Аннотация

Исследования над работой «Эффективность работы микробных топливных элементов» проводятся второй год. В данной работе рассматривается вопрос о создание разных видов микробных топливных элементов и оценке их эффективности. В 2019 году было создано 6 элементов: 4 однокамерных на основе речного и болотного ила, 2 – двухкамерных с электродами из разных материалов на основе культуры микроорганизмов и органического субстрата.

Осенью 2020 году для продолжения исследования по данной теме было создано 12 новых МТЭ из ёмкостей разного объема и электродов разных материалов. В эксперименте 2020 года помимо напряжения контролировали силу тока в новых МТЭ.

Наблюдения за изменением напряжения и силы тока проводились регулярно с помощью цифрового мультиметра. Первичные результаты измерений представлены в виде таблиц. Этапы работы сопровождаются фотоматериалами. Выводы исследования представлены в виде диаграмм и графиков. При работе над теоретической частью проекта использовались публикации из научных журналов и учебно-методические пособия, а также различные интернет – источники.