

УДК 911.3

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ РИЗИКІВ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Іван Ковальчук

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Васильківська, 17, 03040, м. Київ, Україна*

Проаналізовано види обмежень у використанні земельних ресурсів, схарактеризовано чинники, що впливають на безпеку землекористування, класифіковано ризики, які супроводжують господарське використання земельних ресурсів. Ризики землекористування згруповано у вісім блоків, у кожному з яких виділено від 5 до 16 видів ризику. Обґрунтовано, що рівень ризику того чи іншого виду використання земельних ресурсів потрібно визначати у вигляді ряду послідовних кроків – етапів інвентаризації земельних угідь, аналітично-оцінкових досліджень, прогнозування ризиків та візуалізації отриманих результатів і реалізації пропозицій, спрямованих на зменшення ризиків землекористування.

Ключові слова: земельні ресурси, ризики землекористування, чинники ризику, управління ризиками землекористування.

Актуальність питань, порушених у статті, зумовлена недостатнім рівнем вивченості проблеми ризиків землекористування, зокрема їхньої класифікації. Водночас створювані природними та антропогенними чинниками ризики знижують ефективність використання земельних ресурсів, зумовлюють низку загроз для життєдіяльності людини і суспільства та потребують поглибленого вивчення цих проблем.

Проблеми, пов'язані з оцінюванням ризиків природокористування, активно обговорюють у науковій періодиці, на конференціях різних рангів, у монографічних працях останніх 10–20 років [1–18]. У них звертають увагу на теоретико-методичні й прикладні аспекти оцінювання ризиків загалом [13], геоморфологічних [14], техногенних ризиків [1], ризиків землекористування [2, 9, 10] та екологічних ризиків [3, 5, 15, 16]. Зокрема, ці проблеми розглянуто в працях В. Андрійчука і Л. Бауера [2], В. Башкина [3], В. Гуменюка, Г. Мішук, О. Олійник [6], О. Білопільської, Є. Коваленка, Р. Сухо-ставця [4], А. Кошеля, А. Мартина [11], Х. Василюшина [5], А. Кадацької [8], С. Орла, М. Мальваного [13], В. Чепурко [18], І. Сааджана, С. Харічкова [15], Н. Хохлова [17], на спеціалізованих конференціях [16, 19] та ін. Однак тема ризиків землекористування є вивченою недостатньо глибоко і різнобічно. Тому нижче розглянемо проблему ризиків землекористування, насамперед їхню класифікацію.

У разі оцінювання впливу природних та антропогенних чинників на стан земельних ресурсів, визначення ризиків землекористування можливі такі ситуації:

- 1) мінімальний вплив (не викликає соціальних, виробничих та екологічних збитків);
- 2) середній вплив (викликає соціальні, виробничі та екологічні збитки середніх масштабів, без людських жертв);
- 3) сильний вплив (спричиняє значні матеріальні, виробничі, соціальні та екологічні збитки й одиничні людські жертви);
- 4) критичний вплив (його наслідками можуть бути катастрофічні події, які спричиняють загибель людей, екстремально великі матеріальні, ресурсні, фінансові

втрата, деградацію земель, їхню втрату, різке погіршення умов життєдіяльності населення).

Питання безпеки землекористування. З огляду на це для характеристики рівня безпеки використання земельних ресурсів доцільно використати поняття “безпека землекористування”. Його можна визначити як такі взаємини між населенням, господарством, екосистемами та земельними ресурсами, за яких дотримано: а) безпечних умов для життя і діяльності населення; б) допустимих ризиків і масштабів прояву несприятливих явищ і процесів, що відбуваються у структурі та властивостях земельних ресурсів; в) забезпечення потреб населення у земельних ресурсах прийнятної якості; г) забезпечення потреб різних галузей господарства в земельних ресурсах; д) стабільності прийнятного екологічного та продукційного стану земельних ресурсів; е) забезпечення позитивного впливу земельних ресурсів на інші види компонентів ландшафту (насамперед на водні й рослинні ресурси).

Для підтримання виконання земельним фондом ресурсно-екологічних функцій суспільство повинне виробити нормативи, які б регулювали землекористування так, щоб забезпечити збереження наявних земельних ресурсів (їхніх якісних, кількісних параметрів) та їхнє відтворення. Граничні параметри стану земельних ресурсів та ймовірність їхнього перевищення, за якого суттєво зростає ризик соціальних, економічних та екологічних збитків від землекористування назвемо *землекористувальницькими обмеженнями*.

У кожному виді використання земель існує свій діапазон показників стану земельних ресурсів, за якого створюють сприятливі умови для господарювання, життєдіяльності людини і збереження та відтворення земельно-ресурсного і пов'язаного з ним водного та біотичного потенціалу. Визначення параметрів цього діапазону повинне ґрунтуватися на визначенні затрат на підтримання земельно-ресурсної безпеки та забезпечення отримання економічної вигоди від використання земельних ресурсів. Порушення цих обмежень може вести до збільшення ризику соціальних, економічних та екологічних збитків суспільству.

Тип і розмір обмежень у використанні земельних ресурсів залежить від виду господарської діяльності. До найважливіших з них можна зачислити: обмеження рівня сільськогосподарського освоєння території; обмеження рівня розораності сільськогосподарських угідь; обмеження в застосуванні хімічних добрив, засобів захисту рослин, боротьби зі шкідниками тощо; обмеження, пов'язані з високим або низьким положенням рівня ґрунтових вод; обмеження, пов'язані з параметрами агрокліматичного потенціалу регіону; обмеження, пов'язані з вмістом (і запасами) поживних речовин у ґрунтах (гумусу, NPK тощо); обмеження, пов'язані з небезпекою прояву несприятливих геоморфологічних процесів; інші види обмежень.

Частина землекористувацьких обмежень залежить від природних умов, зміни яких можна передбачити з певним рівнем достовірності й так попередити можливі негативні наслідки для суб'єктів господарювання на землі і природних (у тім числі земельних) ресурсів.

Екологічна суть землевпорядних обмежень у використанні земельно-ресурсного потенціалу пов'язана з дотриманням лімітів на масштаб та інтенсивність господарської діяльності для недопущення негативних змін якості земель, їхнього екологічного стану, інтенсивності й спрямування тих ґрунтових процесів, за яких можливі негативні зміни здоров'я населення, умов функціонування і відтворення земельних ресурсів, їхнього біопродукційного потенціалу. Обмеження у використанні земельних ресурсів мають

імовірнісний характер. Для кожного виду використання земель існує певний діапазон величин та забезпеченостей родючості земель, придатності угідь для вирощування різних культурних рослин, за яких формуються сприятливі еколого-економічні умови господарювання. Визначення цього діапазону ґрунтується на порівнянні затрат, необхідних для підтримання безпеки, з економічною вигодою від використання земельних ресурсів. Сумарний економічний ефект від різних форм використання земельних ресурсів повинен враховувати прибуток від використання земель, збитки від можливих порушень вимог до їхньої охорони та ймовірні збитки від небезпечних процесів упродовж розрахункового періоду [11, 15, 18]. Економічний ефект визначає параметри землевпорядних рішень та механізми управління ними.

Оскільки на стан земель, ефективність землекористування впливають природні й техногенні чинники, то вони створюють загрози, надзвичайні ситуації, катастрофи та їхні наслідки (рис. 1).

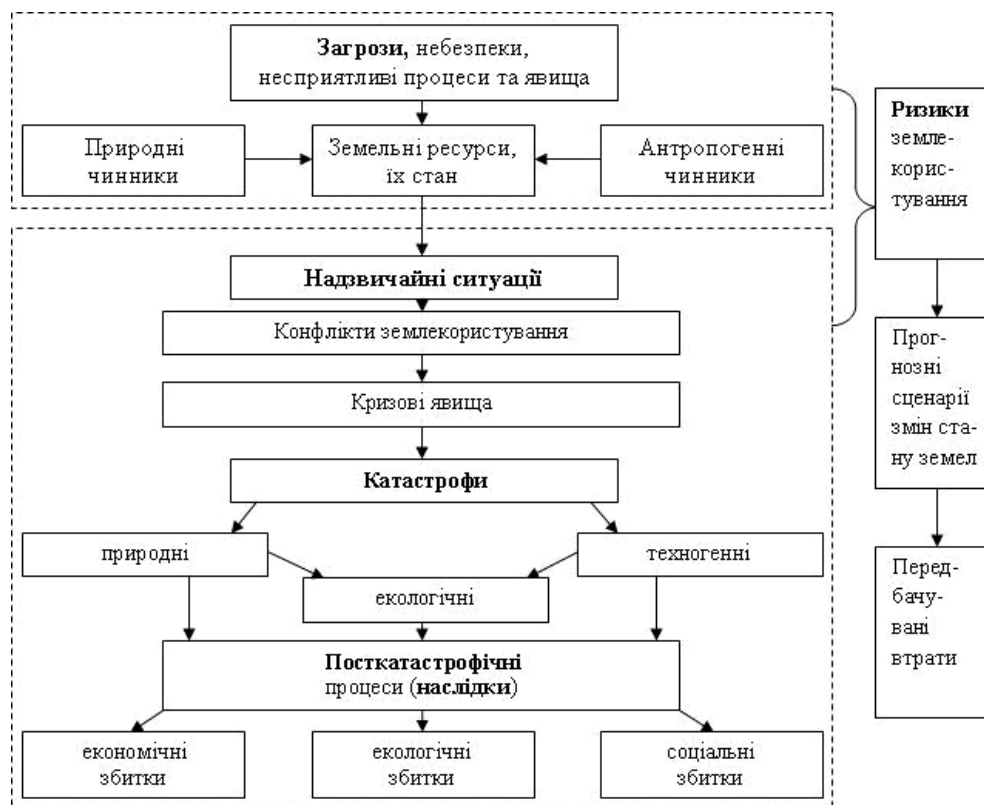


Рис. 1. Схема взаємозв'язків між категоріями “загрози”, “катастрофи”, “ризики”, “наслідки” землекористування.

Ці загрози треба враховувати в разі регламентування обмежень у використанні земельних ресурсів, яке має гарантувати земельно-ресурсну безпеку населення і господарського комплексу, а також безпеку інших компонентів навколишнього середовища. За основу цього процесу взято соціально-економічну необхідність,

екологічну безпечність, правову та інженерно-технічну забезпеченість раціонального використання земельних і тісно пов'язаних з ними водних та біотичних ресурсів. Основні типи обмежень, які визначають соціально-екологічну безпеку використання земельних ресурсів, пов'язані з забезпеченням населення, суб'єктів господарювання землями належної якості, лімітуванням господарської діяльності, що спричиняє негативні зміни стану земельних угідь і розвиток несприятливих процесів, мінімізацією земельно-екологічного, соціального та господарського ризику, з дотриманням вимог безпеки населення, угідь та господарських об'єктів (див. рис. 1).

Класифікація ризиків землекористування. Ризики землекористування можна зобразити у вигляді блокової моделі (вісім блоків), з якої бачимо, що ситуації ризику виникають як у зв'язку зі змінами властивостей ґрунтів (блок 1), так і під впливом господарського використання земельних ресурсів (блок 2), природних і техногенних процесів (блок 3), змін клімату (блок 4) і ринкових трансформацій господарського комплексу (блок 5), продовольчої безпеки (блок 6), управлінської діяльності (блок 7) та через погіршення соціальних умов життєдіяльності сільського населення (блок 8). Розглянемо їхній зміст.

Блок 1. Властивості земель та пов'язані з ними ризики. До них зачисляємо:

- 1) якість земель (вміст гумусу, NPK, та ін.), сучасний стан їхнього використання і тенденції змін та ризики, які вони несуть;
- 2) піддатливість земельного фонду деградаційним процесам та явищам;
- 3) еродованість земель (слабко-, середньо-, сильнозмиті і розмиті) та створювані нею ризики;
- 4) ураження земель іншими видами процесів (карстовими, зсувними, підтоплення, засолення ґрунтів тощо) і пов'язані з ним ризики;
- 5) гранулометричний склад (піщаний, супіщаний, суглинковий, глинистий, щебенюватий) і провоковані ним ризики;
- 6) фізичні властивості (щільність складення, фільтраційна здатність, протиерозійна стійкість та ін.) і викликані ними ризики.

Блок 2. Використання земельних ресурсів та пов'язані з ним екологічні ризики.

Сюди включаємо:

- 1) зміни у структурі земельного фонду і пов'язані з ними ризики (загальна оцінка);
- 2) рівень сільськогосподарського освоєння земельного фонду і провоковані ним ризики агрогенної та техногенної деградації орних земель, пасовищ, інших угідь;
- 3) рівень розораності сільськогосподарських угідь і створювані нею ризики-наслідки;
- 4) зменшення вмісту гумусу у ґрунтах, зниження їхньої родючості та відповідні екологічні наслідки цих процесів;
- 5) погіршення фізичних (зменшення фільтраційної здатності та протиерозійної стійкості) і хімічних (збільшення частки кислих ґрунтів тощо) властивостей ґрунтів;
- 6) хімічне забруднення ґрунтів унаслідок землеробської діяльності;
- 7) активізація ерозійних, дефляційних, інших видів схилових процесів, засолення, підтоплення ґрунтів;
- 8) ризики земель лісового фонду і лісогосподарського землекористування;
- 9) ризики земель водного фонду і водогосподарського землекористування;
- 10) ризики, пов'язані з функціонуванням гірничодобувної галузі;
- 11) ризики на землях промисловості, транспорту, зв'язку, оборони та іншого призначення;
- 12) ризики земель оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення і природокористування;

- 13) ризики, пов'язані з використанням земель житлової та громадської забудови;
- 14) частка земель природоохоронного і природно-заповідного призначення та ризики, пов'язані з їхнім функціонуванням;
- 15) частка порушених, деградованих земель як показник ризикованості землекористування;
- 16) рівень забруднення земель (механічного, хімічного, радіоактивного, біотичного) і його ризики-наслідки.

Блок 3. Ризики, зумовлені впливом стихійних природних і техногенних процесів на земельні ресурси. До цього блоку входять:

- 1) ризики, пов'язані з впливом екстремальних повеней та паводків;
- 2) ризики, викликані схиловими ерозійно-аккумулятивними процесами;
- 3) ризики, зумовлені проявом карстових, суфозійних, провальних процесів;
- 4) ризики, спричинені проявом еолових процесів;
- 5) ризики землекористування, зумовлені зсувними, опливинними, селювими, лавинними процесами;
- 6) ризики прояву техногенних процесів (аварій на промислових підприємствах, трубопроводах, АЕС, ГЕС тощо).

Блок 4. Ризики землекористування, пов'язані зі змінами клімату. Сюди належать:

- 1) ризики, пов'язані з підвищенням температури повітря, різкими її коливаннями;
- 2) ризики, пов'язані зі змінами кількості опадів (недостатня кількість в одних місцях чи сезонах, надмірна в інших);
- 3) ризики, пов'язані з засухами (їхньою повторюваністю, тривалістю, наслідками);
- 4) ризики, пов'язані зі змінами вітрового режиму (збільшенням швидкості, частішання ураганів, пилових бур тощо);
- 5) ризики, пов'язані з екстремальними гідрометеорологічними процесами (град, снігопади, заморозки, зливи, ожеледь, та ін.) та зростанням їхньої повторюваності.

Блок 5. Ризики землекористування, пов'язані з ринковими трансформаціями господарського комплексу України. До цієї категорії зачислено:

- 1) ризики, зумовлені недосконалістю законодавчої (нормативно-правової) бази трансформування суспільства;
- 2) ризики, зумовлені недосконалістю земельного законодавства;
- 3) ризики, зумовлені деконсолідацією угідь сільськогосподарського призначення (результат розпаювання земель) та створенням надпотужних агрохолдингів;
- 4) ризики виснаження ґрунтів, зумовлені недосконалими орендними відносинами;
- 5) ризики, зумовлені недосконалістю системи моніторингу якості земель сільськогосподарського призначення на сучасному етапі земельних відносин та ін.

Блок 6. Ризики продовольчої безпеки. До них належать:

- 1) зменшення врожайності сільськогосподарських культур на деградованих сільськогосподарських землях;
- 2) зменшення рівня забезпечення населення родючими орними ґрунтами;
- 3) зменшення поголів'я худоби і, як наслідок, зниження рівня забезпечення землеробства органічними добривами;
- 4) необхідність впровадження поливного землеробства в районах, де раніше в цьому не було потреби;
- 5) зростання дефіциту води, використовуваної для зрошення в сезон вегетації;
- 6) зростання втрат урожаю через частішання кліматичних аномалій.

Блок 7. Управлінські ризики. До них включено:

- 1) ризики, пов'язані з виникненням конфліктних ситуацій у сфері земельних відносин;
- 2) ризики, зумовлені недотриманням вимог природоохоронного, земельного законодавства та нормативно-правових актів у галузі регулювання земельних відносин, землекористування;
- 3) ризики, зумовлені недотриманням сівозмін та вимог ґрунтозахисного землеробства у сільськогосподарському землекористуванні;
- 4) ризики, пов'язані з незабезпеченням моніторингових досліджень стану земель, відсутністю оцінювання їхньої якості та виявлення негативних змін, що відбуваються під впливом природних і техногенних чинників;
- 5) ризики, пов'язані з ліквідацією (порушенням функціонування) системи землепорядного проектування;
- 6) ризики, пов'язані з недосконалістю системи державного земельного кадастру, системи контролю за використанням та охороною земель;
- 7) ризики, пов'язані з економіко-адміністративним регулюванням земельних відносин;
- 8) ризики, пов'язані з недосконалістю системи і методів управління земельними ресурсами та ін.

Блок 8. Соціальні ризики. Ця категорія охоплює такі ризики:

- 1) зростання рівня бідності сільського населення;
- 2) збільшення напруженості соціальних негараздів у сільській місцевості;
- 3) старіння і вимирання сільського населення швидшими темпами, ніж міського;
- 4) велика трудова міграція селян у зв'язку з непостійністю або відсутністю роботи в сільській місцевості, важкими умовами життя;
- 5) відсутність (погіршенням стану) соціальної інфраструктури, медичного, побутового обслуговування та ін.

Ми також запропонували [9] варіант принципової схеми системи “екологічні ризики землекористування” (див. рис. 2). Як бачимо з рис. 2, у разі оцінюванні ризику землекористування головними складовими оцінювальної діяльності мають бути дослідження умов, чинників, можливих наслідків та обґрунтування методів управління ризиком.

Особливості досліджень ризиків землекористування. У ході дослідження ризиків землекористування важливо враховувати такі моменти:

- 1) визначати рівень ризику (низький, середній, високий, надзвичайно високий);
- 2) проводити зонування території, яка піддається ризику, за його розміром;
- 3) розраховувати диференційовано для цих зон масштаби втрат (фінансових, матеріальних, ресурсних, екологічних, людських), спричинених певним видом ризику чи їхнім сумарним розміром;
- 4) визначати періодичність (повторність) виникнення ризикованих ситуацій різного ступеня гостроти;
- 5) визначати чинники, під впливом яких виникають гострі (напружені) ситуації та виконувати їхнє рангування.

Визначення рівня ризику того чи іншого виду використання земельних ресурсів має охоплювати низку послідовних кроків:

- 1) *етап інвентаризації земельних угідь* – їхнього стану, використання, загроз. Його суть полягає в аналізі природних та антропогенних чинників, що впливають на стан земельних ресурсів, виявлення видів природних небезпек; збирання статистичної, картографічної, дистанційної інформації про поширення процесів та явищ, їхню динаміку та формування відповідної бази даних; аналіз геопросторової мінливості рівня господарського освоєння території, земельних ресурсів, густоти населення і поселень, доріг, розміщення господарських об'єктів, структури землекористування,

врожайності вирощуваних культур, ефективності використання земельних угідь, поширення та інтенсивності розвитку несприятливих процесів та явищ;

2) *аналітично-оцінковий етап*. Він охоплює такі кроки: визначення критеріїв ризику і розрахунок показників небезпеки кожного процесу та явища; визначення частоти прояву небезпечного процесу; визначення інтенсивності чи сили впливу небезпечного процесу на той чи інший вид земельних угідь і розташованих на них об'єктів; визначення площі, на якій поширений небезпечний процес чи явище; визначення інтегрального ризику землекористування на певній території;

3) *прогнозний етап*. З урахуванням інтенсивності прояву процесів, різних варіантів їхнього впливу на земельні ресурси та відповідних наслідків і запобіжних заходів розробляють декілька прогнозних варіантів сценаріїв з властивими їм показниками небезпеки, які є інформаційною базою розрахунку параметрів ризику для рівновіддалених часових зрізів;

4) *завершальний етап*. Оцінювання ризиків (тобто ймовірних втрат) використання різних видів угідь виконують за відомими методиками [1, 3 та ін.]. На цьому етапі також розробляють серію оцінкових карт небезпеки використання земель у різних галузях господарства та часткових ризиків і карт інтегральної оцінки ризику землекористування, обґрунтовують рекомендації, спрямовані на зниження гостроти ризиків землекористування.

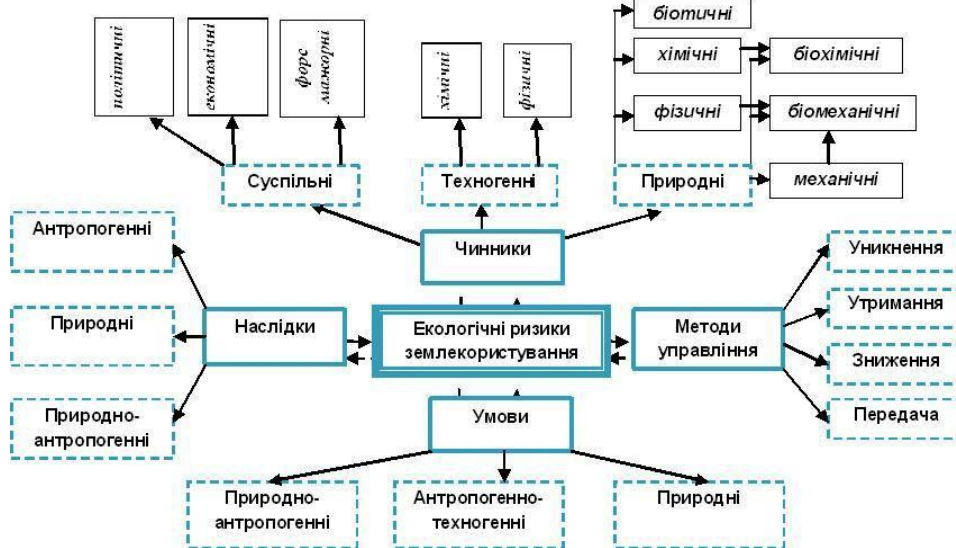


Рис. 2. Структурна схема системи "екологічні ризики землекористування" [9].

Отже, важливим напрямом досліджень сутності ризиків землекористування є їхня класифікація. Існує чимало галузевих (насамперед економічних) класифікацій ризиків, які виникають у процесі використання земельних ресурсів у різних сферах життєдіяльності суспільства. Без надійної класифікації ризиків, розуміння їхньої сутності неможливо забезпечити управління ризиками, бо ефективно управляти об'єктом ризику неможливо, якщо суть і прояви ризиків невідомі.

Для забезпечення ефективного використання земельних ресурсів необхідно розробити обґрунтовану стратегію менеджменту ризиків. Насамперед потрібно окреслити

профіль ризику, який складається з визначення умов, чинників, наслідків та методів управління екологічним ризиком землекористування.

Задіяні класифікаційні підходи та отримана в підсумку класифікація ризиків дасть змогу менеджерам побачити профіль ризику та надалі побудувати стратегію менеджменту ризиків, а через нього вирішувати завдання зниження напруженості землекористування, підвищення рівня захищеності земельних ресурсів, господарських об'єктів та населення від природних і техногенних загроз, аварій, катастроф, несприятливих подій і процесів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Алымов В. Т.* Техногенный риск. Анализ и оценка / В. Т. Алымов. – М. : Академкнига, 2004. – 118 с.
2. *Андрійчук В. Г.* Менеджмент: прийняття рішень і ризик : [навч. посіб] / В. Г. Андрійчук, Л. Бауер. – К. : КНЕУ, 1998. – С. 289–290.
3. *Башкин В. Н.* Экологические риски: расчет, управление, страхование : [учеб. пособие] / Владимир Николаевич Башкин. – М. : Высш. шк., 2007. – 360 с.
4. *Білопільська О. О.* Формування економічного механізму екологічного страхування в Україні / О. О. Білопільська, Є. В. Коваленко, Р. М. Сухоставець // Механізм регулювання економіки. – 2010. – № 4. – С. 192–197.
5. *Василишин Х. Р.* Теоретико-методичні засади екологічного страхування в Україні / Х. Р. Василишин // Наук. вісник НЛУУ. – 2010. – Вип. 20.7. – С. 46–53.
6. *Гуменюк В. Я.* Управління ризиками : [навч. посібник] / В. Я. Гуменюк, Г. Ю. Міщук, О. О. Олійник. – Рівне : НУВГП, 2010. – 158 с.
7. Закон України “Про об'єкти підвищеної небезпеки” // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 15. – С. 73, зі змінами. /zakon 4.rada.gov.ua/lavs/show/2245-14
8. *Кадацька А. М.* Організаційно-економічні основи управління майновими ризиками в сільському господарстві : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02. “Економіка сільського господарства і АПК” / А. М. Кадацька. – Дніпропетровськ, 1999. – 20 с.
9. *Ковальчук І. П.* Класифікаційний підхід до дослідження екологічних ризиків землекористування / І. Ковальчук, Б. Копайгора // Україна : географія цілей та можливостей. Зб. наук. праць. – Ніжин : ФОП “Лисенко М.М.”, 2012. – Т. 1. – С. 145–150.
10. *Копайгора Б. М.* Оцінювання ризиків землекористування як основа вирішення управлінських задач / Б. М. Копайгора // Актуальні проблеми наук про життя та природокористування : міжнар. наук.-практ. конф., 26–29 жовт. 2011 р. : тези доп. – К. : НУБіП України, 2011. – С. 146–147.
11. *Кошель А. О.* Страхування ризиків при використанні земель : [монографія] / А. О. Кошель, А. Г. Мартин. – К. : Аграр Медіа Груп, 2011. – 160 с.
12. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні / Міністерство охорони навколишнього середовища та ядерної безпеки України. – К., 1998. – 152 с.
13. *Орел С. М.* Ризик. Основні поняття : навч. посібник / С. М. Орел, М. С. Мальований. – Львів : Вид-во НУ “Львівська політехніка”, 2008. – 88 с.
14. *Рудько Г. І.* Наукові та методичні основи оцінки геоморфологічного ризику території / Г. І. Рудько // Фізична географія та геоморфологія. – К. : ВГЛ Обрії, 2006. – С. 86–93.

15. Сааджан І. А. Страхування екологічних ризиків: принципи і економічний механізм : монографія / І. А. Сааджан, С. К. Харічков. – Одеса, 2006. – 160 с.
16. Система управління екологічними ризиками: наука і практика / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2007. – 168 с.
17. Хохлов Н. В. Управление риском / Н. В. Хохлов. – М. : Юнити, 2000. – 40 с.
18. Чепурко В. В. Економічний ризик аграрного виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02. “Економіка сільського господарства і АПК” / В. В. Чепурко. – К., 2001. – С. 11.
19. Экологический риск и экологическая безопасность / Материалы III Всероссийской научной конференции с международным участием (г. Иркутск, 24–27 апреля 2012 г.). – Иркутск : ИГ им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2012. – Т. 1. – 279 с.; Т. 2. – 305 с.

*Стаття: надійшла до редакції 18.04.2013
доопрацьована 20.05.2013
прийнята до друку 17.06.2013*

RECENT STUDIES ON RISKS IN LAND USE

Ivan Kovalchuk

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,
Vasylkivska St., 17, UA – 03040, Kyiv, Ukraine*

The paper explores the kinds of restrictions on use of land resources, describes factors which affect on land use safety, the classification of risks that accompany economic use of land resources. Risks of land use were set in 8 blocks, each of them divided on 5 to 16 types of risks. Determination of the risk level of land use should be implemented as a series of steps - inventory of land, analytical and evaluative studies of risk prediction and visualization of the results and implementation of proposals aimed at reducing the risks of land use.

Key words: land resources, land use risks, risk factors, risk management in land use.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РИСКОВ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Иван Ковальчук

*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,
ул. Васильковская, 17, 03040, г. Киев, Украина*

Проанализировано виды ограничений в использовании земельных ресурсов, охарактеризовано факторы, влияющие на безопасность землепользования, осуществлено классификацию рисков, которыми сопровождается хозяйственное использование земельных ресурсов. Риски землепользования сгруппированы в восемь блоков, в каждом из которых выделено от 5 до 16 видов риска. Обосновано, что определение уровня риска того или иного вида использования земельных ресурсов должно осуществляться в виде ряда последовательных шагов – этапов инвентаризации земельных угодий, аналитически оценочных исследований, прогнозирования рисков и визуализации полученных результатов и реализации предложений, направленных на уменьшение рисков землепользования.

Ключевые слова: земельные ресурсы, риски землепользования, факторы риска, управления рисками землепользования