

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 210.010.01
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»
МИНИСТЕРСТВА КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от «27» мая 2022 г. № 14

О присуждении **Баканову Арсению Сергеевичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора технических наук.

Диссертация «Методы и средства анализа информационных потоков для повышения оперативности процессов принятия коллективных решений в организации» по специальности 05.25.05 – Информационные системы и процессы принята к защите 21.02.2022 года, протокол №9, диссертационным советом Д 210.010.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный институт культуры» Министерства культуры Российской Федерации (ул. Библиотечная, д. 7, г. Химки, Московская область, 141406, приказ №105/нк от 11.04.2012).

Соискатель Баканов Арсений Сергеевич, 1970 года рождения, в 2003 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук «Разработка и исследование методов и алгоритмов проектирования и оценки производительности корпоративной беспроводной сети» в диссертационном совете Д 002.077.01, созданном на базе Института проблем передачи информации Российской академии наук. Работает в Институте психологии Российской академии наук в должности научного сотрудника лаборатории психологии труда, эргономики, инженерной и организационной психологии..

Диссертация выполнена на кафедре библиотечно-информационных наук Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный институт культуры» Министерства культуры Российской Федерации.

Научный консультант – Цветкова Валентина Алексеевна, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры библиотечно-информационных наук Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный институт культуры» (МГИК), г. Химки, Московская область.

Официальные оппоненты:

Громов Юрий Юрьевич, доктор технических наук, профессор, директор института автоматизации и информационных технологий, профессор кафедры информационных систем и защиты информации ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», (ФГБОУ ВО «ТГТУ»), г. Тамбов;

Королев Вадим Иванович, доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института проблем информатики Федерального исследовательского центра «Информатика и Управление» Российской академии наук (ФИЦ ИУ РАН), г. Москва;

Ромашкова Оксана Николаевна, доктор технических наук, профессор кафедры системного анализа и информатики Института экономики, математики и информационных технологий ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» (ФГБОУ ВО РАНХиГС), г. Москва, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ПГУ»), в своем положительном отзыве, подписанном заведующей кафедрой «Информационное обеспечение управления и производства» Л.Р. Фионовой и утвержденном проректором по научной работе и инновационной деятельности д. э. н. С.М. Васиным – указала, что А.С. Баканов заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.25.05 – Информационные системы и процессы.

Соискатель имеет 102 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 102 научных работ с авторским вкладом 80 п.л., в том числе 2 монографии и 21 статью в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для

опубликования основных научных результатов диссертаций по научной специальности 05.25.05, в том числе, 11 статей в соответствии с пунктом 5 правил формирования перечня рецензируемых научных изданий; 4 патента на полезную модель, 8 свидетельств на программы для ЭВМ и базы данных. Публикации отражают основные результаты диссертационного исследования; недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах с указанием в диссертации отсутствуют. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Баканов А.С. Актуальные задачи систем управления информационными ресурсами организации // Информационные ресурсы России. 2021. № 5. С. 25-32.

Баканов А.С. Информационные ресурсы для реализации систем поддержки принятия решений // Приборы и системы. управление, контроль, диагностика. 2021. № 9 С. 25-29.

Баканов А.С. Когнитивный подход к проектированию интерфейса пользователя сайта научной библиотеки // Информационные ресурсы России. 2021. № 6. С. 2-6.

Баканов А.С. Визуализация модели межгруппового взаимодействия в организациях // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2020. Т. 5. № 2. С. 85-95.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов, в которых отмечено, что А.С. Баканов заслуживает искомой степени, указано на актуальность, теоретическую значимость, научную новизну, оценивается личный вклад диссертанта в разработку темы. В отзыве доктора технических наук, профессора Л.Р. Фионовой (Пензенский государственный университет), отмечается, что рассмотрение особенностей эргономического проектирования пользовательского интерфейса систем информационной поддержки принятия решений возможно было рассмотреть более подробно, анализ информационной потребности и информационной достаточности желательно более формализовать, а также возможно было привести не один, а несколько примеров расчета для доказательства повышения оперативности и снижения трудоёмкости управленческой деятельности в части информационной поддержки принятия коллективных решений. Доктор технических наук, профессор, Королев В.И. (Институт проблем информатики Федерального исследовательского центра «Информатика и Управление» Российской академии наук (ФИЦ ИУ РАН)),

отмечает, что в первой главе целесообразно было бы более актуально отразить очевидную тенденцию развития информационных технологий – использование автоматизированных информационных систем в качестве непосредственных технологических компонентов принятия решений в управлении организациями. Также отмечается, что приведенный анализ информационной потребности и информационной достаточности целесообразно рассмотреть более детально и материал, посвященный проектированию пользовательского интерфейса возможно было представить в виде отдельно главы. В отзыве доктора технических наук, профессора, Громова Ю. Ю. (ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», (ФГБОУ ВО «ТГТУ»)), отмечается что в автореферате отсутствует формулировка научной проблемы, а так же не определено научное направление которое развивает автор в своей работе. Также отмечается, что из содержания автореферата не ясно какие интеллектуальные алгоритмы были разработаны и как при их создании использовались методы искусственного интеллекта. Грозовым Ю.Ю. отмечается, что во втором пункте научной новизны, представленном в автореферате, отсутствуют признаки научной новизны; высказываются сомнения что в четвертом пункте научной новизны, отличительным признаком научной новизны определяется как «учет инженерно-психологических требований...». Доктор технических наук О. Н. Ромашкова (Институт экономики, математики и информационных технологий ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ (РАНХиГС)»), отмечает что описание объекта и предмета исследований желательно конкретизировать, выделив и разместив после формулировки цели и основных задач; при постановке некоторых задач исследования целесообразно усилить обоснование необходимости решения поставленной задачи, пояснив предполагаемый результат; использование термина «визуализация» в ряде случаев не совсем удачно, поскольку под «визуализацией» можно понимать, как процесс, так и результат этого процесса. В отзыве доктора технических наук М. П. О. Фархадова (ФГБУН «Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова») указывается, что алгоритм выявления проблемных направлений, представленный в автореферате, нуждается в детальном описании; также отмечается, что желательно было провести несколько контрольных расчетов и сравнить

полученные результаты. Доктор технических наук Л. С. Ломакина (ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева») указала что при постановке задач исследования желательно формализовать обоснование задачи, а также обосновать необходимость решения поставленной задачи; также указывается на целесообразность представления графиков и диаграмм, отражающих как качественные, так и количественные результаты исследования. Доктор физико-математических наук Ю. Н. Орлов (Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН) отметил отсутствие формального описания интеллектуальных алгоритмов. Доктором технических наук А.М. Ишковым (ООО «ТрансСенсор») отмечено, что в тексте представленного автореферата не описано как учитывается риск и неопределенность в процессе коллективного принятия решений; также отмечено, что из текста представленного автореферата не ясно, является ли разработанный прототип комплекса специализированных программных средств узкоспециализированным программным решением или данное решение возможно использовать в любой управленческой организации. Кандидат экономических наук Г. Н. Гафурова (ООО «Инфобухучет») высказывает пожелание более подробного рассмотрения вопросов проектирования и визуализации пользовательского интерфейса. Доктор технических наук А.Н. Алфимцев (ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана») высказал пожелание привести подробное описание обобщенной схемы информационных потоков управленческой организации и снабдить ее хорошо читаемыми надписями; а также указать номера ГОСТ-ов по обработке библиотечной информации. Доктором исторических наук М.В. Лариным (Историко-архивный институт Российского государственного гуманитарного университета) отмечено, что не достаточно полно отражены вопросы структуризации информационного ресурса организации в общесистемном плане, что было бы интересно для удовлетворения совокупных информационных потребностей организации с позиции информационного менеджмента; а также отмечено, что в автореферате не достаточно полно отражены вопросы структуризации информационного ресурса организации и детально не рассмотрены возможности использования интеллектуальных методов обработки текстовой информации.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается спецификой и профилем диссертационной работы, компетентностью ученых в области исследования, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования, их соответствием требованиям, предъявляемым к оппонентам и ведущей организации на основании пунктов 22 и 24 Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **разработан** новый комплексный подход к решению научной проблемы совершенствования информационной поддержки процессов коллективного принятия решений в управленческой деятельности.
- **предложен** новый способ структурирования, ранжирования и визуализации информационных потоков на основе формализованной взаимосвязи информационных потоков с управленческими процессами, а также новый комплекс критериев для анализа проблемных ситуаций в направлениях деятельности организации на основе оперативных данных обработки информационных потоков организации;
- **доказана** перспективность использования предложенного комплексного подхода к решению научной проблемы совершенствования информационной поддержки процессов коллективного принятия решений в управленческой деятельности;
- **введены** новые модели визуализации информационных потоков и процессов (процедурная модель коллективного принятия управленческих решений на основе использования ресурсов информационной среды организации; модель и визуализация модели информационных потоков организации и др.), создающие теоретическую основу для совершенствования процессов коллективного принятия решения и направленные на повышение оперативности управленческой деятельности.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **доказаны** положения, вносящие вклад в совершенствование процессов коллективного принятия решения и направленные на повышение оперативности управленческой деятельности. Доказана перспективность применения предложенных решений для реализации интеллектуальных, информационно-аналитических

операций без участия экспертов в современных информационных системах, что представляет актуальную научную задачу приоритетного значения;

- **применительно к проблематике диссертации** результативно (с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс методов и средств позволяющих решить важную социально-экономическую задачу – повышение оперативности процессов коллективного принятия управленческих решений;
- **изложены аргументы** модернизации подходов к построению информационных систем, систем электронного документооборота, в целях создания теоретической базы для разработки интеллектуальных, информационных сервисов поддержки принятия коллективных решений;
- **раскрыты** возможности, предложенных теоретических и технологических разработок, вносящих вклад в развитие оснований применения информационных технологий и систем поддержки принятия решений;
- **изучены** информационные потоки и управленческие процессы, особенности проектирования и разработки систем поддержки принятия решений в управленческих организациях, процессы коллективного принятия управленческих решений, подходы к построению информационных систем и интеллектуальных сервисов поддержки принятия решений;
- **проведена модернизация** моделей, информационных процессов и алгоритмов, используемых для разработки систем информационной поддержки процессов коллективного принятия решений в организации.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в том, что:

- **разработаны и внедрены** в практическую деятельность ряда управленческих организаций прикладные информационные системы и программные модули, обеспечивающие информационную поддержку процессов коллективного принятия решений в управленческой деятельности (Свидетельства о регистрации программ для ЭВМ №№ 2020660810, 2016661984, 2016612990, 2015613173, 2015619371, 2014615300, 2010614393, 2009616247);
- **внедрены** в образовательный процесс Московского государственного института культуры результаты диссертационного исследования и их программная реализация

по направлению подготовки 51.04.06 – Библиотечно-информационная деятельность, профиль: Теория и методология информационно-аналитической деятельности, по дисциплинам, «Компьютерные технологии аналитики», «Информационно-аналитическое обеспечение бизнеса» (подтверждается актом внедрения);

- **определены** пределы и перспективы применимости методов и средств анализа информационных потоков для повышения оперативности процессов принятия коллективных решений, моделей информационного взаимодействия и моделей человеко-компьютерного взаимодействия, в управленческих организациях;
- **созданы** методы и средства анализа информационных потоков для повышения оперативности процессов принятия коллективных решений в организации, модели информационного взаимодействия, модели человеко-компьютерного взаимодействия, направленные на совершенствование процессов анализа документопотока в целях информационной поддержки принятия коллективных решений, нашедшие практическое применение (подтверждается актами внедрения);
- **представлены** методические рекомендации по внедрению методов и средств анализа информационных потоков для повышения оперативности процессов принятия коллективных решений в организации.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- **для экспериментальных работ** – результаты по апробации испытаний комплекса методов и средств анализа информационных потоков для повышения оперативности процессов принятия коллективных решений в организации, получены на основе опытной эксплуатации прикладных информационных систем, функционирующих в ряде управленческих организаций, включая Президиум Российской академии наук;
- **теория** построена на проверяемых первичных данных об информационных ресурсах и технологиях обработки информационных потоков;
- **идея базируется** на анализе и обобщении передового опыта по организации и функционированию систем информационной поддержки процессов принятия коллективных решений;
- **использован** достаточный и полный набор информационных ресурсов организации для информационной поддержки процессов принятия управленческих решений;

- **установлено**, что полученные автором результаты оптимизируют процессы обработки информации и повышают оперативность процессов принятия решений в управленческих организациях;
- **использованы** современные методы проведения исследования, методики сбора и обработки исходной информации, обоснования определения объекта исследования, обеспечивающие достоверность применения разработанных моделей, методов и средств анализа информационных потоков.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в качестве инициатора, организатора и исполнителя, в том числе, в составе научного коллектива, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по направлениям исследования, включая разработанный комплекс задач и моделей системы информационной поддержки принятия решений, а также требования к системе информационной поддержки принятия решений.

В разработанных программах для ЭВМ и базах данных, прошедших регистрацию в Роспатенте, автору принадлежит разработка процедурных, процессно-функциональных и операционных моделей, алгоритмов, структуры и процедур программного обеспечения, процедур поиска и обработки информации, разработка и наполнение системы справочников, классификаторов и рубрикаторов, разработка человеко-машинного взаимодействия, а также постановка задач практической реализации прикладного программного обеспечения и человеко-машинных интерфейсов; подготовка программно-технической документации.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания, касающиеся возможности оценки больших объемов данных при обработке информационных потоков; возможности выявления проблемных ситуаций при проведении анализа информационных потоков; критериев и показателей оценки информационных потоков; авторского подхода к разработке моделей представления информационного взаимодействия.

Соискатель Баканов А.С. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию.

На заседании 27 мая 2022 г. диссертационный совет принял решение, за новые научно обоснованные технологические решения, внедрение которых вносит

значительный вклад в развитие экономики страны, а также за решение крупной научной проблемы, имеющей важное хозяйственное значение присудить Баканову А.С. ученую степень доктора технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 15, против – 0, недействительных бюллетеней – 0 .

Председатель
диссертационного совета



Лопатина Н.В.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Кузнецова Т.Я.

27 мая 2022 г.