

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Гришиной Любовь Сергеевны** на тему «Методы и алгоритмы интеллектуальной поддержки принятия решений в медицинской практике на основе обработки естественных языков» представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Работа **Гришиной Л.С.** посвящена разработке методов извлечения и структурирования знаний из электронных медицинских карт для поддержки принятия решений при диагностике и лечении заболеваний. Данное исследование представляется актуальным, поскольку направлено на повышение эффективности принятия решений в медицинской практике на основе анализа слабоструктурированной текстовой информации электронных медицинских карт.

Автором предложены и реализованы модель анализа клинических данных ЭМК, модель данных амбулаторных карт пациентов, а так же предложены методы прогнозирования укрупненной группы заболеваний пациентов на основе алгоритмов обработки естественных языков, автоматической генерации индивидуальных шаблонов лита назначений и рекомендаций к лечению на основе алгоритмов обработки естественных языков и модели глубокого обучения GPT-3.

Актуальность работы и достоверность полученных результатов имеют подтверждение путем апробации в двух медицинских организациях: ГАУЗ «Оренбургской областной клинической больнице имени В.И.Войнова» и ГАУЗ «Бузулукская больница скорой медицинской помощи имени академика Н.А.Семашко». Диссертационная работа прошла достаточную апробацию, и ее содержание отражено в публикациях автора с учетом его личного вклада.

Основываясь на автореферате, можно сделать некоторые замечания и поставить вопросы автору.

1. В автореферате приведена формула не дифференцируемого критерия BLEU (стр.14), который является вполне надёжным, но приведенные значения по n-граммам не сопровождаются анализом полученных результатов.

2. Хотя автором и предложены вполне надежные алгоритмы прогнозирования групп заболеваний и генерации индивидуальных листов назначений, но какова причина снижения работы с документацией в среднем всего на 6.9%?

Несмотря на сделанные замечания, считаю, что работа **Гришиной Любовь Сергеевны** имеет несомненную научную ценность и практическую пользу и содержит решение основных задач, поставленных в диссертации.

Диссертационная работа в полной мере удовлетворяет критериям (п.9-11 и 13,14) Положения о присуждении ученых степеней, которым должна соответствовать диссертация на соискание степени кандидата технических наук, а ее автор, **Гришина Любовь Сергеевна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Я, Гордин Сергей Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета.

Доцент кафедры «Прикладная математика»,  
кандидат технических наук, доцент

Кандидатская диссертация защищена по специальности  
05.09.03 Электротехнические комплексы и системы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

681013, г.Комсомольск-на-Амуре, пр.Ленина, д.27

+7 (4217) 241-154

e-mail: [gordin@knastu.ru](mailto:gordin@knastu.ru)



С.А. Гордин

ПОЛУЧЕНО  
ОГУ Вх 12  
«20» 09 20 24г.  
02.09.2024г.