

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.269.07,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета Д 212.269.07 от 6 апреля 2018 № 2

О присуждении Ананьеву Юрию Сергеевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Диссертация «Золото-концентрирующие системы южного складчатого обрамления Западно-Сибирской плиты (на примере Западной Калбы)» по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

принята к защите 15 декабря 2017 года, протокол №22 диссертационным советом Д 212.269.07, созданном на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования (ФГАОУ ВО) «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство образования и науки Российской Федерации, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30, приказом от 11.04.12 г. № 105/нк Министерства образования и науки РФ.

Соискатель Ананьев Юрий Сергеевич 1966 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук «Метасоматизм и золотое оруденение в черносланцевых толщах Западной Калбы» защитил в 1999 году, в диссертационном совете, созданном на базе Томского политехнического университета, окончил докторантуру в 2012 г. в «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», работает доцентом

отделения геологии в ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство образования и науки РФ.

Диссертация выполнена на кафедре геологии и разведки полезных ископаемых ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ныне отделение геологии).

Научный консультант – доктор геолого-минералогических наук, профессор Коробейников Александр Феопенович, профессор-консультант отделения геологии ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Официальные оппоненты:

Волков Александр Владимирович, доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник, ФГБУН «Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН)» г. Москва, заведующий лабораторией геологии рудных месторождений имени академика А.Г. Бетехтина;

Горячев Николай Анатольевич, член-корреспондент РАН, доктор геолого-минералогических наук, профессор, ФГБУН «Северо-восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук (СВКНИИ)» г. Магадан, главный научный сотрудник лаборатории петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования;

Сазонов Анатолий Максимович, доктор геолого-минералогических наук, профессор, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет (СФУ)» г. Красноярск, профессор кафедры геологии, минералогии и петрографии

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск в своем положительном отзыве, подписанном доктором геолого-минералогических наук, ведущим научным сотрудником лаборатории рудно-магматических систем и металлогении Иваном Васильевичем Гаськовым и доктором геолого-минералогических наук, главным научным сотрудником лаборатории рудно-магматических систем и металлогении Александром Сергеевичем Борисенко

указала, что диссертация Ананьева Юрия Сергеевича представляет собой научное обобщение громадного фактического материала по рудным полям и месторождениям с золоторудным оруденением в структурах, обрамляющих Западно-Сибирскую плиту. Защищаемые положения хорошо обоснованы и подкреплены большим количеством фактического материала. Содержание диссертационной работы полностью соответствует специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения. Автореферат и опубликованные работы в полной мере отражают основное содержание диссертационного исследования. Диссертационная работа представляет собой цельный законченный научный труд и соответствует требованиям пунктов 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Соискатель имеет 105 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 90 работ, из них в рецензируемых научных изданиях 16 (входящих в список рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертационных исследований). Общий объем научных изданий по теме диссертации составляет 58 печатных листов с долей участия соискателя в наиболее значимых работах не менее 70%. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Ананьев, Ю.С.** Типоморфные особенности самородного золота Западной Калбы / **Ю.С. Ананьев**, А.Я. Пшеничкин // Известия ТПУ. – 2001. – Т. 304, №1. – С. 66–72.
2. **Ананьев, Ю.С.** Метасоматические процессы в черносланцевых толщах Западной Калбы / **Ю.С. Ананьев** // Геология и охрана недр. – 2010. – № 11. – С. 3–8.
3. **Ананьев, Ю.С.** Космоструктурные позиции золоторудных объектов заангарской части Енисейского кряжа / **Ю.С. Ананьев**, А.А. Поцелуев, В.Г. Житков // Известия ТПУ. – 2012. – Т. 320, № 1. – С. 38–47.

4. **Ананьев, Ю.С.** Редкоземельные элементы в метасоматитах и рудах золоторудных месторождений Западной Калбы / **Ю.С. Ананьев** // Известия ТПУ. – 2012. – Т. 321, № 1. – С. 56–62.

5. Поцелуев, А.А. Дистанционные методы геологических исследований, прогноза и поиска полезных ископаемых (на примере Рудного Алтая) / А.А. Поцелуев, **Ю.С. Ананьев**, В.Г. Житков, В.Н. Назаров, А.С. Кузнецов. – Томск: STT, 2007. – 228 с.

6. Коробейников, А.Ф. Мантийно-коровые рудообразующие системы, контролирующие благородные металлы / А.Ф. Коробейников, **Ю.С. Ананьев**, А.И. Гусев. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 262 с.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: **1)** Душина В.А., д.г.-м.н., профессора, заведующего кафедрой геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых Уральского государственного горного университета (г. Екатеринбург); **2)** Серокурова Ю.Н., д.г.-м.н., директора ООО «Институт дистанционного прогноза руд» (г. Москва); **3)** Бучко И.В., д.г.-м.н., профессора ФГБОУ ВО Амурский государственный университет (г. Благовещенск); **4)** Рокова А.Н., д.г.-м.н., профессора, академика РАЕН, заведующего кафедрой «Методика поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» института геологии рудных месторождений ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе» (г. Москва); **5)** Гусева А.И., д.г.-м.н., профессор кафедры естественнонаучных дисциплин, безопасности жизнедеятельности и туризма ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина» (г. Бийск); **6)** Коробкова И.Г., д.г.-м.н., академика РАЕН, и Никулина И.И., д.г.-м.н., ООО «Норильск геология» (г. Санкт-Петербург); **7)** Дворника Г.П., д.г.-м.н., ведущего научного сотрудника лаборатории геохимии и рудообразующих процессов ФГБУН Института геологии и геохимии Уральского отделения РАН и Кисина А.Ю., д.г.-м.н., заведующего лабораторией геохимии и рудообразующих процессов ФГБУН Института геологии и геохимии Уральского отделения РАН (г. Екатеринбург); **8)** Байбатша А.Б., д.г.-м.н., профессора, заведующего «Инновационной геолого-минералогической лабораторией» Казахского национального исследовательского

технического университета имени К.И. Сатпаева (г. Алматы); 9) Труфанова В.Н., д.г.-м.н., профессора, Заслуженного деятеля науки РФ, профессора кафедры месторождений полезных ископаемых Института наук о Земле Южного федерального университета и Наставкина А.В., к.г.-м.н., доцента, заведующего кафедрой месторождений полезных ископаемых Института наук о Земле Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону); 10) Елохина В.А., д.г.-м.н., профессора, заведующего кафедрой безопасности горного производства ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет (г. Екатеринбург). **Все отзывы положительные**, замечания сводятся к следующему: 1) в автореферате не приведены примеры прогнозной оценки конкретных площадей и подтверждений прогнозным оценкам; 2) из автореферата не совсем понятно как сопрягаются кольцевые и линейные структуры; 3) неудачно использована некоторая терминология; 4) из автореферата не ясно по каким признакам выделена единая магмо-рудно-метасоматическая колонна; 5) каким образом на основе дистанционных параметров определяется серицит-мусковит-глинистый минеральный индекс; 6) нечеткость некоторых научных рассуждений и формулировки защищаемых положений; 7) в автореферате не рассмотрены поисковые признаки; 8) из автореферата не ясны возрастные взаимоотношения золотого оруденения связанного с березитами и джаспероидами; 9) поставлено слишком много задач исследований, некоторые можно было бы опустить; 10) в работе отсутствует анализ флюидных включений в минералах; 11) во втором защищаемом положении отсутствует информация о рудных ассоциациях с цветными редкими и благородными металлами; 12) в автореферате не дано определение «золото-концентрирующим системам»; 13) как в материалах дистанционных съемок будут отражаться слабо проявленные лиственизация и березитизация.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается широкой известностью их достижений в области геологии и металлогении золоторудных месторождений, наличия публикаций в ведущих научных изданиях, высокой квалификацией для определения актуальности исследований, степени обоснованности защищаемых положений, научной и практической значимости диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция о золото-концентрирующих рудных системах, позволившая выявить качественно новые закономерности связи магматических, метасоматических и рудных образований в золоторудных месторождениях в черносланцевых толщах Западной Калбы;

предложен новый подход к исследованию золото-концентрирующих систем, заключающийся в разработке дистанционных моделей золоторудных объектов различного металлогенического ранга;

доказана перспективность использования данных современных дистанционных съемок в локализации золоторудных объектов в орогенных структурах.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о закономерностях пространственного положения, внутреннего строения, формирования золото-концентрирующих систем и новая методика прогнозирования и поисков золоторудных объектов различного металлогенического ранга;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс аналитических методов исследования вещества, современные космические спектрональные и радарные снимки, а также программное обеспечение для их обработки;

изложены многочисленные структурно-геологические и минералого-геохимические данные, отражающие пространственное положение, закономерности внутреннего строения золоторудных месторождений;

изучены структурные, метаморфические, метасоматические, минералого-геохимические факторы локализации золотого оруденения в черносланцевых толщах Западной Калбы.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана методика прогнозирования и поисков золото-концентрирующих систем на основе комплексирования структурно-вещественного анализа материалов дистанционных съемок и наземных геолого-геохимических исследований;

определено, что разработанная методика прогнозирования и поисков может применяться к орогенным поясам разного возраста в других регионах;

создана на основе структурно-геологических, метаморфических, магматических, метасоматических, минералого-геохимических прогнозно-поисковых предпосылок и признаков прогнозно-поисковая модель, направленная на выявление золотого оруденения.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ: аналитические исследования проводились в аккредитованных лабораториях по аттестованным методикам, с использованием стандартных образцов, воспроизводимость результатов подтверждалось внутренним и внешним контролем; материалы космических съемок обрабатывались в современных геоинформационных системах;

теоретические положения опираются на большое количество достоверного фактического материала, полученного современными методами исследований, и согласуются с опубликованными данными по теме диссертационной работы и смежных областей знаний;

идея базируется на обобщении передового опыта дистанционных геологических исследований, а также на комплексном анализе структурно-геологических и минералого-геохимических данных по золоторудным полям и месторождениям;

использованы авторские, опубликованные и фондовые материалы по геологии, минералогии и геохимии золоторудных полей и месторождений по результатам тематических, картировочных, поисковых и разведочных работ различного масштаба;

установлено, что разработанные прогнозно-поисковые предпосылки и признаки могут быть использованы в других орогенных поясах;

использованы современные методы сбора и обработки фактического материала, растровые и векторные геоинформационные системы, программы статистической обработки геохимических данных.

Личный вклад соискателя состоит в прямом многолетнем участии во всех этапах исследования, включая формулировку проблемы и задач исследования, защищаемых положений; в получении новых фактических данных и личном участии автора в обработке и интерпретации полученных аналитических данных; в разработке и апробации методики исследований с использованием оригинальных алгоритмов обработки данных дистанционных съемок; в подготовке публикаций по диссертационной работе.

Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой на актуальную тему, в которой содержатся данные о закономерностях пространственного положения, внутреннего строения, условиях и факторах формирования золото-концентрирующей палеосистемы Западной Калбы, позволяющие решать вопросы прогнозирования и поисков золоторудных объектов в других орогенных поясах. Совокупность полученных результатов можно квалифицировать как научное достижение, имеющее важное хозяйственное значение и соответствует п.9, абз. 1 Положения о присуждении ученых степеней.

На заседании 6 апреля 2018 года диссертационный совет принял решение присудить Ананьеву Юрию Сергеевичу ученую степень доктора геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 8 докторов наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 22, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель диссертационного
совета Д 212. 269.07



Рихванов
Леонид Петрович

Ученый секретарь диссертационного
совета Д 212.269.07



Жорняк
Лина Владимировна

6 апреля 2018 года