**1 слайд. Практическая работа по книге Н. А. Галяшкина «Утилизация отбросов и сточных вод в Германии»**

**2 слайд.** В 1918 году книга Н.А.Галяшкина «Утилизация отбросов и сточных вод в Германии» была опубликована в России как источник информации, которая может быть применена и у нас, как образец для подражания в решении проблем с отходами. В книге представлены материалы, собранные автором во время Первой мировой войны, в частности, приведены примеры утилизации и переработки отходов в кризисных условиях. Вот несколько цитат из нее:

**3 слайд.** *«Настоящая война выдвинула особенно рельефно одну из черт немецкого народа — не только экономию, но и бережливость, доходящую иногда до смешной крайности. В годы войны, когда Германия оказалась почти изолированной, эта творческая способность, поддерживаемая внутренней дисциплиной и сознанием долга во всех гражданах от мала до велика позволяет выносить то, что другую страну давно привело бы к краху»*

**4 слайд.** *«Мысль об использовании без остатка каждого продукта и в мирное время приносила громадную пользу немецкой промышленности и народу, во времена же войны она особенно была плодотворна. Сбор семечек и косточек от фруктов и ягод дал в 1916-1917 гг. более 4 тыс. тонн, из которых было добыто свыше 150 тонн прекрасного съедобного масла».*

**5 слайд.** *«Уже в 1907 году … домашние отходы были разделены на три части: зола и мусор, кухонные отбросы и прочие предметы (металлические коробки, стекло и т.п.). Мусор сжигался и продукты горения использовались обычным способом. Что же касается кухонных отбросов, то они после переработки шли на корм скоту».*

**6 слайд.** Большое место в исследовании уделяется вопросам очистки и повторного использования сточных вод.

**Работа с учащимися.** Знакомство с текстом книги. Возможна групповая работа с фрагментами текста:

- самостоятельное чтение предложенного фрагмента,

- выделение информации, необходимой для заполнения таблицы,

- сведение материалов, полученных в рабочих группах в единую таблицу,

**7 слайд.** Во время демонстрации данного слайда необходимо прокомментировать название каждого раздела таблицы и убедиться в том, что учащиеся его понимают.

**8 слайд.** Заполнение таблицы происходит путем коллективного обсуждения результатов работы каждой группы.

**9 слайд.** В брошюре также описаны **Методы достижения результата:**

- надзор жильцов;

-контроль сортировки мусора (учащиеся);

- использование контейнеров для раздельного сбора;

- создание приемных пунктов;

- оплата доставленного сырья;

- наказания за нарушения.

Вопрос: Какие из предложенных методов применимы в современных условиях, какие нет, почему?

**10 слайд.** Учащиеся вместе с педагогом делают выводы об актуальности проблемы утилизации мусора и дают оценку сегодняшней ситуации.

Считаете ли вы предложенные в книге методы эффективными (тогда/сегодня)?

Что из описанных в книге методов организации утилизации отходов необходимо применить сейчас?

Что в книге вам кажется неприемлемым ни при каких условиях?