Введение.

В наше время вопрос загрязнения окружающей среды становится все более актуальным. Происходит загрязнение органическими и неорганическими соединениями. Тяжелые металлы являются одной из главных групп неорганических загрязнителей. Как они попадают в живые организмы? Есть несколько путей загрязнения. Это выбросы отходов металлургических предприятий, выхлопы автотранспорта, химические удобрения и другие. Растения способны накапливать в себе некоторые вещества, а значит, при включении в трофические цепи, передавать их.
 Металлы содержатся в живых организмах. Часть из них является макроэлементами, к ним относятся Mg, Na, Ca, Ca, Fe, K и микроэлементам - Zn, Cu, Mn, Mo, Co. [«Биология, справочник» Богданова]. Без них невозможно существование животного и растительного организма, при этом, при превышении определенной концентрации данные элементы могут быть ядами.

В своей работе я хочу выяснить, как тяжелые металлы при разной концентрации влияют на растения. Я рассмотрю тяжелые металлы, которые предлагают относить к таковым Ю.А. Израэль и Целевая группа по выбросам тяжелых металлов. Я выбрала именно эти две группы, чтобы проверить влияние жизненно необходимых и условно необходимых элементов в различной концентрации. Возможно, мне удастся выявить, почему группа металлов, которую предлагает Ю.А. Израэль и группа, которую предлагает ЦГ имеют одинаковые названия, но включают разные вещества.

 Гипотеза:
 1.Жизненно необходимые металлы при малой концентрации будут накапливаться в растении, при большой - приведут к гибели. Условно необходимые металлы при любой концентрации будут накапливаться, не принося вред.
 2. Вещества, которые Израэль объединил под названием «тяжелые металлы» будут обладать схожим порогом допустимой концентрации; вещества, которые предлагает ЦГ, другим ПДК.

 Цель: Проведение исследования, показывающего влияние тяжелых металлов различной концентрации на растения.

 Задачи:
 1. Написание теоретической части, описывающей влияние ТМ на организм человека, а также на растения.
 2. Проведение ряда экспериментов с солями ТМ различной концентрации для выявления влияния на растения.