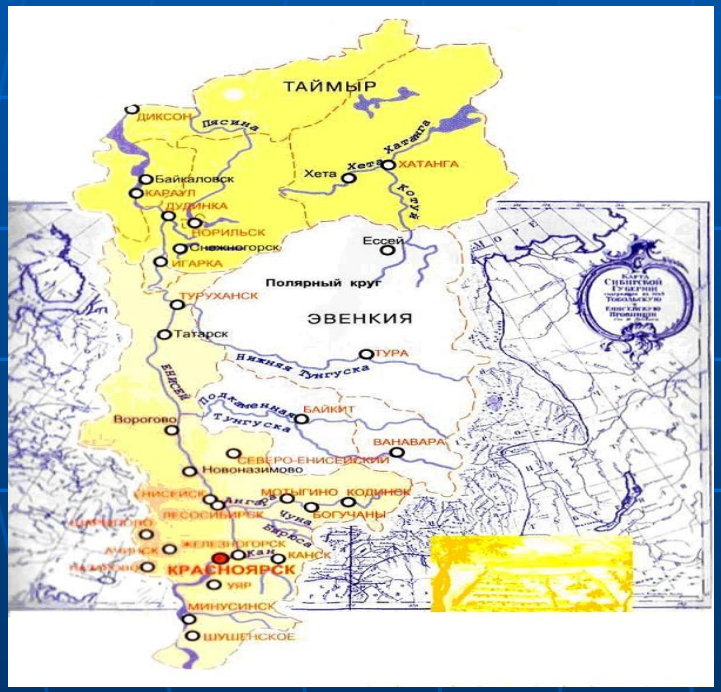
Экологические проблемы Красноярского края



УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ ПАНОВА ОЛЬГА ГРИГОРЬЕВНА

Понятие “*глобальная проблема*” происходит от франц. слова *global*, что означает “*всеобщий*”, “*охватывающий весь земной шар*”.

Глобальные экологические проблемы человечества:

1. Проблема озонового слоя.
2. Проблема кислотных осадков.
3. Парниковый эффект.
4. Дефицит пресной воды.
5. Загрязнение почв.
6. Гибель и вырубка лесов.
7. Процесс опустынивания.
8. Сокращение видового разнообразия и др

Экологические проблемы техногенные катастрофы

Как экологическая проблема проявляется в повседневной жизни?

Цель проекта:

Познакомиться с основными экологическими проблемами Красноярского края.

Красноярский край

Красноярский край занимает второе место по площади субъектов Российской Федерации.

Здесь есть все для жизни, а ресурсы почти неисчерпаемы!

Красноярский край

- На территории края ведется добыча большого количества полезных ископаемых, например, угля, никеля, платиноидов, кварцевых песков, различных руд металлов, графита. Здесь же сконцентрированы и большие запасы древесины, ведь более 70% территории края занимают леса.

Экологическое состояние природной среды Красноярского края

Экстенсивное использование названных ресурсов обуславливает экологические проблемы Красноярского края

Край входит в тройку по масштабам загрязнения окружающей среды.

Потребительское отношение к природе причина многих экологических бед, последствия этого – неудовлетворительное состояние природной среды края

Экологическое состояние природной среды Красноярского края.

По **объему выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Красноярский край занимает первое место в Российской Федерации.**

Экологические риски края

состояние атмосферного воздуха.

Хороший чистый воздух жизненно необходим всем. К сожалению, жителям Красноярского края приходится о таком только мечтать.

По количеству вредных выбросов в атмосферу Красноярский край «лидирует» по стране. *В промышленных городах Красноярского края* (Норильск, Красноярск, Ачинск) уровень загрязнения воздуха характеризуют как «повышенный», «высокий», «очень высокий» (индекс загрязнения воздух – ИЗА – свыше 5).

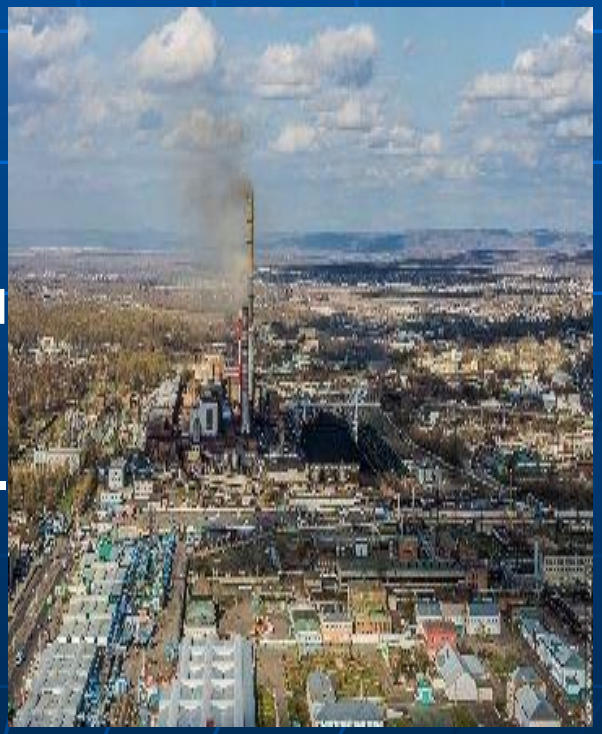
Экологические риски края

Воздух

Большие промышленные предприятия засоряют его с пугающей быстротой. Цифра, характеризующая выбросы в атмосферу, катастрофически растет. С 2013 года она увеличилась почти вдвое .

Экологические риски края

К предприятиям-загрязнителям воздуха можно отнести: Норильский комбинат, Красноярский металлургический завод, Красноярский алюминиевый завод, (который, вообще, расположен в опасной близости к жилым районам), Енисейский ферросплавный завод, ТЭЦ Красноярска и Норильска.



в воздухе обнаружены:

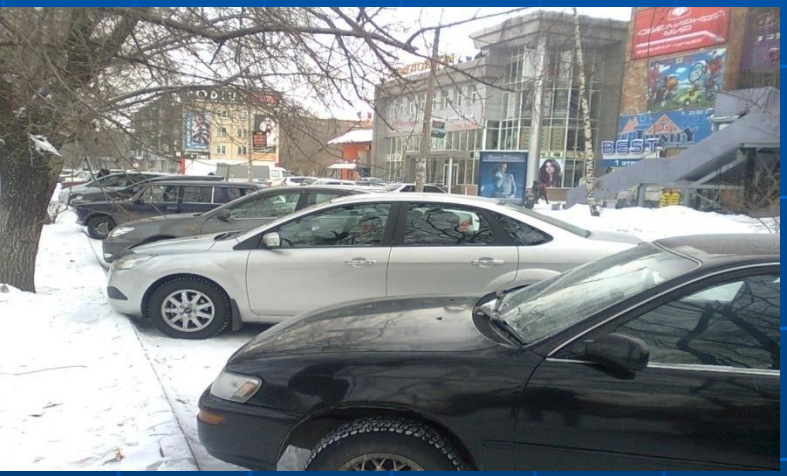
бензапирен, аммиак, диоксид серы формальдегид, фенол, оксиды углерода и азота, пыль, сажа, зола.

Экологические риски края

В жаркую погоду над городом заметен *смог* – результат деятельности заводов и автомобильного транспорта, нарушения технологических циклов и экономии на обслуживании газоочистки, на современных технологиях и качественном сырье.

Экологические риски края

автомобильный транспорт:



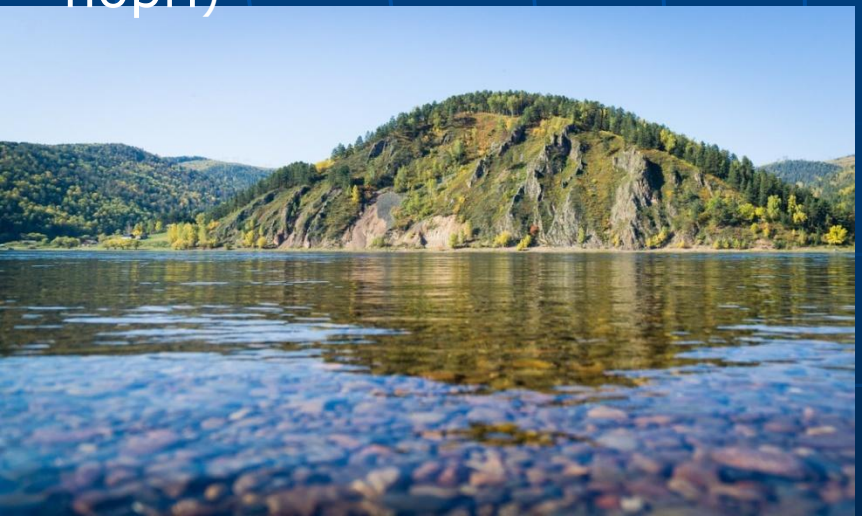
в Красноярском крае около 31% вредных веществ, которые загрязняют воздух, приходится на долю автотранспорта.

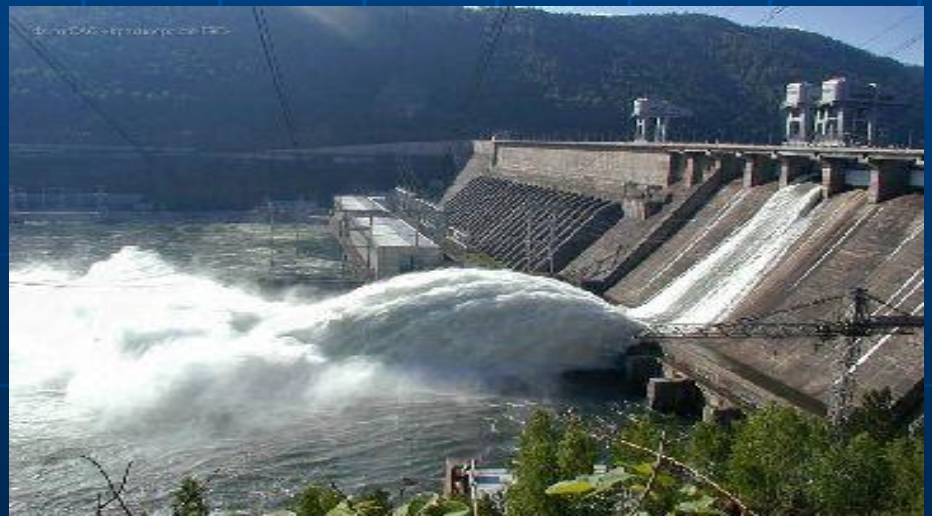
Ежегодно увеличивается не только количество индивидуального транспорта, но и возрастают объемы грузоперевозок автомобилями. На это указывал В.В.Путин во время посещения края.

Экологические риски края

состояние водных ресурсов.

Сотни тысяч озер расположено на территории края, причем многие из них лечебные., крупные реки пересекают его, а люди используют их энергетический потенциал (*Красноярская, Саяно-Шушенс-кая, Усть-Хантайская, Курейская, Богучанская ГЭС*). Но в бассейны этих же рек попадают плохо очищенные сточные воды из промышленных центров, где содержатся нефтепродукты, превышая в десятки раз ПДК (фиксируют 10–30 предельно допустимых норм)





Экологические риски края

Необходимо учесть, что источником питьевой воды для населения городов и районов края является именно поверхностные воды, т. е. воды рек, которые еще и недостаточно изучены в санитарно-токсикологическом отношении. Однако не только человеку наносит прямой вред промышленность, сбросы горячей воды в реки влияют на обитателей вод: *на рыбу, планктон*. Например, в 2011 году участниками одной экологической экспедиции была зафиксирована температура воды в Енисее сорок– градусов,

-

была обнаружена и воды -

теплосетей».

Экологические риски края

состояние почв.

Почвенный покров Края загрязнен тяжелыми металлами (цинком, свинцом, кадмием, фтором, мышьяком, бензапиреном), радиоактивными и бытовыми отходами.

При этом загрязнение либо напрямую попадает в почвы от источника, либо переносится по воздуху.

Экологические риски края

Загрязнение почвы

.

Почвы региона заболочены, чрезмерно засолены; сказывается и несовершенство сельского хозяйства (водная и ветровая эрозия).

На мероприятия по защите и восстановлению плодородности почв почти не выделяются средства.

Экологические риски края

Сведение лесов

Причины сокращения лесных угодий в крае - это широкое использование древесины в промышленности, расширение сельскохозяйственных угодий, пастбищ, строительство путей сообщения, дорожного и жилищного строительства.

Экологические риски края

Сведение лесов

Эксплуатация лесов в течение длительного времени носила экстенсивный характер, превышая его природные регенеративные способности.

Только в период 2000-2015 годов около 280 млн. га подверглось обезлесению, это почти 15 млн. га в год

Экологические риски края

Бытовые отходы.

Больше всего отходов продуцирует добывающая промышленность края **около 80% от всех промотходов**).

Бытовые отходы попадают гоны, которых в общей сумме оло1тысячи (и это без учета ных свалок).

Экологические риски края

Бытовые отходы.

Значительные территории занимают хранилища промышленных отходов, в большинстве случаев оборудованные не по нормам

И это лишь крупные предприятия, а малые и средние часто также являются нарушителями экологических норм, при этом в большинстве случаев их противоправные действия остаются незамеченными

Экологические риски края

Бытовые отходы.

Отдельно хотелось бы отметить особенности загрязнения административного центра края – города Красноярска, где проблема ТБО очень остра!

Экологические риски края

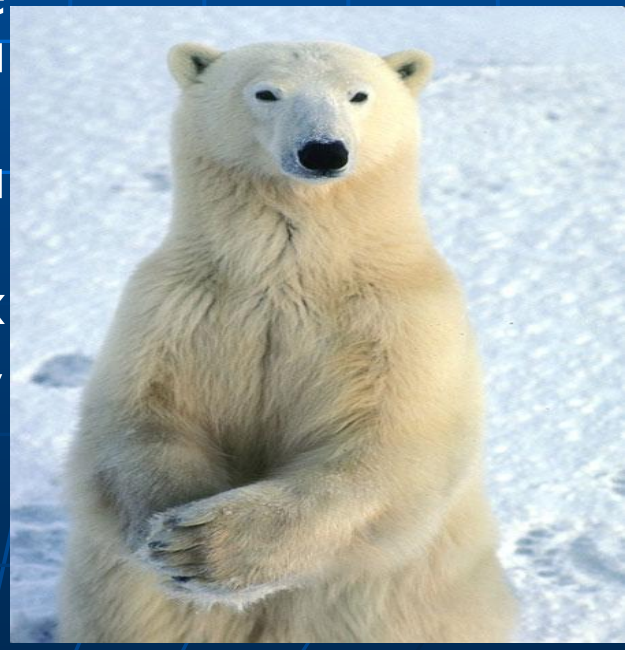
Сокращение видового разнообразия организмов

Животные Красной книги Красноярского края – это особый, важный вопрос. По официальным данным под угрозой вымирания находятся 25 видов млекопитающих и 89 - птиц, а также 18 видов насекомых.

Сокращение видового разнообразия организмов

Основные факторы, угрожающие позвоночным животным:

- 67% – разрушение или деградация местообитания;
- 37% – переэксплуатация;
- 19% – влияние интродуцированных видов, т.е. видов, которые преднамеренно или случайно были перенесены за пределы ареала;
- 4% – потеря, сокращение или ухудшение кормовой базы;
- 3% – уничтожение с целью защиты с/х растений, домашних животных, объектов промысла;
- 2% – случайная добыча.



Экологические риски края

Сокращение видового разнообразия организмов

В новую редакцию перечня **редких,** находящихся под угрозой исчезновения, дикорастущих растений и грибов внесено 306 видов, в том числе: 181 вид цветковых растений,2 вида голосеменных, 18 папоротников, 2 плауна, 18 мхов, 15 печеночников, 23 лишайника и 37 видов грибов.

Сокращение видового разнообразия организмов

Среди первостепенных причин такой ситуации –

- уничтожение местообитаний;
- неконтролируемое чрезмерное использование ресурсов;
- реликтовая природа вида;
- ограниченность местообитаний, подвергающихся антропогенным нагрузкам;
- локальное распространение и эндемизм.

Другие проблемы

- Кроме того, экологические проблемы Красноярского края связаны и с хранением 105 миллионов тонн отходов промышленности. Из них определенная доля приходится на 1 и 2 класс опасности (самые ядовитые). Из них 20 с лишним миллионов тонн хранится в непосредственной близости жилым массивам. Как правило, этот процесс проводится с нарушением норм, что может привести к экологической катастрофе

Другие проблемы.

Мы подробно познакомились лишь с частью проблем региона. Но есть и другие, не менее острые:

1) Отторжение территорий природных экосистем и потенциальных сельскохозяйственных угодий в пользу городской застройки, рекреационных пригородных парков буферных зон, ССЗ).

2) Город - «поглотитель» энергетических ресурсов для: освещения территории, жилья; эксплуатации транспорта; теплового отопления, эксплуатации очистных сооружений, мусороперерабатывающих заводов.

3). Деградация растительности.

4) Воздействие электромагнитных полей и излучений - «электронный смог», шумовое загрязнение.

5) Изменение микроклимата - «городской климат»: повышение температуры воздуха, повышенная сухость воздуха, «центростремительные» воздушные потоки при отсутствии ветров (загрязнения атмосферы с периферии переносятся в центр города)

Другие проблемы

6) Осложнение геоэкологических условий в процессе сооружения и эксплуатации зданий, сооружений, инженерных коммуникаций (нарушена «роза ветров»)

7) Формирование городских (антропогенных) зооценозов (крысы, мыши, бродячие собаки и кошки, различные насекомые и пр.).

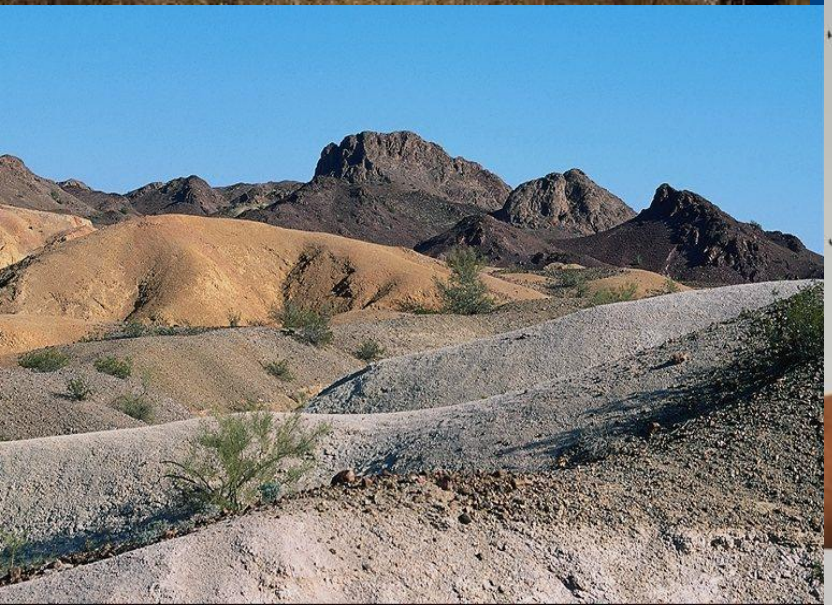
8) Осложнение санитарно-гигиенической и эпидемиологической обстановки как следствие: концентрации людей, снижения иммунитета).

9) Возникновение и усиление социальной напряженности вследствие высокой концентрации населения, всегда неоднородного по социальным, этическим, религиозным (или другим) признакам.

10) Резкое снижение эффективности государственной экологической экспертизы и государственного экологического контроля, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

«Как быть?» и «Что делать?».

Надо
начинать
с себя!



Меры

- ***Создана межрегиональная экологической общественная организация «ГРИНЛАЙТ»***
- ***Слушания по ситуации с экологией в Красноярске пройдут в конце марта. Дату проведения слушаний — 30 марта — утвердили на рабочем совещании в Законодательном собрании края.***
- ***На территории региона действует региональная целевая программа «Снижение негативного воздействия на окружающую среду предприятиями Красноярского края на 2014–2020 годы»***

Меры

- Основными документами, определяющим экологическую политику Красноярского края, являются Закон Красноярского края «Об экологической безопасности и охране окружающей среды в Красноярском крае» и Концепция государственной политики Красноярского края в области экологической безопасности и охраны окружающей среды до 2030 года, где определены основные направления улучшения качества жизни и здоровья населения, охраны окружающей среды и обеспечения рационального использования природных ресурсов, сохранения природных систем для устойчивого развития общества в условиях современного высокого уровня антропогенного воздействия на природную среду и предотвращения значительных экологических последствий прошлой экономической деятельности.

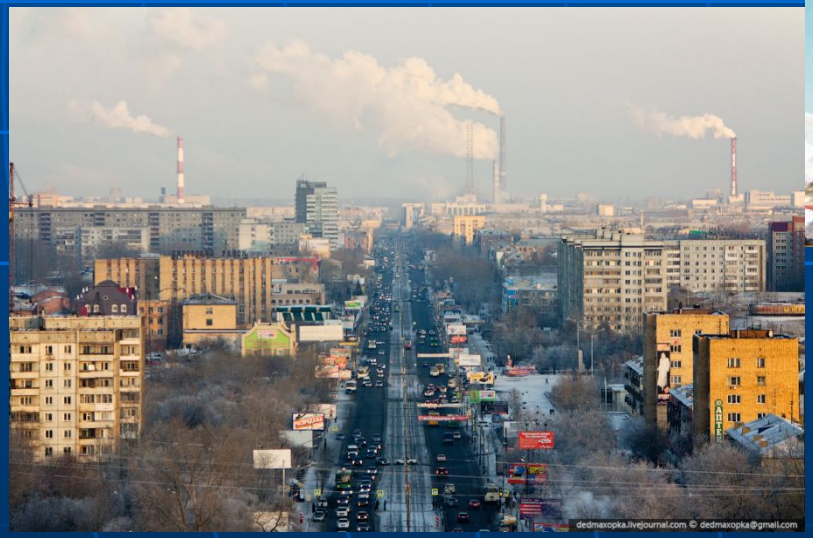
Концепция государственной политики Красноярского края в области экологической безопасности и охраны окружающей среды до 2030 года.

- В концепции определены основные направления улучшения качества жизни и здоровья населения, охраны окружающей среды и обеспечения рационального использования природных ресурсов, сохранения природных систем для устойчивого развития общества в условиях современного высокого уровня антропогенного воздействия на природную среду и предотвращения значительных экологических последствий прошлой экономической деятельности

«Как быть?» и «Что делать?».

Познакомившись с экологическими проблемами края, невольно задашься вопросами «как быть?» и «что делать?». Ответ один - не паниковать и действовать.

Сортируйте мусор,



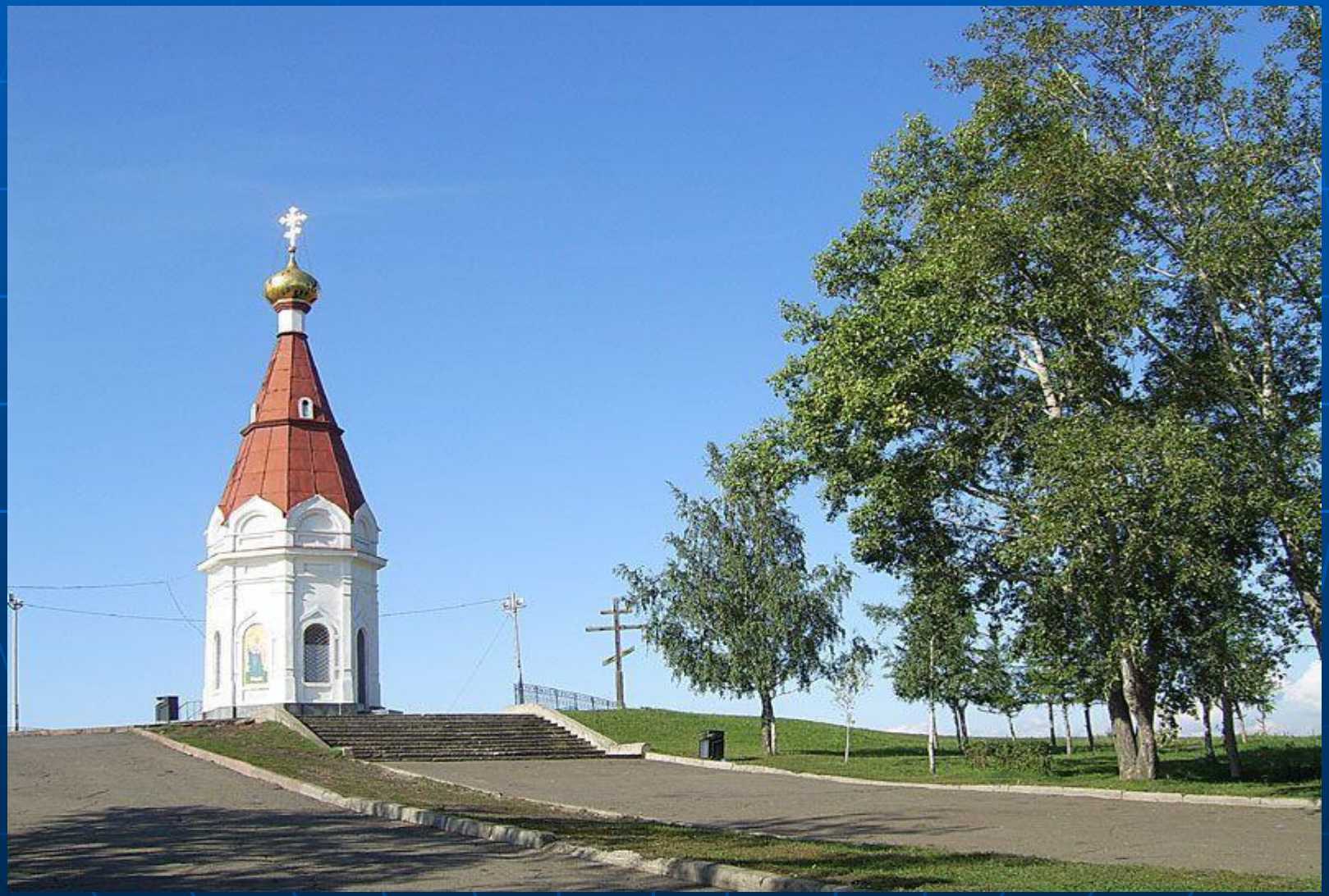
пользуйтесь не только автотранспортом, но и велосипедом, помните, в выхлопных газах содержится 280 наименований вредных веществ.

«Как быть?» и «Что делать?».

Ни в коем случае не призываем никого становиться экстремальными защитниками экологии, и бежать пикетировать заводы, все намного проще, начните изменения на бытовом уровне, и тогда наш край будет не только красивым и уникальным но **и экологически чистым!**

Ты , человек, любя природу,
Хоть иногда её жалей.
В увесилительных походах
Не растопчи её полей.
В вокзальной сутолоке века
Ты оценить её спеши:
Она- твой давний добрый лекарь,
Она- союзница души.
Не жги её напропалую,
И не исчерпывай до дна,
И помни истину простую:
Нас много , а она одна.

Благодарим за участие в проекте.



Источники:

- http://fb.ru/article/233904/ekologicheskie-problemyi-krasnoyarskogo-kraya-opisanie-i-puti-resheniya.