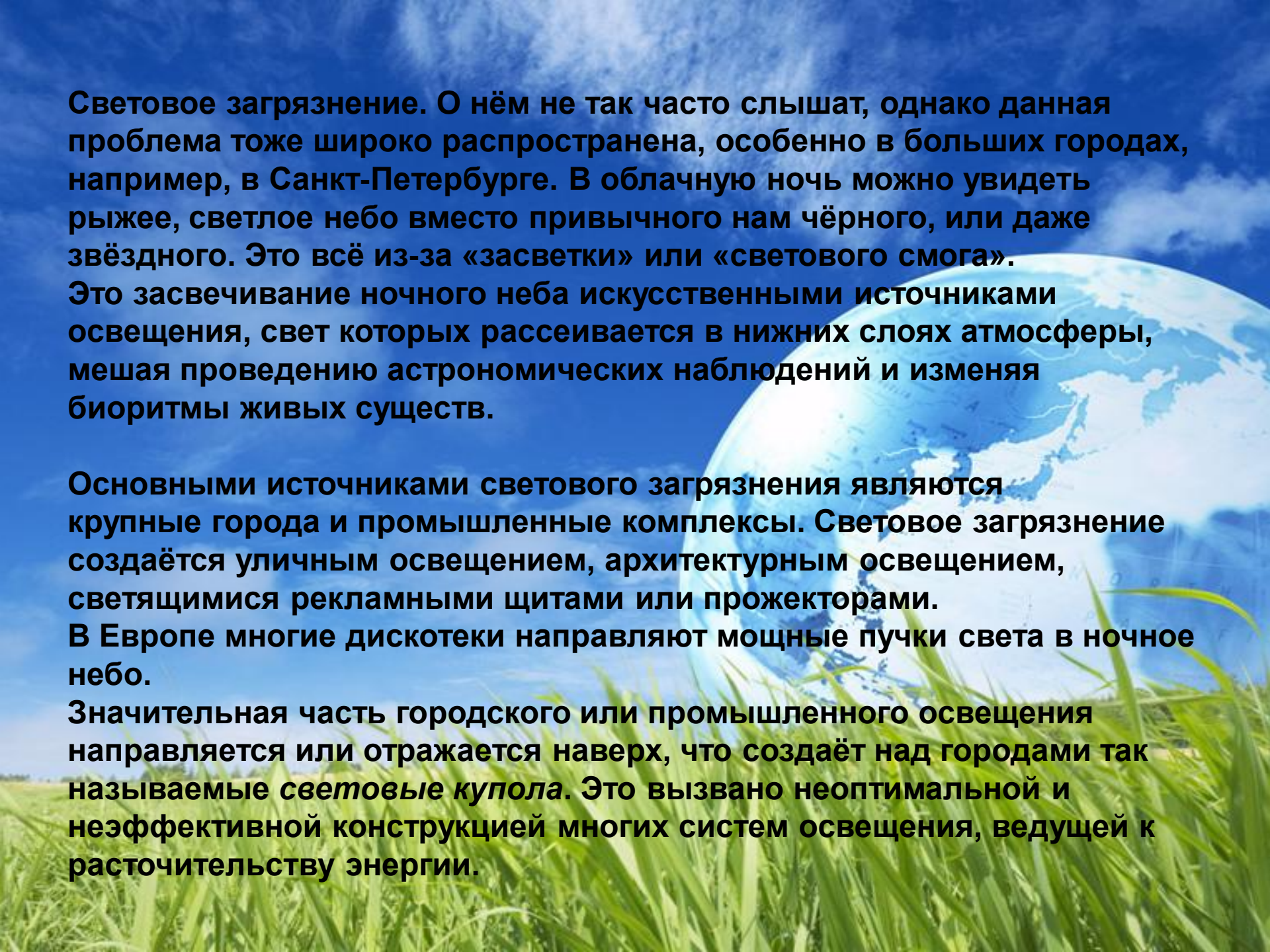
Воздух буквально везде, поэтому загрязнение воздуха критичнее всех влияет на жизнь Земли.

Сильное загрязнение поверхности Земли происходит в результате образования свалок бытовых и промышленных отходов. Они занимают огромные территории, в результате процессов гниения и испарения загрязняется воздух, осадки вымывают из них вредные вещества и продукты коррозии в подземные воды, и природные водоемы. Особенно большую опасность для окружающей среды представляют свалки вредных химических и металлургических отходов.

Например, такая свалка в 40 км от Санкт-Петербурга под названием Красный Бор стала в последние годы бомбой замедленного действия для жителей города и области. Каждую весну во время паводка ее покрывает высокой глинистой стеной, но это не дает никаких гарантий от возможной утечки ядовитых отходов и от их попадания в Неву и водопроводную систему города.

Наиболее опасны токсичные вещества, которые геохимически и биохимически достаточно подвижны, могут попасть в питьевую воду, растения, с/х животных, служащих пищей для человека.

Большая проблема в настоящем происходит в Архангельской области, где расположена огромная свалка. Жители данной области проводят акции против мусорного полигона.



Световое загрязнение. О нём не так часто слышат, однако данная проблема тоже широко распространена, особенно в больших городах, например, в Санкт-Петербурге. В облачную ночь можно увидеть рыжее, светлое небо вместо привычного нам чёрного, или даже звёздного. Это всё из-за «засветки» или «светового смога». Это засвечивание ночного неба искусственными источниками освещения, свет которых рассеивается в нижних слоях атмосферы, мешая проведению астрономических наблюдений и изменяя биоритмы живых существ.

Основными источниками светового загрязнения являются крупные города и промышленные комплексы. Световое загрязнение создаётся уличным освещением, архитектурным освещением, светящимися рекламными щитами или прожекторами. В Европе многие дискотеки направляют мощные пучки света в ночное небо. Значительная часть городского или промышленного освещения направляется или отражается вверх, что создаёт над городами так называемые *световые купола*. Это вызвано неоптимальной и неэффективной конструкцией многих систем освещения, ведущей к расточительству энергии.

Литература:

- ru.wikipedia.org
- legkopolezno.ru/ekologiya/globalnye-problemy/zagryaznenie-vozduha
- ecoportal.info/zagryaznenie-mirovogo-okeana
- greenologia.ru/eko-problemy/globalnye
- wiki.uspi.ru/index.php/ЗАГРЯЗНЕНИЕ_ПОВЕРХНОСТИ_ЗЕМЛИ

