Мини-проект по теме:

«Ремонт или замена водоснабжения и канализации»

МБОУ «Лицей» №36

Выполнил ученик 8 «Г» класса Миневский Иван

В этом мини-проекте я представлю различные ситуации, при которых нужно провести *ремонт водоснабжения и канализации*

Замена сифона

**Если забился сифон, могут возникнуть следующие проблемы**:

* **Ухудшение оттока воды**. Диаметр у канализационных труб значительно больше, чем у водопроводных, поэтому вся поступающая жидкость без задержек должна отводиться. Если же вода уходит медленнее, чем поступает, значит, присутствует засор в гидрозатворе или самой трубе.
* **Неприятный запах**. Основная задача сифона — препятствовать попаданию запаха в помещение, поэтому его наличие свидетельствует о неисправности. Вероятно, внутри чаши находятся загрязнения, которые начали разлагаться и испускать зловоние.
* **Нарушение герметичности чаши**. Из-за этого вода вытекает, образуя прорехи в пробке. В таком случае под раковиной появится лужа.

**Решение проблемы:**

В таком случае требуется замена сифона. Для этого требуется:

1. Приобрести сифон в любом хозяйственном магазине
2. Распаковать сифон и собрать его по инструкции. Если инструкции нет, воспользоваться интернет-ресурсами и другими справочниками
3. Демонтировать старый сифон. Для этого сначала нужно ослабить гайку в верхней части колбы и отсоедините её от выпуска. Далее наклоните колбу в сторону выпускного отверстия, чтобы слить из гидрозатвора воду. Отсоедините колбу от гофрированной трубы и отложите её в сторону. Потом отсоедините гофрированную трубу от канализации. И наконец выверните отвёрткой винт, фиксирующий выпуск
4. Протереть тряпкой сливное отверстие раковины и раструб канализационной трубы. Смазать резинку в раструбе мылом
5. Установить на сливном отверстии раковины выпуск, закрепить его винтом и гайкой из комплекта сифона
6. Далее присоединить к выпуску колбу
7. Присоединить гофрированную трубу к сифону, второй конец трубы вставить в раструб канализации
8. Затяните все гайки. Пластиковые гайки затягивать только руками
9. Открыть в раковину воду, этим проверив герметичность всех соединений. При обнаружении протечек необходимо разобрать сифон, проверить целостность прокладок, при необходимости заменить их и повторить сборку, действуя точно по инструкции

Прочистка труб

**Если забились трубы могут возникнуть следующие проблемы:**

* **Затруднённый слив воды**.  При сливе большого объёма вода уходит с трудом или полностью останавливается.
* **Неприятный запах**. Разлагающийся мусор выделяет специфический запах.
* **Затопление**. Засор в сливной трубе может привести к затоплению ванных комнат и туалетов.
* **Повреждение сантехнических приборов.** Загрязнения, которые образуются в трубах, губительны для смесителей и других сантехнических приборов.
* **Проблемы в системах отопления и водоснабжения**. Использование некачественного антифриза может привести к трещинам в теплообменниках котлов и блокировке крыльчаток циркуляционных насосов.

**В этом случае есть *несколько способов решения*:**

1. **Методы с использованием горячей воды и химических средств:**
* **Горячая вода:** нужно начать с самого простого – сильного напора горячей воды. Открыв кран на полную мощность, нужно пустить горячую воду в трубу. Это может сдвинуть мелкие частицы и остатки пищи.
* **Горячая вода с пищевой содой и уксусом:** это более действенный метод. Нужно влить в раковину или сливную трубу полстакана пищевой соды, затем залить полстакана уксуса. Эта реакция выделяет газ, который может помочь отбить засор. Обязательно нужно закрыть слив, через 15-30 минут нужно залить всё это горячей водой. Можно повторить, если это не помогло.
* **Химические средства:** существуют специальные средства для прочистки труб. Необходимо следовать инструкциям на упаковке. Эти средства могут быть сильнодействующими, поэтому работайте с ними осторожно, используя перчатки и вентиляцию.
1. **Методы с использованием механических инструментов:**
	* **Трубный ершик:** для небольших засоров в раковине или ванне это может сработать. Намотайте на ершик достаточно густую мочалку, чтобы лучше проникнуть в трубу. Требуется передвигать ёршик вращательными движениями.
* **Трубочистка:** для более крупных засоров или труб, которые труднодоступны, подойдет более мощный инструмент. Существуют разные типы, следует выбрать подходящий для диаметра трубы
1. **Критические ситуации:**

В случае критической ситуации следует разбирать и заменять всю систему слива в канализацию или водоснабжения в доме. К такому решению можно приходить только в самых критических случаях, например:

* **Системный засор:** если засоры происходят регулярно во всех трубах, и методы прочистки не дают результата, подозрение падает на проблему в системе водоснабжения или канализации (например, серьёзный засоритель по всей системе). Возможно, требуется замена или ремонт магистральных труб.
* **Подозрение на серьёзные повреждения:** при обнаружении протечек, сильных утечек, признаков коррозии или повреждений труб, требующих полной замены. Это может касаться как отдельных участков, так и всей системы.
* **Проблемы с канализацией:** если постоянно наблюдаются заторы в канализации, которые не устраняются, возможно, проблема в самой системе канализации или в подключении дома к магистрали.
* **Проблемы с водоснабжением:** регулярные перебои с давлением воды, недостаточная подача воды, либо резкие скачки давления, свидетельствующие о проблемах в водопроводе.
* **Выявленные повреждения основания здания:** если имеются трещины, проседания или другие признаки повреждения основания здания, связанного с трубопроводом, необходимо разбирать и укреплять конструкцию.