

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ястремского Андрея Петровича  
«Совершенствование диагностики острых воспалительных заболеваний глотки  
средствами информационных технологий», представленную на соискание  
ученой степени доктора медицинских наук по специальностям:  
14.01.03 – болезни уха, горла и носа,  
03.01.09 – математическая биология и биоинформатика.

*Актуальность темы* диссертационного исследования Ястремского А.П. определяется востребованностью применения современных методов анализа данных находящихся в медицинских информационных системах. В частности, разработка эффективных алгоритмов распознавания и классификации для данных связанных с оториноларингологией, где своевременная и ранняя диагностика, например, таких заболеваний как острые воспалительные заболевания глотки, играет важную роль в выборе дальнейшей тактики лечения данной патологии и предупреждении развития возможных осложнений.

В автореферате корректно сформулированы актуальность, цель, объект, методы, задачи и предмет исследования.

Таким образом, тема диссертационного исследования, посвящённая совершенствованию диагностики острых воспалительных заболеваний глотки средствами информационных технологий, представляется актуальной и имеет большое научно-практическое значение.

*Научная новизна и теоретическая значимость исследования* заключаются в развитии теоретической базы для информационно-аналитического обеспечения интеллектуальных систем поддержки принятия решений при диагностике ранней стадии острых воспалительных заболеваний глотки.

*Автором впервые* сформировано формализованное признаковое пространство, которое послужило базисом, способствующим внедрению информационных технологий, использующих нейросети в системе поддержки принятия врачебных решений при острых воспалительных заболеваниях глотки.

*Практическая значимость исследования* заключается в создании интеллектуальной системы поддержки принятия решений на базе автоматизированных систем «ЛОР-Нейро» и «LOR – Prediction» позволяющих проводить и дифференциальную диагностику острых воспалительных заболеваний глотки и прогнозировать вероятность развития абсцессов. Авторство программной реализации интеллектуальной системы поддержки принятия решений подтверждено соответствующими свидетельствами о государственной регистрации программ, которые внедрены в учебный процесс Тюменского государственного медицинского университета, а также в ГБУЗ ТО ОКБ №2 (г.Тюмень), ГБУЗ ТО ОИКБ (г. Тюмень), БУ Покачёвская городская больница (г. Покачи).

Основные положения диссертации в полном объёме отражены в 36 печатных работах, опубликованных автором, в том числе 14 статей в журналах и изданиях, которые включены в перечень рецензируемых научных изданий для публикации основных результатов диссертации.

При оценке результатов использованы современные и объективные методы исследования и анализа данных.

Автореферат написан хорошим литературным языком, полностью отражает содержание диссертации. Выводы диссертации аргументированы результатами исследований и соответствуют поставленным целям и задачам.

В то же время, изучение текста автореферата не позволило найти ответы на следующие вопросы:

1. Чем определяются размеры обучающей выборки, использованной для построения моделей классификации (с. 19).
2. Планируется ли использовать результаты полученные в процессе эксплуатации программ «ЛОР-Нейро» и «LOR – Prediction» для их дальнейшей интеллектуализации.

Высказанные замечания не снижают общей положительной оценки работы

**Заключение.** Диссертационная работа Андрея Петровича Ястремского «Совершенствование диагностики острых воспалительных заболеваний глотки

средствами информационных технологий», является научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, решена научная проблема, имеющая важное медико-социальное значение – совершенствование диагностики острых воспалительных заболеваний глотки с применением информационных технологий. Работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого правительством Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученых степеней доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.03 – болезни, уха, горла и носа и 03.01.09 – математическая биология и биоинформатика.

Доктор технических наук, профессор  
Зав. базовой кафедрой  
«Безопасные информационные технологии умного города.  
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»



*Сведения о Захарове Александре Анатольевиче:*

Доктор технических наук (специальность 05.13.18) Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ) профессор, зав. базовой кафедрой «Безопасные информационные технологии умного города.

[a.a.zakharov@utmn.ru](mailto:a.a.zakharov@utmn.ru)

+7(3452) 461701

Моб. +79829209665

625003, Тюмень, ул. Володарского,6

