

Отзыв
на диссертацию Полищук Анастасии Валерьевны
«Бассейновое моделирование атипичной нефтегазоносной системы на примере
бассейна Солимойнс (суббассейн Журуа)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических
наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений.

Диссертационная работа А.В. Полищук посвящена изучению геологического строения нефтегазоносного суббассейна Журуа, моделированию нефтегазовой системы и детальному анализу ее отдельных элементов. Целью работы является повышение степени достоверности локального прогноза нефтегазоносности суббассейна Журуа на основе моделирования истории развития его атипичной нефтегазовой системы.

Актуальность выбранного района, объекта исследования и поставленной цели не вызывает сомнений. В пределах суббассейна Журуа открыто 25 нефтяных, нефтегазоконденсатных и газовых месторождений, при этом присутствует большое количество неуспешных поисковых объектов и неопоискованных намеченных, выявленных и подготовленных к бурению ловушек. При этом эффективность геологоразведочных работ и нефтегазовых инвестиционных проектов напрямую зависит от того, насколько достоверно оценена ресурсная база и геологические риски.

Исследования соискателя основаны на обширном фактическом материале, включающем в себя материалы сейморазведки, данные глубокого бурения, потенциальных полей. Методика выполнения исследований базируется на осадочно-миграционной теории нафтогенеза, и включает в себя бассейновое моделирование и анализ элементов нефтегазовой системы, также выполнена оценка геологических рисков и вероятностная оценка ресурсов. Методическая часть работы изложена грамотно, проанализировано большое количество литературных источников, методика адаптирована и усовершенствована соискателем исходя из геологических особенностей рассматриваемого объекта.

В результате исследований автору удалось достичь весьма высокой сходимости между составом и степенью заполнения залежей модельных и открытых месторождений (81 % подтверждения), что позволяет говорить о корректно подобранных параметрах бассейнового моделирования, также высокого соотношение между фактическим и прогнозным количеством открытых удалось добиться по результатам оценки геологических рисков. Что в совокупности позволяет говорить о высокой надежности прогноза состава флюидов и степени заполнения неопоискованных ловушек.

Единственный вопрос касается карты с зонами нефтегазонакопления (Рис. 66), в северной части района выделена зона 1 с низкими перспективами, в качестве обоснования говорится о низкой геолого-геофизической изученности. Но низкая степень изученности не обязательно говорит о низких перспективах, скорее о высоких геологических рисках, НГМТ присутствуют в этой зоне, траппы тоже, глубины залегания продуктивных горизонтов благоприятные, почему низкие перспективы?

Также к работе имеется одно небольшое замечание. Для прогноза коэффициента заполнения ловушек использована множественная регрессия, где наряду с геологическими параметрами для построения регрессии использованы современные географические параметры (координаты X,Y), в данном случае корректнее было бы определить геологический параметр, который закономерно изменяется в субширотном или в субмеридиональном направлении и влияет на степень заполнения ловушек. Из текста диссертации можно сделать вывод, что таким параметром может являться генерация и миграция УВ.

Высказанные вопросы и замечания не снижают научной ценности работы, диссертация А.В. Полищук имеет теоретическую и практическую значимость, является законченным научным обобщением результатов. Диссертационная работа соответствует требованиям, изложенным в пункте 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842 и паспорту специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12. «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений», научный сотрудник
Масленников Михаил Александрович  (подпись), 01.02.2023

Подпись Масленникова М.А. заверяю

запись под № 72
01/02/2023

Я, Масленников Михаил Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Адрес организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» 630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2

maslennikovma@mail.ru, телефон: 89232400833