

Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Зайцевой Юлии Львовны** “Нефтегазогеологическое районирование нижней-средней юры Нюрольского нефтегазоносного района (юго-запад Томской области)”, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Запасы нефти Нюрольской мегавпадины, содержащиеся в основном продуктивном горизонте Ю₁ неуклонно истощаются. Поэтому особый поисковый интерес приобретают нижнесреднеюрские отложения, где по геолого-геохимическим параметрам содержатся значительные ресурсы углеводородов. Уточнить количественную оценку прогнозируемых ресурсов с привлечением новых критериев – важнейшая задача диссертации.

Для решения этой задачи проведён анализ каротажных данных по 187, результатов испытаний по 205 и лабораторных исследований керна по 150 разведочным скважинам, использованы структурные и тектонические карты, региональные стратиграфические схемы, разработанные другими авторами.

В ходе исследований автор диссертации, основываясь на различиях пластовых давлений и температур, пористости и проницаемости пород-коллекторов на востоке и западе территории исследований, обосновывает разделение Нюрольского нефтегазоносного района на Восточно- и Западно-Нюрольский подрайоны, что и явилось сутью первого защищаемого положения.

Второе защищаемое положение – количественная оценка начальных суммарных ресурсов УВ раздельно по подрайонам. В качестве критериев оценки методом внутренних геологических аналогий использованы: структурно-тектонический, литолого-фациальный и геохимический, а также поправочные коэффициенты эффективных мощностей и пластового давления.

В результате проведенных исследований впервые показано, что нижнесреднеюрские коллектора в более погруженной западной части Нюрольской мегавпадины имеют низкие ФЕС, а пластовые давления превышают гидростатические. В относительно приподнятой восточной части эти характеристики соответствуют градиентам глубин.

Выполненная автором ресурсная оценка территории исследования по нижней-средней юре с учетом новых данных по ГРП и привлечения новых критериев по сравнению с предыдущей увеличилась в три раза, что значительно повышает перспективы территории. К практической значимости работы наряду с положениями, упомянутыми в автореферате, относится также выделение трех зон нефтегазоаккумуляции, находящихся в нераспределенном фонде недр.

Несомненна научная и практическая ценность результатов проведенных исследований.

Однако имеются дискуссионные вопросы и замечания.

1. О выделении новой таксономической единицы – “подрайона”. В этом нет необходимости, поскольку в схеме нефтегазогеологического районирования для обозначения объектов этого уровня уже несколько десятилетий существует понятие “зона нефтегазоаккумуляции”.
2. Вместо оценки **практической значимости работы** даются рекомендации.
3. Не объяснена замена в некоторых разделах автореферата термина “фильтрационно-емкостные свойства” на “физико-емкостные”.

4. Не раскрыта математическая модель метода внутренних геологических аналогий, слабо обоснованы его критерии, особенно, геохимический, что по признанию автора диссертации объясняется “скудностью аналитических определений нижней-средней юры “. В отчетах А.Э. Конторовича, А.С. Фомичева, И.А. Олли, О.Ф. Стасовой и др., с участием автора данного отзыва, накоплен обширный материал по геохимии Нюрольского нефтегазоносного района.
5. В тексте встречаются неверные утверждения, например, на стр. 13, “*При погружении пород под действием веса вышележащих пластов возрастает не только пластовое давление, но и температура*”. Общеизвестно, что температура с глубиной растет за счет теплового потока, идущего из недр Земли. На стр. 17: “*Эффективная мощность-это суммарная мощность всех прослоев всех горных пород нефтегазонасыщенной части продуктивного горизонта*”. На самом деле “эффективная нефтенасыщенная (газонасыщенная) мощность пласта - это суммарная мощность нефти или газонасыщенных прослоев в пласте, способных отдавать нефть или газ. [ГОСТ 22609 77]”.
6. Имеются орфографические и стилистические ошибки, зачастую искажающие смысл текста. Например, на стр. 15 “*...вторичные преобразования, связанные с сокращениями пористости и проницаемости...*”. Наоборот, пористость и проницаемость зависят от вторичных преобразований.

Несмотря на замечания представленная к защите кандидатской диссертации работа отвечает существующим требованиям Высшей Аттестационной Комиссии, а ее автор Зайцева Юлия Львовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Бостриков Олег Игоревич

199106, Санкт-Петербург, Средний пр., 74, ФГБУ «ВСЕГЕИ»

Тел. (812) 328-92-77, E-mail: Oleg_Bostrikov@vsegei.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского» (ФГБУ «ВСЕГЕИ») Ведущий научный сотрудник отдела геоинформационного обеспечения геологоразведочных работ на нефть и газ, кандидат геолого-минералогических наук

Я, Бостриков Олег Игоревич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 212.273.05 и их дальнейшую обработку.



/О.И. Бостриков/

04 декабря 2017 г.

Подпись О.И. Бострикова заверяю,
зав. отделом кадров ФГБУ «ВСЕГЕИ»



/Л.П. Шокальская/