

УДК. 616.2

## РОЗРОБКА МЕДИЧНОГО ПРИЛАДУ ДЛЯ РОЗІГРІВУ І ПОЛІПШЕННЯ КРОВОТОКУ М'ЯЗІВ В СИСТЕМІ "ДОМАШНІЙ ЛІКАР"

Бісұлтанов А. М., учень 9 класу НВК № 16, вихованця МАНу

Науковий керівник: Лобода О. І., к.т.н.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

**Постановка проблеми.** Організм людини виробляє слабкі електричні імпульси і реагує на їх вплив. Ще І. П. Павлов підкреслював, що сильні реакції організму можуть бути викликані слабкими впливами. На цьому принципі засноване електропунктурний вплив на біологічно активні точки організму за методом акупунктури (чжень-цзю терапії, голкотерапії). Виник метод чжень-цзю терапії на основі емпіричних даних 4 ... 5 тисячоліть тому (в кам'яному столітті) в Китаї.

**Мета статті.** Розробка і виготовлення достатньо простого електронного переносного медичного приладу для розогріву і поліпшення м'язів людини.

**Основні матеріали дослідження.** Електроакупунктурний стимулятор виробляє короткі імпульси амплітудою до 70 В. Прилад (рис. 1) складається з двох генераторів зібраних на мікросхемі DD3, формувача тривалості імпульсу на мікросхемах DD2, DD3 і змішувача на транзисторній збірці 166НТ1. Перетворювач напруги зібраний на транзисторах VT1, VT2, трансформаторі Т1, випрямляча на діодах VD6 ... VD9 і фільтра С7, R7. Для нормальної роботи вимірювального приладу встановлено діодний міст VD1 ... VD4 і конденсатори фільтру С4, С5.

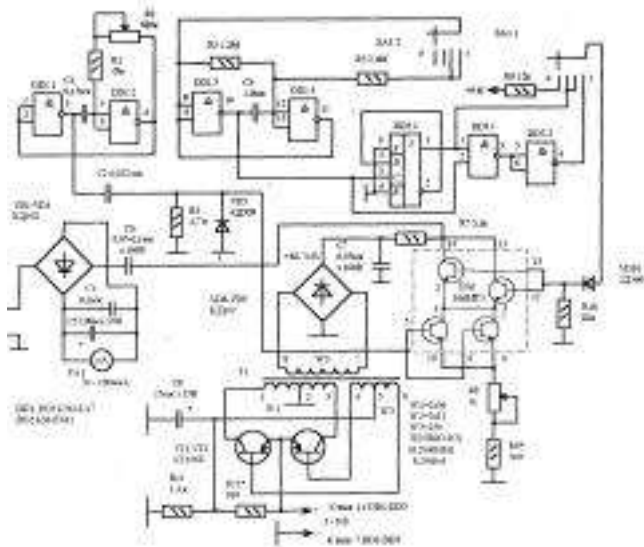


Рисунок 1- Електрична принципова схема стимулятора

(меандр) і періодом 2 і 3 с відповідно.

**Висновки.** Запропонований і зібраний прилад стимулятора дозволяє проводити стимуляцію біологічно активних точок людини, особливо в не стаціонарних умовах, наприклад на змаганнях.

**Список використаних джерел.**

1. Коренавский Н. А. Проектирование электронной медицинской аппаратуры для диагностики и лечебных воздействий: Монография / Н. А. Коренавский, Е. П. Попечитаев, С. А. Филист. – Курск.: Курская городская типография, 199. – 537 с.