



**Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
Республиканское унитарное предприятие  
«Научно-практический центр гигиены»  
(Государственное предприятие «НПЦГ»)**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММА  
МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИМИКРОБНОМУ ПРЕПАРАТУ  
С ИМПЕДИМЕТРИЧЕСКОЙ ДЕТЕКЦИЕЙ**

**Дудчик Н.В.**

**заведующий лабораторией микробиологии**

**НПЦ гигиены, д.б.н., доцент**

**379-13-85, n\_dudchik@mail.ru**

# **Метод определения резистентности штамма микроорганизмов к антимикробному препарату с импедиметрической детекцией**

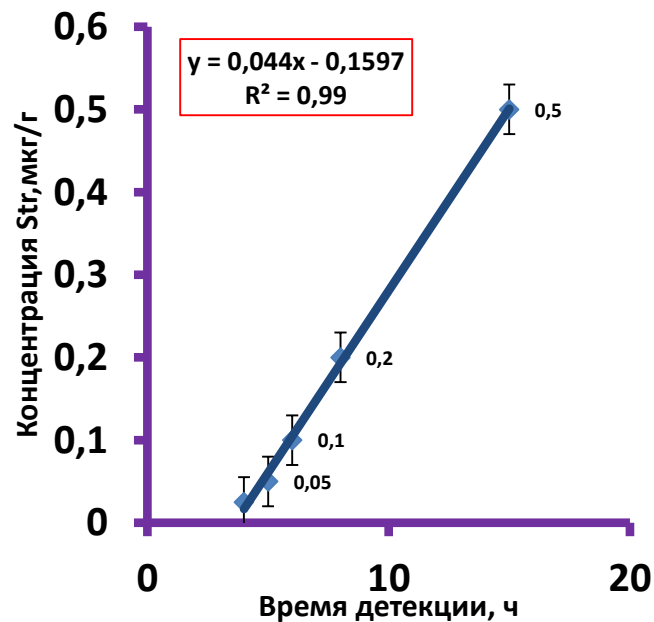
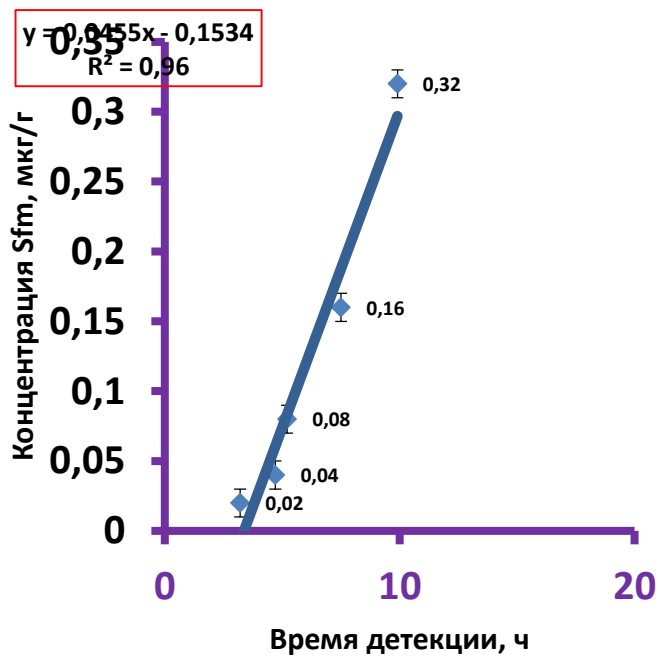
**Авторы: Дудчик Н.В., Нежвинская О.Е., Федоренко Е.В., Коломиец Н.Д., Тонко О.В.**

На основе выявления тенденций развития научного направления, анализе новизны и значимости рассматриваемой проблемы в сравнении с достижениями мировой науки и техники разработан метод выявления и количественной оценки антибиотикорезистентности

Оптимизированы состав питательной среды и концентрация клеток тест-штаммов, алгоритм детекции изменений электрохимических показателей среды, а также выявлены зависимости между временем детекции (час) и концентрацией антибиотиков (мкг/мл) в образце.



# Зависимость времени детекции от концентрации пенициллина и стрептомицина



Научно-технический уровень: выполнено на уровне мировой новизны и защищено патентом ВУ № 21580

- Технические преимущества: высокая прецизионность результатов, экспрессность получения результатов;
- Экспрессное определение антимикробной резистентности штаммов микроорганизмов, не превышающее 2-6 час;
- высокие прецизионность, сходимость и воспроизводимость результатов лабораторных исследований