

РЕФЕРАТИ ЗВІТІВ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ, ЩО НАДІЙШЛИ ДО ФОНДІВ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНОГО ІНСТИТУТУ У 2015 РОЦІ

УДК 622.24:620.179.1

Іванків О. О., Полянський О. М., Істомін П. С., Світалка П. І. та ін.

Розробка технологічних рішень з розширення межі кондиційності колекторів на перспективних нафтогазоносних ділянках (тема 29). Звіт про НДР: 2 книги (книга 1 – 307 с., книга 2 – 259 с.), 41 рис., 40 табл., 35 додатків, 177 першоджерел.

Мета роботи: створити комплексну технологію якісного первинного розкриття, цементування, випробування й освоєння продуктивних пластів, що складені низькопроникними колекторами з некондиційними колекторами в різноманітних умовах пошукових і розвідувальних площ України.

Унаслідок НДР: передбачено розробити комплексну технологію розкриття, випробування, кріплення й освоєння свердловин, щоб розширити межі кондиційності колекторів і забезпечити приріст запасів вуглеводневої сировини родовищ України, а саме: рецептури спеціальних промивальних рідин; комплексні заходи щодо забезпечення якісного цементування для розмежування пластів; керновідбірні снаряди, які максимально збільшать відсоток виносу керна; комплекс засобів підвищення продуктивності колекторів у процесі випробування способом створення миттєвих циклічних депресій; технологію вторинного розкриття колекторів боковими каналами завдовжки 500 мм і діаметром 50 мм; пристрій для вторинного розкриття.

Основні техніко-економічні показники НДР:

1. Якісно поліпшено рецептури промивальних рідин і технології вторинного розкриття, що сприятиме збереженню гідродинамічного зв'язку між свердловиною та низькопроникним продуктивним пластом. У процесі виконання робіт розроблено також дві методики з приготування й регулювання параметрів промивальної рідини для розширення межі кондиційності колекторів на перспективних ділянках ДДЗ, ДП “ЗУГ” та ДП “КГ”.

2. Розроблено тампонажні суміші, що розширюються твердіючи, буферні рідини комплексної дії (з підвищеною розділовою й очисною функціями), технологію їхнього застосування в разі цементування некондиційних колекторів. Складено рекомендацію з використання розроблених тампонажних розчинів і буферних рідин, яку прийнято до промислового впровадження.

3. Розроблено й випробувано керновідбірний снаряд з довжиною ґрунтоноса до 16–24 м, розроблено знімний якір, труборіз і механічний пристрій для вторинного розкриття пластів. А також розроблено технологію каталітичного гідрування вуглеводнів у пластових умовах.

4. Розроблено макет пристрою та випробувано на стенді технології, що дозволяють розкривати пласт, зберігаючи природні колекторські властивості; зберігати цілісність заколонної ізоляції й обсадних труб поза інтервалом проведення робіт, що усуває можливість позаколонного перетікання; отримувати достовірні дані стосовно дослідження параметрів пласта, а під час експлуатації – стабільний приток.

5. Проведено аналіз наявних технічних засобів і методів освоєння свердловин. Визначено недоліки глибинного обладнання й напрями його вдосконалення. Для створення миттєвих глибоких депресій на пласт розроблено конструкцію глибинного пристрою діаметром 110 мм, а для забезпечення контролю технічного стану експлуатаційних колон діаметром 140, 146 і 168 мм – гідромеханічний пакер. На ці технічні засоби під-

готовлено технічні завдання, конструкторську документацію. Розроблено технологію освоєння й інтенсифікації припливу з пластів методом миттєвих депресій. Утілення розробки в життя забезпечить підвищення добувних можливостей некондиційних колекторів на перспективних нафтогазонасичених ділянках.

6. Викладено результати аналізу причин недоотримання продукції з пластів, що перебувають на межі кондиційності, результати розроблення та лабораторних досліджень ефективності ряду хімічних розчинів для підвищення ємнісно-фільтраційних характеристик таких пластів, розроблення технології кислотного впливу на них. Особливу увагу приділено розрахункам потрібної величини депресії, які враховують цілу низку чинників, що виникають у поровому просторі близьких до некондиційних пластів. Упровадження розроблених комплексних заходів дає змогу розширити межі кондиційності колекторів на перспективних нафтогазоносних ділянках.

Ключові слова: первинне розкриття, промивальна рідина, гідродинамічний зв'язок, колоїдні глини, технологія приготування, некондиційні колектори, тампонажні розчини, буферні рідини, розширювальний компонент, реологічні властивості, низькопроникний колектор, вторинне розкриття, боковий канал, відбір керна, труборіз, каталітичне гідрування, розчеплення вуглеводнів, механічна перфорація, горизонтальний канал, технологія освоєння, технічні засоби, технічна документація, технологічна схема, обв'язка, гідромеханічний пакер, пристрій для створення миттєвих депресій на пласт.

УДК 551.491.4.

Шви́рло М. І., Кузнецов І. В., Осикін М. К.

Вибір та апробація новітніх геолого-геофізичних технологій і апаратно-програмних засобів для оцінки ризику розвитку небезпечних геологічних процесів (тема 060). Звіт про НДР: 133 с., 2 табл., 18 рис., 5 першоджерел.

Об'єкт дослідження – частина території України, де розвинуті зсувні процеси.

Мета роботи: розробити науково-методичну основу оперативного оцінення стійкості зсувонебезпечних територій із застосуванням експресних геофізичних методів, нові способи вивчення й прогнозування зсувів; застосувати нову модифікацію апаратури, яка дозволяє реєструвати комплекс параметрів природного імпульсного електромагнітного поля Землі (далі – ПЕМПЗ) і сейсмоакустичного резонансу (далі – САР).

Методи досліджень – проведення досліджень на зсувонебезпечних схилах методами ПЕМПЗ і САР, удосконалення індикатора-аналізатора ІЕП, упровадження методу статистичної обробки даних досліджень, а також методу АР-моделювання.

Основні оціночні параметри: проведення досліджень у моніторинговому режимі на зсувах різного типу; розроблення науково-методичних основ оперативного оцінення стійкості зсувних територій на об'єктовому рівні тощо.

У рамках роботи проведено аналіз наявних методів і геофізичного устаткування, яке рекомендують для вивчення екзогенних геологічних процесів, зокрема зсувів. Наведено характеристику типів зсувного процесу, які отримали поширення на території України.

Апробовано методику прогнозу зсувного процесу із застосуванням статистичного АР-моделювання на прикладі зсувного схилу “Вільховчик” у Закарпатті.

Усі ці методичні розробки й прогнози автори базували на основі даних ПЕМПЗ.

На зсувах Гірського Криму апробовано комплексування методів ПЕМПЗ та САР, яке дало позитивні результати. Визначено напрями подальших досліджень і перспективи адаптування нових програмно-технічних засобів реєстрації й аналізу імпульсного електромагнітного поля.

Результати НДР призначені для фахівців, які в подальшому продовжуватимуть вивчати й прогнозувати зсувонебезпечні території.

Ключові слова: зсувонебезпечні схили, напружений стан порід, розрахункова схема, програмно-технічні способи реєстрації та аналізу, статистичне моделювання методом АР, техногенні умови.

УДК 504.064.3:574(477)

Лущик А. В., Рибіна Л. В., Борзова Н. С.

Науково-методичне забезпечення вивчення й моніторингу інженерно-гідрогеологічних та еколого-геологічних умов України (тема 069). Звіт про НДР: 126 с., 1 рис., 15 табл., 12 текстових додатків, 95 першоджерел.

Роботи завершено на досягнутому рівні. У звіті станом на 01.08.2012 р. розглянуто особливості змін формування інженерно-гідрогеологічних, інженерно-геологічних, еколого-геологічних умов під впливом природно-техногенних чинників у межах інженерно-геологічних регіонів України та розвиток небезпечних геологічних процесів (НГП) і вплив їх на еколого-геологічний стан геологічного середовища. Виконано аналіз наявної системи моніторингу НГП. За його результатами встановлено, що порівняно зі станом моніторингу цих процесів на початок 2000 року, обсяги спостережень набагато зменшилися й вони переважно є оглядовими.

Відповідно до результатів оцінки еколого-геологічного стану геологічного середовища й моніторингу, обґрунтовано рекомендації щодо підвищення ефективності наявної системи моніторингу, а що стосується окремих регіонів її застосування, то тут указано на потребу доповнити або реорганізувати систему.

Ключові слова: інженерно-гідрогеологічні, інженерно-геологічні умови, геологічне середовище, небезпечні геологічні процеси, еколого-геологічні умови, моніторинг.

УДК 551.24(084.3):553.98(477.5)

Холодних А. Б., Арсірій Ю. О.

Складання середньомасштабної тектонічної карти Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області (ДДНГО) як основи її нафтогазогеологічного районування (тема 336). Звіт про НДР: у двох книгах, 48 с., 1 табл., 2 граф. додатки, 24 першоджерела.

Об'єкт дослідження – структура, геологія й тектоніка Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області.

Мета роботи: складання тектонічної карти Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області як основи її нафтогазогеологічного районування.

Метод дослідження – геологічна картографія.

Чернігівська, Сумська, Полтавська, Харківська, Дніпропетровська, Донецька, Луганська області України, аркуші М-36; М-37.

Унаслідок виконаних робіт за договором складено макет тектонічної карти Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області масштабу 1:200 000, а також карту гіпсометрії поверхні докембрійського фундаменту Дніпровсько-Донецької западини масштабу 1:200 000. На вищезначеному макеті тектонічної карти представлено три блоки інформації: структурно-тектонічне районування; структурні плани; елементи соляної тектоніки. Розглянуто методичні засади аналізу будови локальних структур і проведено їх вивчення. Обґрунтовано вибір рівнів поховання, яких стосуються такі поверхні: палеогенова, мезозойська, нижньопермська, московська, башкирська та доверхньосерпучівська. Крім того, виділено наскрізні структури.

Виконана науково-дослідна робота не є завершеною й у представленому звіті відображено лише результати, отримані за період 2008–2012 рр. Відтак роботи за договором було припинено через брак коштів.

Ключові слова: відклади, ярус, світа, горизонт, западина, борти, структура, центрокліналь, депресія, вал, соляний шток.

УДК 551.24(084.3/4)+528.94.065(477)

Ісаков Л. В., Паранько І. С., Полохова Л. О., Орлінська О. В., Пігулевський П. Г. та ін.

Систематизація й упорядкування тектонічної термінології для застосування її в геологічній практиці (тема 523). Звіт містить 519 с., 7 текстових додатків, 147 першоджерел.

Проведено аналіз тектонічної будови земної кори території України, виданих аркушів “Держгеолкарти-200”, регіональних тектонічних карт Українського щита, Карпат, Донбасу, Дніпровсько-Донецької западини, Криму, тектонічної карти України масштабу 1:1 000 000, створеної в головному відділенні УкрДГРІ 2007 року.

Для систематизації й упорядкування тектонічної термінології проаналізовано тлумачення тектонічних термінів провідними вітчизняними й закордонними школами попереднього періоду й останніх десятиліть. Складений “Тлумачний словник тектонічних термінів” великою мірою дозволяє впорядкувати тектонічну класифікацію й термінологію. Розроблено класифікацію платформних, складчастих областей і розривних порушень, яку має бути покладено в основу Тектонічного кодексу України як нормативного документа. Останній має забезпечити єдиний підхід до застосування тектонічних термінів, виділення й опису структурних елементів, їхніх найменувань як під час фундаментальних, так і практичних досліджень, включаючи проведення геологокартувальних робіт, створення й підготовку до видання геологічних карт. Автори звіту запропонували класифікацію структур платформних і складчастих областей України та розривних порушень. У рекомендаціях автори порушують питання вдосконалення й доопрацювання “Тлумачного словника тектонічних термінів”, розроблення концепції “Словника тектонічних термінів” і підготовки його до видання.

Ключові слова: тектоніка, тектонічні карти, Український щит, шовні зони, тектонічний цикл, геологічні структури, мегаблок, глибинний розлом, тектонічне районування.

УДК 622.24:143

Васюк Б. М., Вікторов Г. М.

Розробка сучасних технологій та технічних засобів для отримання орієнтованого ядра при бурінні геологорозвідувальних свердловин (тема 548). Звіт про НДР: 128 с., 30 рис., 6 табл., 14 додатків, 15 першоджерел.

Мета роботи: розробити сучасні технології й технічні засоби для отримання орієнтованого ядра під час буріння геологорозвідувальних свердловин. Роботи виконано в лабораторії технології буріння ДВ УкрДГРІ.

У результаті виконання НДР: вивчено передовий досвід отримання орієнтованого ядра, розроблено вдосконалену конструкцію інструмента для цієї мети, яка включає дебалансну систему самоорієнтування й вузол орієнтації, який обладнано ударним механізмом і рухливими стержнями. Дебаланс орієнтує стосовно апсідальної площини свердловини ударний механізм, який робить позначку на вибої, і рухливі стержні, що фіксують рельєф вибою; позначка й рельєф вибою забезпечують орієнтацію ядра. Розроблено чотири технологічні схеми орієнтування ядра для похилих і вертикальних свердловин із застосуванням різного бурового інструмента, що передбачають використання запропонованого інструмента орієнтування.

Галузь застосування результатів роботи – пошук, розвідка й розробка вугільних родовищ.

Ключові слова: зенітний кут, азимут, апсідальна площина свердловини, вибій свердловини, орієнтована позначка, інструмент і технологія орієнтування ядра.

УДК 553.04.003

Марченко Ю. Ф.

Розробка базової технології для проведення геолого-економічної оцінки різних типів родовищ корисних копалин (тема 662). Звіт про НДР: 230 с., 28 табл., 62 рис., 6 текстових додатків, 45 нормативно-правових документів, 41 першоджерело.

Роботу присвячено розробленню автоматизованої системи геолого-економічної оцінки основних типів родовищ корисних копалин України з використанням вітчизняного й зарубіжного досвіду в цьому напрямі досліджень.

На базі порівняльного аналізу різних систем оцінок вибрано загальну структуру автоматизованої системи ГЕО й описано її основні компоненти.

Розглянуто основні етапи робіт у разі залучення для виконання робіт з ГЕО родовищ різного типу автоматизованих інформаційних систем на базі ГІС, наведено приклади використання системи K-MINE під час моделювання родовищ твердих корисних копалин (металовмісних і неметаловмісних) у таких аспектах: формування бази даних вихідної інформації, тривимірного каркасного моделювання, статистичних і геостатистичних досліджень, варіографії, розрахунку вмісту в геологічних межах та родовищу в цілому.

Розроблено методику формування геолого-економічних моделей родовищ твердих корисних копалин (металовмісних і неметаловмісних) на базі тривимірних блокових моделей.

У складі програми K-MINE-GeoExpert використано наведені шаблони у вигляді програмної функції. Розроблені шаблони можна використовувати для оцінки названих типів родовищ, а також як основу для нормативних документів ДКЗ за неохопленими видами корисних копалин, а саме: кольоровими, рідкісноземельними, благородними металами.

Звіт – це послідовне керівництво з геолого-економічної оцінки родовищ основних різновидів корисних копалин в Україні.

Ключові слова: автоматизована система, геолого-економічна оцінка, тривимірна каркасна модель родовища, оптимальний контур відпрацювання родовищ.

УДК 550.4

Жужома В. М., Войновський А. С., Лисенко О. А., Чурубров С. С. та ін.

Створення регіональних геолого-геохімічних еталонів геологічних комплексів докембрію західної частини Українського щита (тема 672). Звіт про НДР: 271 с., 42 рис., 11 табл., 8 текстових додатків, 118 першоджерел.

Мета роботи: створити регіональні геолого-геохімічні еталони геологічних комплексів докембрію західної частини Українського щита для вирішення проблемних питань з розчленування та кореляції докембрійських утворень під час проведення регіональних геологічних досліджень масштабу 1:200 000 (геологічного довивчення площ, геологічних зйомок і картування території) і науково-методичного забезпечення робіт.

Методи досліджень – збір, аналіз, систематизація й наукова переінтерпретація геолого-геофізичної, геохімічної, металогенічної та іншої інформації щодо геологічної будови й геохімічної спеціалізації породних асоціацій і комплексів Дністровсько-Бузького і Росинсько-Тикицького мегаблоків Українського щита. Роботи виконував колектив провідних спеціалістів УкрДГРІ, опрацьовуючи сучасну й ретроспективну геохімічну інформацію геологічних зйомок, пошукових і тематичних робіт, опубліковані дані.

Результати роботи – розроблено критерії для розпізнавання й розчленування докембрійських утворень різних структурно-формаційних зон західної частини Українського щита, створено регіональні геолого-геохімічні еталони, видано “Методичні рекомендації для складання геохімічних карт (геохімічної спеціалізації геологічних

створень докембрійського фундаменту й прогнозно-геохімічної) масштабів 1:200 000 та 1:50 000 стосовно умов Українського щита”.

Ключові слова: геохімічні критерії, геолого-геохімічні еталони, Український щит, геологічне довивчення площ, геохімічна спеціалізація, коефіцієнт концентрації.

УДК 622.235.553.98

Гошовський С. В., Сиротенко П. Т., Войтенко Ю. І., Зур'ян О. В. та ін.

Дослідження новітніх технологій геофізичних і геотехнічних робіт у свердловинах (тема 700). Звіт про НДР: у 2-х книгах, 554 с., 97 рис., 10 табл., 141 першоджерело.

Об'єкт досліджень – новітні технології сейсміки в процесі буріння, лазерного й плазмового руйнування гірських порід і комбінованого термально-механічного буріння глибоких нафтових і геотермальних свердловин.

Мета роботи: створити нові технології руйнування гірських порід і конструкційні матеріали, які застосовуватимуть під час перфорації й буріння нафтогазових свердловин і сейсмічних досліджень навколосвердловинного простору в процесі буріння.

У звіті наведено результати досліджень і розробок з лазерної й плазмової технології руйнування гірських порід і конструкційних матеріалів, науково-експериментальних досліджень щодо створення нової продукції – системи для сейсмічних досліджень під час буріння свердловин.

Висвітлено наукові й науково-технічні обґрунтування щодо застосування в геології комбінованого термально-механічного чи термічного руйнування гірських порід під час буріння надглибоких нафтогазових і геотермальних свердловин для енергетичної галузі України. Підготовлено звіт про дослідження патентної й науково-технічної інформації, проведено аналіз відібраних патентів. Доведено, що отримані результати мають світову новизну.

Економічна ефективність виконаної роботи – прискорення впровадження розроблених новітніх технологій руйнування гірських порід і створених термально-механічних технологій буріння глибоких нафтогазових і геотермальних свердловин.

Значення роботи полягає в забезпеченні нарощування енергетичного потенціалу України.

Галузь застосування: пошук, розвідка й розробка родовищ нафти й газу та геотермальних джерел енергії.

Ключові слова: буріння, сейсмічні дослідження, свердловина, лазерне руйнування порід, плазмове руйнування порід, знеміцнення порід, теплове руйнування порід, новітні технології буріння й сейсміки.

УДК 528.94:551.24

Шевченко О. М., Клочков В. М., Белєвцева М. Р., Клочков С. В.

Складання та підготовка до видання геологічної карти основних структурних поверхів України масштабу 1:1 000 000 (тема 706). Звіт про НДР: 35 с., 2 текстові додатки, 16 першоджерел.

Ця тема завершує програму зі створення комплекту зведених карт м-бу 1 000 000 “Геологія й корисні копалини України” (головний редактор Д. С. Гурський, усього сім карт), що має найбільший попит з-поміж користувачів. Автори досліджували геологічну будову основних структурних поверхів території України задля складання й підготовки до видання геологічної карти основних структурних поверхів України масштабу 1:1 000 000 як високоінформативної спеціалізованої геологічної основи для планування подальших регіональних геологічних робіт, зокрема геологознімальних масштабу 1:50 000, прогнозно-мінерагенічних, палеогеодинамічних, складання регіональних геологічних і тектонічних карт, геолого-прогнозного картування й наукової тематики.

У процесі роботи автори застосовували такі методи досліджень:

– аналіз та переінтерпретація матеріалів попередніх геологознімальних, пошукових, геофізичних і тематичних робіт;

– обробка наявного фактичного матеріалу (насамперед матеріалів, які отримано під час виконання ГДП-200) з допомогою нових комп'ютерних технологій і використання можливостей історично-геологічного, геодинамічного, структурно-формаційного, літолого-стратиграфічного, просторового, морфо-кінематичного, кореляційного й інших методів досліджень.

Унаслідок виконання робіт складено геологічну карту основних структурних поверхів України масштабу 1:1 000 000 з пояснювальною запискою; електронний варіант карти відповідає вимогам щодо ГІС-проектів (наявність атрибутивних даних до всіх шарів, можливість візуалізації тих структурних поверхів, що перекриті наймолодшими).

Ключові слова: геологічна карта України, структурні поверхи, епохи тектогенезу, тектонічне районування, структури Східноєвропейської платформи, епіорогенні зони, орогенні зони, стратиграфія, ультраметаморфізм, структурно-речовинні комплекси.

УДК 551.495

Лютий Г. Г., Шевчук Л. І., Закомірна К. Г., Конотоп Н. М.

Аналіз і узагальнення досвіду експлуатації водозаборів питних підземних вод України (тема 711). Звіт про НДР: 3 книги, 643 с., 1 папка, 191 рис., 44 табл., 15 текстових додатків, 2 графічні додатки, 32 першоджерела.

Працю присвячено аналізу досвіду експлуатації водозаборів питних підземних вод в Україні. Під час виконання цих робіт було використано результати проведеного в Україні в 2004–2008 рр. оцінення стану експлуатаційних запасів і прогнозних ресурсів питних підземних вод, упродовж якого було обстежено близько 450 водозаборів підземних вод централізованого водопостачання. Із цієї кількості для аналізу умов формування експлуатаційних запасів за кількісними та якісними показниками було вибрано 97 водозаборів, з них лише щодо 23 виконано підрахунки гідрогеологічних параметрів за даними експлуатації й проведено зіставлення з аналогічними параметрами, отриманими в період проведення розвідувальних робіт.

На основі проведеного аналізу підготовлено карту типізації території України за умовами формування експлуатаційних запасів підземних вод.

Виконані дослідження дозволили ідентифікувати такий потужний чинник погіршення якості підземних вод під час експлуатації водозаборів, приурочених до карбонатних колекторів, як геохімічні процеси в геологічному середовищі, які проявляються зі зміною гідрогеологічних умов у разі експлуатаційних знижень підземних вод.

У звіті також запропоновано підходи для визначення коефіцієнта п'єзопровідності за даними дослідного відкачування з одиночної гідрогеологічної свердловини.

До основних досягнень роботи слід зарахувати розроблення:

1. Методичних рекомендацій з проведення пошуково-розвідувальних робіт для оцінки експлуатаційних запасів підземних вод у сучасних умовах України.

2. Стандарту Державної геологічної служби України: “Мінеральні води. Технологічні схеми розробки родовищ”.

3. Стандарту Державної геологічної служби України: “Питні й технічні підземні води. Підготовка технологічних схем розробки родовищ”.

4. Правил охорони підземних вод від забруднення й виснаження.

5. Методичного листа з аналізу чинників погіршення якості підземних вод під час експлуатації водозаборів в Україні.

Ключові слова: підземні води, експлуатаційні запаси підземних вод, джерела формування експлуатаційних запасів, хімічний склад підземних вод, коефіцієнти водопровідності й п'єзопровідності, ємнісні запаси, динамічні ресурси.

Ковтун О. В., Степанюк Л. М., Плужнікова В. Л., Біба Д. О., Шестопалова О. Є., Лук'янова І. В.

Моніторинг та вдосконалення “Кореляційної хроностратиграфічної схеми раннього докембрію Українського щита” (тема 717). Звіт про НДР: 250 с., 30 рис., 20 табл., 10 текстових додатків, 30 першоджерел.

Мета роботи: відстежити питання, що стосуються проблем стратиграфії й геохронології докембрію Українського щита з літературних і фондових джерел, а також уточнити вікове положення стратигенних, ультраметаморфічних та інтрузивних комплексів докембрію Українського щита в “Кореляційній хроностратиграфічній схемі раннього докембрію Українського щита” з допомогою радіогеохронологічних методів датування.

Територія дослідження – Український щит. При цьому головну увагу було зосереджено на площах розвитку типових розрізів стратиграфічних підрозділів (серій, світ, товщ) і літотипів порід інтрузивно-магматичних і ультраметаморфічних комплексів Дністровсько-Бузького, Волинського, Росинсько-Тікицького, Інгульського й Середньопридніпровського мегаблоків.

Об'єкти дослідження – валові проби гірських порід, акцесорні урановмісні мінерали (циркон, монацит, ортит) з порід стратигенних, ультраметаморфічних та інтрузивних комплексів докембрію Українського щита.

Методи дослідження – хімічний аналіз, петрографічні дослідження, методи оптичної й електронної мікроскопії, польові спостереження, уран-свинцевий та самарій-неодимовий ізотопні методи визначення віку.

Унаслідок проведених робіт отримано надійні радіологічні дати для цілої низки інтрузивно-магматичних і ультраметаморфічних комплексів (славгородський, саксаганський Придніпровського мегаблока, гайворонський, літинський, побузький Дністровсько-Бузького мегаблока, тетіївський і гайсинський Росинсько-Тікицького мегаблока, шереметівський і житомирський Волинського мегаблока й ряд ін.). Крім того, результати НДР стали основою для уточнення чинної “Кореляційної хроностратиграфічної схеми раннього докембрію Українського щита”.

Ключові слова: методи радіогеохронології, ізотопний вік, Український щит, уран-свинцевий ізотопний метод, архей, протерозой.