

УДК 55 (1/9)

**Н. Г. ЛЮТА**, канд. геол.-мінерал. наук, учений секретар,  
**О. М. ШЕВЧЕНКО**, старший науковий співробітник,  
**О. А. ЛИСЕНКО**, канд. геол. наук, завідувач відділу геології та мінералогії (УкрДГРІ)

# АНАЛІЗ СТАНУ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ МІЖВІДОМЧОЇ ПРОГРАМИ РОБІТ З НАУКОВОГО Й МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПЕРСПЕКТИВИ ЦИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У статті стисло розглянуто стан виконання Комплексної міжвідомчої програми робіт з наукового та методичного забезпечення регіональних геологічних досліджень (2003–2010 рр.) та визначено основні проблеми й завдання РГД до 2020 року.

In the article state of The integrated interdepartmental program of regional geological research's scientific and methodical support (2003–2010) realization is briefly considered. The main problems and tasks of the research for the period till 2020 are defined.

Загальновідомо, що регіональні геологічні дослідження (РГД) є пріоритетною сферою діяльності геологічних служб усіх розвинутих країн світу. На фінансування цих робіт з державних бюджетів країн Європи виділяється, як і на проведення гідрогеологічних та еколого-геологічних досліджень, лівова частка коштів.

Коли йдеться про регіональні геологічні дослідження, мають на увазі дослідження, що виконуються в певному масштабі (не більше 1:50 000) і, як зазвичай, завершуються укладанням геологічних карт відповідних масштабів, а також роботи, що належать до ранніх стадій геологорозвідувального процесу або мають узагальнений характер. Через те що результати таких досліджень спрямовані на вирішення стратегічних завдань, визначення перспектив, за-

безпечення довгострокових інтересів суспільства та забезпечення сталого розвитку значних територій і держав загалом, вони належать до неприбуткової сфери діяльності й мають фінансуватися лише за рахунок державного бюджету.

Минулого року рішенням колегії Держгеонадра № 2/3 від 17.07.2012 р. УкрДГРІ мав дати аналіз стану виконання Комплексної міжвідомчої програми робіт з наукового та методичного забезпечення регіональних геологічних досліджень (далі – Програма), уточнити її завдання та продовжити термін її дії до 2020 року. Ці завдання УкрДГРІ було виконано на громадських засадах, матеріали для підготовки колегіального рішення щодо подальшого прийняття Програми було вчасно передано до Держгеонадра.

Варто нагадати, що Комплексна міжвідомча програма робіт з наукового та

методичного забезпечення регіональних геологічних досліджень (2003–2010 рр.) була розроблена на виконання Постанови спільного засідання НТР Держгеолслужби та Відділення наук про Землю НАН України від 19–20 листопада 2002 року “Про підвищення рівня наукової бази та методичного забезпечення регіональних геологічних досліджень” і затверджена 27.06.2003 року головою Держгеолслужби України та академіком-секретарем відділення наук про Землю НАНУ.

Метою Програми було “створити на принципово нових науково-організаційних основах постійно діючу систему наукового і методичного забезпечення РГД шляхом об'єднання зусиль наукових і виробничих організацій, в першу чергу Держгеолслужби і НАНУ, підвищення відповідальності наукових установ за результати робіт, які є національними

пріоритетами в геологічній галузі”. Програма складалася з короткої преамбули та переліку 118 завдань (науково-дослідних і тематичних розробок), сформованих у певних смислових блоках.

Для виконання Програми були задіяні Державна геологічна служба України, її регіональні підприємства, галузевий інститут УкрДГРІ, підприємства НАК “Надра України”, провідні профільні інститути НАН України – ІГН, ІГМР, ІГФ, ІГ НАНУ та ін., а також вищі навчальні заклади.

Для аналізу виконання Програми та підготовки пропозицій щодо її продовження від імені керівництва УкрДГРІ було надіслано листи з проханням надати відповідну інформацію. Більшість виконавців Програми таку інформацію надали.

Оскільки Програма за своєю суттю була переліком завдань на період 2003–2010 рр. і не містила чітко визначених стратегічних завдань за основними напрямками досліджень, то аналіз стану її виконання зводився до статистичних узагальнень наявних даних щодо виконання робіт за тими чи іншими НДР (об'єктами). Стан виконання Програми схематично відображено на рис. 1 (по вертикалі вказана кількість виконаних заходів Програми). Участь наукових і виробничих організацій у виконанні Програми 2003–2010 наведено на рис. 2, 3.

Як і належить, найбільшу кількість заходів Програми було здійснено галузевим інститутом УкрДГРІ, причому за найбільшою кількістю напрямів.

До проекту Програми на 2013–2020 рр. її виконавцями було надано 85 пропозицій, які були сформовані в 10-ти розділах (таблиця). Ці пропозиції дають можливість дійти висновку про високу зацікавленість як наукових закладів, так і регіональних геолого-

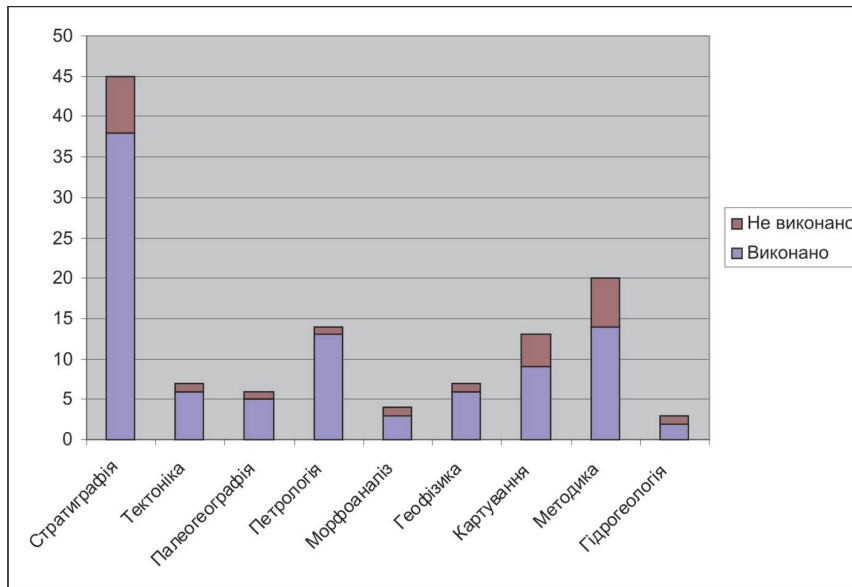


Рис. 1. Стан виконання Програми (2003–2010 рр.) за тематичними розділами

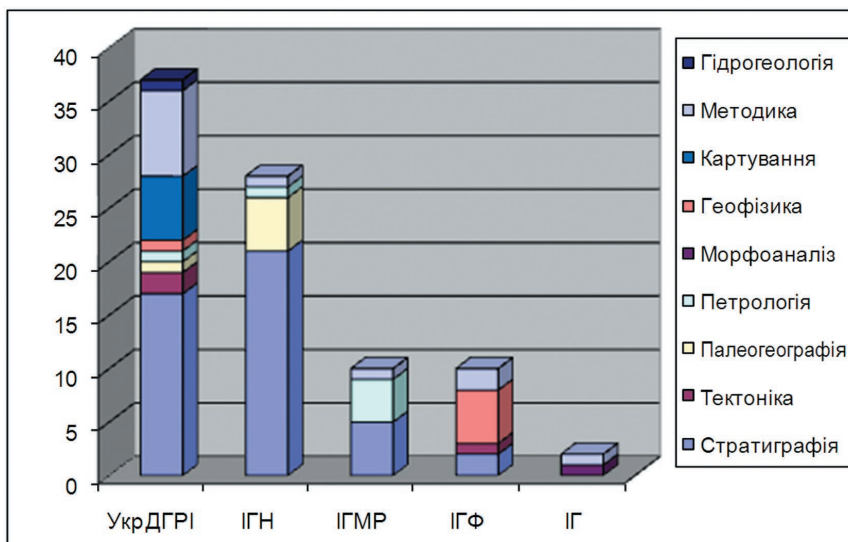


Рис. 2. Участь УкрДГРІ та академічних інститутів у виконанні заходів Програми

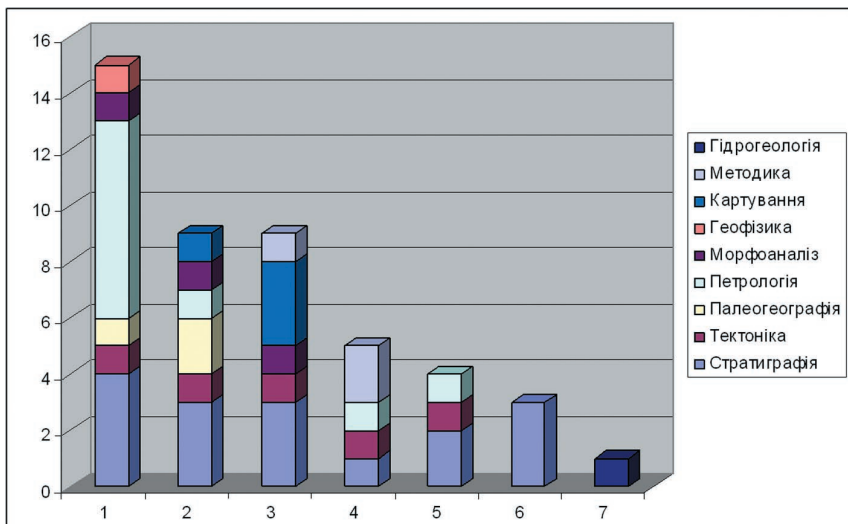


Рис. 3. Участь виробничих організацій у виконанні Програми 2003–2010 рр.:

1 – ДП “УГК”; 2 – СхідДРГП, 3 – ДонецькДРГП, 4 – ПричорноморДРГП, 5 – Південекогеоцентр, 6 – ПолтаваРГП, 7 – Геоінформ

розвідувальних підприємств у виконанні Програми. Виробничі підприємства, як показує аналіз, найбільш зацікавлені у співпраці з питань стратиграфії (цілу низку заходів попереднього періоду пропонується продовжити), палеогеографії, складання геологічних карт. Низка підприємств відзначає необхідність виконання завдань зі створення баз даних геологічної інформації, використання в процесі РГД дистанційних методів досліджень, участі в розробці й упровадженні нових методик.

Безперечно, отримані пропозиції мають бути критично переглянуті з погляду оптимізації складу Програми та її зосередженні на пріоритетних напрямках. Потрібно прискіпливо розглянути доцільність виконання цілої низки запропонованих різними організаціями робіт для уникнення дублювання. Деякі пропозиції потребують конкретизації, через те що завдання сформульовані в надто загальному вигляді. Іноколи виникають сумніви щодо спроможності виконання суто виробничими організаціями, навіть разом з освітніми закладами, досліджень, які реально можуть бути виконані лише галузевим та академічними інститутами. Водночас окремі пропозиції наукових закладів видаються суто академічними або виникає сумнів щодо регіонального характеру запропонованих до Програми заходів.

Крім того, дуже часто виникають питання щодо фінансування тих чи інших робіт. Пам'ятаючи гіркий досвід попереднього періоду, багато виконавців або взагалі не вказують планові обсяги фінансування, або вказують їх вельми приблизно.

Усі зазначені проблемні питання щодо складу робіт Програми у 2013–2020 рр. мають вирішуватися колегіально після детального ви-

**Таблиця. Основні напрями РГД згідно з Програмою на 2003–2010 рр. і проектом Програми до 2020 року**

№ з/п	Напряв РГД	Кількість об'єктів, 2003–2010 рр.	Кількість об'єктів, 2013–2020 рр.
1	Стратиграфія докембрію та фанерозою	45	21
2	Регіональна тектоніка	7	2
3	Палеогеографічні та літолого-фаціальні дослідження	6	11
4	Петрологія, геохімія, мінералогія	13	4
5	Морфоструктурний аналіз, аналіз аеро- та космознімків	4	3
6	Геофізика	7	9
7	Гідрогеологія та екогеологія	3	8
8	Складання зведених і порегіонних карт	13	–
	Створення БД геологічної інформації, еталонних колекцій порід і шліфів, складання зведених і порегіонних карт*	–	15
9	Розробка інструкцій, керівних документів, посібників	20	–
	Розробка методики та науково-методичне супроводження РГД*	–	7
10	Підготовка експертних висновків та оцінок з питань РГД**	–	5
<b>Усього:</b>		<b>118</b>	<b>85</b>

\* Відкоригована назва розділів 8, 9 пропонується в Програмі до 2020 року.

\*\* Новий напряв досліджень, що пропонується в Програмі до 2020 року.

вчення й аналізу профільними інститутами.

Аналізуючи загалом виконання Комплексної міжвідомчої програми робіт з наукового та методичного забезпечення регіональних геологічних досліджень у 2003–2010 рр., варто відзначити таке.

1. Більшість пунктів Програми було виконано цілком або частково.

2. Виконання завдань Програми сприяло підвищенню ефективності та якості РГД.

3. Багато в чому оцінка виконання Програми ускладнена у зв'язку з відсутністю чітко визначених завдань за основними напрямами робіт та алгоритму їх виконання, що необхідно виправити в процесі підготовки продовження Програми на період до 2020 року.

4. Украй низький рівень фінансування більшості регіональних ГРР і особливо їхнього наукового супроводження протягом останніх декількох років призвів до масштабного скорочення працівників і ліквідації виробничих і наукових підроз-

ділів і, отже, припинення або гальмування робіт за певними напрямами. Роботу на низці запланованих об'єктів (НДР) так і не було розпочато, а на більшості об'єктів терміни завершення робіт були суттєво подовжені.

5. Щодо вартості робіт, її визначення в багатьох випадках є проблематичним у разі, коли ці роботи виконувалися не за окремими договорами, а в рамках діючих НДР. У багатьох випадках визначення вартості виявилось необгрунтованим, про що свідчить перевищення фактичного фінансування над проектним у десятки разів.

6. Перелік запланованих робіт (НДР) у процесі виконання Програми потребує періодичного доповнення, коригування та оптимізації (щонайменше 1 раз на 2 роки).

7. Перелік заходів Програми необхідно в подальшому оптимізувати, зосередивши матеріальні й трудові ресурси на вирішенні пріоритетних завдань РГД.

8. Визначення й коригування пріоритетних і перспективних напрямів РГД, підготовка відповідних ек-

спертних висновків мають здійснюватися колегіально, бажано спеціально утвореним компетентним органом.

9. Основні напрями досліджень Програми варто доповнити та уточнити. Зокрема передбачити роботи зі складання баз даних геологічної інформації та підготовки експертних оцінок з питань планування та розвитку РГД (таблиця).

10. Для підвищення ефективності співпраці виконавців Програми доцільно надати визначити провідні організації за розділами Програми та доручити їм координацію розвитку напрямів РГД і розробку пропозицій щодо їх коригування впродовж виконання Програми. Виходячи з профільних напрямів діяльності наукових закладів і досвіду виконання Програми в попередній період, ІГН НАНУ варто визначити провідною організацією зі стратиграфічних досліджень, регіональної тектоніки та палеогеографічних і літолого-фаціальних досліджень, ІГМР НАНУ – з петрології, геохімії та мінералогії, ІГ НАНУ – з морфоструктурного аналі-

зу та аналізу аеро- і космознімків, ІГФ НАНУ разом з УкрДГРІ – з геофізичних досліджень. Галузевому інституту УкрДГРІ варто доручити кураторство робіт зі створення баз даних геологічної інформації, розробку методичного забезпечення РГД та низки інших напрямів.

11. Аналізуючи пропозиції щодо уточнення завдань Програми та продовження терміну її дії до 2020 року, варто відзначити необхідність її ретельного коригування, передусім запропонованими вище профільними провідними науковими установами. Це дасть змогу уникнути дублювання тематики, зосередити зусилля на вирішенні пріоритетних завдань, забезпечити уніфікацію методики досліджень і сприяти підвищенню ефективності та якості запланованих Програмою заходів і РГД загалом.

12. Основні завдання, визначені Програмою, є актуальними й нині. Це стосується необхідності завершення робіт з ГДП-200 й складання Держгеолкарти-200 та ГДП-50 для найперспективніших або найбільш проблемних з погляду екологічного стану геологічного середовища територій. Крім того, вимоги сьогодення диктують необхідність розгортання робіт зі створення потужних баз даних геологічної інформації, які потребують уніфікованого методичного забезпечення та постійного науково-методичного супроводу, а також розробку науково обгрунтованих рішень щодо розвитку, напрямів та складу РГД у сучасних умовах.

Основні положення розробленої в УкрДГРІ Програми до 2020 року наведено нижче. Визначаючи подальші *перспективи й напрями розвитку* Програми, варто передусім сформулювати завдання, які нині стоять перед РГД. Згідно з діючими інструктивними документами та сучасними вимогами,

РГД в Україні забезпечують створення високоінформативної науково обґрунтованої геологічної основи багатощільового призначення, яка спрямована на:

- оцінку перспектив розвитку мінерально-сировинної бази для максимального забезпечення України власною мінеральною сировиною, зокрема гостродефіцитною;

- створення сучасної геологічної картографічної продукції як бази для подальшого розвитку України та вирішення низки завдань, зокрема інформування потенційних інвесторів щодо інвестиційно привабливих об'єктів;

- розвиток інформатизації суспільства, підвищення поінформованості широких верств населення щодо питань, що стосуються геологічної будови території України, об'єктів геологічної спадщини, ризиків, пов'язаних з існуванням та активізацією геологічних процесів та явищ тощо;

- забезпечення населення України питною водою із захищених підземних джерел водопостачання, ефективного використання гідромінеральних ресурсів для оздоровлення населення;

- оцінки та прогнозування еколого-геологічного стану територій, вивчення небезпечних геологічних процесів та максимальне урахування можливих ризиків у процесі господарського освоєння території;

- управління територіями з метою розбудови інфраструктурної мережі та розумного економічно обґрунтованого використання територій.

#### **Основні проблеми РГД, що потребують вирішення**

Ні для кого не є секретом, що головною проблемою, яка зумовлює гальмування розвитку РГД, є **недостатнє й несистематичне фінансування, яке не відповідає обсягам, визначеним Законом України** “Про затвердження

Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази на період до 2030 року”. Не менш важливою є проблема кадрового забезпечення РГД, яка логічно випливає з першої. Відсутність спадковості поколінь геологів-практиків, недостатня кількість фахівців, спроможних виконувати складні регіональні роботи, та їх переважно поважний вік неминуче приводять до висновку про нагальну потребу збереження напрацювань галузі на основі використання сучасних технологій.

Саме тому пріоритетним напрямом РГД має стати **створення та поповнення баз даних геологічної інформації на основі застосування новітніх комп'ютерних технологій**.

Незважаючи на те, що в процесі виконання програми Держгеолкарта-200 на підприємствах галузі застосовувалися геоінформаційні технології, принципи картографування здебільшого не зазнали значних змін. Створені цифрові карти Держгеолкарти-200 в основному не придатні для автоматичної обробки й просторового аналізу даних та призначені лише для візуалізації та друку на паперових носіях. Геоінформаційні системи (ГІС) у процесі складання карт застосовувалися переважно для впорядкування робочих матеріалів, виконання окремих завдань з просторового аналізу й оформлення готової продукції. Таким чином, кінцевим продуктом Держгеолкарти-200 сьогодні є 2D карта, яка є проекцією виходу геологічних утворень на поверхню.

Для вирішення низки практичних завдань надрокористування такі карти є малопродатними й потребують суттєвого доопрацювання, а інколи й переробки. Для забезпечення можливості оперативного аналізу інформації просторові елементи мають бути

представлені у вигляді інформаційних шарів, а карти мати багатощарову структуру у вертикальному перерізі (умовно – 2,5D). Цифрова карта має бути інтегрована з базою фактичного матеріалу, структурованого таким чином, щоб користувач мав змогу отримати будь-яку інформацію щодо певної ділянки й можливість візуалізувати у вигляді окремих шарів з відповідною релятивною інформацією.

Зважаючи на перспективу розвитку геоінформаційних технологій з урахуванням сучасного стану робіт з геологічного вивчення надр, можна стверджувати, що головним напрямом сучасних робіт має стати робота зі створення багатощарових геологічних карт України з геологічними базами даних, зокрема по типових породних комплексах і родовищах. Це забезпечить доступність геологічної інформації, прискорить вирішення різноманітних прикладних завдань, забезпечить у майбутньому створення моделі регіональної геологічної будови 3D.

Нині очевидним є той факт, що бази геологічних даних мають ґрунтуватися на картографічній основі, створеній із застосуванням ГІС-технологій. У процесі створення узагальнених і пореґіонних електронних карт, як самих по собі, так і тих, що слугуватимуть картографічною основою для баз даних геологічної інформації, варто виходити з того, що такі електронні карти мають бути пошаровими й безшовними.

Варто зауважити, що зважаючи на дані про виконання Програми у 2003–2010 рр., на більшості геологічних підприємств уже розпочалися й тривають роботи зі створення баз даних геологічної інформації. Такі роботи, безумовно, потребують методичного забезпечення та постійного наукового супроводу з єдиного науко-

вого-методичного центру, яким за рівнем кадрового й програмного забезпечення нині може бути лише галузевий інститут УкрДГРІ. Бази даних, створені за державні кошти на різних підприємствах галузі, повинні мати єдину структуру, бути сумісними та забезпечувати можливість оперативного аналізу геологічної інформації та прийняття обґрунтованих управлінських рішень у масштабах усієї країни.

Отже, є очевидним, що існує нагальна потреба розробки та впровадження нормативно-методичних документів, що регламентують складання цифрових геологічних карт.

Окремо варто відзначити необхідність укладання й передавання замовнику баз даних первинної інформації, створених за рахунок державного бюджету (свердловини, відслонення, результати аналітичних досліджень з чіткою координатною прив'язкою), які мають супроводжувати картографічні побудови. У подальшому на основі цих матеріалів варто створити єдиний банк даних первинної геологічної інформації.

Однією з суттєвих проблем РГД, що потребує вирішення й координації зусиль науки та виробництва, є необхідність підвищення якості складових частин комплектів Держгеолкарти-200. Нині доводиться констатувати, незважаючи на задекларований характер **Держгеолкарти-200 як багатощільової основи надрокористування, вона, на жаль, досі такою не стала**.

Традиційно поглиблений інтерес виконавців робіт до докембрійських утворень і здебільшого вкрай недостатня увага до питань, що стосуються зокрема гідрогеології та екогеології тощо, тобто до тих питань, які потенційно цікавіші пересічному споживачеві і, власне, могли б забезпечити карті її “багатощільовий характер”. Недо-

стаття увага до зазначених питань нині відзначається на всіх етапах РГД: від проектування й навіть до рецензування звітних матеріалів. Стала звичною виразно нерівноцінна якість картографічних та супровідних їх текстових матеріалів у складі Держгеолкарти-200.

Очевидно, для подолання цієї проблеми необхідно на всіх етапах РГД активніше залучати галузеву та академічну науку через співпрацю в НРР та інших компетентних органах з дорадчими функціями.

Крім того, досить часто доводиться спостерігати явища, коли *Держгеолкарта-200 відзначається значним впливом авторських підходів і недостатньою уніфікацією методики*. Це часто призводить до того, що карта має вигляд клаптевої ковдри, а “збивання” суміжних аркушів через принципово різні авторські підходи виконується формально.

Геологія за своєю суттю є наукоємною сферою діяльності й почасти потребує від виконавців робіт нестандартних рішень на будь-яких стадіях виконання РГД. Однак у разі створення продукту на зразок Держгеолкарти-200 абсолютно необхідно знайти баланс між традиційно усталеним поглядом і новаторськими ідеями. Пошук відповіді та складні й неоднозначні питання в жодному разі не можуть бути покладені лише на виконавців РГД з регіональних геологічних підприємств.

Подібні рішення мають ухвалюватися авторитетними науковими органами, наприклад, НСК, за поданням Науково-редакційної ради. У процесі створення Держгеолкарти-200 і Геолкарти-50 головний акцент варто ставити на затвердженні принципового районування території, затвердженні легенд по серіях і подальшому чіткому їх дотриманню всіма суб'єктами РГД. В окремих випадках Держгеонадра ма-

ють коригувати плани роботи наукових закладів або розпочинати роботи за новими НДР, які могли б дати відповіді на гострі проблемні питання РГД.

Аналіз якості геологічних матеріалів засвідчує необхідність наукового супроводження РГД на всіх стадіях виконання цих робіт: від постановки геологічного завдання й до підготовки карт до видання.

Варто зауважити, що в процесі робіт щодо Геолкарти-50 принципові питання, не вирішені під час створення ГК-200, лише примножуються й поглиблюються, що зробить проблематичним вирішення питань ув'язки геологічних матеріалів по суміжних територіях.

**Потребує суттєвого вдосконалення комп'ютерне супроводження РГД.** Незважаючи на значні кроки у впровадженні сучасних комп'ютерних технологій в практику РГД, у цьому напрямі ще належить зробити чимало. Нині бази даних геологічної інформації та електронні карти геологічного змісту укладаються виконавцями РГД з використанням різного програмного забезпечення. У подальшому для забезпечення сумісності створюваних на різних підприємствах баз даних геологічної інформації та електронних карт доцільно було б забезпечити усіх виконавців РГД уніфікованим програмним забезпеченням.

**Метою** Програми має бути підвищення якості та ефективності РГД на основі прискореного впровадження новітніх наукових розробок у сфері фундаментальних геологічних досліджень та комп'ютерних технологій.

Будь-яка геологічна карта має відображати сучасний рівень знань про геологію досліджуваного регіону та базуватися на найактуальніших даних, отриманих із застосуванням новітніх ме-

тодик і технологій. Нині надбання фундаментальної геологічної науки мають бути максимально використані для підвищення ефективності та якості виконання РГД.

Виходячи з аналізу досвіду проведення РГД з 2003 по 2012 рр., очевидно, що **основними завданнями** Комплексної міжвідомчої програми робіт з наукового та методичного забезпечення регіональних геологічних досліджень до 2020 року мають стати:

- забезпечення реальної координації досліджень провідних наукових установ прикладної та академічної науки на основі вільного та оперативного інформаційного обміну, розроблення механізму такого обміну та забезпечення його виконання на рівні Держгеонадра;

- створення, удосконалення та впровадження у практику РГД новітніх методик;

- максимальна уніфікація методики проведення робіт на усіх її етапах з неухильним дотриманням чинних інструктивних документів та затверджених легенд до серій аркушів, до розробки яких варто ширше залучати представників академічної науки;

- підвищення вимог щодо наукового рівня редакторів, рецензентів аркушів, їх відповідальності за кінцевий результат РГД;

- розширення сфери застосування сучасних комп'ютерних технологій (передусім ГІС, а також аерокосмічних технологій) у створенні геологічних карт різних масштабів;

- забезпечення рівноцінної якості всіх складових частин комплексів Держгеолкарти-200 і геологічних карт інших масштабів, зважаючи на їх неодноразово проголошений багатопільовий характер, що зумовлює необхідність розширення кола фахівців різних напрямів геологічної науки;

- ширше та оперативне залучення провідних фа-

хівців науки до вирішення складних поточних питань, що виникають безпосередньо в процесі РГД – датування геологічних утворень, генезису, будови тощо.

Виходячи з реального стану геологічної вивченості території України та можливостей виконання РГД, а також з планових обсягів фінансування, упродовж із 2013 по 2020 роки **пріоритетними видами робіт** будуть:

- проведення геологічного і гідрогеологічного довивчення для завершення складання й видання Держгеолкарти-200 території України;

- проведення робіт з великомасштабного геологічного картування (геологічного знімання масштабу 1:50 000 на площах, з якими пов'язуються перспективи виявлення корисних копалин або розміщених у межах територій значного техногенного навантаження;

- укладання узагальнених електронних карт, зокрема на основі карт м-бу 1:200 000, що сприятиме вирішенню суперечливих питань щодо різних авторських підходів до виділення нових типів геологічних утворень, їх віку, будови тощо, накопичених у процесі підготовки й видання Держгеолкарти-200;

- створення баз даних геологічної інформації на основі використання новітніх комп'ютерних технологій.

**Виконання** Програми планується способом активного залучення представників академічної та прикладної геологічної науки до вирішення проблемних питань, що виникають у процесі РГД, як стратегічних, так і поточних. Для цього передбачається забезпечити:

- розширення повноважень Науково-редакційної ради, оновлення її кадрового складу з активнішим залученням провідних учених академічної науки;

- формування оновленого складу та відновлення

функціонування головної редакційної колегії;

– періодичне проведення круглих столів, виробничих нарад зі стратегічних і проблемних питань розвитку РГД за участю представників провідних профільних наукових установ;

– призначення провідних організацій з основних розділів Програми та покладання на них кураторських функцій;

– оперативне інформування виконавців РГД і впровадження результатів наукових розробок, що можуть позитивно вплинути на результати РГД, на підприємствах геологічної галузі;

– забезпечення представників галузевої та академічної науки геологічною інформацією, необхідною для виконання поставлених перед ними завдань, забезпечення можливості апробації наукових розробок на практиці;

– оперативне коригування планів наукових закладів для оперативного отримання результатів, що могли б суттєво прискорити та підвищити якість РГД; внесення відповідних змін до Програми;

– відновлення проведення виїзних нарад геологів-зіомщиків щонайменше 1 раз на два роки.

**Основними результатами** виконання Програми мають стати:

1. Оцінка перспектив розвитку території України та забезпечення виконання Загальнодержавної програми розвитку МСБ на сучасному рівні геологічних знань та на основі новітніх комп'ютерних технологій.

2. Підвищення якості РГД завдяки ширшому використанню новітніх досягнень геологічної науки.

3. Нова якість геологічних карт як результат повсюдного впровадження в процес картоскладання новітніх ГІС-технологій.

4. Прискорення темпів підготовки картографічних матеріалів різного змісту.

5. Оперативне вирішення суперечливих питань, що виникають під час ведення РГД регіональними геологорозвідувальними підприємствами.

6. Удосконалення змістовної частини геологічних карт, забезпечення рівноцінності їх складових частин для задоволення зростаючих потреб суспільства й забезпечення сталого розвитку території.

7. Налагодження тісніших зв'язків галузевої, академічної науки та виробництва.

8. Забезпечення для вчених галузевої та академічної науки можливості апробації розроблених ними наукових і методичних розробок та отримання первинних геологічних даних, необхідних для здійснення своєї діяльності.

**Планування і фінансування** проектів, що виконуються в рамках Програми підприємствами Держгеонадра, мають бути узгоджені із Загальнодержавною програмою розвитку мінерально-сировинної бази до 2030 року. Матеріально-технічні

ресурси, необхідні для виконання поставлених завдань, на сьогодні на більшості підприємств Держгеонадра є морально застарілими й потребують суттєвого оновлення. Передусім це стосується програмного забезпечення для створення баз даних геологічної інформації та карт геологічного змісту, яке для підприємств Держгеонадра має бути уніфікованим для максимальної сумісності отриманих результатів. Тому першочерговим завданням є докорінне технічне переоснащення підприємств галузі.

#### Висновки

Підводячи підсумки, варто ще раз зазначити, що запорукою успішного виконання Програми, як і розвитку РГД, є належний рівень їх держбюджетного фінансування в обсягах, передбачених Законом України “Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази на період до 2030 року”, забезпечення

систематичного й повного фінансування цих робіт.

Однак варто усвідомити, що недостатнє фінансування не є єдиною проблемою РГД на сьогодні. Подальший розвиток цього напрямку досліджень неможливий без підвищення ролі геологічної науки, забезпечення плідної та оперативної співпраці суб'єктів виконання Програми, більш гнучкої організації та координації РГД, реального переходу на сучасні комп'ютерні технології, забезпечення належної якості результатів РГД за всіма напрямками досліджень.

Лише за таких умов результати РГД, передусім геологічні карти, стануть, як і належить, багаточисловою основою надрокористування, будуть затребувані для інформатизації суспільства, довгострокового планування та забезпечення сталого розвитку нашої держави.

Рукопис отримано 6.08.2013.

