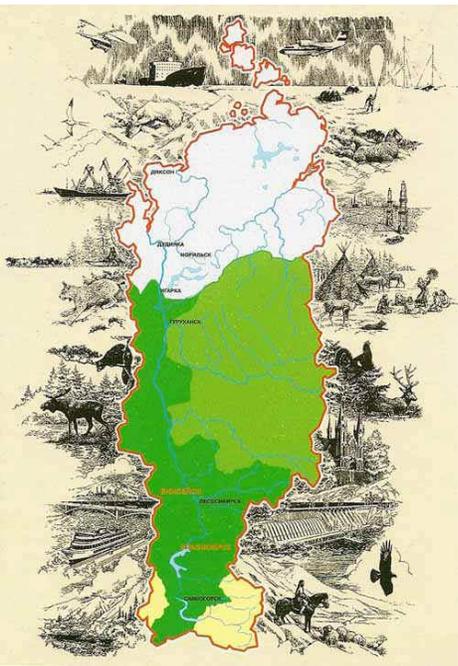


КРАСНОЯРСКИЙ МОЛОДЁЖНЫЙ ФОРУМ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ»
НОМИНАЦИЯ «НАУЧНЫЙ КОНВЕНТ»

МБОУ СЦ № 85
Изучение

загрязнённости рек города Красноярска



Выполнил: ФИО автора (авторов)

Дата рождения

образовательное учреждение

класс

телефон

E-mail

- **Цель работы:** оценить различные показатели качества воды в реках Енисей, Кача, Базаиха, водопроводная вода с правого берега и левого берега с использованием органолептических свойства воды.
-
- **Гипотеза:**
- Если вода почти прозрачна, не имеет достаточно выраженного вкуса и запаха, жесткость воды удовлетворяют ПДК, то вода вполне пригодна к применению.
- **Задачи:**
- 1. проанализировать литературу по оценке качества воды;
- 2. определить три контрольные точки в черте г. Красноярска и провести практическую работу забору проб воды;
- 3. дать оценку органолептических характеристик показателей воды в р.Енисей, Базаиха и Кача в черте г. Красноярска;
- 6. Сделать вывод о качестве воды в выбранных реках в черте г. Красноярска.
- **Объект исследования:** вода рек Енисей, Базаиха, Кача и водопроводная вода левого и правого берега в черте г. Красноярска
- **Предмет исследования:** качество воды в реках Енисей, Базаиха, Кача и водопроводная вода левого и правого берега.
- **Методы исследования:** анализ источников информации, органолептические методы.

Загрязнение гидросферы

Под загрязнением водоемов понимают снижение их биосферных функций и экологического значения в результате поступления в них вредных веществ.



Заболевания, вызываемые различными примесями в питьевой воде

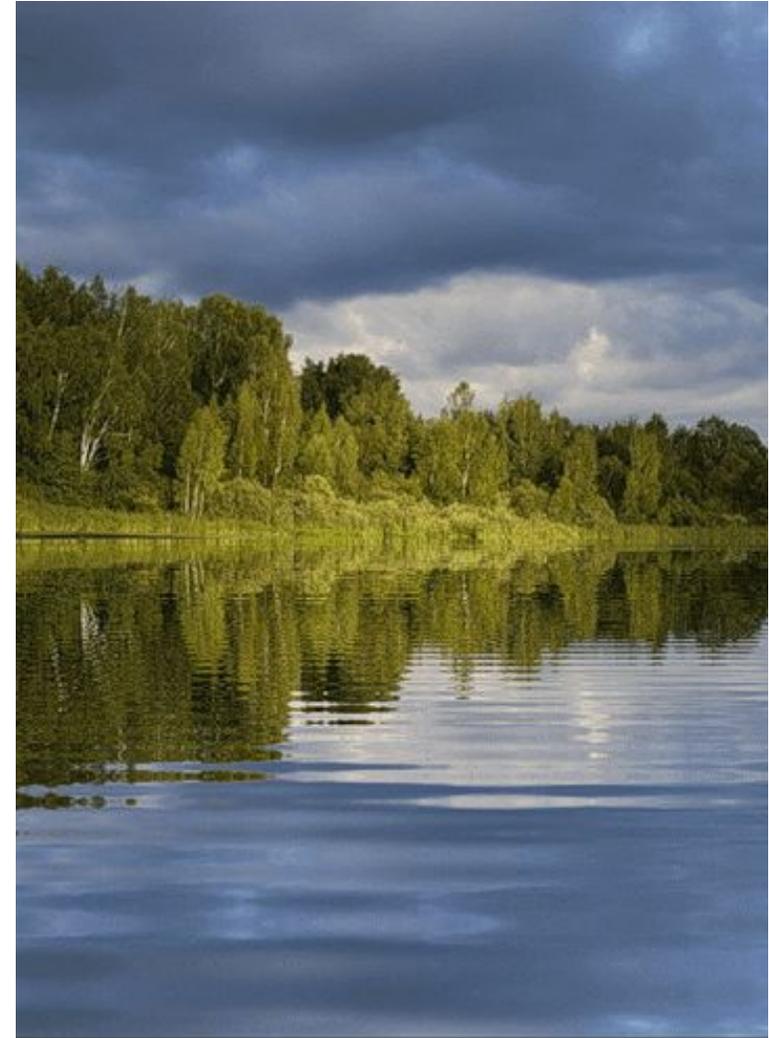
Железо	Заболевания желудочно-кишечного тракта и печени
Хлориды	Ишемическая болезнь сердца, болезни печени, поджелудочной железы, мочекаменная болезнь
Сульфаты	Ишемическая болезнь сердца, заболевания желчных путей
Цинк	Болезни крови, заболевания ЖКТ, гипертония, ишемическая болезнь
Фтор	Заболевание флюорозом и кариесом

Загрязнение вод негативно сказывается на состоянии атмосферы, почв, других компонентов природной среды. Страдает и сама природа от загрязнения рек. Происходят сбои в системе природы. И возникают разного рода катастрофы, от которых мы не мало страдаем. Это своего рода наводнения, кислотные дожди, ну конечно здесь не только играет роль загрязнения рек, но это совсем другая тема и другая экологическая проблема.



Загрязнение поверхностных вод края и города Красноярска

- 1) Промышленные сточные воды загрязняют экосистемы
- 2) Хозяйственно-бытовые сточные воды в больших количествах поступают из жилых и общественных зданий, прачечных, столовых, больниц
- 3) Газодымовые соединения (аэрозоли, пыль и т.д.), оседающие из атмосферы на поверхность водосборных бассейнов и непосредственно на водные поверхности.
- 4) Нефтяное загрязнения природных вод



Экозащитные мероприятия

- развитие безотходных и безводных технологий; внедрение систем оборотного водоснабжения;
- очистка сточных вод;
- закачка сточных вод в глубокие водоносные горизонты;
- очистка и обеззараживание поверхностных вод.



Качество поверхностных вод Красноярского края и города Красноярск

Территория края обеспечена водными ресурсами неравномерно. Проблемными местами являются водоразделы. Со слоями подземных вод соседствуют месторождения полезных ископаемых, рядом с грунтовыми водами располагаются месторождения бурых углей. И вода, обогащаясь органическими веществами, теряет свои питьевые свойства



Проверка состояния загрязненности в реках г. Красноярска экспериментальным путем

Какое качество воды у рек города сегодня?

ТВК

Грязные реки: какие металлы нашли
эксперты в водоемах Красноярского
края

БОЛЬШЕ НОВОСТЕЙ НА TVK6.RU



Мной были проведены опыты с водой, для выяснения чистоты в разных частях города

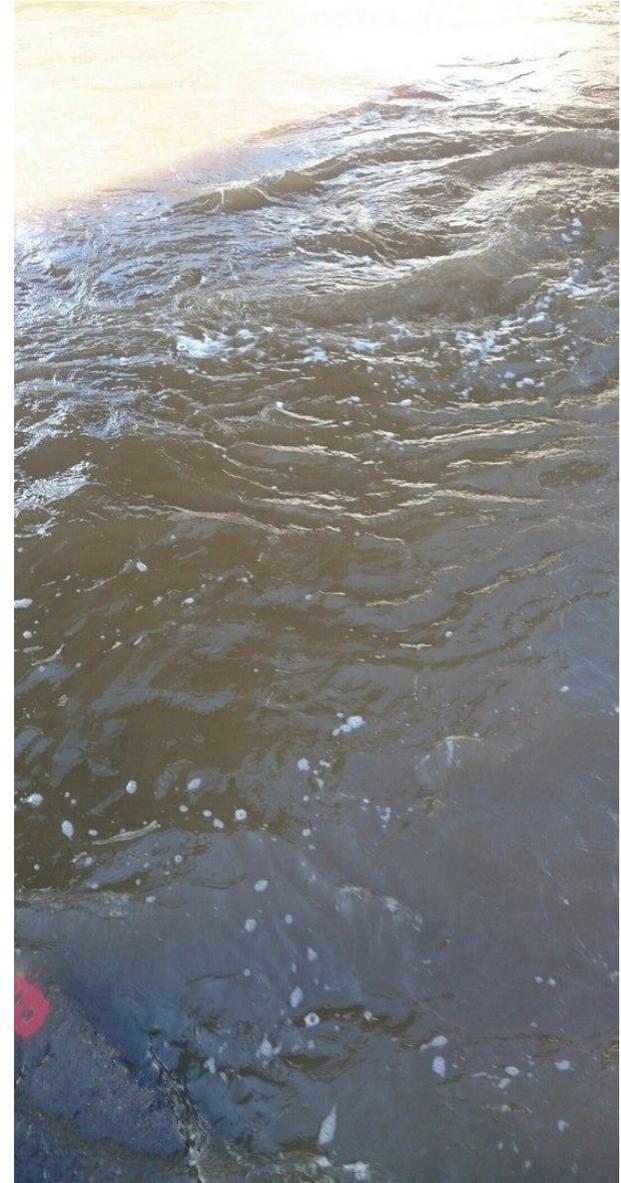
- Кача
- Енисей
- Базаиха
- Вода с левого берега
- Вода с правого берега





Кача

Вода взятая из реки Кача, была настолько грязная, что цвет её был достаточно мутный, проводимые опыты показали что река Кача является грязной и непригодной для питья, потому – что пропустив её через марлю, на марле остался виден песок как и в самой банке , после чего воду я нагрела в кастрюле при 60 градусах , запах был очень жесткий , как запах табака или сырой земли, что говорит нам, что в воде содержится органические соединения. Если вода имеет запах, ее ни в коем случае нельзя использовать.



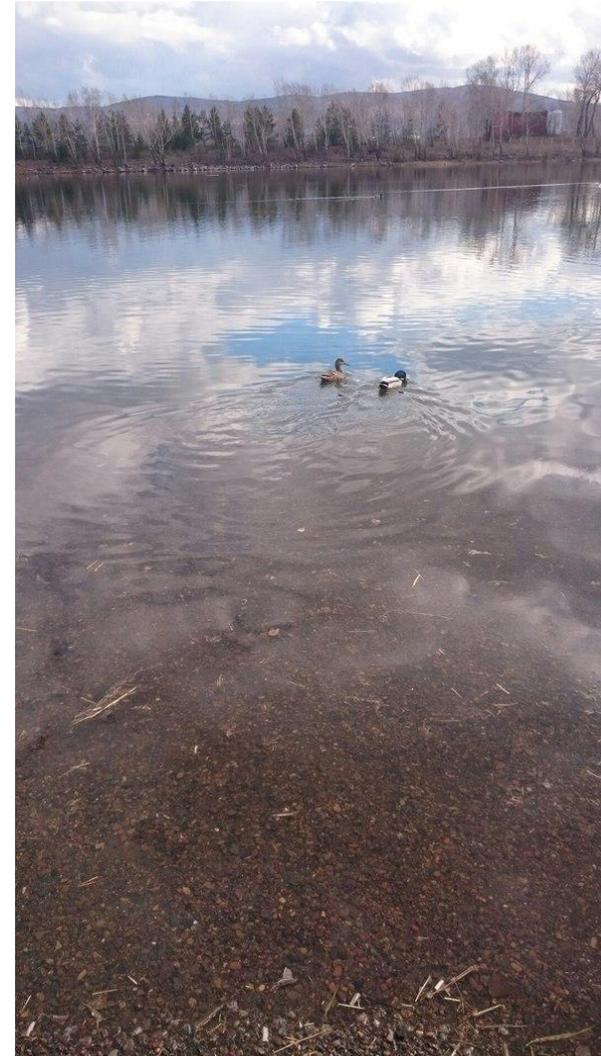
Базаиха

Вода, взятая из реки Базаиха по виду была как Кача, но чуть почище, цвет её был такой же мутный, но тем не менее можно было разглядеть берег, проводимые опыты показали что река Базаиха является грязной и непригодной для питья, потому – что пропустив её через марлю, на марле остались видны маленькие песчинки песка, после чего воду я нагрела в кастрюле при 60 градусах, запах был менее жестким, по сравнению с Качей, но зато пахло очень сильно табаком



Енисей

Вода взятая из реки Енисей была на взгляд почище, цвет её был прозрачный, так что можно было рассмотреть что же в воде происходит, проводимые опыты показали что река Енисей является менее грязной и непригодной для питья, потому – что пропустив её через марлю, на марле остались видны только кусочки деревьев и листьев, после чего воду я нагрела в кастрюле при 60 градусах, запах был менее жестким, на самом деле как такового запаха не было, пахло разве что только рыбой.



Заключение

Опыты были проделаны с целью сравнения данных с представленными в различных статьях, литературе и государственным докладом «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017 году», которые представлены в ресурсах сети.



Заключение

После проведенных исследований я пришла к выводу о том, что органолептические показатели свидетельствуют о частичной загрязненности воды, в реке Енисей, а вот реки Кача и Базаиха очень грязные, как и говорилось в докладе министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2016 году и 2017 годах»