

сини яких визначатимуться не лише особливостями субстрату, що живить, але й фактором добового часу.

Таким чином, добовий кругообіг різних видів енергії, що здійснюється через енергоактивні зони в системі Космос-Земля, є рушійною силою взаємопов'язаних, взаємообумовлених, рівномасштабних у часі й у просторі динамічних геофізичних і геохімічних, геологічних та біологічних явищ, підпорядкованих добовому та, напевно, іншим за тривалістю ритмам. На наш погляд, одним з численних проявів цих явищ є наявність так званих "мерехтливих" кільцевих структур, інших утворень, що дешифруються лише на певних МДЗ, які, очевидно, зроблені в періоди найбільшої енергетичної активності проникних зон. Разом з тим врахування цих "блимаючих" об'єктів при аерокосмогеологічних дослідженнях має велике геологопошукове значення.

Отже, постійна дія геофізичних полів та їх змін (аномалій) й зумовлює певні відмінності в особливостях рис земної поверхні, спричиняє виникнення ландшафтних, атмосферних та іоносферних аномалій, що зрештою й знаходять відображення на даних ДЗЗ. В цьому контексті потрібно мати на увазі, що різні за природою геофізичні поля відображають часто не поєднані в просторі геологічні утворення. Окрім цього, як вказано в [13], різні за генезисом фізичні поля Землі відображають відмінні за походженням фізичні явища та процеси, які зі свого боку притаманні різним атрибутивним властивостям і структурно-тектонічним характеристикам реально існуючого геологічного субстрату.

В розглянутому "геофізичному" варіанті передачі інформації з глибоких земних надр ландшафтні аномалії, що виникають, можуть характеризувати як молоді, так і древні поховані структури.

Висновки і перспективи подальших розвідок. Процеси взаємодії висхідного і низхідного неперервно-перервного енергомасообміну в природі обумовлюють розвиток відповідних ландшафтів (або їх компонентів) у структурі поверхні дослідження (перш за все земної), формування аномалій, включаючи геохімічні, в їх будові, а також аномалій геофізичних полів. У свою чергу це призводить до утворення відповідних аномалій у спектрах відбиття від земної/водної поверхні, які й реєструються засобами ДЗЗ.

Механізму передавання відомостей з глибин Землі на її поверхню притаманний дуже складний, багатфакторний причинно-наслідковий характер. Моделі цієї передачі в більшості випадків пояснюються з феноменологічних позицій. За деяким виключенням, характер фізико-хімічних процесів, які при цьому відбуваються, до цього часу переважно залишається непараметризованим. Загально визнаними вважаються три взаємопов'язаних варіанти передавання інформації з земних

надр на денну поверхню, одним з яких є варіант передачі завдяки геофізичним полям. Поряд з іншими факторами, останні слугували важливим чинником ландшафтоутворюючих процесів.

Головні *перспективи подальших розвідок* у напрямку вдосконалення теоретичних основ "геофізичного" варіанту передавання інформації з глибин Землі на її поверхню передусім вбачаються в коректній розробці кількісних оцінок процесів, що під час цього відбуваються. Причому аналіз потребує дія як окремо взятого фізичного поля, так й інтегральний вплив різних полів, поєднаних в єдиній системі.

1. Аристархова Л.Б. Процессы аридного рельефообразования. – М., 1971.
2. Баласанян С.Ю. Динамическая геоэлектрика – Новосибирск, 1990.
3. Готынян В.С., Кострюков М.И., Лаврусь В.П. и др. Временные методические рекомендации по аэрокосмогеологическим исследованиям и использование их при нефтегазопоскоковых работах. – М., 1987.
4. Кузнецов О.П., Симкин Э.М. Преобразование и взаимодействие геофизических полей в литосфере. – М., 1990.
5. Азімов О.Т. Теоретико-методичні аспекти використання дистанційних аерокосмічних методів при вивченні геодинамічних процесів // Вісн. Київ. ун-ту. Геологія. – 2004. – Вип. 29-30. – С. 88–93.
6. Баласанян С.Ю. Роль геоэлектрической энергии в миграции химических элементов Земли // Докл. АН СССР. – 1986. – 286, № 5. – С. 1228–1232.
7. Макаров В.И. Линеаменты (проблемы и направления исследований с помощью аэрокосмических средств и методов) // Исслед. Земли из космоса. – 1981. – № 4. – С. 109–115.
8. Макаров В.И. Некоторые проблемы и перспективы развития космических методов геологических исследований // Изв. вузов. Геология и разведка. – 1981. – № 3. – С. 41–45.
9. Бабенко В.И., Быстревская С.С. Применение космической информации для исследования связи облачного покрова с глубинными геологическими структурами (на примере юго-западной части Восточно-Европейской платформы): Препр. / АН УССР, ИГФМ, 89 / . – Киев, 1989. – 48 с.
10. Азімов О.Т. Теоретико-методичні засади дослідження структури геологічно похованих територій дистанційними методами / Тези доп. IV Міжнар. наук. конф. "Моніторинг небезпечних геологічних процесів та екологічного стану середовища" (Київ, 9-11 жовт. 2003 р.). – К.: Вид-во географічної літ. "Обрій", 2003. – С. 88–90.
11. Гармаш К.П., Емельянов Л.Я., Калита Б.И. и др. Комплексные наблюдения динамических процессов в атмосфере-ионосфере-магнитосферной системе, сопровождавших акустическое воздействие на приземную атмосферу. VI. Основные результаты / Сб. тез. Шестой Украинской конф. по космическим исследованиям (3-10 сент. 2006 г., НЦУИКС, Евпатория). – Киев: ИКИ НАНУ-НКАУ, 2006. – С. 74.
12. Калита Б.И., Каратаева Л.М., Мезенцев В.П. та ін. Активні акустичні експерименти з супутником DEMETER. – С. 36.
13. Продайвода Г.Т. Методологічні і теоретичні принципи кількісної геологічної інтерпретації геофізичної інформації // Матеріали Всеукр. наук. конф. "Моніторинг небезпечних геологічних процесів та екологічного стану середовища" (Київ, 21-24 вересня 2006 р.). – К.: КНУ ім. Т. Шевченка, 2006. – С. 38–39.
14. Грдин В.И. Некоторые вопросы теоретического обоснования аэрогеологического и морфометрического методов / Стратиграфия, литология и полезные ископаемые БССР. – Минск, 1966. – С. 221–233.
15. Ларионов В.А. О связи локальных изменений геомагнитного поля с деформациями поверхности Земли / Современные движения и деформации земной коры на геодинамических полигонах. – М., 1983. – С. 142–143.
16. Пазинич В.Г. Морфоструктурный анализ аккумулятивного золотого рельефа при нефтегазопоскоковых работах / Дистанционные исследования при нефтепоисковых работах. – М., 1985. – С. 11–18.

Надійшла до редакції 02.02.07

УДК 550.3(477)(09)

С.А. Вижва, д-р. геол. наук, І.В. Цюпа, інж. І.К.

ВСЕУКРАЇНЬСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ "МОНІТОРИНГ НЕБЕЗПЕЧНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ СЕРЕДОВИЩА"

Наводяться результати та загальна інформація про Всеукраїнську наукову конференцію "Моніторинг небезпечних геологічних процесів та екологічного стану середовища", що відбулася 21-24 вересня 2006 р. в м. Києві на базі геологічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

The results and general information about the Ukrainian scientific conference "Monitoring of dangerous geological processes and ecological state of the environment", which took place on Geological Faculty of the National Taras Shevchenko University of Kyiv, 2006, September, 21 – 24.

21 – 24 вересня 2006 р. на базі геологічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка відбулась Всеукраїнська наукова конференція "Моніторинг небезпечних геологічних процесів та

екологічного стану середовища". Її організаторами виступили Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Національна академія наук України, Державна геологічна служба України, Український дер-

жаний геологорозвідувальний інститут, Українське географічне товариство.

У конференції взяло участь 242 учасників, серед яких представників від: Київського національного університету – 62, співробітників НАН України – 69, РАН – 3, галузевих інститутів та організацій – 32, інших організацій та ВНЗ – 31, провідних вчених (академіків, членкореспондентів, професорів) – 29, в тому числі іногородніх – 68, іноземних – 22 (Казахстану – 10, Росії – 5, Турції – 2, Молдови – 2, Болгарії – 2, Польщі – 1).

У роботі взяли участь представники наступних організацій та установ: Київського національного університету імені Тараса Шевченка (представники геологічного, географічного, фізичного, механіко-математичного факультетів, Астрономічної обсерваторії); Інституту геофізики імені С.І. Субботіна НАН України (в тому числі Карпатського відділення, відділу сейсмології м. Львів, Карпатської дослідно-методичної геофізичної партії, м. Сімферополь); Інституту геохімії навколишнього середовища НАН України, м. Київ; Національного гірничого університету, м. Дніпропетровськ; Hacettepe University, Faculty of Science, Department of Statistics, Ankara, Turkey; Bulgarian Academy of Sciences, м. Софія, Болгарія; Moldova Academy of Science, Institute of Geology and Seismology, м. Кишинів, Молдова; Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, м. Івано-Франківськ; Інституту геологічних наук НАН України, м. Київ; Інституту фізики гірських процесів НАН України, м. Донецьк; Наукового центру аерокосмічних досліджень Землі ІГН НАН України, м. Київ; Інституту геофізики УрО РАН, м. Єкатеринбург, Росія; Інституту археології НАН України, м. Київ; Інституту географії НАН України, м. Київ; Інституту проблем природокористування і екології НАН України, м. Дніпропетровськ; Інституту проблем національної безпеки при РНБОУ, м. Київ; Карагандинського державного технічного університету; м. Караганда, Казахстан; Національного антарктичного наукового центру МОНУ, м. Київ; Національного авіаційного університету, м. Київ; Таврійської державної агротехнічної академії, м. Сімферополь; Європейського університету, м. Кривий Ріг; Харківського національного університету імені В.М. Каразіна; м. Харків; Української нафтогазової академії, м. Київ; Дніпропетровського державного аграрного університету, м. Дніпропетровськ; ДФТИ НАНУ, г. Донецьк; Одеського національного університету; м. Одеса; Полтавського управління геофізичних робіт, м. Полтава; Державної комісії України по запасам корисних копалин, м. Київ; ВАТ "Київпроект", м. Київ; ЛВ, м. Львів, УкрДГРІ, м. Київ; ПДРГП "Північгеологія", м. Київ; ДП КІВД "Енергопроект", м. Київ; ЗАТ "Укрпромгеофізика", м. Київ; ДП "Науканафтогаз" НАК "Нафтогаз України", м. Київ; НТКМП "Геосфера", м. Київ; НПФ "Геосфера", м. Харків; ДП "Агрогеофізика" НАК "Надра України", м. Балаклея; ДІП "Трансгаз", м. Київ; НВЦ "ІНГЕОКОМ"; КП "ЮжУкрГеологія"; "Дніпрогеофізика", м. Дніпропетровськ; ОАО "Геотехінформцентр", м. Москва, Росія; ДГП "Укргеофізика", м. Київ; УД АО "Миттал Стил Темиртау", Казахстан; Головного центру спеціального контролю, м. Макарів; Центру менеджменту і маркетингу в області наук про Землю ІГН НАН, м. Київ; ООО "ЕРА", м. Ковель.

Основні витрати на проведення конференції проводились за рахунок Фонду фундаментальних досліджень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Додаткову фінансову допомогу надали спів організатори конференції (ДІП "Трансгаз", ДП Київсь-

кий інститут інженерних вишукувань і досліджень "Енергопроект", УкрДГРІ).

Короткий аналіз роботи конференції.

Пленарне засідання: Загальні проблеми.

На пленарному засіданні були представлені 7 замовлених доповідей провідних вчених України. Найбільший інтерес викликала доповідь "Бази даних геолого-геофізичної інформації в системі моніторингу за станом геологічного середовища на території Київської агломерації" (Вижва С.А., Кошляков О.Є., Кошлякова І.Є., Цюпа І.В.), де було представлено методичні підходи спільного використання геофізичних і гідрогеологічних даних в системі моніторингу небезпечних геологічних процесів і явищ, а також приклади їх застосування на окремих ділянках міста Києва на основі ГІС-технологій. До жвавої дискусії призвела доповідь "Вирішення проблем сейсмічного захисту в ДБН "Будівництво в сейсмічних районах України" заступника директора Інституту геофізики, канд. фіз.-мат. наук Кендзери О.В., в якій було проаналізовано світовий досвід вирішення проблем сейсмічного захисту та діючі на теперішній час на території України Будівельні норми і правила. Відзначено, що прийняття ДБН України було одним із наслідків виконання рішень попередніх конференцій.

Секція 1: Сейсмоакустичний моніторинг – сейсмологія, сейсмозвідка, ВСП, акустичний каротаж, акустичне просвічування.

На засіданні було заслухано 42 доповіді, з них 32 – усні і 10 стендові. В роботі секції брали участь 80 науковців, виробничників, аспірантів і студентів, в тому числі 7 – докторів наук, 35 – кандидатів наук, що свідчить про високий рівень і авторитет секції та конференції. В роботі секції взяли участь науковці і аспіранти із 5 країн: Україна, Росія, Білорусія, Казахстан, Туреччина, що свідчить про те що конференція фактично була міжнародною.

Виголошені доповіді охоплювали широке коло методологічних, теоретичних, експериментальних проблем сучасної сейсмоакустики і свідчить про високий рівень досліджень з цього напрямку в Україні, що цілком відповідає світовому рівню наукових досліджень в цій галузі знань. Ряд нових фундаментальних розробок, що стосуються сейсмічної безпеки (Омельченко В.Д., Кендзера О.В. та інші), новий кількісний метод геологічної інтерпретації комплексних геофізичних досліджень (Продайвода Г.Т., Віршило І.В. і інші), прикладні результати про перспективи нафтогазоносності південно-східної частини Передкарпатського регіону (Шеремета П.М., Стародуб Ю.П. і інші), новий метод акустичної томографії (Продайвода Г.Т., Вижва С.А. і інші) рекомендовані для впровадження у виробництво і в навчальний процес.

Секція 2: Електромагнітний моніторинг – геоелектрика, електророзвідка, електричний каротаж, електромагнітне просвічування.

Програму роботи секції склали 24 доповіді, авторами яких є 56 фахівців з 14 організацій. На засіданні було виголошено 20 доповідей різної тематики (4 доповіді були стендовими).

Аналіз змісту доповідей, представлених на секції, можна звести до наступного.

Доповіді Максимчука В.Ю., Чоботка І.О., Городиського Ю.М., Климкович Т.А. та інших (Карпатське відділення інституту геофізики НАН України), Орлюка М.І., Семенової Ю.В., Бакаржівської М.І., Лебідь Т.В., Корчагіна І.М., Міхєєвої Т.Л. – інститут геофізики НАН України, Продайводи Г.Т., Грищука П.І., Продайводи Т.Г., Шумік С.В. – КНУ імені Тараса Шевченка були присвячені питанням

теорії та методики застосування магніто- і гравіметричних досліджень при вирішенні задач геотектоніки та моніторингу динаміки геологічного середовища, вивченні перспективності територій на золоте зруденіння та алмазоносність, при вивченні археологічних об'єктів, геокартуванні структурно-речовинних комплексів з оцінкою мінералогічного складу надр за геофізичними даними.

Низка доповідей була присвячена висвітленню результатів застосування нових електромагнітних методів (методи резонансного електромагнітного зондування, природного імпульсного електромагнітного поля землі, георадарної зйомки) при прогнозуванні перспективних на нафту та газ ділянок, вивченню глибинної будови земних надр, технічному моніторингу небезпечних процесів, вирішенню задач інженерної геології та гідрогеології. Це доповіді Левашова С.П., Якимчука М.А., Корчагіна І.М. та інших (Інститут прикладних проблем екології, геофізики та геохімії, а також Інститут геофізики НАН України), Чомко Д.Ф. (КНУ імені Тараса Шевченка), Крамаренка О.А. (Харківська НВФ "Геосфера"), аспіранта Харківського національного університету Мох'д А.Тх. Аджалі, Ларченкова Є.П. (Одеський національний університет), Довгала В.Б. та інших (Інститут геофізичних досліджень Одеського відділення інженерної академії України).

Доповідь провідного геофізика ДГРГП "Північгеологія" Нурмухамедова В.Г. присвячена всебічному аналізу фізичних властивостей (особливо електромагнітних) мідноносних трапових утворень Волині. Ця тема є достатньо актуальною, в зв'язку зі значною їх промисловою перспективністю на мідь. Автор на основі виконаного аналізу розробив критерії оцінки вмісту міді за даними геофізичних спостережень полів спричиненої поляризації.

Доповідь представників Інституту геофізики Куліка С.М., Бурахович Т.К. та інших охоплювала питання характеристики глибинної геоелектричної неоднорідності земної кори і верхньої мантії УЩ, а також питання, присвячені тлумаченню природи наявних аномалій високої електричної провідності. Розглянуті питання є достатньо важливими з точки зору як моніторингу геологічного середовища, так і виявлення можливих закономірностей утворення корисних копалин на УЩ, зокрема алмазів.

Цікавою роботою досить високого науково-теоретичного рівня є доповідь Журавчак Л.М., Забродської Н.В. (Карпатське відділення інституту геофізики НАН України), яка присвячена розробці алгоритмів та методики математичного моделювання електромагнітних полів контрольованих джерел в горизонтально-неоднорідних середовищах.

Методичні та технологічні проблеми застосування мікроелектронного зондування при вирішенні екологічних задач розглянуті в доповідях Реви М.В., Онищука І.І., Онищука В.І., Миколенко Л.І. (Київський національний університет імені Тараса Шевченка). Доповідь Реви М.В., Руденко Т.В. (КНУ імені Тараса Шевченка), Нурмухамедова В.Г. (ДГРГП "Північгеологія") присвячена розробці алгоритму аналізу даних електромагнітних досліджень методом ЗСБ, із застосуванням неспіввісних установок з квадратною генераторною петлею. Розробка технології використання неспіввісних установок відкриває шлях до значного підвищення як продуктивності робіт даним методом, так і суттєвого підвищення якості і детальності досліджень. Новизною (в плані постановки проблеми) відрізняється доповідь Продайводи Г.Т., Реви М.В., Продайводи Т.Г., яка присвячена розробці сейсмоелектричного методу моніторингу напруженого стану середовища. В ній презентований розроблений алгоритм викорис-

тання комплексного аналізу даних сейсмоакустичних та електромагнітних досліджень для моніторингу напруженого стану середовища.

Доповідь Єфименка В.М. (КНУ імені Тараса Шевченка), Тоція В.В., Тоція Н.В. (Донецький фізико-технічний інститут НАН України) присвячена розгляду впливу гравітаційного збурення Місяця на зміну параметрів плазових шарів іоносфери при дії горизонтальних приливних сил, що порушують сферичну симетричність іоносферної плазми, з врахуванням сил в'язкості.

В цілому робота секції і тематика доповідей засвідчила важливу роль електрометричних і електромагнітних методів при вирішенні різноманітних як фундаментальних, так і прикладних проблем. При цьому роль цих методів у моніторингу геологічних процесів та вирішенні екологічних задач є досить суттєвою.

Секція 3: Сучасні технології геофізичного моніторингу геодинамічних процесів і екологічно-небезпечних об'єктів.

В роботі секції брали участь 47 учасників, в тому числі співробітників університету – 12, НАН України – 12, галузевих інститутів – 8, інших організацій та ВНЗ – 15, аспірантів, студентів – 14, провідних вчених, докторів наук – 8.

Було представлено 11 усних доповідей, які охоплювали велике коло актуальних проблем. Секція була відкрита доповіддю Виживи С.А., Маслова Б.П. "Оцінка надійності експлуатаційного ресурсу техногенних об'єктів під дією геофізичних впливів", що викликала інтерес присутніх. Відзначено також і нові результати статистичного тривимірного моделювання методом рандомізації при вирішенні задач моніторингу геологічного середовища, що доповідались в роботі Виживи С.А., Виживи З.О., Демидова В.К. Необхідно відзначити оригінальний підхід та авторські розробки висвітлені в доповіді "Апаратно-програмний комплекс DAS-04 для моніторингу небезпечних геодинамічних процесів та природних явищ" (Вербицький С.Т., Салужак І.Я., Стасюк А.Ф., Вербицький Ю.Т.). Великий інтерес викликала доповідь Лозицького В.Г. "Магнітні поля і спалахи на сонці у поточному 23-му циклі сонячної активності". Конференція відмічає також роботи Куделі Л.А. (Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України) по винайденню і впровадженню метода квантової гравідеформації і квантового гравіградієнтметра – гравідеформаційного дефектоскопа для вимірювання компонентів повного тензора відносних локальних напружень – градієнта сили тяжіння, що мають великі перспективи при забезпеченні апаратурної частини моніторингу небезпечних процесів і вирішенні інших прикладних задач.

Серед заявлених стендових доповідей реально були представлені 6. Великий інтерес викликала робота Безродної І.М. "Оцінка перспективності методик визначення структури пустотного простору складнобудованих порід-колекторів для прогнозу їх продуктивності за даними промислової геофізики" та Миколенко Л.І., Цюпи І.В. "Застосування ГІС для візуалізації геофізичних даних з метою контролю екологічного стану території Київської агломерації (на прикладі ділянки правого берега річки Дніпро)".

Важливою пропозицією до рішення конференції було відзначено необхідність продовжити розробку нормативної бази щодо моніторингу небезпечних природних і природно-техногенних процесів.

Секція 4: Геофізика педосфери.

У роботі секції взяло участь 16 осіб з 6 організацій та установ України. Заслухано 15 голосових доповідей та 3

стендові. Відмічена велика активність аудиторії, особливо представників виробничих організацій, які задавали багато питань і жваво виступали. Цей факт можна розглядати як показник жвавого інтересу практичних геофізиків до розробок по проблематиці геофізики педосфери.

В цілому секція відмічає істотний ріст за минулий рік рівня досліджень з геофізики педосфери і заявляє про неправомірність деяких керівників виробничих організацій (зокрема, НАК "Надра України") про начебто "втрату актуальності" геофізичних досліджень ґрунтового покриття в Україні, що суперечить світовим тенденціям.

Секція 5: Моніторинг надрокористування та GIS-технології.

Взяли участь 26 осіб, з них 5 аспірантів, 9 студентів. Доповідачі з університету (геологічний факультет, десять доповідей), УкрНДГРІ (одна доповідь), Національний авіаційний університет (одна доповідь), Інституту проблем природокористування та екології НАН України (одна доповідь). На секції було зроблено 13 доповідей, з них 4 стендові.

Наукові напрями доповідей:

Моніторинг геологічного середовища, застосування ГІС в системі моніторингу.

Математичне моделювання (детерміноване та імовірнісне) в системі моніторингу.

Моніторинг забруднення ґрунтів і підземних вод.

Найкращі доповіді:

Аксьом О.С. Аналіз впливу техногенних об'єктів на території України засобами ГІС при створенні екологічної мережі національного рівня.

Шевчук В.В., Іванік О.М. Закономірності, головні механізми прояву криогенних геологічних процесів та оцінка їх впливу на функціонування трубопроводів.

Кошляков О.Є., Мокієнко В.І. Фактори формування гідродинамічних умов ґрунтового потоку в районі Дарницького промислового вузла (м. Київ).

Аристов М.В. Визначення ділянок підтоплення на території історичної частини Подільського району (м. Київ) дистанційними методами.

Кошляков О.Є., Диняк О.В. Математичне моделювання потоків ґрунтових вод в долинах малих річок м. Києва.

Секція відзначає, що на даний час нагальною потребою є розробка методики комплексної інтерпретації геологічної, гідрогеологічної, геофізичної інформації із застосуванням даних ДЗЗ на основі геоінформаційних технологій з метою прогнозування розвитку негативних природно-техногенних процесів на території м. Києва в масштабі 1:10000.

Рішення Всеукраїнської наукової конференції

На основі аналізу, обговорення дискусії та пропозицій учасників щодо методологічного, теоретичного, методичного, апаратного забезпечення моніторингу небезпечних геологічних процесів та екологічного стану середовища України конференція відзначає:

1. Ефективний захист природних та природно-техногенних катастроф можна здійснити лише на основі розробки і прийняття комплексної державної цільової науково-технічної Програми "Зниження ризиків і пом'якшення наслідків природних і природно-техногенних катастроф на території України" (далі Програма), в рамках якої буде об'єднано зусилля міністерств, відомств, громадських і приватних організацій, що досліджують будову і динаміку земних надр, розробляють методичні аспекти, мають відповідну інфраструктуру і провадять практичну діяльність у галузі інженерного захисту та екології довкілля.

Основною метою Програми є реалізація політики держави з проблем забезпечення інженерної надійності об'єктів і підвищення безпеки населення, що проживає в потенційно небезпечних районах України.

Досягнення цієї мети досягається шляхом:

✓ моніторингу сеймотектонічних і геодинамічних процесів в літосфері України і суміжних районів;

✓ встановлення параметрів реальної безпеки виникнення природних і природно-техногенних катастроф на території країни в цілому, територіях населених пунктів, ділянках окремих будівель і споруд;

✓ визначення параметрів вразливості житлових будинків і споруд розташованих в потенційно небезпечних районах;

✓ здійснення попереджуючих профілактичних заходів щодо посилення і реконструкції існуючих споруд;

✓ затвердження дієвої концепції інженерного захисту;

✓ впровадження сучасних методів сейсмостійкого проектування будинків і споруд;

✓ розробки і удосконалення державних нормативних документів;

✓ розробки рекомендацій і інструкцій щодо практичного застосування державних нормативних документів в галузі інженерного захисту;

✓ удосконалення системи контролю за дотриманням норм сейсмостійкого проектування;

✓ підвищення інформованості держслужбовців, спеціалістів і населення щодо реально існуючих на території України загроз виникнення небезпечних природних процесів і методів зниження можливих негативних наслідків.

Першочерговими задачами слід вважати:

Проведення системного аналізу оцінки і прогнозування небезпечних природних і техногенно – природних процесів шляхом розробки і вдосконалення нормативно-законодавчих, правових і організаційних заходів, спрямованих на координацію і взаємодію центральних і регіональних органів виконавської влади з метою спільного здійснення заходів по зниженню ймовірностей виникнення катастроф і пом'якшенню їх наслідків.

Проведення обстежень, оцінка стійкості і паспортизація будівель і споруд існуючої забудови в небезпечних районах.

Розробка і проведення заходів щодо посилення існуючих будівель і споруд, що не задовольняють вимогам нормативних документів.

Створення геоінформаційної системи об'єктів паспортизації і її взаємодія з системою ліквідації наслідків природних катастроф.

Розробка науково-методичних основ аналізу сейсмічного ризиків, моделювання загрозливих природних явищ, оцінки стану геологічного середовища і прогнозування ймовірності виникнення негативних наслідків геодинамічних явищ, прояву небезпечних природних та природно – техногенних процесів у конкретному регіоні, населеному пункті, на території важливих і екологічно небезпечних об'єктів.

Розробку систем забезпечення управління ризиком для підвищення надійності житлових, громадських, промислових будівель, транспортних об'єктів і енергетичних споруд, що проектуються, знаходяться на стадії будівництва або експлуатуються.

Створення експериментальної бази для перевірки об'єктів, що проектується на відповідність вимогам діючих нормативних документів.

Розробку спільно з МЧС України програм матеріально-технічного забезпечення процесу ліквідації наслідків катастрофічних природних явищ.

Розробка, попередження, нейтралізація або пом'якшення наслідків природних катастроф для систем прийняття управлінських рішень.

2. У зв'язку з недостатньою оцінкою потенційної геодинамічної стійкості узбережжя та центральної частини Кримського півострова просити Міністерство освіти і науки України, Верховну раду і Раду Міністрів Автономної республіки Крим:

✓ організувати в 2006-2007 рр. Центр геодинамічної паспортизації ділянок території, будівель та споруд південної і центральної частини півострова;

✓ почати з 2007 року в ВНЗ України підготовку кадрів для потреб АРК та інших потенційно – небезпечних регіонів по спеціалізаціях геодинаміка, сейсмологія, сейсмостійкість.

3. Враховуючи актуальність дослідження геологічного середовища і потенційно-небезпечних природних об'єктів на території Київської агломерації звернутись до КМДА та Київради з пропозицією розробити на базі КНУ імені Тараса Шевченка систему комплексної інтерпретації наявної геолого-геофізичної, гідрогеологічної,

екологічної інформації із застосуванням даних ДДЗ та геоінформаційних технологій.

Метою функціонування системи має бути:

✓ створення бази даних та розробка системи моніторингу за станом небезпечних природних та техногенно-природних процесів;

✓ оцінка ризиків виникнення негативних процесів, розробка сценаріїв розвитку подій та системи прийняття управлінських рішень.

4. Враховуючи провідну роль у розробці теорії і методології досліджень природних катастроф, великий організаційний досвід фахівців Київського національного університету імені Тараса Шевченка, провести наступну конференцію на базі університету у вересні-жовтні 2007 р. Залучити до її проведення представників Мінприроди України, МНС України, керівників регіональних організацій, університетів, академічних інститутів, виробничих організацій.

5. Крайні доповіді рекомендувати до опублікування у Віснику КУ, Серія Геологія.

6. Рішення конференції розіслати Міністерствам, відомствам, установам НАН України, провідним університетам.