**«Новейшая тектоника и ее связь с нефтегазоносностью на территории Башкортостана»**

*Калинина Н.С., студентка 3 курса кафедры динамической геологии.*

*Научный руководитель: к. г.-м. н., в.н.с. Зайцев В. А.*

Изучение нетектонической активности нефтегазоносных районов актуально в настоящее время, так как способствует выявлению связей новейших движений с сохранностью месторождений. Территория Башкортостана является одним из старейших нефтедобывающих районов России. Исследуемая область представляет собой платформенную часть региона, примыкающую к территории Южно-Уральских гор.

Цель данной работы: установить связь между новейшей тектоникой и нефтегазоносностью на территории Башкортостана.

Для достижения данной цели был поставлен ряд научных задач, для решения которых использовался комплекс методов, в том числе структурно-геоморфологический, морфометрический методы, линеаментный анализ - LESSA (Lineament Extraction and Stripe Statistical Analysis) и статистический анализ.

С помощью структурно-геоморфологического метода были выявлены «слабые зоны», которые, были также проверены и дополнены с помощью автоматизированного дешифрирования в программе LESSA.

На изучаемой территории оконтурены региональные и локальные поднятия. При этом для каждого из региональных поднятий были рассчитаны различные морфометрические параметры, в том числе максимальные значения вертикального расчленения, средние значения горизонтального расчленения и плотности выделенных «слабых зон».

Кроме того, аналогично неотектоническим параметрам для каждого из региональных поднятий был посчитан процент площади, занимаемый месторождениями. Оказалось, что для областей, протягивающихся вдоль Уральского горного сооружения, характерно минимальное количество месторождений. А наибольшее количество приходится на Белебейское и Краснохолмское поднятия.

Суммируя все полученные данные, был построен график, на котором отчетливо выражена обратная зависимость процентного содержания площадей, занятых месторождениями, с неотектоническими параметрами. Это подтверждают и рассчитанные коэффициенты корреляции: r = -0,61 (с максимальными значениями вертикального вреза), r = -0,75 (со средними значениями горизонтального вреза), r = -0,75 (со средними значениями плотностей слабых зон). Они достаточно велики, а отрицательный знак указывает на обратную взаимосвязь, то есть чем больше площадей месторождений, тем меньше неотектоническая активность.

Таким образом, наиболее благоприятными территориями для обнаружения месторождений являются области с минимальными параметрами неотектонической активности. Предположительно, исследуемые месторождения чувствительны к неотектоническим перемещениям, при возникновении которых покрышка залежи становится неэффективной и залежи углеводородов разрушаются. Поэтому наиболее благоприятными для сохранности месторождений являются стабильные условия.

Также неотектонические параметры были статистически сопоставлены с площадями месторождений. В результате был получен ряд графиков, на каждом из которых прослеживается два тренда. Следовательно, на территории Башкортостана нефтяные месторождения делятся на две группы, имеющие разные зависимости с неотектоническими движениями. Первая группа приурочена к впадинам, долинам и имеет обратную зависимость (также полученную ранее) с неотектоническими параметрами – чем больше величина горизонтального вреза, вертикального вреза или плотности слабых зон, тем меньше площадь месторождения. Вторая группа приурочена к поднятиям, водоразделам. У них зависимость прямая, однако очень незначительная, то есть площадь таких месторождений слабо зависит от неотектонических движений.

Кроме того, по полученным результатам была построена карта благоприятных участков для поиска месторождений нефти. При сопоставлении ее с картой нефтегазоносности отмечается совпадение многих выделенных областей с уже известными месторождениями, что подтверждает полученные в работе выводы. Остальные выделенные области, возможно, являются перспективными для нахождения новых, еще не открытых месторождений.