

ОТЗЫВ

научного консультанта доктора PhD, доцента кафедры
«Информационные технологии» ВКГТУ им. Д.Серикбаева
Увалиевой Индиры Махмутовны

на диссертационную работу Бельгиновой Сауле Аскербековны «Разработка
информационной технологии поддержки принятия решений при
диагностировании заболеваний крови», представленную на соискание
степени доктора философии (PhD) по специальности
6D070300 - Информационные системы (по отраслям)

Диссертационная работа Бельгиновой С.А. посвящена решению актуальной задачи совершенствования системы электронного здравоохранения, которая является одной из направлений государственной программы «Цифровой Казахстан». Так как здоровье нации является одним из приоритетных направлений государственной политики Республики Казахстан, на сегодняшний момент очень важно развивать электронное здравоохранение, внедрять информационно-коммуникационные технологии в систему здравоохранения, позволяющие вывести на новый уровень качество оказания медицинских услуг, что и определяют актуальность исследования.

За время работы над диссертацией докторантом Бельгиновой С.А. проведен всесторонний анализ и систематизация существующих решений по теме диссертационного исследования, в том числе в области методов обработки медицинских данных по клинко-гематологическим синдромам.

В диссертационной работе разработана информационная технология поддержки принятия решений при диагностировании заболеваний крови, основанная на ИТ-инфраструктуре диагностирования клинко-гематологических синдромов, интегрирующая вычислительный алгоритм морфологической классификации, метод оценки информативности диагностических показателей и гибридный алгоритм Stacking-ансамблирования методов интеллектуальной обработки показателей клинко-гематологических синдромов. В диссертации предложена архитектура и реализация модулей программного комплекса поддержки принятия решений при диагностировании заболеваний крови. Разработанная, в рамках исследования, архитектура программного комплекса основана на интеграции трехуровневой, объектно-ориентированной и компонентной архитектурных шаблонов. Предложенная комбинированная архитектура позволяет повысить эффективность процессов масштабирования, обеспечения безопасности, гибкости системы, а также является удобным для сопровождения.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования Бельгиновой С.А. заключается в применимости предложенных в диссертации концептуальной модели информационной технологии поддержки принятия решений и ИТ-инфраструктуры диагностирования заболеваний крови, а также архитектурного проекта системы, для решения задач информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений при сопровождении бизнес-процессов мониторинга клинко-гематологических синдромов.

В процессе работы над диссертацией Бельгинова С.А. проявила себя как высококвалифицированный и инициативный ученый, способный решать сложные научные задачи в области информационных систем и технологий, системного анализа и теории принятия решений.

Во время работы над диссертацией Бельгинова С.А. участвовала в конкурсе на грантовое финансирование по научно-техническим проектам и подготовила заявку по теме «Комплексная технология интеллектуальной поддержки принятия решений в системах медицинского назначения» (ИРН АР05130174), соответствующую диссертационному исследованию.

Бельгинова С.А. является автором 26 публикаций по теме диссертации, имеет свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права «Программный модуль диагностирования клиничко-гематологических синдромов» (программа для ЭВМ. Запись в реестре №4737 от «1» августа 2019 года).

Результаты работы полно и своевременно опубликованы в научных журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки РК, докладывались на международных конференциях и семинарах в Gazi University (Стамбул, Турция), ADA University (г. Баку, Азербайджан), Suleyman Demirel University (г. Алматы), Евразийском национальном университете им. Гумилёва (г. Астана), Институте информационных и вычислительных технологий КН МОН РК (г. Алматы). По результатам диссертационного исследования были опубликованы 8 статей в зарубежных изданиях, входящих в базу Scopus.

Публикации докторанта, опубликованных в научных изданиях Scopus (и Web of Science) были процитированы 6 раз и, на сегодняшний день, индекс Хирша Бельгиновой С.А. по Scopus равен 2, по Web of Science – 1.

Практическая значимость результатов исследования подтверждена двумя актами внедрения на программные модули, первый из которых был выдан Казахским Институтом онкологии и радиологии на программу оценки информативности признаков клиничко-гематологических синдромов, а второй – городским ревматологическим центром г. Алматы на программу диагностирования клиничко-гематологических синдромов.

В целом диссертационная работа Бельгиновой С.А. выполнена на должном научном уровне, является законченным научным исследованием и соответствует правилам присуждения ученых степеней Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, предъявляемым к докторским (PhD) диссертациям, представленным на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070300 - Информационные системы.

Научный консультант:
доцент кафедры «Информационные
технологии» ВКГТУ им. Д Серикбаева,
доктор PhD по специальности
6D070300 - Информационные системы
(по отраслям)



И. Увалиева