ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корчагина В.Д.
на тему «Модель и алгоритмы интеллектуального анализа изображений в DICOM-подобных данных при поддержке принятий решений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.1 – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Диссертационная работа Корчагина Валерия Дмитриевича направлена на повышение эффективности и устойчивости выполнения поисковых запросов в прикладной системе поддержки принятия решений на основе разработки модели и алгоритмов интеллектуального анализа изображений в DICOM-подобных данных, обеспечивающих комплексное использование визуальных и фактографических признаков в условиях больших объемов информации.

Актуальность темы диссертационного исследования.

Повышение эффективности выполнения поисковых запросов в прикладных системах поддержки принятия решений на основе комплексного применения моделей и алгоритмов интеллектуального анализа изображений в современных условиях является крайне актуальной задачей.

В ходе работы автором получены новые научные результаты, основными из которых можно считать:

- модель комплексированного интеллектуального анализа изображений в DICOM-подобных данных;
- модифицированную архитектуру искусственной нейронной сети «DICOM-YOLO»;
- алгоритм масштабируемого комплексированного поиска схожих изображений с использованием ANN-индексации и двухуровневого механизма хранения и кэширования;
- архитектуру распределенной интеллектуальной системы поддержки принятия решений, реализующую интеграцию сервисов обработки

изображений, векторного поиска, текстового индексирования и мониторинга.

Достоверность научных результатов подтверждается данными, полученными в ходе практической реализации, подтверждающими теоретические результаты.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии теоретических положений построения систем поддержки принятия решений и развитии моделей и методов интеллектуального анализа растровых изображений в DICOM-подобных форматах на основе системного анализа и обработки разнородной информации.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования состоит в том, что разработанный программно-алгоритмический комплекс автоматизирует процедуру интеллектуального поиска и внедрён для реализации технологии неразрушающего контроля.

Судя по автореферату, в работе имеются следующие недостатки:

1) во второй главе недостаточно четко описаны автором подходы к определению набора факторов, подлежащих моделированию;

2) в третьей главе не приведены критерии выбора при определении оптимального баланса между точностью детекции и вычислительными затратами;

3) к сожалению, имеется ряд погрешностей в оформлении автореферата, так в разделе «Актуальность» (стр. 1) в самом первом предложении видимо выпал ряд слов, что затрудняет восприятие всей фразы, на стр. 14 дается ссылка на рисунки 5 и 6, в тоже время такие рисунки отсутствуют, вместо них имеют место рисунки 52 и 63 (стр. 15), тоже самое – на стр. 16 указан рисунок 8, а приведен рис. 84 (стр. 17);

4) в заключении автореферата не приведены рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Отмеченные недостатки не снижают научную и практическую ценность работы.

Вывод:

Тема и содержание диссертации соответствуют паспорту заявленной специальности.

В целом диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития теоретических и практических положений построения систем поддержки принятия решений.

Диссертация соответствует критериям, установленным Положением о присуждении учёных степеней, а её автор, Корчагин Валерий Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Научный руководитель
Департамента научно-образовательной деятельности
ПАО «НПО «Алмаз»
доктор технических наук,
профессор Алдошин Владимир Михайлович

09.07.2026 г.

Сведения об организации:
Публичное акционерное общество «Научно-производственное объединение «Алмаз» имени академика А.А. Расплетина» (ПАО «НПО «Алмаз»)
Сайт организации: http://raspletin.com
Почтовый адрес: 125190, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 80, корп.16.
Контактный телефон: (499) 940-02-22 доб. 1-17-23,
e-mail: info@raspletin.com

Подпись
доктора технических наук, профессора В.М. Алдошина
удостоверяю:

Начальник
Департамента научно-образовательной деятельности
ПАО «НПО «Алмаз»
кандидат технических наук, доцент Д.А. Леманский