

**ОЦІНЮВАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАФТ
НАФТОГАЗОНОСНОГО РАЙОНУ ПІВНІЧНОГО БОРТУ
СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

Роговий Ю.А., Терновська А.С., Богоявленська О.В., Дерібо С.Г.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

На території України виділяють три нафтогазоносні регіони: Східний, Західний і Південний. Східний нафтогазоносний регіон України є наймолодшим за часом відкриття промислових родовищ вуглеводнів і найбільшим за обсягом розвіданих запасів і прогнозних ресурсів [1, 2]. Його представляє Дніпровсько-Донецька нафтогазоносна область (ДДНО).

Проведено розгляд ресурсного потенціалу трьох нафтогазоконденсатних родовищ нафтогазоносного району північного борту ДДЗ: Дружелюбівського, Скворцівського, Юліївського, які розташовані в Харківській області.

Для нафт північного борту ДДЗ визначено такі загальні фізико-хімічні характеристики: густина 608,3 – 899,5 кг/м³; вміст, мас. % смоли – 5,8-13,3, парафіну – 5,8-12,8, сірки 0,08-0,8; груповий склад, % метанові – 18,5-49, нафтенів – 21,0-61,8, ароматичні – 9,75-30,0. За комплексом досліджень і порівняльним аналізом визначено, що із глибиною густина нафт зменшується, вони збагачуються метановими вуглеводнями, зокрема, для південного борту ДДЗ від 28 до 46 % (відповідно глибини 3081 та 4346 м). Отже, в межах регіону виокремлено три групи нафт: дуже легкі, легкі та важкі.

За типом нафти в залежності від індексу горизонту нафти родовищ класифіковані як [1]: Дружелюбівське ІТ1П1 за вмістом загальної сірки – малосірчиста, виходом фракцій, що википають до 350 °С – не менше 45 %, вмістом парафіну – не більше 1,5 % та як ІП2 – малосірчиста, з вмістом парафіну 1,51-6,0 %. Скворцівське Т1П3: за виходом фракцій, що википають до 350 °С – не менше 45 %, вмістом парафіну – понад 6 %. Юліївське ІТ1П3 – мало сірчиста, за виходом фракцій, що википають до 350 °С – не менше 45 %, вмістом парафіну – понад 6 % та ІТ1 – мало сірчиста, за виходом фракцій, що википають до 350 °С – не менше 45 %.

Отже, нафту Дружелюбівського родовища можна переробляти за паливним варіантом. Високий вміст парафіну нафт Скворцівського та Юліївського родовищ визначає нафтохімічний варіант їх переробки.

Література:

1. Атлас родовищ нафти і газу України: у 6 т. / заг. ред. М. М. Іванюти, В. О. Федішина, Б. І. Денегі та ін.; Українська нафтогазова академія. Львів, 1998. Т. 1-3: Східний нафтогазоносний регіон.
2. Гірничий енциклопедичний словник: у 3 т. / за ред. В. С. Білецького. Донецьк : Східний видавничий дім, 2004. Т. 3. 752 с.