



УТВЕРЖДАЮ
ВРИО директора ВНИТИ РАН
Ю.Н. Щуко
7 марта 2020 г.

Отзыв ведущей организации
Всероссийского института научной и технической информации РАН
на диссертацию Ю.В. СМЕРНОВА «Информационный поиск для
облачных библиотечных систем: особенности лингвистического
обеспечения», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.25.05 – Информационные системы и процессы

В представленной на защиту диссертации актуальность и значимость темы не требует особых обоснований. Передача дискретных цифровых команд по электронным каналам связи, в том числе и в эфире, происходит быстрее и со значительно меньшей затратой энергии, чем передача непрерывных аналоговых команд. На этом и основаны современные информационно-коммуникационные технологии в системах связи, управлении экономикой, производством, транспортом, домашним хозяйством, развлечениями.

Для нынешних поколений возможность поговорить с собеседником на другом континенте, посмотреть желаемый кинофильм на телеэкране, получить справку по любому вопросу в Википедии или на другом сайте Интернета представляется нормой обычной жизни. Они даже не понимают, как мы жили без этого, точно так, как мы с трудом представляем жизнь людей в девятнадцатом веке без электричества и обычных бытовых условий. Но ведь развитие происходит с небывалым ускорением, и его стимулом служат именно цифровые технологии. Уже тестируются беспилотные самолеты и автомобили без водителя, работают автоматически управляемые производства, криптовалюта предрекает исчезновение денег. В ближайшие 15 – 20 лет ожидаются принципиальные изменения в медицине и образовании.

Библиотечно-информационная деятельность тоже изменяется, выходя за рамки привычных путей книги и читательского требования в библиотеке, традиционных форм обслуживания. «Библиотека в облаках», «Библиотека без стен», «От информационного обслуживания к информационному менеджменту» – это не просто названия статей и докладов, а констатация реальной практики в нашей сфере. Изменения в ней происходят не так фанта-

стически быстро, как, скажем, в цифровой электронике или средствах связи. Консервативность библиотекарей и информационных работников объясняется не только тем, что они работают с объектами, представляющими материальную и интеллектуальную ценность, и регламентированы государственными законами. Они ограничены также стабильностью психофизиологических особенностей человека в восприятии данных и их переработке в информацию.

Достоинством диссертационного исследования, определяющим значимость его результатов, служит новый взгляд на теорию информационного поиска, который в облачных информационных системах имеет ряд существенных особенностей, прежде всего в лингвистическом обеспечении этих систем, т.е. в построении их информационного языка. Диссертант отказался от попыток создать совершенно новый информационный язык и пошел по пути комбинации наиболее часто используемых в библиотеках лингвистических средств. По его опыту работы с автоматизированными библиотечными системами к таким языкам предъявляются требования независимости от естественного языка, простоты использования, наглядности структуры, группировки по любому сочетанию признаков, простоты обновления.

В сочетании информационно-поисковых языков, удовлетворяющих этим требованиям, легко усматриваются достоинства и недостатки иерархических классификаций и рубрикаторов, фасетных классификаций, кодировщиков статистических систем, а также многообразных лексических систем организации знаний. По всей вероятности, такой подход был бы крайне плодотворен и в разрабатываемой Минобрнаукой и РАН новой номенклатуре научных специальностей.

В качестве основных положений, защищаемых диссертантом, выступает концепция интегративности языков, применяемых в облачных информационных системах. Эти положения сводятся к следующим:

1) «облачная библиотечная система – это тип автоматизированных библиотечно-информационных систем, использующий облачные технологии и распространяемый по модели «Программное обеспечение как услуга»;

2) основными требованиями, предъявляемыми к интегративной модели тематического поиска для облачных библиотечных систем, являются снижение влияния недостатков естественного языка на поисковый запрос, возможность управления полнотой выдачи и увеличения емкости языку, гибкость его структуры, легкость обучения поиску и удобство его осуществления;

3) разработанная интегративная модель тематического поиска является сочетанием классификационного подхода для выражения основной темы документа и дескрипторного для уточнения тематики документа.

Эти положения тщательно аргументированы и доказательно обоснованы. Они не вызывают возражений, но порождают некоторые вопросы. Один из них касается методики определения полноты и точности поиска в экспериментальном массиве, другой – статистической представительности этого массива. Возникновение этих вопросов нельзя отнести к недочетам диссертационного исследования, так как ответы на них не входили непосредственно в его тему, но от этих ответов зависит практическая значимость диссертации.

Если же указывать на собственно недостатки, то их немного, и касаются они, в основном, изложения материала. Отличиям облачных библиотечных систем от традиционных уделено слишком мало внимания, а в них самая суть работы, и они вызывают повышенный интерес профессионального сообщества. При обсуждении результатов эксперимента не указано, проводились они только участниками или на практике в работе библиотеки.

Приложенные к диссертации материалы по преобразованию УДК в интегративной модели лингвистического обеспечения облачных библиотечных систем характеризуют практическую целесообразность разработанных принципов организации и функционирования этих систем. Рекомендуем расширить сферу применения полученных результатов и ориентировать их на широкое распространение.

В целом диссертационное исследование Ю.В. Смирнова является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей критериям «Положения о присуждении ученых степеней» (от 14.09.2013 № 842), которым должны удовлетворять диссертации на соискание ученой степени, а его автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05.

Значимость полученных автором диссертации результатов для развития информационного поиска как технической науки многомерна. В обоснованных обобщениях органично сочетается релевантность как для информационного поиска в целом, так и для информатики как технической науки.

Настоящий отзыв подготовлен на основании заключения Научно-технического совета ВИНТИ РАН (протокол № 1 от 10 февраля 2020 г. Присутствовало 13 членов совета из 16).

Указанное заключение подготовлено членом Научно-технического совета ВИНТИ РАН, доктором филологических наук, профессором, заведующим отделением теоретических и прикладных проблем информатики Гиляревским Руджеро Сергеевичем.

Заведующий отделением теоретических и прикладных проблем информатики, доктор филологических наук, профессор

Р.С. Гиляревский

Подпись Р.С. Гиляревского
Наталия Владимировна Карпов

