

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.273.05, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКИЙ
ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 19 декабря 2019 г. №2

О присуждении Ицкович Марине Владимировне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертация «Пространственные закономерности гидрогеохимических условий юрских и меловых отложений центральной части Западно-Сибирского мегабассейна» по специальности 25.00.07 – Гидрогеология принята к защите 10 октября 2019 г., (протокол заседания № 9), диссертационным советом Д 212.273.05, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет» Министерство науки и высшего образования РФ, 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38, приказ № 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель – Ицкович Марина Владимировна, 1978 года рождения.

В 2000 г. соискатель окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный нефтегазовый университет»

работает младшим научным сотрудником, в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука СО РАН в лаборатории геологии нефти и газа.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» в институте геологии и нефтегазодобычи на кафедре геологии месторождений нефти и газа и в ЗСФ ИНГГ СО РАН в лаборатории геологии нефти и газа.

Научный руководитель – доктор технических наук, Плавник Андрей Гарьевич, ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», профессор кафедры геологии месторождений нефти и газа.

Официальные оппоненты:

Абукова Лейла Азретовна - доктор геолого-минералогических наук, ФГБУН Института проблем неѳти и газа Российской академии наук, г. Москва, директор

Озерский Андрей Юрьевич - кандидат геолого-минералогических наук, ОАО «Красноярскгеология», г.Красноярск, главный гидрогеолог

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГАОУ ВО " Национальный исследовательский Томский политехнический университет ", г. Томск, в своем положительном отзыве, подписанном Дутовой Екатериной Матвеевной – д. г.-м.н., профессором отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов и Кузевановым Константином Ивановичем – к.г.-м.н., доцентом отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов, указала, что представленные в диссертации научные положения отражают исследования в области трансформации гидрогеологического поля глубоких горизонтов Западной Сибири.

Соискатель имеет 24 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 16 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 7 работ. Общий объем опубликованных работ составляет 8,96 п.л. Наиболее значимые работы:

1. Ицкович М.В. Содержание макрокомпонентов в подземных водах сопредельных Колтогорско - Толькинской шовной зоне районов / А.Р. Курчиков, А.Г. Плавник, М.В. Ицкович. // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. - 2017. - №11. - С. 36-44. (авторское участие 30 %).

2. Ицкович М.В. Микрокомпонентный состав подземных вод сопредельных Колтогорско - Толькинской шовной зоне районов // А.Р. Курчиков, А.Г. Плавник, М.В. Ицкович. // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. - 2017. - №12. - С. 20-27. (авторское участие 30 %).

3. Ицкович М.В. Метод построения согласованной квазитрехмерной модели изменения гидрогеохимических условий глубоких горизонтов / М.В. Ицкович, А.Г. Плавник. // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. - 2018. - №2. - С. 23-31. (авторское участие 75 %).

На автореферат поступили отзывы:

От Дорошенко Александра Александровича, д.г.-м.н., зам. начальника отдела и подсчета запасов ИТЦ ООО «Газпромгеологоразведка», г.Тюмень. Замечания: На основе какого критерия выбирается оптимальный радиус выборки данных?

От Рыбниковой Людмилы Сергеевны, д.г.-м.н., главный научный сотрудник лаборатории экологии горного производства Института горного дела УрО РАН, г.Екатеринбург. Замечания: В работе правильнее было бы употреблять общепринятое обозначение «Западно-Сибирский сложный артезианский бассейн». Не приведены результаты расчета и характеристика коэффициентов устойчивости.

От Голицына Михаила Сергеевича, к.г.-м.н., эксперт Общероссийской общественной организации «Российского союза гидрогеологов», г.Москва. Без замечаний.

От Новикова Дмитрия Анатольевича к.г.-м.н., зав. лабораторией гидрогеологии осадочных бассейнов Сибири, ФГБУН ИНГГ СО РАН, г.Новосибирск. Без замечаний.

От Сурнина Алексея Ивановича, к.г.-м.н., заведующий лабораторией гидрогеологии нефтегазоносных провинций, АО «СНИИГГиМС», г.Новосибирск. Замечания: На картах и разрезах не хватает системы установленных тектонических разломов. Не упоминается роль геотермического фактора.

От Сидорова Андрея Николаевича, к.г.-м.н., зав. лабораторией математического моделирования, АУ НАЦРН им.В.И.Шпильмана. Замечания: Не указано, каким инструментарием реализовано построение согласованной модели.

От Сидкиной Евгении Сергеевны, к.г.-м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории моделирования гидрогеохимических и гидроминеральных процессов, ФГБУН ГЕОХИ РАН, г.Москва. Замечания: Нет информации о методах проверки достоверности исходных данных. В обоснование третьего защищаемого положения не приведены карты по химическому составу подземных вод.

От Гуляевой Юлии Владимировны, к.г.-м.н., ведущего инженера, ЗапСибИПГНГ, г.Тюмень. Замечания: В тексте, в соответствии с названием, необходимо применять одно понятие «Западно-Сибирский мегабассейн». На всех иллюстрациях необходимо указать автора и год создания карт, моделей.

Выбор официального оппонента Абуковой Лейлы Азретовны обоснован научным

авторитетом, базирующимся на огромном научном и производственном опыте работы свыше 47 лет в области нефтегазовой гидрогеологии осадочных бассейнов. Выбор официального оппонента Озерского Андрея Юрьевича обоснован богатым научно-производственным опытом работы более 40 лет в области геохимии пластовых вод. Выбор ведущей организации ФГАОУ ВО "НИ ТПУ", обоснован тем, что деятельность отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов направлена на изучение гидрогеологии и гидрогеохимии глубоких отложений, в том числе и на территории Западной Сибири. Ученые Томской гидрогеохимической школы П.А. Удодов, С.Л.Шварцев, А.Д.Назаров, М.Б.Букаты, Е.М. Дутова, К.И. Кузеванков, О.Е. Лепокурова и др., имеют опыт приложения математических методов и компьютерных технологий к изучению вопросов формирования химического состава подземных вод.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан новый научный метод квазитрехмерного моделирования гидрогеохимических условий, позволяющий выполнить уточнение изменения пространственных закономерностей,

предложен нетрадиционный подход гидрогеохимического районирования, с использованием метода кластеризации Уорда,

доказана перспективность использования квазитрехмерного моделирования гидрогеохимических условий для анализа природы состава подземных вод,

введены новые понятия условно-двумерных (радиальных) профилей химического состава и надежности построений для построения и анализа квазитрехмерной модели.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана методика построения трехмерной гидрохимической модели, вносящая вклад в расширение представлений об условиях формирования химического состава подземных вод Западно-Сибирского мегабассейна,

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих гидрогеохимических и математических методов исследования,

изложена изученность гидрогеологических условий Западно-Сибирского

мегабассейна,

раскрыты проблемы использования существующих методов анализа пространственных закономерностей гидрогеохимических условий,

изучено влияние условий седиментации, морфологических особенностей и тектонических условий на изменение минерализации подземных вод и содержание водорастворенных компонентов,

проведена модернизация методов автоматического построения гидрогеохимических разрезов с учетом структурно-литологического строения отложений, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации.

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

разработаны и внедрены методы комплексного анализа гидрогеохимических данных при выполнении хоздоговорных работ по территории полуострова Ямал, Югано-Колтогорской зоны и Карабашского района, по научным проектам ИНГГ СО РАН (№АААА-А17-117011210021-5, № АААА-А17-117011210022-2) и гранту РФФИ № 15-05-01982 А,

определены пределы разработанных методов моделирования и перспективы расширения области их использования на практике,

создана согласованная трехмерная модель гидрогеохимических условий юрских и меловых отложений Западно-Сибирского мегабассейна,

представлены методические рекомендации по выбору управляющих параметров моделирования геохимических условий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ показана воспроизводимость результатов моделирования на основе многовариантного анализа управляющих параметров (радиуса выборки и коэффициента на данные) на результаты построения для областей с разной изученностью подземных вод,

теория построена на методологических и теоретических основах, созданных Б.П.Ставицким, В.М. Матусевичем, А.Э. Конторовичем, А.Р.Курчиковым, А.Г.Плавником и другими авторитетными исследователями, согласуется с опубликованными данными по теме диссертации,

идея базируется на анализе фактических данных и обобщении передового опыта, использованы сравнения авторских построений гидрохимических карт и разрезов с полученными ранее по рассматриваемой тематике, установлено качественное совпадение результатов построений гидрогеохимических разрезов с результатами, представленными по идентичным объектам юрско-меловых отложений (коэффициент корреляции более 0,78), использованы методики стандартных классификаций, кластеризации данных, построения карт и гидрохимических разрезов для пространственного анализа гидрогеохимических условий.

Личный вклад соискателя состоит в:

в систематизации и анализе данных гидрогеохимических опробований; разработке и реализации метода построения трехмерной модели гидрохимического поля; построении серии карт и разрезов, отражающих пространственные закономерности изменения химического состава подземных вод юрских и меловых отложений; анализе взаимосвязи гидрогеохимических условий и тектонических особенностей строений отложений на территории центральной части Западно-Сибирского мегабассейна.

На заседании 19 декабря 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Ицкович Марине Владимировне ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 20, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель

диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета

19 декабря 2019 г.



Курчиков Аркадий Романович

Семенова Татьяна Владимировна