Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**імені ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**МЕЛЬНИЧУК АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**

**УДК 911.3:614.8.01 (063)**

**СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ населення України**

**11.00.02 – економічна та соціальна географія**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**дисертації на здобуття наукового ступеня**

**кандидата географічних наук**

**Київ – 2004**

*Дисертацією є рукопис.*

Робота виконана на кафедрі економічної та соціальної географії географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

**Науковий керівник:** доктор географічних наук, професор

**Степаненко Анатолій Васильович,**

***Рада по вивченню продуктивних сил***

***України НАН України,***

***завідувач відділу проблем економічної***

***та техногенної безпеки.***

**Офіційні опоненти:** доктор географічних наук, професор

**Голіков Артур Павлович,**

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,

завідувач кафедри міжнародної економіки і міжнародних відносин;

кандидат географічних наук

**Лісовський Сергій Антонович,**

Інститут географії НАН України,

старший науковий співробітник відділу регіональних еколого-географічних проблем і географії транспорту.

**Провідна установа** – Одеський національний університет імені І.І. Мечникова.

Захист відбудеться “29” березня 2004 року о 1400 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.001.07 Київського національного університету імені Тараса Шевченка за адресою: 03022, м. Київ, вул. Васильківська, 90, географічний факультет, ауд. 212.

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці Київського національного університету імені Тараса Шевченка (01017, м. Київ, вул. Володимирська, 58).

Автореферат розісланий “23”лютого 2002 року.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

доктор географічних наук, професор С.І. Іщук

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** З розвитком техніки та технологій промислового виробництва особливої актуальності набули проблеми взаємодії суспільства і природи. Руйнівний потенціал великих техногенних і природних катастроф можна порівнювати з подібним потенціалом військово-політичних конфліктів. За даними ООН у багатьох країнах природні й техногенні катастрофи завдають збитків у обсязі 2 – 4 і більше відсотків у структурі валового внутрішнього продукту (в Україні лише щорічні витрати на ліквідацію наслідків Чорнобильської катастрофи перевищують 2 % загального обсягу виробленого ВВП).

Техносферу України характеризує значний тиск на природне середовище (в деяких регіонах у 5 – 6 разів вищий ніж у середньому у розвинених країнах). Великі промислові комплекси утримують надпотужні агрегати й значні обсяги небезпечних речовин. Розвиток переважно галузей важкої індустрії без належної оцінки екологічних можливостей територій, де вони розміщені, обумовили надмірну матеріало- та енергоємність виробництва в Україні, погіршення умов проживання населення, загострення ризиків надзвичайних ситуацій (НС).

Проблема запобігання природно-техногенним надзвичайним ситуаціям, зменшення їх впливу на населення, природу й економіку має пріоритетне загальнодержавне значення. Актуальним є всебічне вивчення природної та техногенної безпеки життєдіяльності населення України всіма галузями науки, що має на меті розробку оптимальної стратегії, запобігання техногенним і природним катастрофам, зменшення негативного впливу на населення й економіку. Існує необхідність створення державної концепції управління ризиками виникнення НС.

Вагомий внесок у дослідження природно-техногенної безпеки (ПТБ), динаміки її стану, структури та організації зробили вітчизняні вчені В. А. Барановський, П. П. Борщевський, С. М. Волошин, А. П. Голіков, Б. М. Данилишин, М. І. Долішній, С. І. Дорогунцов, Д. Д. Зербіно, А. Б. Качинський, В. В. Ковтун, С. М. Козьменко, О.Ю. Кононенко, Н.С. Лисенко, В.С. Луцько, Н.А. Махутов, В. А Одинець, Я. Б. Олійник, М. М. Паламарчук, А. В. Степаненко, О. Г. Топчієв, М. І. Фащевський, Є. М. Шмандій та інші дослідники.

Проведений аналіз публікацій показав, що недостатньо вивченим є суспільно-географічні аспекти дослідження ПТБ життєдіяльності населення України. Не розроблено теоретико-методологічних основ суспільно-географічного дослідження ПТБ, зокрема не визначено суспільно-географічну суть ПТБ, методику та систему методів її суспільно-географічного дослідження. Недостатньо розроблені та висвітлені питання оцінки та пріоритетних напрямів удосконалення управління ПТБ життєдіяльності населення України, потребує удосконалення районування території країни за рівнем природно-техногенних небезпек, державна регіональна політика у сфері ПТБ тощо.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**Тема дисертації тісно пов’язана з науково-дослідними роботами, що проводяться на кафедрі економічної та соціальної географії Київського національного університету імені Тараса Шевченка (теми: “Суспільно-географічні основи регіональної політики в Україні” № 0198U008160, “Суспільно-географічні аспекти регіонального природокористування" № 0101U001568).

**Мета й завдання дослідження.**Метою дисертаційної роботи є розробка теоретико-методологічних засад забезпечення безпеки життєдіяльності населення та обґрунтування шляхів підвищення рівня природно-техногенної безпеки в Україні у регіональному розрізі. Досягнення мети вимагало постановки та вирішення наступних задач:

* розробити теоретико-методологічні основи суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення;
* здійснити суспільно-географічну оцінку НС природного й техногенного характеру в Україні;
* визначити природні і техногенні загрози, їх гостроту, заходи щодо їх запобігання та усунення;
* провести районування території України за рівнем техногенних небезпек;
* розробити рекомендації по удосконаленню управління ПТБ життєдіяльності населення.

*Об’єктом дослідження* є суспільно-географічний комплекс України в контексті його ПТБ.

*Предметом дослідження* є теоретико-методологічні та прикладні суспільно-географічні аспекти ПТБ життєдіяльності населення, зниження ризиків НС в Україні.

**Методи дослідження.**Методологічною базою дослідження ПТБ життєдіяльності населення стали фундаментальні основи теорії суспільної географії. Системно-структурний підхід застосовано як основний. Це дозволило здійснити теоретичне узагальнення наукових доробків, присвячених ПТБ та її складових. Для вирішення поставлених завдань використовувались також наступні методи:

систематизації – для упорядкування основних елементів і параметрів ПТБ життєдіяльності населення;

проблемно-орієнтований – для наукового обґрунтування шляхів удосконалення управління ПТБ;

регіонального та локаційного аналізу – для вивчення особливостей розміщення об’єктів і джерел природно-техногенних небезпек, стану ПТБ в розрізі територій різного таксонометричного рангу;

районування – для просторової структуризації природно-техногенних небезпек;

математико-статистичний – для опрацювання кількісних параметрів ПТБ;

географо-математичного моделювання – для розробки прогнозу ПТБ в Україні та її регіонах;

картографічний – для просторового аналізу ПТБ життєдіяльності населення.

Інформаційними джерелами дослідження стали звітні матеріали міністерств і відомств, окремих регіонів щодо стану ПТБ життєдіяльності населення, а також аналітичні огляди й науково-методичні публікації з досліджуваної теми в періодичних виданнях та на офіційних сайтах Інтернету.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в наступному:

* поглиблено визначення ПТБ життєдіяльності населення в суспільно-географічному форматі;
* доповнено існуючі класифікації НС природно-техногенного походження: за впливом на стан суспільно-географічного комплексу, за масштабами впливу, за характером нанесених суспільству збитків, за повторюваністю;
* визначено методичні підходи до суспільно-географічного вивчення ПТБ життєдіяльності населення;
* проведено районування території України за рівнем природно-техногенних небезпек;
* розроблено наукові підходи до подальшої розбудови регіональної системи ПТБ;
* обґрунтовано суспільно-географічні засади вдосконалення управління регіональними ризиками НС природного та техногенного характеру шляхом формування територіально орієнтованої системи її управління;
* розроблено серію картосхем, які характеризують рівень ПТБ України та дозволяють здійснити її прогноз.

**Практичне значення отриманих результатів.** Сформульовані у дисертаційній роботі наукові результати й рекомендації є методологічною і практичною основою суспільно-географічної оцінки ПТБ країни та її регіонів. Результати дослідження можуть бути науковим підґрунтям для діяльності по зниженню рівня природних і техногенних загроз в Україні, оптимізації управління ПТБ життєдіяльності населення, тобто реалізації державної політики у сфері ПТБ, її прогнозування та моніторингу.

Одержані наукові результати використовувались у Раді по вивченню продуктивних сил України НАН України при виконанні “Розробки теоретичних засад економічної та природно-техногенної безпеки в регіональному вимірі” та підготовці “Загальнодержавної програми комплексного соціально-економічного розвитку територій, що зазнали радіактивного забруднення внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, та місць компактного переселення громадян на 2003 – 2005 роки і період до 2010 року”, переданої Міністерству України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи з метою подання її до Верховної Ради України для прийняття відповідного Закону України (довідка №25/62-2-12 від 03.02.2004 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Викладена в роботі сукупність науково-практичних результатів належить особисто авторові та є його науковим доробком. У дисертаційному дослідженні розкрито авторський підхід до вирішення важливого завдання суспільного розвитку – обґрунтування шляхів підвищення рівня ПТБ – з позицій суспільної географії. Сукупність отриманих наукових результатів поглиблює теоретико- методологічні засади забезпечення безпеки життєдіяльності населення. У роботі сформульовані й обґрунтовані методологічні та методичні засади суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення; здійснено суспільно-географічну оцінку ПТБ в Україні та її регіонах, проведено районування території України за рівнем природно-техногенних небезпек; здійснено оцінку ефективності державної політики у сфері ПТБ, обґрунтовано рекомендації щодо вдосконалення управління ризиками природного і техногенного походження.

**Апробація результатів дослідження.**Результати дисертації пройшли апробацію в рамках міжнародних науково-практичних конференцій “Регіональні екологічні проблеми” ( Київ, квітень 2002 р.) і “Географічна освіта і наука в Україні” (Київ, 27-28 березня 2003 р.) та всеукраїнської конференції “Історія міст і сіл Волині” (Коростень, лютий 2002 р.).

**Публікації.** Основні результати дисертації відображені в 6 опублікованих наукових працях: 4 – у збірниках наукових праць, що входять до затверджених ВАК України. Загальний обсяг публікацій – 2,2 друк. аркушів.

**Обсяг і структура роботи.**Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг дисертації – 216 сторінок (основна частина – 171), у т.ч. 19 рисунків, список використаних джерел із 208 найменувань та 19 додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

*У першому розділі* ***“Теоретико-методологічні основи суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення”* поглиблено поняття *ПТБ життєдіяльності населення*, виявлено систему чинників, які визначають стан ПТБ життєдіяльності населення, визначено засади суспільно-географічної оцінки ризику НС природного і техногенного характеру, обґрунтовано методичні положення дослідження ПТБ життєдіяльності населення.**

**Під *ПТБ життєдіяльності населення* слід розуміти здатність суспільно-географічного комплексу зберігати й підтримувати такий стан природного та антропогенного середовищ, який забезпечує можливість комплексно-пропорційного розвитку, своєчасного реагування на природно-техногенні загрози, прогнозування й попередження НС природно-техногенного характеру**.

***Поняття* ПТБ життєдіяльності населення *тісно пов'язане із перетворенням людиною природного середовища. Природокористування здійснюється через технології. Безпека технологічної діяльності можлива у випадку, якщо ця діяльність здійснюється в межах заданих навантажень на природні комплекси. В цьому розумінні безпека технології розглядається у контексті її взаємодії з соціальним і природним середовищем. Тобто йдеться про суспільно-географічний комплекс.***

***Небезпеки об'єктивно властиві всім процесам, що відбуваються з використанням енергії, речовини чи інформації. Це становить основу протиріччя між суспільними потребами людини, діяльністю, за допомогою якої вони задовольняють ці потреби, та потребою суспільства (людини) в безпеці: НС порушують соціальну, економічну, екологічну, інформаційну, політичну, технологічну впорядкованість суспільства.***

**Найважливіші аспекти суспільно-географічних досліджень безпеки життєдіяльності населення України полягають у впливі ризиків небезпек та НС, які трапились в минулому, на вигідність суспільно-географічного положення країни, ролі небезпечних об'єктів техносфери України в географічному поділі суспільної праці та формуванні інтегральних елементів функціонально-територіальної структури господарського комплексу, впливі на комплексний розвиток її території, взаємоузгоджений розвиток виробництва, природного середовища, людських поселень, а також на обмін речовини, енергії та інформації в Україні, тобто функціональну структуру суспільно-географічних комплексів.**

***Суспільно-географічні дослідження ПТБ життєдіяльності населення повинні обґрунтувати зміну господарської спеціалізації країни, її регіонів і територій, спрямовану на зниження ролі небезпечних об'єктів техносфери в її господарському комплексі. Більшість промислових районів, вузлів нашої країни сформувались навколо об'єктів підвищеної небезпеки. Це призводить до виникнення диспропорції між розвитком виробництва, природного середовища та людських поселень. Виявлення таких диспропорцій і пошук шляхів їх подолання є основою суспільно-географічних досліджень.***

**Одним з головних питань суспільно-географічного вивчення ПТБ життєдіяльності населення є, таким чином, пізнання впливу природно-техногенних небезпек на розміщення продуктивних сил та забезпечення комплексно-пропорційного розвитку територій.**

Основу емпіричного суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення становить розробка його методологічних основ. Це означає виокремлення проблеми, мети і завдань дослідження, зазначення його об'єкта і предмета, розробку локаційного аналізу, визначення основних вихідних положень дослідження аналіз чинників формування загроз безпеці життєдіяльності населення в природі, техніці та суспільстві, розробку системи оцінки ризиків НС і методів її прогнозування та методики суспільно-географічного дослідження проблеми.

Ефективним є регіональноорієнтоване вивчення ПТБ життєдіяльності населення. Цей підхід забезпечує: оцінку рівнів безпеки регіонів, їх вплив на ПТБ держави, виділення пріоритетів і сценаріїв безпечного розвитку регіонів, обґрунтування програмно-цільових напрямів забезпечення ПТБ регіону.

**Загальнометодичними принципами дослідження стали – комплексність, системність, антропоцентричність, варіативність, принцип прийнятного ризику.**

Серед чинників, які визначають стан ПТБ, пропонується виділити чотири групи : *раптові* *стихійні лиха та техногенні аварії, повільнодіючі природні та антропогенні, організаційно-управлінські.*

Перші дві групи складають різноманітні НС, спричинені природними та техногенними загрозами, дія яких є раптовою, несподіваною та короткотривалою – землетруси, паводки, смерчі, спалахи інфекційних хвороб, пожежі, вибухи, раптове руйнування споруд, викиди шкідливих речовин.

Чинники з групи *повільнодіючих природних та антропогенних* визначають ПТБ опосередковано або безпосередньо. Їх характеризує відстрочена або тривала дія. Серед найважливіших чинників групи визначають: природні, господарські, соціально-демографічні, науково-технічного прогресу, оборонний, екологічні.

Вирішальний вплив на стан, на нашу думку, безпеки мають чинники останньої виділеної нами групи. Доведено, що майже завжди техногенні катастрофи, гострота їх наслідків обумовлені незадовільним рівнем вирішення проблеми організації та управління. Серед *організаційно-управлінських* чинників безпеки життєдіяльності населення розглядають: організаційно-виробничі, інженерно-технічні, медико-організаційні, контрольно-правові, фінансово-ресурсні, наукові, територіально-організаційні, управлінські.

***Комплексне науковообґрунтоване управління безпекою життєдіяльності населення в країні чи регіоні, досягнення й підтримання у контрольних межах стану територіальної організації суспільства (зокрема нормативно встановлених показників безпеки життєдіяльності населення) ґрунтуються на оцінці ризику НС і його прогнозуванні.***

***При оцінці ризику НС на регіональному рівні ефективним є групування та ранжирування регіонів за рівнем природно-техногенних небезпек.***

***На нашу думку, головними показниками, які необхідно використовувати для з’ясування регіональної ПТБ, є: кількість проявів природно-техногенних НС; сума матеріальних збитків, яких вони завдали; площі територій з найвищим ризиком виникнення НС пов'язаних із зсувами, підтопленням, пожежами в екосистемах, інфекційними хворобами людей і тварин, повенями та паводками; регіональна диференціація у розподілі об'єктів підвищеної небезпеки й індивідуального ризику загинути внаслідок НС.***

**Методика суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення передбачає такі етапи аналізу:**

* ***перший* – вирішення теоретичних аспектів: визначення сутності ПТБ, виділення системи чинників, які визначають її стан, ризиків природного і техногенного характеру та найбільш репрезентативних показників рівня безпеки життєдіяльності населення;**
* ***другий* – оцінка ПТБ в Україні: аналіз НС природного й техногенного походження, їх вплив на суспільний розвиток у країни та її регіонах, виявлення найуразливіших для них природно-техногенних загроз, заходів щодо їх запобігання й усунення, аналіз особливостей розміщення в межах країни джерел природно-техногенних небезпек, розробку схеми районування території України за рівнем небезпек;**
* ***третій* – прогноз зміни рівня безпеки життєдіяльності населення України і розробка наукових засад удосконалення управління ПТБ на рівні держави та її регіонів.**

*У другому розділі* ***“Суспільно-географічна оцінка природно-техногенної безпеки*” наведено аналіз НС природного і техногенного походження,визначено природні й техногенні загрози та заходи щодо їх попередження і мінімізації наслідків, здійснено районування території України за рівнем природно-техногенних небезпек.**

**Існує потужна загроза з боку природно-техногенних НС у нашій державі. З 1997 по 2003 рік внаслідок 3998 таких ситуацій (1264 природних та 2704 техногенних) постраждало більше як 50 тисяч осіб, матеріальні збитки, спричинені ними, становили 4,2 млрд. грн. (3,9 млрд. грн. внаслідок природних і 0,3 – техногенних), зберігається високий ризик виникнення потужних і надпотужних катастроф, які можуть стати причиною зникнення нашої держави та нації.**

**За 1997–2002 рр. в нашій країні серед НС природного походження найбільше трапилось метеорологічних НС – 37,9 % їх загальної чисельності. 18 % склали отруєння людей, 17,8 % – пожежі в екосистемах, 10,8 % –гідрологічні, 9,5% – інфекційні захворювання людей, 8,7% – геологічні, 3,2% – нфекційні захворювання с/г тварин та ураження с/г рослин шкідниками та хворобами.**

**Саме гідрометеорологічні небезпечні процеси та явища призвели за ці роки до проявів найгостріших НС природного походження на них припало 16 загальнодержавних (76,2% усіх загальнодержавних) та 111 регіональних (86,7% усіх регіональних). Серед них найнебезпечнішими були НС, викликані катастрофічними паводками, повенями, сильними ожеледями та інше.**

**Об'єкти техногенного комплексу України з високим рівнем виникнення НС вичерпують ресурс свого функціонування, укомплектовані морально та фізично застарілим обладнанням, використовують старі небезпечні технології. Ситуація ускладнюється повільною зміною структури господарства країни, в якій провідне місце залишається за важкою промисловістю, що концентрується в окремих регіонах у вигляді великих промислових комплексів із зосередженням на них установок надвеликої потужності, великих обсягів небезпечних речовин. Базовими галузями промислового комплексу України залишаються об'єкти з високим ризиком прояву НС – 44 % вартості промислових основних виробничих фондів та 32 % обсягів виробництва. Практично всі НС техногенного походження пов'язані із злочинною недбалістю у ставленні до проблем безпеки з боку власників, керівників та персоналу об'єктів підвищенної небезпеки, керівництва регіонів, в межах яких розміщені такі об'єкти та інших органів управління держави.**

**Протягом 1997–2002 рр. серед НС техногенного походження найбільше пожеж і вибухів – 31 % загальної чисельності техногенних НС. Аварії на транспорті склали - 23,8 % , аварії на системах життєзабезпечення – 16,9 %, спричинені раптовим руйнуванням споруд, 9,7 % - аварії на електроенергетичних системах.**

**В Україні нараховують 8211 об'єктів та джерел підвищеної небезпеки . За територіальною концентраціцєю таких об’єктів лідирують Харківська – 776 об'єктів (9,5% від загальнодержавної кількості), Донецька – 612 (7,5%), Львівська – 552 (6,7%), Чернігівська – 509 (6,2%) та Запорізька – 478 (5,8%) області.**

**За 2000 - 2002 роки найбільше збитків суспільному розвитку в Україні завдали природно-техногенні НС в Одеській області – 534 млн.грн або 20,4% загальнодержавних збитків за цей період, Закарпатській – 341 млн.грн або 13,2%, значні – в Хмельницькій – 224 млн.грн або 8,6%, Вінницькій – 187615,7 (7,3%), Харківській – 175969,74 (6,8%), Львівській – 173 млн.грн або 5,9%, Волинській – 133 млн.грн або 5,1% і Тернопільській – 128 млн.грн або 4,9%.**

**Індивідуальний ризик для населення відображає ймовірність загибелі людини протягом року. У Львівській і Донецькій області за статистичними даними 1997 – 2002 років він становив відповідно 0,034 та 0,028 особи на одну тисячу мешканців. Цей показник майже втричі перевищує середній у країні – 0,011. Вищий він також в Одеській та Херсонській областях, близький до середнього – в АРК, Волинській, Дніпропетровській, Кіровоградській, Миколаївській, Полтавській, Сумській та Херсонській областях.**

**На основі проаналізованих показників, які найбільш повно відображають рівень ПТБ України, нами проведено групування регіонів країни за рівнем ПТБ.**

Найбільш небезпечною щодо прояву НС в країні виявилась Львівська область. Найгостріші НС природного характеру спостерігалися на території Закарпатської області. Найвища ступінь техногенних небезпек концентрується в Донецькій, Луганській та Дніпропетровській областях.

**Поєднання серйозних природних і техногенних небезпек становить загрозу розвитку Одеської, Київської, Полтавської, Кіровоградської областей. Близький до середнього в країні рівень природно-техногенних небезпек характеризує АРК, Харківську, Рівненську, Житомирську, Чернігівську, Хмельницьку та Вінницьку області. Найнижчий рівень – у Тернопільській, Сумській, Черкаській, Запорізькій, Миколаївській і Херсонській областях.**

***Виходячи з особливостей структури регіональних суспільно-географічних комплексів, напрямів впливу існуючих об'єктів і джерел підвищеної небезпеки, особливостей стану безпеки сформованих регіональних промислових комплексів, переважання одних видів ризиків природно-техногенних небезпек над іншими, а також на основі проведеного кластерного аналізу ми виділили наступні райони України за рівнем природно-техногенних небезпек:***

***Ι. Західний* паводко-, геолого-, вибухо-, пожежо-, хімічнонебезпечний*;***

***ΙΙ. Північний* повене-, техногеннонебезпечний*;***

***ΙΙΙ. Центрально-Західний* повене-, зсуво-, сейсмо-, техногеннонебезпечний*;***

***ΙV. Центральний* техногенно-, зсувонебезпечний*;***

***V. Північно-Східний* повене-, хімічно-, вибухо-, пожежонебезпечний*;***

***VΙ. Східний* вибухо-, пожежо-, хімічно-, геологонебезпечний*;***

***VΙΙ. Південний* геолого-, техногеннонебезпечний*;***

VΙΙΙ. Південно-Західний *геолого-, вибухо-, пожежонебезпечний* (рис. 1).

Найбільш небезпечним щодо можливості прояву НС природно-техногенного походження в Україні серед виділених є Західний район. За останні 5 років в його межах трапилось 21 % усіх НС природно-техногенного походження. Тут сконцентровано 18 % об’єктів підвищеної небезпеки країни та 24 % – з найбільшим ризиком виникнення НС на них. За 2000-2002 роки матеріальні збитки від цих НС становили 32 % загальної суми в країні.

За частотою виникнення НС природно-техногенного походження виділяються також Центральний, Північний і Східний райони – 17, 17 і 18 % загальнодержавного показника відповідно.

**Ці три райони мають також високу кількість об’єктів підвищеної небезпеки – 15, 20 та 13 % загальнодержавної кількості відповідно. В них же по 18 % загальнодержавної кількості тих з них, які мають найвищий ризик виникнення НС.**

**За період з 2000 р. найбільше матеріальних збитків завдано НС в Західному, Південно-Західному (22 % загальнодержавної суми) та Центрально-Західному районах (17 %).**

*У третьому розділі* ***“Удосконалення управління ПТБ життєдіяльності населення”* здійснено прогноз ПТБ життєдіяльності населення України на найближчі три роки та визначено основні напрями удосконалення управління нею.**

В умовах розширення і посилення ролі видів діяльності людей, пов’язаних з підвищеною небезпекою виникнення НС, держава є основним гарантом безпеки життя і діяльності своїх громадян.

На нашу думку, для складання прогнозу стану ПТБ життєдіяльності країни та її регіонів найефективнішим є застосування методів теорії надійності. Оцінка міри ризику ураження населення і території внаслідок прояву НС природного чи техногенного характеру пов’язана із завданням прогнозування показників надійності функціонування суспільно-географічних комплексів. Найважливішим завданням прогнозування є з’ясування міри небезпечності конкретних об’єктів та джерел природних і техногенних небезпек, тобто ризику виникнення НС.

Для здійснення прогнозу ризику НС визначено вірогідність виникнення принаймі однієї НС на 1км2  території України в найближчі три роки в масштабах країни загалом, визначених районів за рівнем природно-техногенних небезпек, АРК і адміністративних областей.Отримані результати свідчать про високий ризик виникнення природно-техногенних НС в найближчому майбутньому на території України.

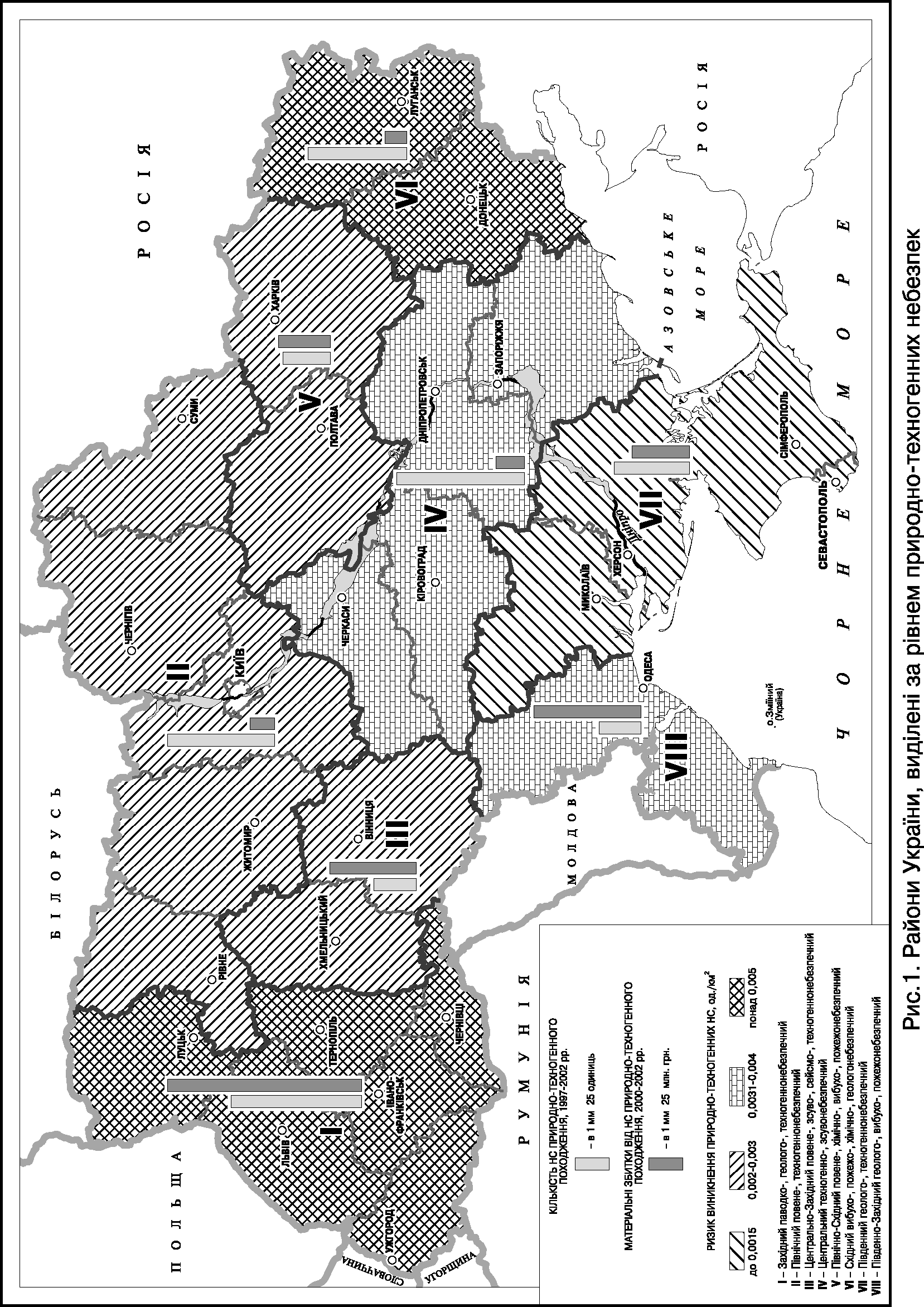


Рис.1. Райони України, виділені за рівнем природно-техногенних небезпек

На кожний квадратний кілометртериторії країни в найближчі три роки припаде 0,0036 таких ситуацій, тобто в Україні виникне близько 2100 НС природно-техногенного походження. Спостерігається значна диференціація показників ризику виникнення НС за регіонами країни.

Найбільш вірогідні вони в межах Східного (0,0067), Західного (0,005), Центрального (0,0034) та Південного (0,0037) районів, виділених за рівнем природно-техногенних небезпек. Найвища загроза виникнення НС природно-техногенного характеру існує у Львівській (0,0097) та Донецькій (0,0092) областях.

Кардинальне зниження ризику НС у цих регіонах України повинно забезпечуватися чіткою реалізацією регіональної державної політики у сфері безпеки шляхом розроблення та впровадження комплексних державних регіональних програм. Така програма повинна передбачати наукове обґрунтування і комплексну експертизу визначених об’єктів та джерел природних і техногенних небезпек, проведення паспортизації цих об’єктів, джерел, адміністративних територій щодо стану їх безпеки, налагодження регіональної системи моніторингу небезпечних об’єктів, території, явищ, узгодженої із загальнодержавною та місцевими ланками такого моніторингу. Необхідно, щоб програма передбачала поступову ліквідацію функціонування частини об’єктів підвищеної небезпеки, ризик виникнення НС, на яких не може бути приведеним до прийнятного рівня, здійснення всього комплексу превентивних заходів щодо попередження прояву та розвитку небезпечних природних явищ і процесів, особливо спричинених і посилених людською діяльністю. Важливою складовою програми повинно стати також забезпечення найбільш раціональних дій населення і відповідних служб в умовах НС, забезпечення району матеріальними, фінансовими та людськими резервами, які б залучалися до попередження НС та мінімізації впливу їх негативних наслідків. Програма повинна ініціювати й контролювати кардинальну реорганізацію господарського комплексу з акцентом на безпечній діяльності людей, державною підтримкою розвитку нових та новітніх технологій, безпечних галузей, сільського господарства, діяльності у сфері екологічного бізнесу та бізнесу, що сприяє підвищенню ПТБ в регіоні (пов’язаний із утилізацією відходів виробництва, кредитуванням оновлення технологічної бази, поширенням новацій тощо). Ще одним напрямом заходів щодо зниження ризику НС є забезпечення формування так званого безпечного мислення керівників об’єктів підвищеної небезпеки, урядовців усіх рівнів, особливо органів територіального управління різних рангів шляхом впровадження спеціальних курсів підготовки нових управлінських кадрів і фахівців у галузі безпеки життєдіяльності.

На наше глибоке переконання, програма має бути ініційована, керована та контрольована регіональним органами державного управління при максимальній підтримці з боку центральних органів управління.

Система управління ПТБ в Україні потребує суттєвої реорганізації, автоматизації, повина бути територіально зорієнтованою (рис. 2).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Виявлення **Прогноз**  **Попередження**  **Мінімізація наслідків**  ***Планетарні міжнародні форуми та організації*** | | | | | | **глобальних НС** | | |
|  | | | |  | | | | | |  | |
| Двостороні угоди ***та міжнародні***  ***організації***  *Узгодження*  *позицій*  **Координація заходів**  **Подолання наслідків потужних НС** Внутрішня державна ***політика у сфері ПТБ*** | | | | | | |  | | Розробка сценаріїв перебігу можливих НС та координація дій в умовах НС  ***Безпосередні заходи з управління ПТБ території*** | | |
|  | | ***Регіональна державна політика*** | | | |  | | | | | |
|  | |  | | | | | |  | | | |
| **Прогноз та попередження НС**  **Координація заходів та дій у**  **сфері ПТБ** Підготовка фахівців у сфері ПТБ **Підготовка населення до дій в**  **умовах НС**  **Моніторинг та контроль за**  **станом ПТБ** | | | | **Паспортизація небезпечних територій**  **Формування необхідних для мінімізації наслідків НС людських, фінансових та матеріальних резервів**  Розробка та реалізація регіональних програм та заходів із зниження ризиків НС | | | | | | **Залучення громадських організацій та населен-ня до дій спрямованих на попередження НС** |

**Рис. 2. Завдання управління природно-техногенною безпекою та його форми на різних територіальних рівнях**

Широке входження нашої країни в систему всесвітніх регіональних та міждержавних структур, які покликані протистояти ризикам НС природно-техногенного характеру, як у комплексі, так і за окремими групами забезпечує обмін досвідом, залучення новацій (насамперед у царині організації діяльності та управління у сфері безпеки), підвищення кваліфікації спеціалістів тощо.

Для суттєвого поліпшення управління ПТБ на державному рівні необхідно завершити формування Єдиної державної системи запобігання та реагування на НС техногенного та природного характеру, досягнути концентрації в єдиному загальнодержавному центрі (Міністерстві з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрафи) достатніх сил, засобів та резервів для протидії ризикам НС. Це унеможливило б дублювання діяльності у цій сфері, уникнення відповідальності управлінців за стан безпеки, забезпечило розробку чіткої довготривалої програми дій. При цьому діяльність міністерства повинна бути переорієнтованою з директивної, авральної, на комплексну, привентивну, рекомендативну, варіативну.

Управління ПТБ населення і території найбільш конкретизоване на регіональному рівні. Саме він є достатньо масштабним для всіх необхідних заходів від наукового пізнання ПТБ до підготовки кадрів у цій сфері. В той же час, саме він дає можливість конкретизувати загрози, їх рівень, ефективно розподілити ресурси, необхідні для зниження ризику НС.

Найефективнішим може бути державне управління природно-техногенними ризиками на рівні виділених районів. Саме в їх межах конкретизуються і найбільш комплексно охоплюються природні й техногенні загрози, ефективне накопичення територіальних резервів необхідних для подолання НС, можливе створення повного комплексу діяльності спрямованої на зниження ризику НС. Сьогодні в регіональному розрізі вирішуються лише окремі питання у сфері ПТБ. Між тим, неможливо вирішити проблему подолання катастрофічних паводків без з’ясування їх взаємозв’язків з іншими природними загрозами, антропогенним впливом на природу, загрозами об’єктам техносфери, які вони несуть. Суттєвим недоліком є те, що під регіонами, на рівні яких впроваджують регіональну державну політику у сфері безпеки, розуміють автономну республіку та адміністративні області країни. Цим ігноруються реальні особливості просторового поширення ризиків НС, подібність набору та гостроти певних видів небезпек у сусідніх областях.

На нашу думку, відповідальність за реалізацію державної регіональної політики, зокрема у сфері ПТБ, мають нести спеціальні центри регіонального управління. У сфері безпеки їх діяльність передбачає: визначення чинників виникнення загроз, виявлення та оцінка джерел ризику природних загроз і об’єктів підвищеної небезпеки техносфери; розробку та впровадження системи заходів (при потребі державної регіональної програми) спрямованих на зниження ризику НС та мінімізації їх наслідків, організацію моніторингу у сфері ПТБ, формування необхідних людських, фінансових і матеріальних резервів, інженерно-технічну експертизу стосовно забезпечення безпеки населення і території на етапі проектування, удосконалення технічних процесів, забезпечення населення об’єктивною інформацією щодо природно-техногенних загроз у регіоні, їх гостроти, можливих шляхів подолання на основі створення й обслуговування регіональних ГІС, створення сучасних дубльованих систем сповіщення населення про загрозу НС, підготовку його до дій в умовах НС, контролю за проведенням цих заходів та утриманням ризику природно-техногенних НС на прийнятному рівні.

Значне місце в реалізації конкретних заходів щодо управління ПТБ території і населення займають місцевий та об’єктовий рівень управління. Воно повинне реалізовуватись представництвами центрів по забезпеченню ПТБ у взаємодії з промисловцями, громадськими організаціями, місцевими органами управління на місцевому рівні та служб охорони праці на об’єктовому.

Саме на цьому рівні визначаються відповідальні за підготовку до дій в умовах НС, проводиться найбільш повна оцінка ризику території, узгоджуються обов’язки відповідних служб і організацій, конкретизуються державні регіональні програми, спрямовані на зниження ПТБ, проводиться підготовка виконавців таких програм шляхом практичних занять, навчання, підготовка населення до сприйняття й участі в реалізації вказаних програм, формування у мешканців раціонального та безпечного мислення, розробляються сценарії розвитку НС, їх попередження та подолання.

**Лише чітко налагоджена та узгоджена діяльність по управлінню природно-техногенними ризиками на запропонованих і розглянутих рівнях, на нашу думку, гарантує суттєве зниження небезпечно високого ризику НС природно-техногенного характеру.**

ВИСНОВКИ

1. Під поняттям *ПТБ життєдіяльності* потрібно розуміти здатність суспільно-географічного комплексу зберігати такий стан природного й антропогенного середовища, який забезпечує можливість його комплексно-пропорційного розвитку, своєчасного реагування на природно-техногенні загрози, прогнозування та попереджувати НС природного й техногенного характеру.

2. Велику кількість чинників, які призводять до виникнення природних і техногенних НС доцільно розділити на чотири групи: *раптові стихійні лиха та техногенні аварії, повільнодіючі природні та антропогенні, організаційно-управлінські*. Чинники з групи *повільнодіючих природних та антропогенних* визначають ПТБ опосередковано. Серед них визначають: природні, господарські, соціально-демографічні, науково-технічного прогресу, оборонний, екологічні. Ліквідація організаційних та управлінських прорахунків у сфері безпеки шляхом їх автоматизації, дублювання, суворого контролю з боку держави та громадських організацій, широкого визнання переваги потреб у безпеці людини над будь-якими іншими – це єдиний можливий шлях зниження рівня ризику НС до прийнятного.

3. Для оцінки стану ПТБ на регіональному рівні найбільш ефективним є використання показників, які відображають кількість об'єктів і джерел підвищеної небезпеки природного й техногенного походження, площі зон імовірного поширення негативних наслідків НС, кількість людей, які можуть постраждати, можливі матеріальні збитки від НС, імовірність загибелі людей внаслідок прояву НС, ризик виникнення НС.

4. Методика суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення передбачає такі етапи аналізу: перший – визначення і розв’язання теоретичних аспектів такого дослідження, який включає визначення сутності ПТБ, виділення системи чинників, які визначають її стан, ризиків природного і техногенного характеру та найбільш репрезентативних показників рівня безпеки життєдіяльності населення; другий – оцінка ПТБ в Україні – аналіз НС природного і техногенного походження, їх вплив на суспільний розвиток в розрізі країни та її регіонів, виявлення найуразливіших природно-техногенних загроз, та заходів щодо їх запобігання й усунення, аналіз особливостей розміщення в межах країни джерел природно-техногенних небезпек, розробку схеми районування території України за рівнем цих небезпек; третій етап – прогноз зміни рівня безпеки життєдіяльності населення розробка наукових засад удосконалення управління ПТБ на рівні держави та її регіонів.

5. Здійснено суспільно-географічну оцінку ПТБ на основі аналізу НС природного й техногенного походження та загроз їх виникнення, районування території України за рівнем природно-техногенних небезпек. Визначено, що найбільш небезпечними щодо розвитку НС техногенного характеру в Україні є Дніпропетровська, Донецька, Луганська та Львівська області. Серед НС, спричинених дією природних загроз, найбільш небезпечними в Україні є НС пов’язані із катастрофічними повенями, паводками, метеорологічними загрозами, а також зсувами, карстом, підтопленням, пожежами в екосистемах, поширенням небезпечних інфекційних хвороб. Найбільш небезпечними щодо природної безпеки життєдіяльності населення в Україні є Закарпатська, Львівська, Чернівецька області

6. До районів з високим рівнем взаємопоєднання різноманітних ризиків природного й техногенного характеру відносяться: Західний паводко-, геолого-, техногеннонебезпечний та Центральний техногенно-, зсувонебезпечний; до районів з переважанням техногенних ризиків над природними – Східний вибухо-, пожежо-, хімічно-, геологонебезпечний. В інших виділених п’яти районах природні загрози є більш гострими ніж техногенні.

7. Визначено й обґрунтовано основні напрями удосконалення управління ПТБ життєдіяльності населення в Україні, здійснено її прогноз (із застосуванням методів моделювання теорії надійності). Доведено, що розробка та реалізація державної політики у сфері безпеки не відповідає потребам сьогодення. Вкрай недосконалою є система управління ПТБ, яку характеризує відомчий, а не більш ефективний територіальний підхід.

8. У найближчі роки варто очікувати збільшення кількості НС природно-техногенного характеру в Україні (0,0036 на км2 країни у найближчі 3 роки). Найбільш вірогідні вони в межах Східного вибухо-, пожежо-, хімічно-, геологонебезпечного (0,0067), Західного паводко-, геолого-, техногеннонебезпечного (0,005) та Центрального техногенно-, зсувонебезпечного (0,0034) та Південного геолого-, технонебезпечного (0,0037). Найвища загроза виникнення НС природно-техногенного характеру існує у Львівській (0,0097) і Донецькій областях України (0,0092).

9. Найбільш ефективна, комплексна й конкретизована повинна бути діяльність по управлінню ПТБ на рівні районів, виділених за рівнем природно-техногенних небезпек. Центри по запобіганню природно-техногенним небезпекам у кожному районі на основі аналізу чинників, виокремлення джерел та об'єктів підвищеної небезпеки, паспортизації ризиків регіонів, їх моніторингу, формування матеріальних, фінансових, людських резервів, ефективної взаємодії з підприємцями, громадськими організаціями здатні значно знизити рівень ризику НС природного й техногенного походження.

Список опублікованих праць за темою дисертації

1. *Мельничук А.Л. Природно-техногенна безпека життєдіяльності населення: суспільно-географічний вимір дослідження // Економічна та соціальна географія: Наук. зб. – К., 2001. – Вип. 51. – С. 95 – 101.*
2. *Мельничук А.Л. Природні загрози безпеці життєдіяльності населення України: гострота, розподіл за регіонами, заходи щодо запобігання і усунення // Економічна та соціальна географія: Наук. зб. – К., 2002. – Вип. 53. – С. 142 – 149.*
3. *Мельничук А.Л. Ризик виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру в Україні та її регіонах. // Географія і сучасність: Зб. наук. праць. – К., 2003. – Вип. 10. – С. 108 – 114.*
4. *Мельничук А.Л. Класифікація надзвичайних ситуацій природно-техногенного походження // Регіональні екологічні проблеми: Зб. наук. праць. – К.: ВГЛ “Обрії”, 2002. – С. 303 – 305.*
5. *Мельничук А.Л. Проблеми природно-техногенної безпеки Житомирської області. // Історія міст і сіл Великої Волині. Науковий збірник “Велика Волинь” – Т. 25. – Ч. 2 . – Житомир: ПП М. Г. Косенко, 2002. – С. 106 – 111.*
6. Мельничук А.Л. Регіональна природно-техногенна безпека в Україні. // Географічна наука і освіта в Україні: Тези доповідей ΙΙ Міжнар. наук. – практ. конференції (Київ, 26 – 27 березня 2003 року). – К.: ВГЛ “Обрії”, 2003. – С. 168 – 169.

**АНОТАЦІЯ**

**Мельничук А.Л. Суспільно-географічні аспекти природно-техногенної безпеки життєдіяльності населення України. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук спеціальності 11.00.02 – економічна та соціальна географія. – Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2004.

Дисертація присвячена розробці та науковому обґрунтуванню концептуальних підходів до суспільно-географічного вивчення ПТБ життєдіяльності населення України та становлення організаційного територіального механізму її регулювання, засад суспільно-географічної оцінки ризику НС природного і техногенного характеру, розробці механізмів підвищення ефективності управління ПТБ життєдіяльності населення. У роботі розроблено теоретико-методологічні основи суспільно-географічного дослідження ПТБ життєдіяльності населення. Здійснено суспільно-географічну оцінку НС природного і техногенного характеру в Україні. Досліджено природні й техногенні загрози, їх гостроту, заходи щодо їх запобігання та усунення. Проведено районування території України за рівнем природно-техногенних небезпек. Розроблено рекомендації по удосконаленню управління ПТБ життєдіяльності населення.

Ключові слова: природно-техногенна безпека, надзвичайна ситуація, ризик надзвичайних ситуацій, суспільно-географічна оцінка ризику, район, управління ризиками.

**АННОТАЦИЯ**

**Мельничук А.Л. Общественно-географические аспекты природно-техногенной безопасности жизнедеятельности населения Украины. - Рукопись.**

Диссертация на получение научной ступени кандидата географических наук по специальности 11.00.02 – экономическая и социальная география. - Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев, 2004.

Диссертация посвящена научному обоснованию концептуальных подходов к общественно-географическому изучению природно-техногенной безопасности (ПТБ) жизнедеятельности населения Украины и становления организационного территориального механизма ее регулирования, основ общественно-географической оценки риска ЧС природного и техногенного характера, разработке механизмов повышения эффективности управления ПТБ жизнедеятельности население.

***Общественно-географические исследования ПТБ жизнедеятельности населения должны обосновать изменения хозяйственной специализации нашей страны, ее регионов и территорий, направленные на снижение роли опасных объектов техносферы в ее хозяйственном комплексе. Большинство промышленных районов, узлов нашей страны сформировались вокруг объектов повышенной опасности. Это ведет к возникновению диспропорции между развитием производства, естественной среды и человеческих поселений. Выявление таких диспропорций и поиск путей их ликвидации составляет основу общественно-географических исследований ПТБ.***

Одними из главных вопросов общественно-географического изучения ПТБ жизнедеятельности населения является, таким образом, определение влияния природно-техногенных опасностей на размещение производственных сил и обеспечение комплексно-пропорционального развития территорий.

Методика общественно-географического исследования ПТБ жизнедеятельности населения предусматривает такие этапы анализа: раскрытие теоретических аспектов такого исследования, общественно-географическая оценка ПТБ Украины, прогноз изменения уровня безопасности жизнедеятельности населения Украины, разработка научных основ усовершенствования управления ПТБ на уровне государства и его регионов.

Предложено выделить четыре группы факторов, которые определяют уровень ПТБ: внезапные стихийные бедствия, техногенные аварии, медленнодействующие естественные и антропогенные, организационно-управленческие.

Осуществлена общественно-географическая оценка ПТБ жизнедеятельности населения Украины. Выявлены восемь районов Украины по уровню природно-техногенных опасностей.

Определены основные направления усовершенствования управления региональными рисками чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мониторинга ПТБ путем формирования территориально ориентированной системы управления.

Ключевые слова: природно-техногенная безопасность, чрезвычайная ситуация, риск чрезвычайных ситуаций, общественно-географическая оценка риска, район, управление рисками.

# Summary

**Melnichuk A.L. Public-geographical aspects natural and technological safety of ability to live of the population of Ukraine. – Manuscript.**

Thesis for a Candidate degree in geography, specialty 11.00.02. Economical and social geography. – Kiev Shevchenko National University, Kiev, 2004.

This dissertation is devoted to separation and scientific motivation conceptual approach to public-geographical study of natural and technological safety of Ukraine population vital activity and formation of its organizing territorial mechanism regulation, public-geographical assessment of natural and technogenic exceeding risk situations, development the mechanisms of increasing efficiency of population vital activity natural and technological safety management. Designed the theoretical and methodological bases of social-geographical study of population vital activity natural and technological safety. Realized the social-geographical assessment of natural and technogenic exceeding risk situations in Ukraine. Were investigated natural and technological threats, their acuteness, prevention and removal measures. Regions of Ukraine were organized in accordance with natural and technological dangers level. Designed recommendations on population natural and technological risk management improvement.

Key words: natural and technological safety, exceeding situation, exceeding risk situation, public-geographical risk assessment, region, management risk.

Підписано до друку 10.02.2004 р. Формат 60x90/16.

Папір офсетний. Друк – різограф. Ум. друк. арк. 0,9. Наклад 100 прим.

Видавництво географічної літератури “Обрії”

Свідоцтво Держкомінформу України ДК № 23 від 30.03.2000

03022, Київ, вул. Метрологічна, 14-б, кв.3,

Телефон 266-94-24

воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>