

## ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКУВАННЯ ТВАРИН

Мухортов М. М.

Науковий керівник – д.т.н., проф. Косуліна Н. Г.

Харківський національний технічний університет сільського господарства  
ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна  
(61052, Харків, вул. Різдяна, 19, кафедра біомедичної інженерії та теоретичної  
електротехніки, тел. 712-42-32)  
E-mail: tte\_nniekt@ukr.net

**Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій.** У сучасних умовах великий економічний збиток свиначеству завдає хвороба молочної залози у свиней. Основною хворобою молочної залози у свиней є метрит-мастит-агалактіа (ММА), для лікування якої традиційно використовуються антибіотики. У зв'язку з чим збереження і збільшення поголів'я свиней, а також підвищення їх продуктивності можливе при застосуванні низькоенергетичних (інформаційних) електромагнітних випромінювань (ЕМВ) міліметрового (ММ) діапазону довжини хвиль для немедикаментозного лікування хвороб вимені свиноматок і опромінювання поросят. Проте розробка терапевтичної електромагнітної (ЕМ) технології для лікування запалення вимені у свиней і підвищення їх продуктивності пов'язана з теоретичними і експериментальними дослідженнями для визначення параметрів електромагнітного поля (ЕМП) і створення високостабільних за частотою джерел ЕМВ крайвисокочастотного (КВЧ) діапазону.

**Мета дослідження.** створення ЕМ технології і електронної системи ЕМ енергії для лікування маститу свиней і підвищення їх продуктивності.

**Основні матеріали дослідження.** У сучасних умовах для лікування вимені свиноматок використовують антибіотики, гормони та інші хімічні препарати. Медикаменти, потрапляючи в організм людини через м'ясо свиней, пригнічують імунітет, вражають печінку і інші органи, що приводить до різних захворювань та раннього старіння. Тому немедикаментозне лікування маститу у свиноматок є актуальним завданням. Літературний аналіз показує, що лікування маститу у свиней можливе на основі застосування інформаційного ЕМВ ММ діапазону. Дія ЕМВ на хворе вим'я свиней приводить до загибелі патогенних мікробів, підвищує енергетичну активність клітинних мембран, підвищує швидкість процесів окислювального фосфоритування і енергетику метаболічних процесів, покращує мікроциркуляцію крові і лімфи, активізує регенеративні процеси в тканинах, що сприяє одужанню тварини і збереження поросят.

**Висновки.** Вживання інформаційного електромагнітного поля для лікування запалення молочної залози у свиноматок і опромінювання поросят за ефективністю істотно перевищує фізіотерапевтичні процедури, які застосовуються в сучасному лікуванні.