



# Анализ осведомленности населения в сфере современных методов очистки воды.

Кожеекина С.М. Научный руководитель: преподаватель химии Матченко Н.А.

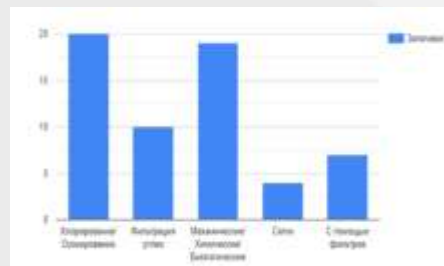
**Актуальность:** сейчас проблема очистки воды является как никогда актуальной. В целях удовлетворения растущих требований к количеству и качеству воды, потребляемой населением и промышленностью, открываются новые месторождения воды, разрабатываются технологии повторного использования сточных вод. Существует множество способов очистки воды, таких как хлорирование или озонирование, но они также обладают множеством недостатков (являются дорогостоящими, высокая коррозионная активность). Потребности человечества растут все быстрее, поэтому количество водного ресурса, ежегодно расходуемого людьми, растет с огромной скоростью, поэтому возникает острая необходимость в использовании альтернативного реагента.

**Цель исследования:** изучить применение ферратов, а также проверить уровень осведомленности населения с современными методами очистки воды.

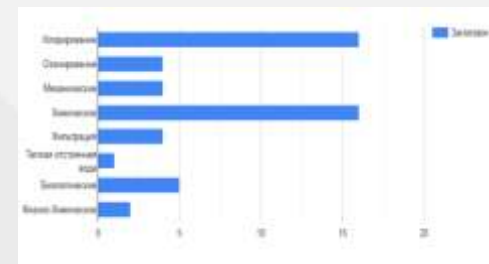
**Материалы и методы:** проведено анкетирование 52 респондентов разных возрастных категорий. Также были осуществлены опыты на базе филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» г. Смоленска.

**Результаты:** В исследовании приняли участие подростки в возрасте 14-17 лет [62%], и граждане от 25 до 40 [38%]. На графиках представлены вопросы и варианты полученных ответов (в %).

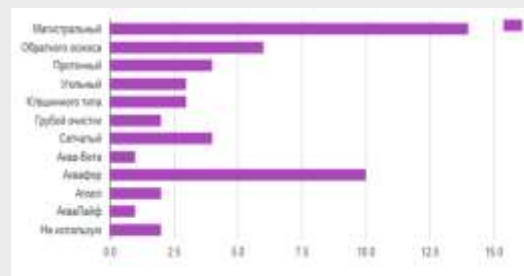
**Выводы:** 1. Люди старше 25 указывают «Хлорирование и озонирование» намного реже, чем подростки. 2. Наиболее известны именно химические способы очистки воды. 3. Самыми известными марками фильтров для очистки воды являются «Аквафор» и «Атолл». 4. Большая часть опрошенных не имеет достаточно сведений о современных способах очистки воды. 5. Синтез ферратов на основе принципов «Зеленой химии» выгоден как экологически, так и экономически.



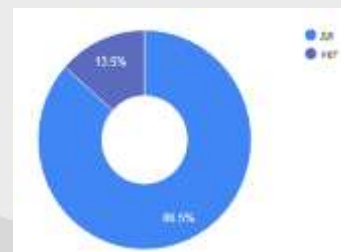
Какие способы очистки сточных вод Вы знаете?



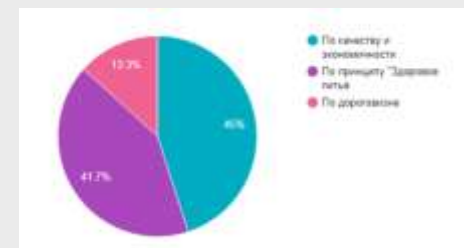
Какому из известных способов очистки Вы отдали бы предпочтение?



Какие фильтры для очистки водопроводной воды Вы используете у себя дома?



Если бы Вы знали самые популярные способы очистки, Вы бы применили их дома?



По какому принципу Вы бы использовали очистку водопроводной воды у себя дома?