

**ВІДГУК
ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА
на дисертаційну роботу
Глоня Віталія Анатолійовича
«Особливості формування та прогнозування нафтогазоносності
Срібненського прогину комплексом структурно-термо-атмогеохімічних
досліджень», представлену на здобуття
наукового ступеня кандидата геологічних наук
за спеціальністю 04.00.17 – геологія нафти і газу.**

Дисертаційна складається зі вступу, шести розділів, висновку, списку використаних джерел з 61 найменування. Викладена на 221 сторінці друкованого тексту, ілюстрована 75 малюнками, містить 1 таблицю. Повний обсяг роботи 150 сторінок.

Актуальність роботи визначається необхідністю постійного нарощування приросту запасів вуглеводнів в нафтогазоносних регіонах України, що є вкрай важливою складовою енергетичного та економічного розвитку країни. Використання автором дисертаційної роботи технології структурно-термо-атмогеохімічних досліджень сприяє підвищенню ефективності пошукових робіт, а відповідно, зменшенню вартості та тривалості пошуково-розвідувальних робіт. У зв'язку з цим актуальність дослідження безсумнівна, оскільки проблема забезпечення України нафтою та газом власного видобутку є першочерговим завданням для забезпечення енергетичної незалежності.

Результати виконаних досліджень пов'язані з науково-дослідними та бюджетними роботами Інституту геологічних робіт НАН України, що виконувались за безпосередньою участю автора.

Основною метою роботи було вдосконалення методики приповерхневих структурно-термо-атмогеохімічних досліджень з метою прогнозування нафтогазоносності на прикладі Срібненського прогину.

Загальна характеристика роботи

У **першому розділі** детально проаналізовані основні результати геологічних матеріалів, науково-дослідних та виробничих робіт з вивчення будови Срібненського прогину ДДЗ та оцінки нафтогазоносності цього регіону.

У **другому розділі** наводяться короткі відомості з геологічної вивченості району дослідження, структурно-тектонічної характеристики кристалічного фундаменту, матеріалів космічних зйомок, структурно-тектонічних, літологічних та стратиграфічних особливостей осадового басейну Срібненського прогину та його нафтогазоносності.

В підрозділі 2.1 визначено адміністративне та фізико-географічне положення Срібненського прогину.

В підрозділі 2.2 наведений опис положення об'єкту дослідження стосовно регіональної структури Дніпровсько-Донецької западини.

Підрозділ 2.3 присвячений регіональному дослідженню неотектонічної та сучасної геологічної активності Срібненського прогину, що базуються на результатах дешифрування матеріалів космічних зйомок. Виділені лініаменти та кільцеві структури є проявом тектонічних порушень та зон підвищеної тріщинуватості.

Підрозділ 2.4 характеризується відображенням Срібненського прогину в геофізичному гравітаційному та магнітному полі.

В підрозділі 2.5 наводиться узагальнююча інформація з геологічної будови, тектоніки та стратиграфії Срібненського прогину.

Підрозділ 2.6 присвячений детальному аналізу будови родовищ нафти і газу та нафтогазоперспективних об'єктів в межах Срібненського прогину. Це дало змогу оцінити встановлену нафтогазоносність території, виділити оптимальні структури та в подальшому використати ці матеріали при прогнозуванні його нафтогазоносності.

В **третьому розділі** наведено загальні відомості з утворення вуглеводнів і їх накопичення в пастках прогину. Окремо розглянуто питання класифікації пасток в прогинах. Подальший розвиток поглядів автора спонукав до можливості розробки підходів до пошуків перспективних структур на вуглеводні в залежності від їх генерації та акумуляції, котрі базувались на основі здатності до міграції цих речовин. Зроблені автором висновки в кінці розділу є обґрунтованими і не викликають сумніву.

В четвертому розділі розглянуто використану автором методику структурно-термо-атмогеохімічних досліджень, що складається з п'яти блоків: геолого-структурного котрий включає газогеохімічні дослідження за радоном, тороном, воднем, гелієм та вуглекислим газом; термометричного; атмогеохімічного котрий включає дослідження за метаном та його гомологами; лабораторно-аналітичні дослідження; інтерпретацію даних і побудову картографічних моделей. В розділі охарактеризовані основні показники й індикатори, котрі використовують для визначення закономірностей формування перспективних площ для видобутку вуглеводнів, під яким автор розуміє комплексне дослідження можливого скупчення вуглеводнів, базуючись на основі дешифрування матеріалів космічних зйомок, геоморфологічних, структурно-геологічних, геофізичних та геохімічних досліджень.

В п'ятому розділі наведено обґрунтування вибору ділянок дослідження (Квітнева, Довгалівсько-Південнотростянецька, Північноозерянська, Самойлівська та Північногнідинцівська) та приклади використання показників СТАГД для виділення перспективних ділянок для видобутку вуглеводнів.

Основна ділянка для дослідження СТАГД була обрана «Довгалівсько-Південнотростянецька», де проведено значні обсяги геологорозвідувальних та пошукових робіт.

З роботи видно, що запропонована та використана з елементами удосконалення технологія СТАГД базується на наявних матеріалах з вивчення нафтогазоносності Срібненського прогину прямими і непрямими методами. Доказовою базою результатів лабораторно-аналітичних досліджень слугують численні рисунки 75 карт розподілів показників, 4 профілі, котрі перетинають бортові частини Срібненського прогину.

За результатами досліджень дисертантом був проведений порівняльний аналіз і зіставлення карт розподілів температурних та атмогеохімічних аномалій (в котрий входять радон, торон, вуглекислий газ, водень, гелій та метан з його гомологами). Це дозволило локалізувати площі з найбільш сприятливими умовами для нагромадження потенційних покладів вуглеводнів і за цими ознаками виділено 5 перспективних ділянок в межах об'єктів:

Квітневий, Довгалівсько-Південнотростянецький, Північноозерянський, Самойлівський та Північногнідинцівський щодо пошуків покладів вуглеводнів за методикою СТАГД та рекомендуються для впровадження у виробництво.

Дисертантом досить чітко і системно показаний алгоритм виконання комплексу робіт приповерхневих регіональних (профільних) та локальних (площинних) структурно-термо-атмогеохімічних досліджень, котрі вимагають вивчення розподілів вуглеводневих газів, дешифрування матеріалів космічних зйомок, уточненню структурно-тектонічної будови та виділенням перспективних ділянок на вуглеводні.

В дисертації логічно і детально обґрунтовані всі рівні багатоетапного процесу прогнозування перспектив нафтогазоносності та пошуково-розвідувальних робіт на нафту і газ.

В шостому розділі викладені основні теоретичні та практичні положення, що стосуються прогнозуванню фазового стану вуглеводневих покладів за результатами приповерхневих досліджень СТАГД. Надзвичайно цікавою є спроба здобувача виконати прогноз типу флюїду в покладі та за характером відображення показників на поверхні. Автор створив базу даних всіх відомих родовищ нафти і газу України – 203 (станом на 1998 рік) та розрахував відповідні співвідношення за рахунок характеристик природних газів продуктивних пластів та створена палетка прогнозування фазового стану покладів вуглеводнів. Зіставивши показники в покладах та з результатами приповерхневих досліджень СТАГД автор прийшов до висновку, що в межах Срібненського прогину очікуються газоконденсатні та нафтогазові поклади, що сприймається обґрунтованим висновком. Використання такого підходу в комплексі СТАГД дозволяє вдосконалити методику інтерпретації інформації та вирішити основну мету дослідження.

Дискусійні положення та зауваження.

1. В тексті автореферату та дисертації автором вільно використовуються дві назви предмета досліджень: «Срібненський та Срібнянський» прогин;

2. З тексту автореферату не зрозуміло принцип закладання пунктів спостережень та точок відбору газових проб, тобто масштаб зйомки, відстань між профілями чи точками;

3. На сторінці 11 автореферату та 117 дисертації з'являється термін «структурно-термо-атмо-гідролого-геохімічних досліджень», хоча всюди решту «структурно-термо-атмо-геохімічні дослідження»;

4. Рисунок 6 автореферату варту було б доповнити роз'ясненнями;

5. Важко оцінити інформативність методики, оскільки описаний в дисертації обсяг досліджень не розповсюджено на відкриті родовища.

Загальна оцінка роботи

Висловлені зауваження, в кінцевому рахунку, потребують подальшого методичного доопрацювання але не впливають на сприйняття чи достовірність основних наукових результатів, наведених у дисертаційній роботі В.А. Глоня. Отримані автором нові дані мають теоретичне та практичне значення і, як показали авторські напрацювання, що висвітлені в численних статтях автора, повинні знайти широке застосування під час геологорозвідувальних робіт на нафту і газ в межах не лише досліджуваної території, а й на інших структурах в межах нафтогазоносних регіонах.

Дисертаційна робота В.А. Глоня є завершеною і самостійною працею, яка представляє інтерес для геологів наукових і виробничих організацій. Робота належним чином оформлена, написана науковою мовою та представляє собою вагомий внесок в пізнання нафтогазової геології. Наукові висновки аргументовані великим обсягом виконаних досліджень, ґрунтуються на сучасних досягненнях науки. Автором використано комплекс методів і методик регіональних геологічних, геохімічних, геофізичних даних та матеріалів МКЗ. Дисертант використав широкий набір особистих та літературних даних.

Основні результати роботи повно викладені в наукових і фахових виданнях.

Автореферат повністю відповідає змісту роботи, а основні положення і висновки в авторефераті і дисертації ідентичні. За темою дисертаційної роботи опубліковано 15 робіт з них 1 монографія та 1 навчальний посібник та 13 статей

у фахових виданнях, в котрих повною мірою висвітлені основні наукові результати. 4 статті входять до наукометричних баз, 2 з яких одноосібні, що забезпечує високий рівень апробації досліджень. Результати досліджень апробовано на 8 міжнародних наукових конференціях.

Дисертація чітко відповідає паспорту спеціальності 04.00.17 – геологія нафти і газу.

За змістом, методикою досліджень, системою аргументації та отриманих результатів дисертаційна робота Глоня Віталія Анатолійовича повністю відповідає вимогам п.9, 11, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів», а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата геологічних наук за спеціальністю 04.00.17 – геологія нафти і газу.

Офіційний опонент:

Проректор з науково-педагогічної
роботи Івано-Франківського
національного технічного
університету нафти і газу,
доктор геологічних наук, доцент



С.С. Куровець