Полученные научные результаты и выводы. Рост и развитие микроорганизмов угнетается под влиянием синтетических моющих средств. Содержание ЭДТА в составе синтетических моющих средств оказывает ингибирующее действие на рост микроорганизмов. При прохождении поверхностной воды, содержащей остатки синтетических моющих средств, через почвенные горизонты происходит частичная очистка и снижение щелочности воды. Исследуемый грунт - гравий можно использовать для очистки воды от синтетических моющих средств.

**Практическое применение полученных результатов.** Исследования применимы для очистки сточных вод, для снижения эффекта изменения экологии поверхностных вод под воздействием синтетических моющих средств.

## ДЕЙСТВИЕ МОЮЩИХ СРЕДСТВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ СТОЧНЫХ ВОД

Э.В. РУСЕЦКИЙ, В.Б. КОСТЮКЕВИЧ (студенты 3 курса)

**Проблематика**. Большинство средств бытовой химии являются потенциально экологически опасными. Попадая в окружающую среду, а именно через сточные воды в природные воды, они способны привести к серьезным последствиям. В данной работе изучается влияние синтетических моющих средств на биоценоз сточных вод.

**Цель работы.** Выявить экологическое влияния синтетических моющих средств на микроорганизмы сточной воды.

**Объект исследования.** Водные растворы синтетических моющих средств вытяжек почвы, микробиоценоз сточной воды очистных сооружений.

**Использованные методики.** Глубинный метод посева водных суспензий по Коху.

**Научная новизна.** В настоящее время проблемой биохимического разложения синтетических моющих средств занимаются ученые всего мира. На сегодняшний день актуально исследование изменения биоценоза поверхностных вод при возрастающем содержании в воде синтетических моющих средств.

Полученные научные результаты и выводы. Рост и развитие микроорганизмов угнетается под влиянием синтетических моющих средств. Содержание ЭДТА в составе синтетических моющих средств оказывает ингибирующее действие на рост микроорганизмов. При прохождении поверхностной воды, содержащей остатки синтетических моющих средств, через почвенные горизонты происходит частичная очистка воды от микроорганизмов.

**Практическое применение полученных результатов.** Исследования применимы для очистки сточных вод, для снижения эффекта изменения экологии поверхностных вод под воздействием синтетических моющих средств.