

ны при одном непременном условии – разработке и принятии государственной программы перехода АПК к устойчивому развитию.

Литература

1. Бобылёв С.Н. Экономика устойчивого развития: учебное пособие / С.Н. Бобылёв, Э.В. Гирусов, Р.А. Перелёт. – М., 2004. – 303 с.
2. Перелет Р.А. Выявление показателей устойчивого развития / Р.А. Перелёт // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов ВИНТИ. – 1995. – № 6. – 67 с.
3. Яблоков А.В. Охрана живой природы: проблемы и перспективы / А.В. Яблоков [под ред. Н.Ф. Реймерса]. – М. – 1983.

УДК 332.2.021.012.33:332.26

ЗАКОНОДАВЧО–НОРМАТИВНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНИХ ВІДНОСИН ПРАВ ВЛАСНОСТІ ТА ПРАВ КОРИСТУВАННЯ ЗЕМЛЕЮ В УКРАЇНІ

А.М. Третяк, В.М. Другак

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління,
вул. Урицького 35, 03035 Київ, tretyak2@ukr.net, landukr@yandex.ru

У статті проаналізовано законодавче визначення земельних екологічних відносин і таких елементів як: суб'єктний та об'єктний склад (які вказують на форму екологічних відносин права власності, власників на конкретні земельні ділянки), категорії земель, особливості правосуб'єктності та специфіка змісту екологічних відносин. Обґрунтовано, що екологічна криза в країні припиниться лише тоді, коли юридичні форми прав власності та користування землею будуть формуватися з урахуванням земельних екологічних відносин з приводу: раціонального використання землі, природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки. **Ключові слова:** земельні екологічні відносини, право власності на землю, право постійного користування, обмеження у використанні земель.

Законодательно-нормативные проблемы экологических отношений прав собственности и прав пользования землей в Украине. А.Н. Третяк, В.Н. Другак. В статье проанализировано законодательное определение земельных экологических отношений и таких элементов как: субъектный и объектный состав (указывающие на форму экологических отношений права собственности, владельцев на конкретные земельные участки), категории земель, особенности правосубъектности и специфика содержания экологических отношений. Обосновано, что экологический кризис в стране прекратится лишь тогда, когда юридические формы прав собственности и пользования землей будут формироваться с учетом земельных экологических отношений: рационального использования земли, при-

родных ресурсов, охраны окружающей земли и обеспечения экологической безопасности. **Ключевые слова:** земельные экологические отношения, право собственности на землю, право постоянного пользования, ограничения в использовании земель

Legislative and regulatory problems of ecological relations between rights of property and land use in Ukraine. A.N. Tretiak, V.M. Drugak. This paper analyzes legislative definition of land ecological relations, such elements as: subject and object compound, pointing at a form of ecological relations of property rights, owners of specific land lots; land categories; peculiarities of legal personality and specific character of content of ecological relations. It is justified that ecological crisis in the country will stop as soon as legal forms of land property and use rights will be shaped considering land ecological relations. **Keywords:** land ecological relations, land property right, permanent use right, limitations in land use.

Вступ

З'ясовано, що за чинним земельним кодексом України вперше у законотворчій практиці держави дається визначення земельних відносин як «сукупності суспільних відносин щодо володіння, користування і розпорядження землею», що зумовлює його теоретичне і практичне осмислення з позицій сучасних досягнень земельно-правової та еколого-правової науки в контексті практичної реалізації зазначеної формули закону. Це особливо актуально з погляду прагматичного вирішення проблем практики застосування земельного та екологічного законодавства з метою виявлення реальних земельно-правових та екологічних зв'язків і відносин між різноманітними суб'єктами в контексті набуття прав власності на земельні ділянки, їх придбання за правовими процедурами, зміни і переходу у процесі господарської, рекреаційної, лікувально-оздоровчої, природоохоронної діяльності та інших форм використання земельних ділянок у реальних обставинах життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

З позицій чинної редакції земельного кодексу України законодавче регулювання земельних екологічних відносин є не тільки невдалим, а й некоректним і неповним, що звужує межі, зміст їх розуміння, позбавляє можливостей їх адекватного і реального втілення, оскільки воно може бути застосоване тільки стосовно однієї групи відносин – тобто відносин права власності на землю. Це, до речі, досить чітко виписано у ст. 78 ЗК України «Зміст права власності на землю», у частині першій якої право власності на землю розглядається як право володіти, користуватися і розпоряджатися земельними ділянками, і можливо лише у відносинах, які визначені частиною першою ст. 2 вказаного закону – відносинах щодо володіння, користування і розпорядження, що логічно і гармонійно свідчить та розкриває зміст правовідносин власності на земельні ділянки. Разом з тим, у самому ЗК України незакладені норми екологічних відносин права власності на землю, категорії земель та земельні ділянки, хоча стаття 5 ЗК України «Принципи земельного зако-

нодавства» передбачає, що земельне законодавство базується на: а) поєднанні особливостей використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва; б) забезпечення рівності права власності на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави; в) невтручання держави в здійснення громадянами, юридичними особами та територіальними громадами своїх прав щодо володіння, користування і розпорядження землею, крім випадків, передбачених законом; г) забезпечення раціонального використання та охорони земель; ґ) забезпечення гарантій прав на землю; д) пріоритету вимог екологічної безпеки. Це, у свою чергу, зумовлює правове регулювання земельних екологічних правовідносин, у яких фокусуються основні їхні елементи – суб'єктний, об'єктний склад, зміст, підстави виникнення, зміни та припинення, а також відображається специфіка наявних екологічних зв'язків різноманітних суб'єктів крізь призму їх відношення до зазначених об'єктів і правового опосередкування їх належності державі, територіальним громадам, громадянам, іншим фізичним та юридичним особам.

Для того щоб було зрозуміло про яку правову процедуру регулювання земельних екологічних відносин йдеться мова, приведемо декілька прикладів із Шведського Земельного Законодавства, яке вважається найбільшим соціально ринковим. Наприклад. Статтю 5 Глави 3 «Умови формування нерухомості» Закону «Про формування нерухомості (Real property formation ACT) 1970 р. із поправками 1995 р.) визначено: для того, щоб сільськогосподарська одиниця

нерухомості (авт. сільськогосподарське землекористування) вважалася відповідною своєму цільовому призначенню, вона повинна мати необхідні розміри, структуру і планування, які дозволяли б вести економічно успішне господарство на даній одиниці нерухомості. При розгляді даного питання слід звертати увагу на можливість об'єднання сільськогосподарської діяльності з іншими видами діяльності, здійснюваними в даному регіоні. Особлива увага має бути відведена можливості створення нових робочих місць і збільшення чисельності населення в малонаселених сільських районах. Слід також брати до уваги важливість охорони навколишнього середовища і місцевих культурних традицій. Вищенаведене належить також до одиниць нерухомості зайнятими лісами.

Законодавче визначення земельних екологічних відносин потребує визначення таких надзвичайно важливих елементів як: суб'єктного та об'єктного складу, які вказують на форму екологічних відносин права власності, власників на конкретні земельні ділянки; категорії земель; особливості правосуб'єктності та специфіку змісту екологічних відносин. Беззмістовне визначення земельних екологічних відносин втрачає своє методологічне значення та практичне застосування, а викривлене, підмінне визначення змісту права власності на землю, що в даний час зафіксоване у статті 78 ЗК України, не відповідає реальному стану земельних екологічних відносин, що особливо позначається на хибності правозастосовної практики [1].

Власність на конкретну земельну ділянку це не лише юридична та еко-

номічна категорія, а й екологічна [2–3]. До того ж останній чинник є визначальним: саме *екологічні відносини – базисні до економічних та юридично-надбудовних*. Право власності чи користування землею з екологічної точки зору є складовим складної екосистеми господарських відносин при використанні земель. Ця система містить такі групи:

1) відносини з приводу привласнення в процесі використання землі умов виробництва і його результатів;

2) відносини з приводу господарського використання землі на праві користування або іншому;

3) економічні форми реалізації екологічних відносин власності на землю та прав на земельні ділянки;

4) відносини з приводу використання активів земельного капіталу як складової частини природного капіталу.

Для того, щоб здійснювати ефективну екологічну політику, необхідно знати, що екологічні відносини власності не тільки не залежать від прав власності, а навпаки, визначають їх, і необхідно розуміти закономірності зв'язку відносин власності з відносинами організації і управління процесом землекористування (організації використання і охорони земель) та обороту земельного капіталу.

Зазначена особливість земельних екологічних відносин обумовлена специфікою землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва, категорій земель та земельних ділянок, їх правовим режимом і відповідною земельно-правовою документацією, що визначає той чи інший екологічний режим щодо використання, відновлення та охорони земель і, відповідно,

закріплених юридичних процедур, пов'язаних з набуттям права власності, придбанням земельних ділянок або їх відчуженням. Це впливає з аналізу норм розділу IV Земельного Кодексу України «Набуття і реалізація права на землю» (глави 19–21, ст. 116–139) ЗК України та підзаконних актів, прийнятих з метою конкретизації реалізації правосуб'єктності осіб названих земельних екологічних відносин.

Доцільно зазначити і те, що вказана особливість екологічних відносин прав власності на землю властива й іншим земельним правовідносинам, зокрема правовідносинам у сфері користування земельними ділянками, у сфері ефективного використання, відновлення та охорони ґрунтів та підвищення продуктивності земельних угідь тощо. Екологічні відносини чітко перетинаються з окремими управлінськими земельними відносинами (розподілу та перерозподілу, розмежування земель, землевпорядних процедур, державної реєстрації прав на земельні ділянки, відновлення та охороною земель тощо), які є окремими стадіями зазначених земельних процедурних правовідносин щодо набуття прав на земельні ділянки.

Аналіз чинного земельного законодавства дає змогу виділити за підставами виникнення прав на земельні ділянки за суб'єктом і об'єктом складом такі види земельних екологічних відносин, які потребують розроблення самостійних юридичних процедур.

І. Земельні екологічні відносини у сфері набуття прав на землі та земельні ділянки фізичними особами.

1. Приватизаційні відносини щодо:

а) приватизації земельних ділянок, які перебувають у користуванні гро-

мадян, у тому числі й на земельних ділянках садівничих товариств;

б) приватизації земельних ділянок громадянами з земель державної або комунальної власності для:

- ведення фермерського господарства;
- ведення особистого селянського господарства;
- ведення садівництва;
- будівництва та обслуговування жилого будинку, господарських будівель і споруд (присадибного використання);
- індивідуального дачного будівництва;
- будівництва індивідуальних гаражів;

в) приватизації земельних ділянок громадянами – працівниками державних та комунальних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій, включаючи їх пенсіонерів, із земельних ділянок, що перебувають у постійному користуванні зазначених юридичних осіб;

г) приватизації земельних ділянок працівниками державних та комунальних підприємств, установ та організацій культури, освіти та охорони здоров'я, пенсіонерів з їх числа, які проживають у сільській місцевості або селищах міського типу.

II. Земельні екологічні відносини у сфері приватизації земельних ділянок юридичними особами.

1. Земельні екологічні відносини щодо набуття права спільної власності сільськогосподарських підприємств, установ і організацій та права користування в сільськогосподарських кооперативах на окремі земельні ділянки водного і лісового фондів, з угіддями природоохоронного призначення тощо.

2. Земельні екологічні відносини щодо приватизації земельних ділянок лісового фонду у складі земель селянських та фермерських господарств.

3. Земельні екологічні відносини щодо приватизації земельних ділянок водного фонду у складі земель селянських та фермерських господарств.

4. Земельні екологічні відносини щодо набуття права спільної власності садівничих товариств.

III. Земельні екологічні відносини при придбанні земельних ділянок громадянами та юридичними особами на підставі спеціальних процедур з укладанням угод на їх відчуження із земель державної та комунальної власності.

1. Земельні екологічні відносини щодо продажу земельних ділянок або прав на них на конкурентних засадах органами державної влади та органами місцевого самоврядування:

- а) громадянам;
- б) юридичним особам.

2. Земельні екологічні відносини щодо викупу земельних ділянок або прав на них, на яких розташовані об'єкти нерухомості, що є власністю цих покупців.

3. Земельні екологічні відносини щодо продажу земельних ділянок або прав на них, що перебувають у власності держави, іноземним державам та іноземним юридичним особам.

4. Земельні екологічні відносини щодо продажу земельних ділянок або прав на них, що перебувають у власності територіальних громад, іноземним державам та іноземним юридичним особам.

5. Земельні екологічні відносини щодо продажу земельних ділянок

сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва.

IV. Земельні екологічні відносини при набутті права власності на земельні ділянки громадянами, юридичними особами України, територіальними громадами та державою на підставі угоди міни та ін.

V. Земельні екологічні відносини при продажі земельних ділянок державної або комунальної власності суб'єктам підприємницької діяльності під забудову на конкурентних засадах (земельних торгах).

VI. Земельні екологічні відносини при відчуженні земельних ділянок на земельних торгах у разі звернення стягнення на ділянки, що перебувають у власності громадян чи юридичних осіб за рішенням суду.

VII. Земельні екологічні відносини при переході права власності на земельні ділянки:

а) у разі передачі земельних ділянок державної власності у комунальну власність;

б) у разі передачі земельних ділянок комунальної власності у державну власність;

в) у разі викупу земельних ділянок громадян та юридичних осіб для суспільних потреб органами державної влади та органами місцевого самоврядування для: розміщення будівель і споруд органів державної влади та органів місцевого самоврядування; розміщення будівель, споруд та інших виробничих об'єктів державної та комунальної власності; розташування об'єктів природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення; потреб оборони та національної безпеки; будівництва та обслуговування лінійних

об'єктів та об'єктів транспортної й енергетичної інфраструктури (доріг, газопроводів, водопроводів, ліній електропередачі, аеропортів, нафто- та газових терміналів, електростанцій тощо); розміщення дипломатичних і прирівняних до них представництв іноземних держав та міжнародних організацій; розміщення міських парків, майданчиків відпочинку та інших об'єктів загального користування, необхідних для обслуговування населення;

г) у разі примусового відчуження земельних ділянок, які перебувають у власності громадян або юридичних осіб, з мотивів суспільної необхідності у разі введення воєнного або надзвичайного стану.

VIII. Земельні екологічні відносини щодо реалізації набутого права власності на земельні ділянки суб'єктами права приватної, комунальної, державної власності.

IX. Земельні екологічні відносини щодо захисту права приватної, комунальної, державної власності в частині екологічних обмежень та обтяжень.

Слід зазначити, що Земельний кодекс України (ст. 110) передбачає можливість встановлення обмежень (обтяжень), у тому числі і екологічних, на використання власником земельної ділянки або її частини в обсязі, передбаченому законом або договором. Разом з тим, зміст зазначеної статті зовсім не передбачає регулювання екологічних відносин, які виникають при встановленні обмежень. Адже, *по-перше*, обмеження та обтяження можуть встановлюватися на використання земельних ділянок не тільки власниками, а й землекористувачами. *По-друге*,

категорії «обмеження» та «обтяження» не слід змішувати, оскільки це різнопланові та додаткові обов'язки й вимоги, що можуть визначатися чинним законодавством або передбачатися договором сторін відповідних правовідносин. *По-третє*, обмеження на використання земельної ділянки передбачає виконання відповідно власником земельної ділянки або землекористувачем у процесі її використання встановлених законом і деталізованих у договорі зобов'язань окремих обов'язкових приписів та вимог і заборон щодо здійснюваної діяльності, які стосуються реалізації земельної та іншої, або пов'язаної з нею правосуб'єктності осіб. Це, по суті, зафіксовано і в ст. 111 ЗК України, де до того ж вказано, що обмеженню підлягають права на земельну ділянку, при цьому посилання на обтяження у ній не міститься.

Зокрема, до таких обмежень Земельний Кодекс України відносить заборону: на провадження окремих видів діяльності та на зміну цільового призначення земельної ділянки, ландшафту та зовнішнього вигляду нерухомого майна; умови додержання природоохоронних вимог або виконання визначених робіт; умови надання права полювання, рибальства, збирання дикорослих рослин на своїй земельній ділянці в установлений час та порядок, виконання інших зобов'язань, обмежень або умов.

Отже, обмеження впливають на характер та обсяг не тільки земельної, а й інших різновидів правосуб'єктності та видів здійснюваної діяльності щодо належних на відповідних юридичних титулах земельних ділянок: майнової, яка пов'язана

з експлуатацією різного майна, що розміщена на земельній ділянці; природоохоронної щодо використання природних об'єктів, ресурсів та ландшафтів, що знаходяться на ній і утворюють певне навколишнє природне середовище; іншої діяльності. Обмеження використання земельної ділянки підлягають державній реєстрації. На відміну від обмеження, встановлення обтяження впливає на характер правового режиму відповідної земельної ділянки, обсяг прав щодо її цільового й ефективного використання. Встановлення деяких обмежень здійснюється без регулювання відповідних екологічних відносин, які виникають у системі земельних відносин як відносно самостійні за основними елементами – суб'єктом, об'єктом складом та змістом. Ці відносини, звичайно, мають обмежувальний характер, що потребує їх виділення у системі земельних відносин як дискретні земельні екологічні відносини двох основних різновидів:

- а) дискретні обмежувальні земельні екологічні відносини;
- б) дискретні обтяжувальні земельні екологічні відносини.

Найпоширенішими дискретними обмежувальними екологічними відносинами можна визнати такі земельні відносини:

1. Щодо екологічного регулювання встановлення та реалізації режиму земельних ділянок охоронних зон з метою охорони і захисту їх від несприятливих антропогенних впливів: а) навколо особливо цінних природних об'єктів; б) об'єктів культурної спадщини; в) гідрометеорологічних станцій.

2. Щодо екологічного регулювання встановлення та реалізації режиму земельних ділянок охоронних зон для забезпечення нормальних умов експлуатації і запобігання ушкодженню та зменшення негативного впливу на людей, довкілля, суміжні землі та природні об'єкти: а) ліній зв'язку та електропередач; б) використання земель транспорту; в) промислових об'єктів.

3. Окремим різновидом зазначених екологічних відносин є земельні обмежувальні правовідносини при встановленні та реалізації правосуб'єктними особами правового режиму зон охорони, у тому числі і санітарної, які створюються навколо об'єктів водопостачання, лікувального, оздоровчого призначення для їх санітарно-епідеміологічної захищеності, зокрема: а) об'єктів з підземними та відкритими джерелами водопостачання; б) водозабірних та водоочисних споруд; в) водоводів; г) об'єктів оздоровчого призначення; д) інших об'єктів подібного типу.

Особливий зміст регулювання екологічних відносин при встановленні для правосуб'єктних осіб заборони здійснення діяльності, спроможної завдати шкоду зазначеним охоронюваним законом об'єктам.

4. Окреме місце у системі обмежувальних земельних екологічних відносин займають земельні відносини при встановленні та реалізації правосуб'єктними особами правового режиму санітарно-захисних зон, що створюються навколо об'єктів, які є джерелами: а) виділення шкідливих речовин та запахів; б) підвищення рівнів шуму і вібрації; в) ультразвукових і електромагнітних хвиль; г) електронних полів та іонізуючих випромінювань тощо.

З метою їх виділення від території житлової забудови у межах цих зон заборонено будівництво житлових об'єктів, пов'язаних з постійним перебуванням людей.

5. Виняткове місце у системі класифікованих обмежувальних земельних екологічних відносин займають обмежувальні земельні відносини при встановленні та реалізації правового режиму зон з особливим режимом використання земель, що створюються навколо військових об'єктів Збройних Сил України та інших військових формувань уздовж державного кордону України, де встановлюється прикордонна смуга з особливим режимом використання земель, з метою: а) забезпечення їх функціонування; б) збереження озброєння, військової техніки та іншого військового майна; в) охорони державного кордону України; г) захисту населення; д) захисту господарських об'єктів; є) захисту довкілля від впливу аварійних ситуацій, стихійних лих і пожеж, що можуть виникнути на зазначених об'єктах.

Другу групу дискретних обмежувальних екологічних відносин становлять:

1. Сервітутні земельні екологічні відносини (постійні та тимчасові) при встановленні: а) проходу та проїзду на велосипеді; б) проїзду на транспортному засобі по наявному шляху; в) прокладанні та експлуатації ліній електропередач, зв'язку, трубопроводів, інших лінійних комунікацій; г) прокладанні на свою земельну ділянку водопроводу з чужої природної водойми або через чужу земельну ділянку; д) відведенні води зі своєї земельної ділянки на сусідню або через сусідню земельну ділянку; є) забиранні води з природ-

ної водойми, розташованої на сусідній земельній ділянці, та проходу до природної водойми; є) прогону своєї худоби до водойми, розташованої на сусідній земельній ділянці, та прогону її, відповідно, до природної водойми та від природної водойми; ж) прогону худоби по наявному шляху; з) встановленні будівельних риштувань та складування будівельних матеріалів з метою ремонту будівель і споруд; и) реалізації інших сервітутних прав, що не суперечать чинному законодавству.

2. Дискретні обтяжувальні земельні екологічні відносини, що виникають внаслідок відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності з припиненням, зміною та поновленням земельної правосуб'єктності осіб.

3. Дискретні обтяжувальні екологічні відносини у сфері здійснення діяльності, пов'язаної з порушенням поверхневого шару ґрунту щодо зняття, складування і його зберігання та нанесення на ділянку, з якої він був знятий (проведення рекультивациі), або на іншу земельну ділянку для підвищення її продуктивності та інших властивостей.

4. Дискретні обтяжувальні земельні екологічні відносини щодо проведення консервації деградованих і малопродуктивних земель, господарське використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним, та техногенно-забруднених земель, на них неможливо одержати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на них є небезпечним для їх здоров'я.

5. Компенсаційно-обтяжувальні земельні екологічні відносини при відшкодуванні втрат сільськогоспо-

дарського та лісгосподарського виробництва, зокрема: а) втрат сільськогосподарських угідь, лісових земель внаслідок вилучення (викупу) для потреб, не пов'язаних із сільськогосподарським і лісгосподарським виробництвом; б) втрат, завданих обмеженням прав власників земель і землекористувачів, включаючи орендарів, або погіршенням якості угідь внаслідок негативного впливу діяльності фізичних та юридичних осіб, територіальних громад та держави, або з виключенням сільськогосподарського обігу внаслідок встановлення охоронних, санітарних та інших захисних зон.

Наведена класифікація земельних екологічних відносин дає можливість відтворити реальний колорит екологічних зв'язків, які виникають з приводу використання та обороту земельних ділянок та категорій земель, що включаються в орбіту регулювання земельних екологічних відносин при набутті права власності та права користування землею.

Найпоширенішими земельними екологічними відносинами, що ґрунтуються на праві користування, є: 1) земельні екологічні відносини постійного користування землею; 2) земельні екологічні відносини тимчасового користування землею або орендні земельні екологічні відносини. Земельні екологічні відносини постійного користування землею за суб'єктивним складом виникають згідно з чинним Земельним Кодексом України переважно підприємств, установ та організацій, що належать до державної або комунальної власності. Земельні екологічні

відносини постійного користування землею громадян можуть виникати лише за юридичних обставин, визначених законом. При цьому земельні екологічні відносини постійного користування землею громадян можуть виникати щодо земельних ділянок, наданих у постійне користування юридичним особам із земель державної та комунальної власності, після відповідного їх вилучення та надання за встановленими процедурами громадянам та у разі ліквідації державних і комунальних сільськогосподарських підприємств, установ та організацій, що використовують на праві постійного користування.

Література

1. *Третяк А.М.* Стратегія реформування земельної політики в Україні на сучасному етапі / *А.М. Третяк* // Землевпорядний вісник. – 2009. – № 6. – С. 12–21.
2. *Третяк А.М.* Закон формування економічних відносин власності на землю / *А.М. Третяк* // Землевпорядний вісник. – 2008. – № 5. – С. 24–27.
3. *Другак В.М.* Теоретичні та методологічні основи економіки землекористування: підручники та посібники / *В.М. Другак* [вид. 2-ге]. – Тернопіль, 2010. – 308 с.

УДК 574.2

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ВИДІВ ТА ЕКОСИСТЕМ

С.С. Костишин, С.С. Руденко

Чернівецький державний університет ім. Ю. Федьковича,
вул. Коцюбинського 2, 58012 Чернівецька обл., s.kostyshyn@chnu.edu.ua

У даній статті подано огляд запатентованих технологій, запропоновані методи оцінки стійкості видів та екосистем. Визначено, що стійкість видів пропонується оцінювати у мікрокосмах за індексом чутливості та рівнем зміни валової первинної продукції, а екосистем – за співвідношенням оціночних показників рольових трофічних мереж. **Ключові слова:** мікрокосм, валова продукція, трофічні мережі.

Иновационные технологии оценки устойчивости видов и экосистем. С.С. Костишин, С.С. Руденко. В данной статье представлен обзор запатентованных технологий, предложены