

Все хорошо в природе,
но вода – красота всей природы.

Сергей Аксаков



**Качественная вода – залог
нашего здоровья!**

Выполнила: Сираева Залина Рустамовна

Руководитель: Гилязетдинова Фируза Ахтямовна

Актуальность

по данным Всемирной организации здравоохранения каждый год почти 25% людей планеты подвергаются риску заболеть из-за употребления питьевой воды низкого качества.

Цель

исследования:

**Изучить влияние питьевой
бутилированной воды на
общее состояние учащихся**

Задачи исследования:

1. Изучить материал по данной теме.
2. Провести экспертизу бутилированной воды «Хрустальный колодец-2»
3. Провести анкетирование учащихся и выявить уровень потребления бутилированной воды.
4. Обобщить результаты исследования по теме и сделать выводы.

Объект исследования:

Бутилированная питьевая вода

Предмет исследования

**Недостаток воды в
организме как фактор
недугов учащихся.**

Гипотеза исследования:

Если пить качественную бутилированную питьевую воду каждый день не менее 5-6 стаканов, то вода оказывает влияние на здоровье человека.

HIQ

Your Body




**Более
75 %
поверхности
Земли
составляет
Вода**

Человеческий организм на 80% состоит из воды.



Без воды человек может прожить 5-7 дней.



Наша кровь состоит из воды на **83%**,
наш скелет – на **22%**,
в наших мышцах ее **76%**,
а в мозге – **75%**,
в эмали зубов количество воды равно **10%**,

A close-up photograph of a clear glass filled with water. The water is clear and has some small bubbles. Overlaid on the image are several blue text boxes with white borders, providing information about the effects of dehydration. The background is slightly blurred, focusing attention on the glass and the text.

при потере 2% воды у человека появляется чувство жажды

при потере 6-8% наступает полубморочное состояние

при 10% - галлюцинации,

потеря 10-20% воды опасна для

жизни.

**недуги связаны с нехваткой
жидкости**

Болезни спины и судороги в ногах.

Камни в почках.

Проблемы с концентрацией внимания и усталость.

Хронический запор.

Морщины и зашлакованность организма

Повышенная сухость локтей и пяток.

Вода- важный элемент обмена веществ.



Сколько же нужно пить?

По рекомендациям врачей суточные нормы таковы:

Женщины- 8-10 стаканов

Мужчины- 10-12 стаканов

Люди старшего возраста - 7-8 стаканов

Дети- 5-6 стаканов

**Организм требует для своей работы именно чистую воду,
но не разбавленную другими продуктами.**



Йоги каждый час выпивают по стакану
ВОДЫ





бутилированная
вода –
это питьевая вода
для дома и офиса,
которая
соответствует
всем
установленным
нормам и
ГОСТам,
и помещена в
специальный
гигиенический
контейнер

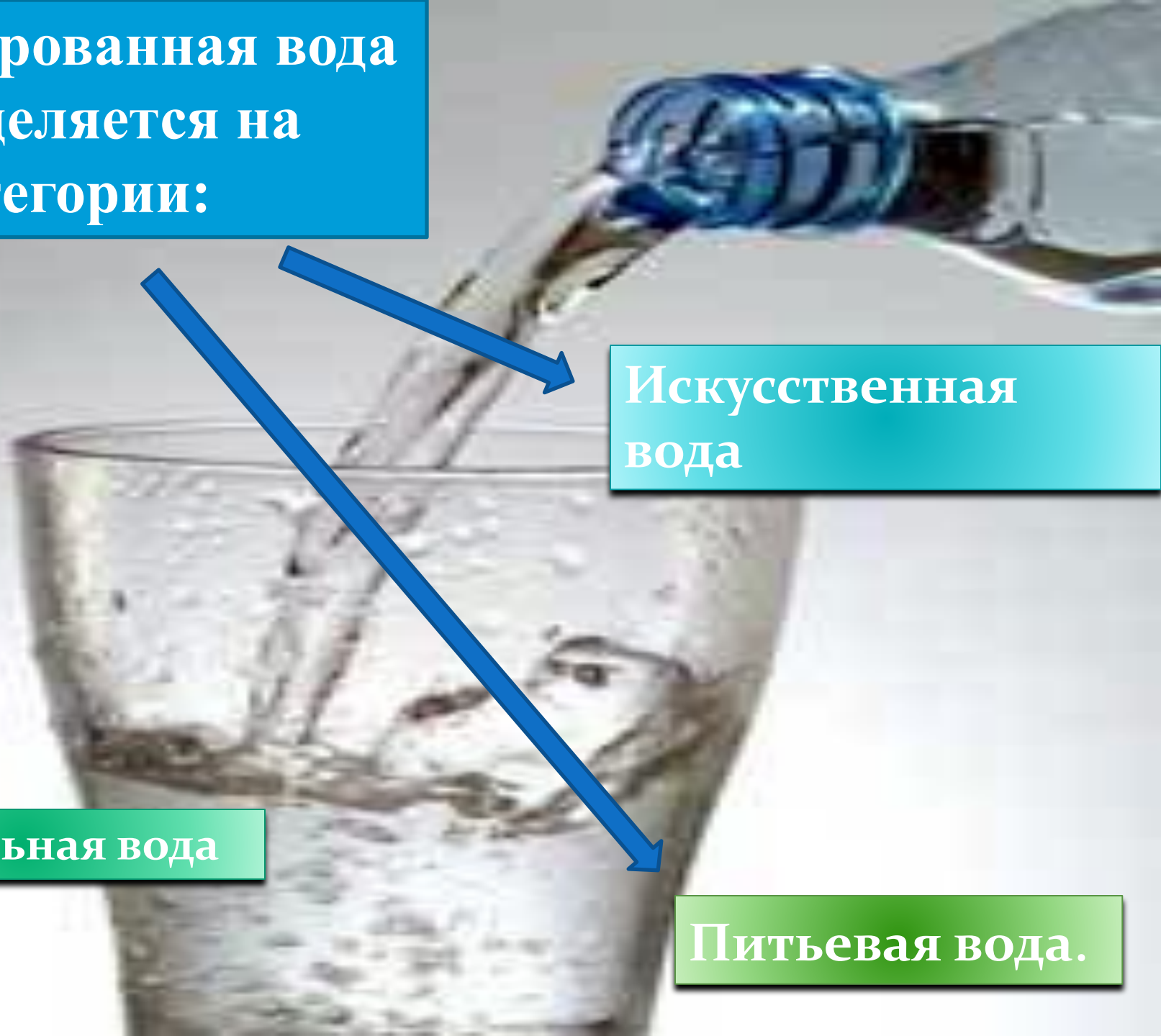
Международная ассоциация бутилированной воды (IBWA) дает ей такое определение: *«Вода считается бутилированной, если она соответствует государственным стандартам, гигиеническим требованиям к питьевой воде, помещена в гигиенический контейнер и продается для потребления человеком. При этом она не должна содержать подсластителей или добавок искусственного происхождения; ароматизаторы, экстракты и эссенции естественного происхождения могут быть добавлены к бутилированной воде в количестве, не превышающем одного весового процента; если же вода содержит больший процент добавок, то она относится к безалкогольным напиткам».*

**Бутилированная вода
подразделяется на
три категории:**

Минеральная вода

**Искусственная
вода**

Питьевая вода.



Минеральными водами лечатся такие болезни

гастриты

болезни обмена веществ

заболевания желчного пузыря и печени

воспаления слизистой кишечника



Вода питьевая негазированная

Хрустальный Колодец-2

150712

Объем
5 л

Минеральная вода
Содержит кальций и магний
Хрустальный Колодец-2
012-00000000000000000000
Содержит кальций и магний
012-00000000000000000000



46.042294014574

Хрустальный Колодец-2	
Минеральная вода	
Без газа, 5 л	
Содержит кальций и магний	
Минерализация	100
Кальций	100
Магний	100
Натрий	100
Калий	100
Хлориды	100
Сульфаты	100
Содержит кальций и магний	100
Содержит кальций и магний	100
Содержит кальций и магний	100



ООО «Производство минеральной

воды «Хрустальный Колодец-2»

с/п/д. вода. Республика Татарстан,

г. Набережные Челны, 508,

ул. Южная, д. 17

- Тел. 800-774-101, 774-101

Средства № 4

Средства № 4

Роз. № 12006.0.00100.00.1 от 14.05.2011




ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО
РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

в городе Туймазы
и Бакалинском, Туймазинском,
Чекмагушевском, Шаранском
районах


ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
"РОСПОТРЕБНАДЗОР"
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**ЦЕНТР ГИГИЕНЫ
И ЭПИДЕМИОЛОГИИ**
В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

ТУЙМАЗИНСКИЙ МЕЖРАЙОННЫЙ ФИЛИАЛ



Направление № 2929
на исследование пищевых продуктов

1. Наименование испытываемого образца: негазированная хрустальная вода
2. Количество отобранных образцов (масса, упаковочные единицы, вид тары, детализация пробы): 5 л в канистре
3. Дата выработки: 19.06.12
4. Срок годности: 6 мес
5. Наименование и юридический адрес организации, где производился отбор:

6. Фактический адрес, место отбора: Р.б. г. Туймазы, д.1, офис 1
7. Наименование изготовителя (импортера): ООО "Продукты-Сервис"
8. Цель исследования: Сравн. с ТУ 0131-002-54414301
9. Проба (образец) отобрана в соответствии с ИД: 2005 P 51592-00

10. Основание для отбора проб (предписание, договор) № 25.06.12 Дата 25.06.12
11. Кем отобрана проба: Сирева Г.А.
12. Дата и время отбора проб: 25.06.12 14
13. Дата и время доставки пробы: 25.06.12 14
14. Исследуемые показатели: (указать ИД, пункт ИД или конкретно на какие показатели):
- 14.1 СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» (с изменениями и дополнениями)
- 14.2 Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) Гл.2 Раздел 1 «Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»

- 14.3 Технический регламент:
 - 14.4 ГОСТы, ТУ ТУ 0131-002-54414301-2002
- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| Органолептические показатели | <input checked="" type="checkbox"/> | Антибиотики | |
| Физико-химические показатели | <input checked="" type="checkbox"/> | Пестициды | |
| Показатели безопасности | | Радионуклиды | |
| Нитраты | | Другие показатели | |
| Токсичные элементы | | | |
| Микотоксины | | Микробиологические показатели | |
| Бенз/а/пирен | | Паразитологические показатели | |
| Нитрозамины | | | |

15. Уровень мощности дозы гамма излучения: (для проб на радионуклиды)
- Тип дозиметра ДКС-96
- На открытой местности

16. Должность, ФИО специалиста филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» в г. Туймазы и Бакалинском, Туймазинском, Чекмагушевском, Шаранском районах направившего образец врач по общей гигиене

за № РОСС RU.0001.510569 от 30.08.2007 г.
действительно до 30.08.2012 г.
Свидетельство об аккредитации № 50-АК от 01.03.2010г., Действительно до 01.03.2015г.



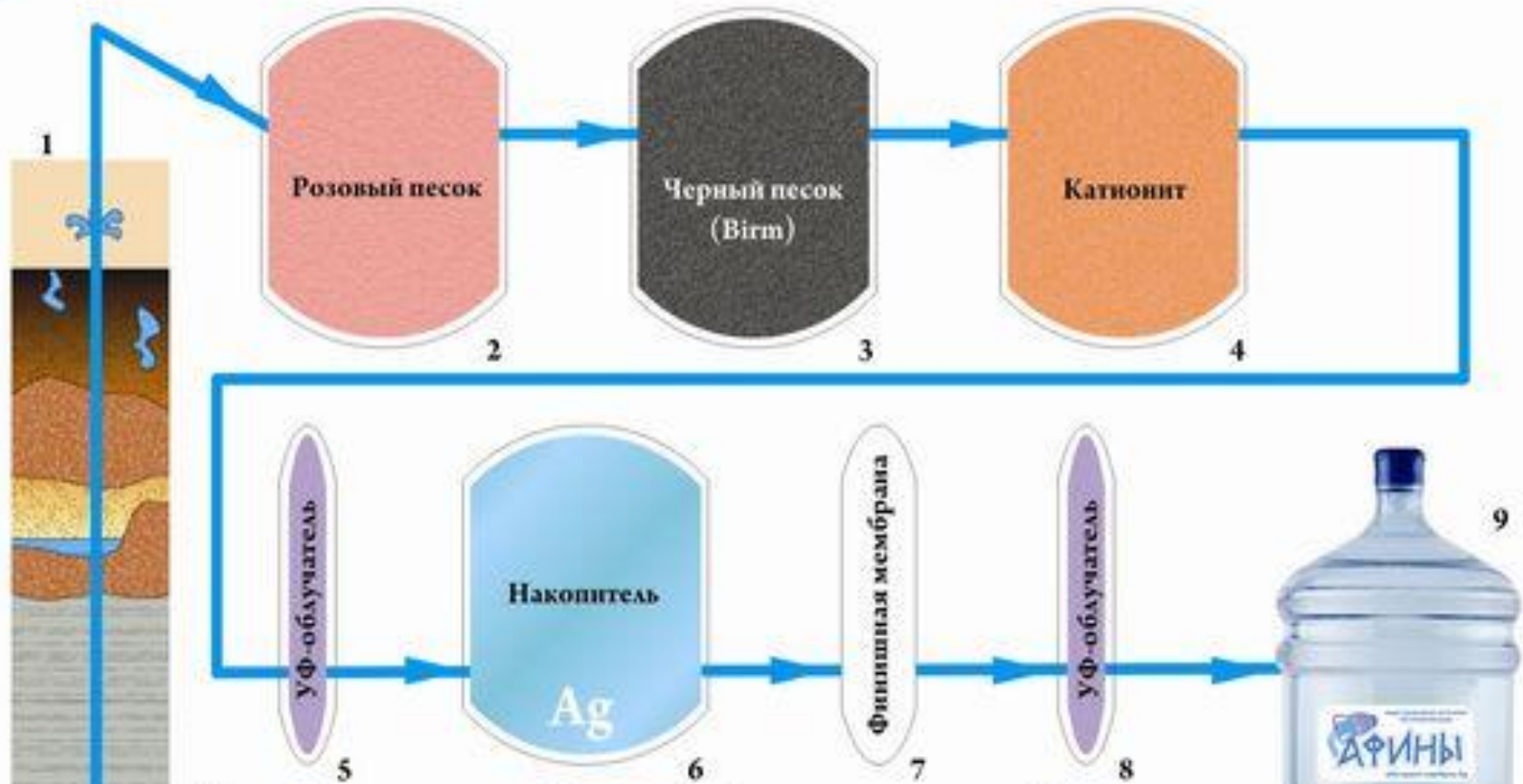
Протокол лабораторных исследований пищевых продуктов
№ 2929 от «25» июня 2012г.

1. Место проведения испытаний: Санитарно-гигиеническая и бактериологическая лаборатория, г. Туймазы, ул. Лесовода Морозова, д.1, офис 1
2. Наименование и юридический адрес заказчика: физическое лицо Сирева Г.А., г. Туймазы, ул. Островского, 52-5
3. Код пробы (образца): Д1-2-11
4. Наименование испытываемых образцов (проб), их характеристики: негазированная «Хрустальный колодец-2», скважина 4
5. Основание для исследования: по договору
6. Место отбора образцов: г. Туймазы, магазин «Апельсин», ул. 70 лет Октября, 5, офис 1
7. Количество отобранных образцов: 5,0л.
8. ИД на методы отбора образцов (проб): ГОСТ Р 51592-00 «Вода питьевая. Общие требования к отбору проб»
9. Дата и время отбора образцов: 25.06.12г. 16⁴⁵
10. Кем отобраны пробы: врач по общей гигиене Тухватуллина Г.Р.
11. Дата и время поступления пробы: 25.06.12г. 17⁰⁰
12. Результаты испытаний:

1. Физико-химические показатели: ТУ 0131-001-0136418910-03

Показатели	Единица измерения	Фактическое значение	Нормативное значение	ИД на методы исследований
Запах	баллы	0	0	ГОСТ 3351-74
Привкус	баллы	0	0	ГОСТ 3351-74
Мутность	баллы	0,04	не более 0,3	ГОСТ 3351-74
Цветность	°	0,6	не более 3,0	ГОСТ Р 52769-2007
Гидрокарбонат	мг/дм ³	341,6	не более 400	ГОСТ 23268.3
Сульфаты	мг/дм ³	96,0	не более 120,0	ГОСТ 4389-72
Хлориды	мг/дм ³	36,2	не более 50,0	ГОСТ 4245-72
Кальций	мг/дм ³	38,1	не более 50	ГОСТ 23268.5-78
Сухой остаток	мг/дм ³	509,0	не более 600,0	ГОСТ 18164-72
Магний	мг/дм ³	16,1	не более 20,0	ГОСТ 23268.5-78
Общая жесткость, мг-экв/л	экв/дм ³	1,0	не более 3,0	ГОСТ Р 52407-05

Зав. санитарно-гигиенической лабораторией: Асем Загретдинова Р.И.
(подпись)



1 Вода добывается из артезианской скважины. Глубина водоносного горизонта 100 метров.

2 Песочный фильтр удаляет из воды механические примеси.

3 Фильтр обезжелезивания удаляет из воды окислы железа.

4 Фильтр умягчения удаляет из воды соли жесткости.

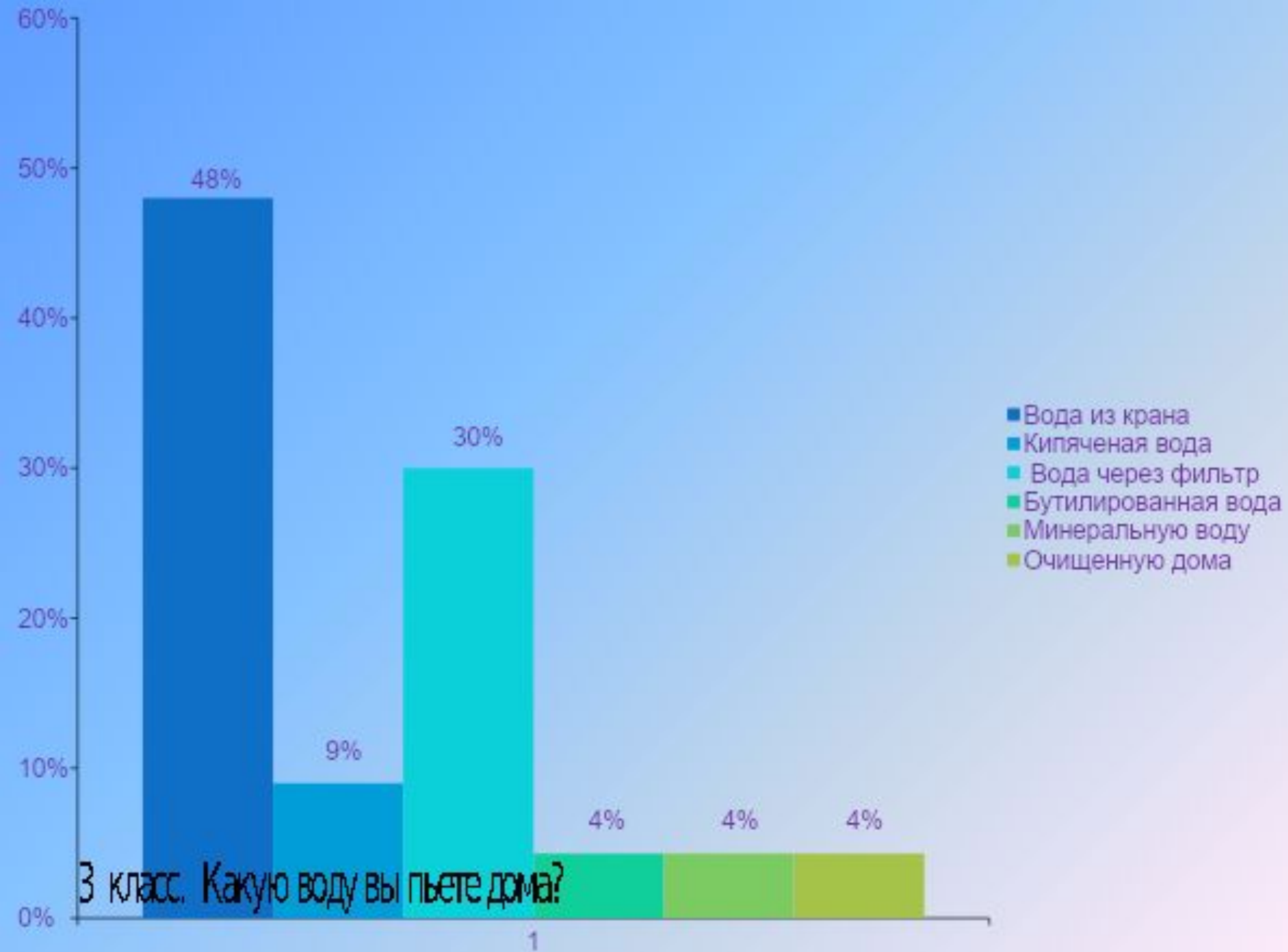
5 Проточный ультрафиолетовый облучатель обеззараживает воду.

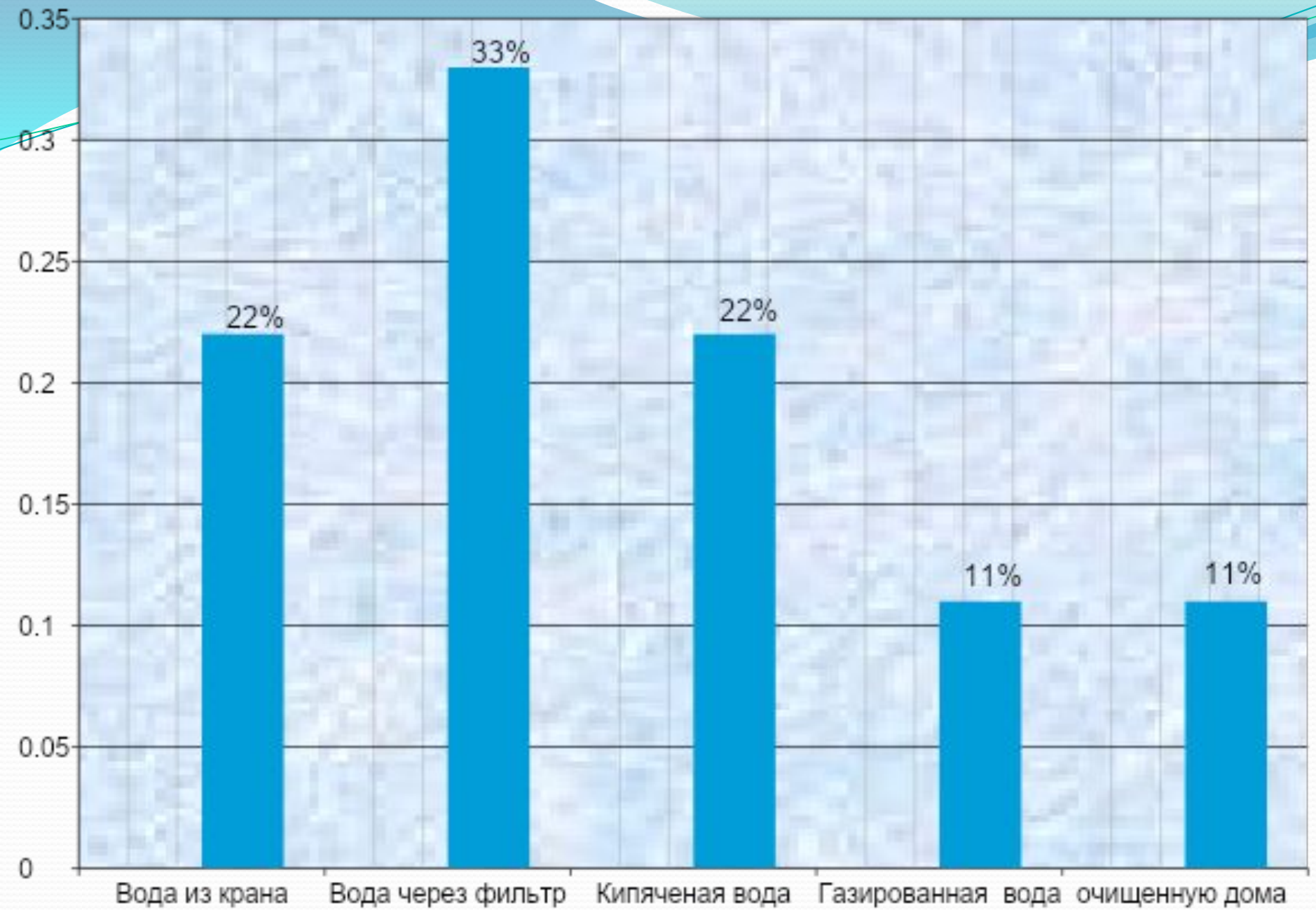
6 В накопительной емкости проводится доведение показателей качества воды до нормативных, а также обогащение серебром.

7 Финишная микрофильтрация через глубинный фильтр, удаляющий частицы менее 10 микрон.

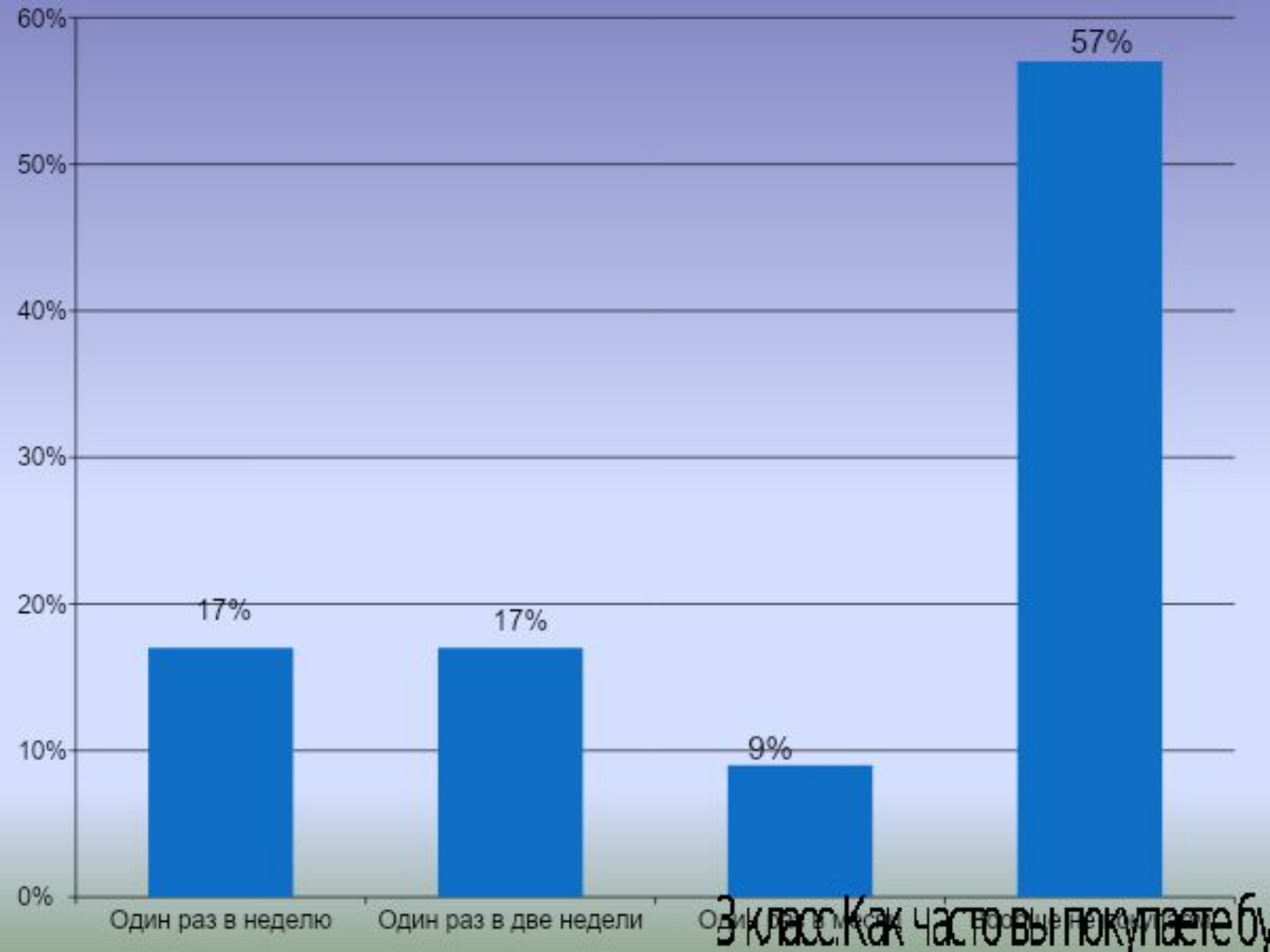
8 Обеззараживание воды перед розливом.

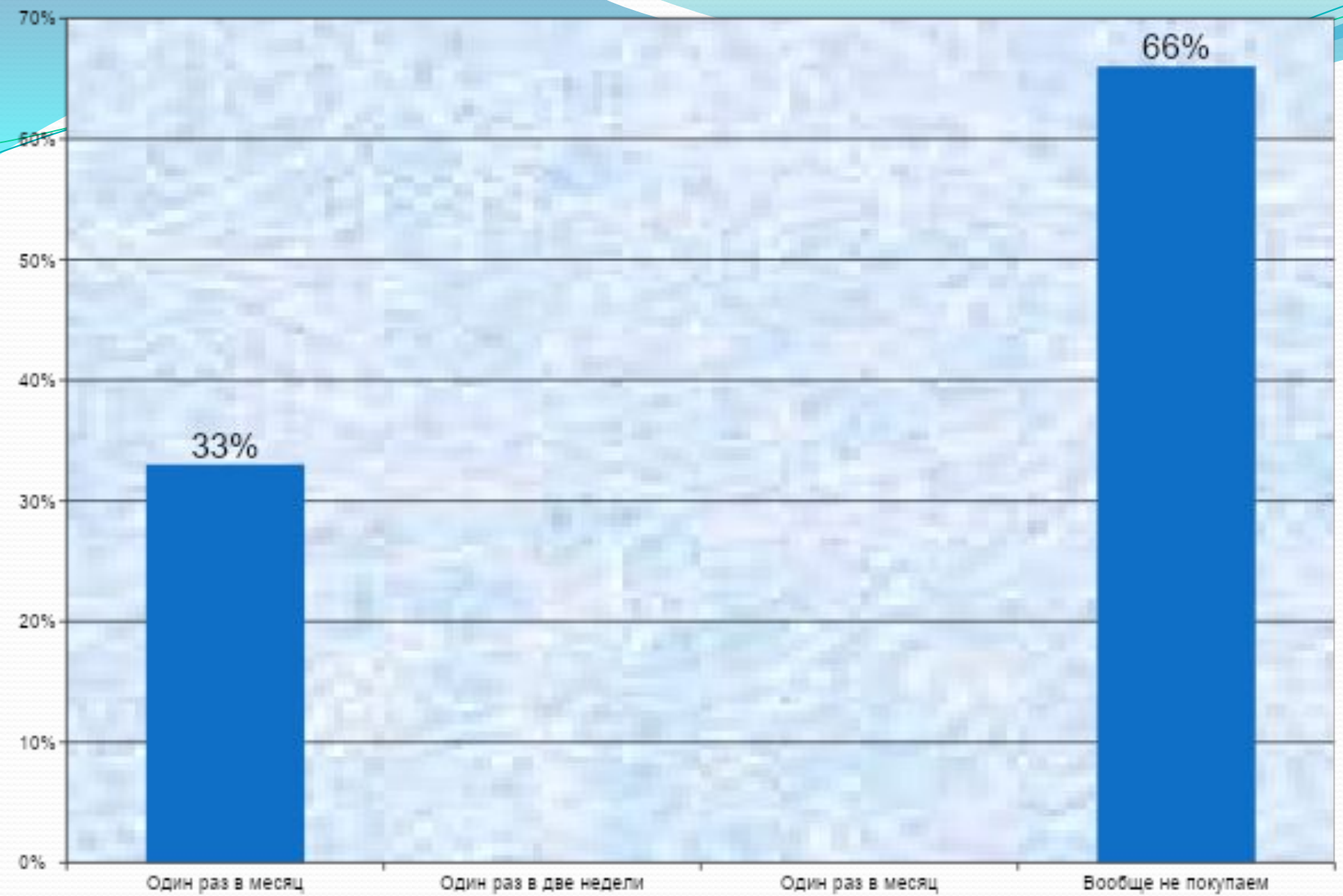
9 Розлив готовой продукции в поликарбонатные бутылки через разливной автомат, имеющий блок мойки и обеззараживания оборотной тары.



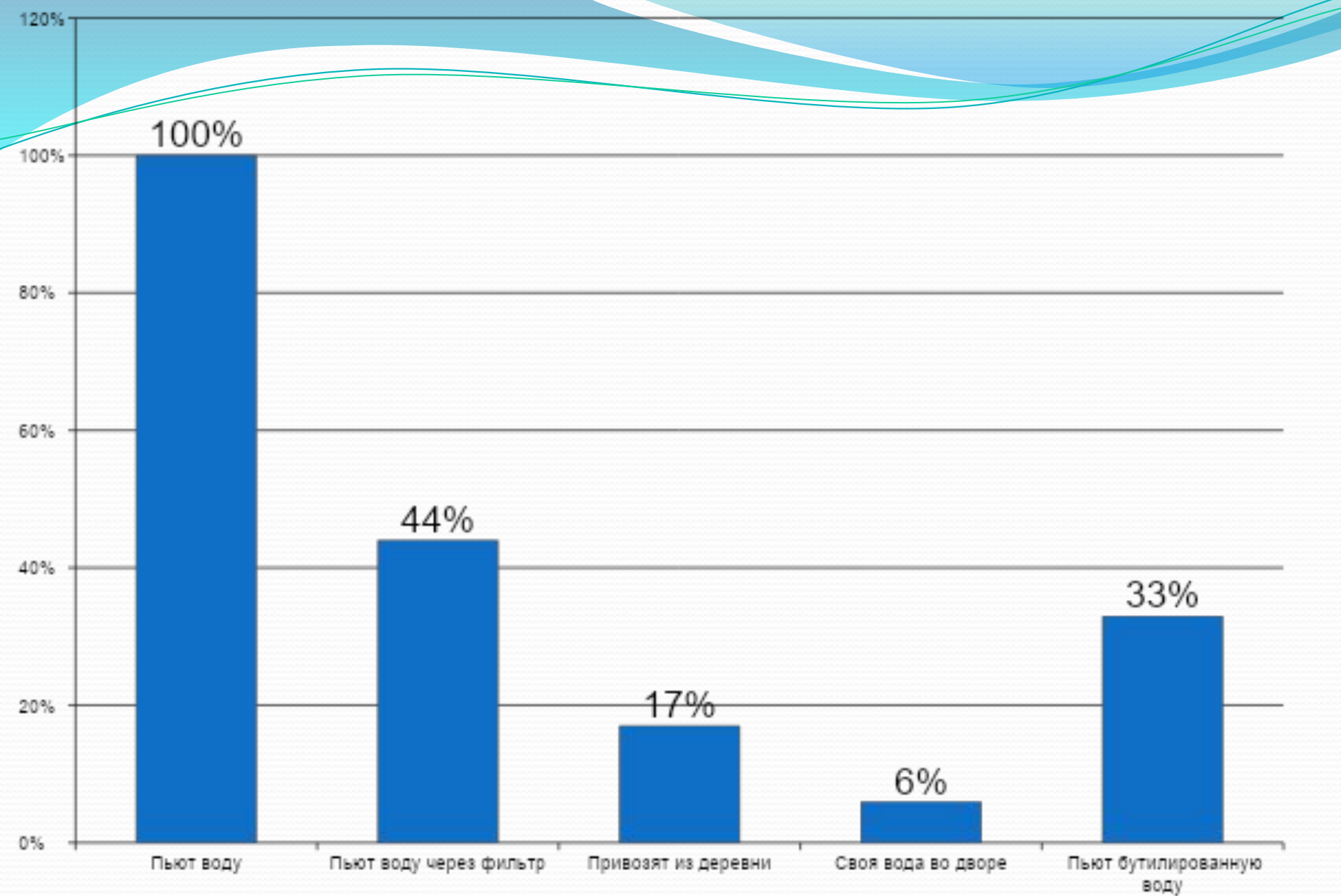


4 класс. Какую воду вы пьете дома?



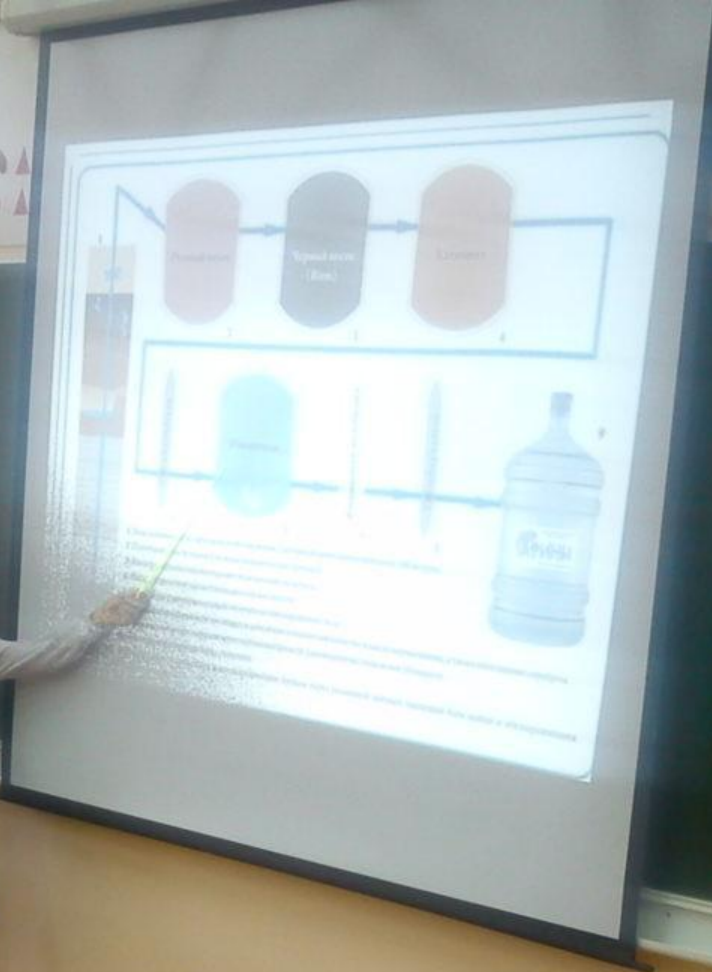


4 класс. Как часто вы покупаете бутилированную питьевую воду для дома?

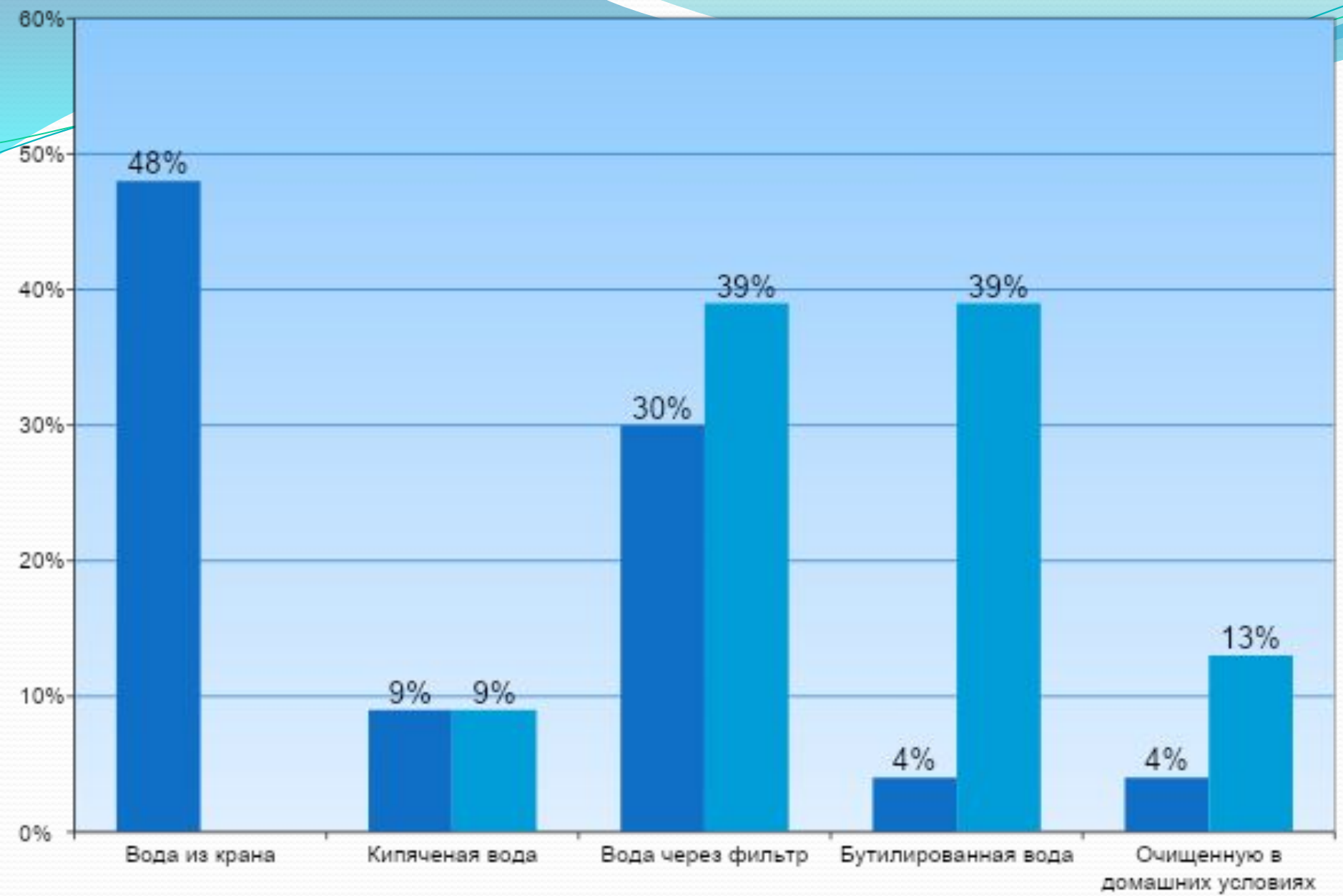


Результаты проса учителей и воспитателей

П Ф К Т Ш С Х Л







Анкетирование от 19 ноября учащихся 3 а класса

Методы очистки воды

Методы очистки воды в домашних условиях:

- *Отстаивание*
- *Кипячение*
- *Очистка кислотами*
- *Очистка минералами (камнями)*
- *Замораживание*
- *Фильтры*
- *Очистка углём*
- *Очистка серебром*

Кремневая вода оказывает целебное действие на организм человека:

- очищает от вредных примесей
- способствует быстрому заживлению ран и ожогов
- нормализует уровень холестерина и сахара в крови
- укрепляет иммунную систему
- поддерживает процесс восстановления костной ткани
- усиливает рост волос и ногтей
- обеспечивает эластичность сосудов
- омолаживает и очищает кожу.



Настоянная на горном кварце вода:

- омолаживает кожу, улучшает цвет лица, разглаживает морщины
- нормализует обмен веществ и способствует снижению веса
- активизирует регенерацию, снимает синдром хронической усталости
- укрепляет и повышает эластичность стенок сосудов
- снимает напряжение, раздражительность, злость
- укрепляет память, способствует активным мыслительным процессам.
- Кварц очищает воду от соединений металлов, радионуклидов, различных вредных примесей.



Шунгитовая вода действует на организм многопланово:

- она обладает болеутоляющим и противовоспалительным действием
- восстанавливает иммунный и энергетический статус при синдроме хронической усталости
- помогает лечить самые разнообразные воспалительные заболевания
- обезболивает при ожогах
- успешно применяется для полоскания горла, рта, носа
- обладает омолаживающим действием, избавляет от мелких морщинок, шелушения, отечности
- укрепляет корни волос, препятствуя облысению, придает волосам блеск и шелковистость.






Очистка воды активированным углем



Очистка воды серебром



Почему выбирают бутилированную воду?

- 
- A clear plastic water bottle is tilted, pouring water into a glass. The bottle has a blue cap and a red seal. The glass is partially filled with water. The background is a soft, light blue gradient.
1. **Контроль за качеством**, со стороны государства
 2. **Плюсом бутилированной воды является простота потребления.**
 3. **Бутилированная вода хранится долго**, не теряя свои качества

Минусы бутилированной воды

1. **Отсутствие необходимого для человека кислорода**
2. **Отсутствие полезных для человеческого организма минералов,** которые исчезают во время очистки воды.
3. **Экологический элемент.** (использование химических средств, топлива, пластика)

Выходит, что однозначного ответа на вопрос о том стоит или не стоит покупать бутилированную воду найти не возможно. Каждый потребитель может взвесить для себя лично все указанные в этом материале плюсы и минусы и тогда уже точно сделать выбор. Каким бы он не был, главное, чтобы не навредил здоровью.

Будьте здоровы и пейте только ту воду, которая вам в этом поможет!

Спасибо за внимание



www.o8ode.ru

Литература

1. Алексеев А.И. Химия воды/ А.И. Алексеев, А.А Алексеев. - С-Пб: Химиздат, 2007.- 420 с.
2. Ахманов М. Вода, которую мы пьем. – М: Эксмо, 2006. -192 с.
Гареев А.М..Гатауллина Р.Ф. География и экология Туймазинского района, Уфа,2005, 106-107с.
3. Информационный сайт- www.bashinform.ru
4. Информационные сайты: [www aqua rush com.](http://www.aqua.rush.com), [www aqua clara com.](http://www.aqua.clara.com), [www life - O2 com.](http://www.life-o2.com) (07.07.09).
5. Информационный сайт d-kmv.ru
6. Информационный сайт *Википедия*
- 7.Отчёт об авторском проекте Мосина О.В. O8ODE.RU
«Бутилированная вода», <http://www.o8ode.ru/article/dwater/butil/>
- 8.СанПиН 2.1.4.1116-2002 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества»