

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иванова Станислава Дмитриевича на тему «Применение информационных технологий в геобаротермометрии и смежных задачах», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 — «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Диссертационное исследование С.Д. Иванова посвящено созданию веб-приложения для обработки петролого-геохимических данных на основе технологии вики. В работе рассматриваются существующие программные инструменты для обработки петролого-геохимических данных и сформулирована концепция разрабатываемого приложения. Рассмотрена реализация методов геобаротермометрии и идентификации минералов по химическому составу. Научная новизна данной работы определяется использованием современных информационных технологий и, в частности, связки из технологии вики и системы исполнения кода основанной на сервере вычислений RServe.

Веб-приложения являются перспективным видом научного программного обеспечения в виду отсутствия проблем совместимости и необходимости обновлений, а также всеобщей доступности сети Интернет. Преимущества технология вики, широко используемая в волонтерских проектах, используются в данной работе для предоставления пользователям возможностей не только совместного использования, но и совместного развития каталога методов, являющегося основой данного приложения. Сочетание дружественного пользовательского интерфейса с возможностью использования библиотеки методов локально, без необходимости подключения к Интернет с помощью настольной интерактивной среды R позволяет увеличить эффективность научных изысканий в областях геохимии, геофизики и смежных дисциплинах, что определяет актуальность данной работы.

Практическая значимость данного диссертационного исследования не вызывает сомнений. Основные результаты работы опубликованы и докладывались на различных научных конференциях. Однако следует отметить что, в представленном автореферате не приводится описание синтаксиса языка вики-разметки необходимое для полного понимания представленного листинга, а применяемые в работе методы трансляции для преобразования между языком описания сенсоров программы TRF и языком R освещены не достаточно полно.

Тем не менее, диссертация «Применение информационных технологий в геобаротермометрии и смежных задачах» является законченной научной работой,

представляющей очевидную научную ценность. Работа соответствует требованиям ВАК, а ее автор Иванов Станислав Дмитриевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 - «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Главный научный сотрудник лаборатории геоинформатики и геомагнитных исследований Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геофизического центра Российской академии наук (ГЦ РАН), доктор физико-математических наук, профессор Лушников Алексей Алексеевич.

Адрес: 119296 Москва, ул. Молодежная, д. 3,

Телефон +7 (495) 930-05-46, e-mail: a.lushnikov@gcras.ru

Я, Лушников Алексей Алексеевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

11 апреля 2017 года

Подпись Лушников Алексея Алексеевича заверяю

Ученый секретарь ГЦ РАН



/А.А. Лушников/

/Т.А. Татарникова/