

SCIENTIFIC SUPPORT OF BIORESOURCES AND NATURE MANAGEMENT

O. Zakharchenko

Odessa State Academy of Construction and Architecture

Key words:

Biological resources
Natural resources
Classification of natural
resources
Environmental management

Article history:

Received 20.10.2013
Received in revised form
28.10.2013
Accepted 10.11.2013

Corresponding author:

E-mail:
npnuht@ukr.net

ABSTRACT

The article is considered the problems of the definition of nature resources and environment and classification characteristics and estimation of their size, capacity use, the need for security measures. There is the classification of the main nature resources with of the position of branch, component and functional approaches

НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БІОРЕСУРСІВ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

О.В. Захарченко

Одеська державна академія будівництва та архітектури

В статті розглянуті питання сутності біоресурсів і природокористування та класифікаційних характеристик з позиції оцінки їх масштабів, можливостей використання, необхідності проведення охоронних заходів. Наведена класифікація основних видів природокористування з позиції галузевого, компонентного та функціонального підходів

Ключові слова: біоресурси, природокористування, класифікація природних ресурсів, раціональне природокористування

Актуальність теоретичного забезпечення ефективного використання природних ресурсів зумовлене поступальним розвитком виробництва, залученням до нього нових багатств природи, зростанням вартості сировини, розширенням споживання матеріальних благ, збільшенням кількості відходів, що забруднюють навколишнє середовище. При цьому збереження ресурсів і природного середовища шляхом припинення росту або навіть скорочення обсягів виробництва через демографічні світові процеси та соціальні стандарти перспектив не має.

Україна належить до країн з великими обсягами та високою інтенсивністю використання різноманітних природних ресурсів. Цьому сприяє наявність значних природних багатств, їх господарська освоєність та доступність, зростаючі потреби в цих ресурсах, сприятливі умови для їх експлуатації. Тому перед наукою постає проблема забезпечення прикладного ефективного управління розвитком біоресурсів та природокористуванням з врахуванням вищезазначених вихідних положень.

ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Проблеми використання та відтворення біоресурсів відображені в наукових працях таких вчених: І.К. Бистрякова, О.О. Веклич, В.В. Горлачука, С.І. Дорогунцова, І.Р. Залужського, В.С. Кравціва, М.А. Лендела, А.С. Лисецького, А.С. Малиновського, Л.Г. Мельника, Є.В. Мішеніна, В.С. Мішенка, А.Я. Сохничка, В.М. Трегобчука, А.М. Третьяка, Ю.Ю. Туниці, С.К. Харічкова, М.А. Хвесика та ін. Проте, в роботах цих авторів, на наш погляд, не достатньо уваги приділено визначенню економічної категорії біоресурсів та природокористування в аграрному секторі. Виходячи з викладеного, метою даного дослідження є розкриття сутності та класифікаційних характеристик біоресурсів і природокористування.

Виклад основного матеріалу. Основою існування людського суспільства і необхідною передумовою процесів відтворення є навколишнє середовище, а саме сукупність включених у нього природних умов і ресурсів. Природні багатства складають єдину основу процесу суспільного виробництва. Забезпеченість економіки країни первинними сировинними ресурсами в багатьох випадках визначає характер розвитку галузей господарського комплексу, можливості реалізації соціально-економічних цілей, положення та роль держави на міжнародній арені. Тому врахування природних ресурсів та вивчення умов, в яких вони відтворюються та використовуються, мають важливе значення для науки і практики. Ці ресурси традиційно представляють собою вагомий чинник соціально-економічного розвитку нашої країни.

Під терміном «Біологічні ресурси» розуміють сукупність організмів, які можуть бути використані людиною прямо або опосередковано для споживання (лісові, рослинні та ін.). З точки зору економіки, під біоресурсами та природокористуванням в аграрному секторі слід розглядати сукупність органічно взаємопов'язаних ресурсів (земельних, трудових і матеріальних) та їх здатність забезпечувати виробництво продукції для гарантування продовольчої безпеки країни. Важливу роль тут відіграє сукупна кількість ресурсів та їх співвідношення у натуральній формі [1, с. 26].

Біоресурси (БР) — вичерпний відновлюваний тип природних ресурсів. При оптимальному природокористуванні протягом тривалого часу чисельність і біомаса організмів, експлуатованих людиною, не знижуються і не змінюється структура їх спільнот.

Під біоресурсами розуміють природні тіла, явища і процеси, які людина використовує в своїй діяльності. Вони є надзвичайно різноманітні, а тому широкими є можливості їх використання і застосування у виробничо-господарській діяльності та у побутових потребах, як складової матеріально-технічної бази суспільного виробництва. [2, с. 17]. В Україні історично склалися загалом сприятливі фізико-географічні, гідрологічні, структурно-геологічні умови, які призвели до утворення багатьох видів природних ресурсів.

Біоресурси не можуть існувати і використовуватись поза природними умовами, які є їх природно-історичною базою. Причому для виникнення і розвитку ресурсів необхідні певні природні умови. Природні ресурси мають соціальну значущість і корисність, і є складною сукупністю матеріальних елементів і процесів, що постійно розвиваються в часі та в просторі.

Оскільки біоресурси експлуатуються для задоволення потреб людей і суспільства загалом, то їх можна віднести, з одного боку, до категорії речей. З іншого боку, з розширенням потреб суспільства все частіше в ролі природних ресурсів виступають не лише природні об'єкти, які є джерелами сировини, а й властивості природи, які не мають уречевленого змісту. Адже, цінним ресурсом стають чиста вода і повітря; набувають статусу ресурсу естетичні властивості ландшафту тощо.

Сучасне трактування поняття «біологічні ресурси» передбачає поєднання завдань збереження природного флористичного, фауністичного і ландшафтного різноманіття як основи підтримки балансу глобальних екологічних процесів та розширення біоресурсної бази біологічних об'єктів за рахунок переходу від екстенсивного до інтенсивного типу ресурсокористування. Основою цього переходу має стати заміна вилучення біологічної продукції з природних популяцій розробкою методів створення високопродуктивних фіто-, зоо- і аквакультур ресурсних видів організмів, а також розвитком біотехнологій.

ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Категорія природокористування визначається як сфера виробничої та наукової діяльності, спрямованої на комплексне вивчення, освоєння, використання, відновлення, поліпшення й охорону природного середовища та природних ресурсів з метою розвитку продуктивних сил, забезпечення сприятливих умов життєдіяльності людини [3, с. 37].

Природокористування — сукупність всіх форм використання природного ресурсного потенціалу і заходів щодо його збереження.

У «Великій Радянській Енциклопедії» природокористуванням визначається як сукупність впливів людини на географічну оболонку Землі, що розглядається в комплексі (на відміну від галузевих понять — водокористування, землекористування, лісокористування тощо) [4, с. 595 – 596]. Деякі автори розглядають природокористування як соціальний процес [5, с. 58 – 67], інші — як соціально-економічний [6, с. 194].

Термін «природокористування», адекватно відображаючи досить складний і багатогранний суспільно-природний процес в об'єктивній реальності, далеко не однозначний — він вживається, як мінімум, у п'яти основних значеннях:

1) людська діяльність щодо використання сил і ресурсів природи з метою виробництва матеріальних благ і здійснення різних послуг;

2) раціональне використання ресурсів і умов природного середовища, їх відтворення та охорона;

3) безпосереднє освоєння, експлуатація, відтворення та охорона природних ресурсів і умов конкретної території (району, окремої країни, групи країн, всього світу);

4) освоєння та експлуатація окремих видів природних ресурсів у локальному, регіональному і глобальному масштабах;

5) синтетична прикладна наука, що розробляє загальні принципи будь-якої діяльності, пов'язаної з користуванням природою.

Для науки значний інтерес представляє класифікація природних ресурсів з позиції оцінки їх масштабів, можливостей використання, необхідності проведення охоронних заходів. Вони класифікуються на:

- реальні;
- потенціальні;
- невичерпні;
- вичерпні (відновлювані та невідновлювані).

Невідновлювані ресурси характеризуються обмеженими запасами, використовувати їх можна лише раз. Поповнення цих ресурсів на Землі практично неможливе через відсутність умов, в яких вони виникли багато років тому, або відбувається надзвичайно повільно. До таких ресурсів належать насамперед багатства надр.

До відновлюваних ресурсів належать: ґрунт, рослинний і тваринний світ, деякі мінеральні ресурси, на зразок солі, яка осідає в озерах і морських лагунах. Вони можуть відтворюватись у природних процесах і підтримуватись у деякій постійній кількості, що визначається рівнем їх щорічного відтворення і споживання.

Однак іноді при безгосподарному використанні деякі види відновлюваних ресурсів можуть перейти в розряд невідновлюваних або їх відновлення потребує порівняно більше часу. При хижацькому використанні порушується здатність біологічних систем до самовідтворення, і тоді ці ресурси стають практично невідновлюваними. В багатьох випадках відновлюваність або невідновлюваність природних ресурсів залежить від ставлення до них людини.

Збереження відновлюваних ресурсів може здійснюватися, насамперед, на основі раціонального їх використання, що передбачає відповідне планування з урахуванням швидкості відновлення. Крім того, необхідно постійно залучати в експлуатацію нові ресурси, а також шпучно відновлювати ті чи інші ресурси (лісопосадки, риборозведення тощо).

До невичерпних природних ресурсів належать водні, пов'язані єдиним кругообігом, ресурси атмосферного повітря і космічні ресурси. Вони невичерпні як фізичне тіло. Однак такі ресурси, як вода і повітря, підвладні впливу технічного прогресу, а при сильному забрудненні можливе якісне виснаження цих видів ресурсів. Космічні ресурси, до

ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

яких належать сонячна енергія, енергія морських припливів, також можуть змінюватися під впливом господарської активності людини (зокрема, зміна складу атмосфери може спричинити зміни площі сонячної радіації). Заходи охорони невичерпних ресурсів повинні бути спрямовані на попередження і боротьбу з їх якісним виснаженням.

Реальні природні ресурси використовуються у виробництві на певному рівні розвитку продуктивних сил суспільства. Тому можна виділити таку категорію, як «потенційні ресурси», які, хоч і потрібні суспільству, не можуть бути залучені з якихось причин. До такої категорії належать водні ресурси. Вода дефіцитна не тому, що її мало (величезні запаси води містить Світовий океан), а тому, що не вся вона може бути поки що використана у виробництві, на зразок солоної води морів і океанів. Потенційні ресурси можуть переходити в реальні. Та ж морська вода там, де є опріснювачі, вже стала реальним ресурсом. Ліси — реальні ресурси, але в деяких недоступних районах вони є потенційними. Природні ресурси, залишаючись величиною постійною, можуть набувати нового значення залежно від зміни технічного рівня виробництва і з потенційних перетворюватися в реальні.

В основі природної класифікації знаходиться приналежність ресурсів до того чи іншого компонента географічної оболонки (копалини, водні, ґрунтові тощо). В основі економічної класифікації — їх поділ за характером використання в основних секторах матеріального виробництва або в невиробничій сфері. Основними класами ресурсів за цим принципом є ресурси матеріального виробництва (промисловості і сільського господарства) і ресурси невиробничої сфери (прямого і непрямого використання).

В свою чергу, ресурси промисловості і сільського господарства поділяються залежно від їх технологічної диференціації. До ресурсів прямого споживання належать такі види природних ресурсів, як життєві засоби, а до ресурсів непрямого споживання — елементи природного комплексу, які важливі для задоволення різноманітних фізичних і моральних потреб людини (відпочинок, спорт, естетичне сприйняття природи та ін.), але не використовуються безпосередньо.

Класифікація основних видів природокористування можлива з позицій тісно взаємопов'язаних галузевого, компонентного, функціонального (комплексного) підходів.

З галузевої системи народного господарства виділяють галузі природоспоживання (видобуток мінеральної сировини, лісоексплуатацію тощо), природокористування у вузькому розумінні (землеробство, тваринництво) і природовідтворення (рекультивуацію і меліорацію земель тощо). За вищого ступеня узагальнення ці види можна об'єднати в поняття виробничого (промислового і сільськогосподарського) і невиробничого природокористування.

Функціональний підхід (комплексний) до класифікації природокористування передбачає виділення п'яти основних блоків найважливіших напрямів природокористування: ресурсоспоживання, конструктивного перетворення, відтворення природних ресурсів, охорони природних ресурсів, управління і моніторингу.

Компонентна класифікація видів природокористування базується на спільному використанні деякими галузями виробництва одного компонента природного середовища на зразок ґрунту.

Природокористування — важлива складова частина проблеми взаємодії природи та суспільства. Характер природокористування змінюється з розвитком суспільних формацій і перебуває в тісному взаємозв'язку з рівнем науки та техніки. В умовах науково-технічної революції взаємодія між природою та суспільством значно ускладнилася у зв'язку зі зростанням потреб суспільства у природних ресурсах, інтенсивністю і характером впливу людини на природне середовище. Це приводить до ускладнення екологічної ситуації в окремих регіонах.

Основними видами природокористування є: промислове, сільськогосподарське і рекреаційне. За характером використання природних ресурсів розрізняють: землекористування, водокористування, лісокористування, використання мінеральних ресурсів та інше природокористування.

ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

З точки зору соціально-економічної категорії, раціональне природокористування — це використання природних ресурсів в обсягах та способами, що забезпечують сталий економічний розвиток, гармонізацію суспільства і природного середовища, раціоналізацію використання природно-ресурсного потенціалу, економічні механізми еколого-безпечного природокористування. Раціональне природокористування спрямоване на забезпечення умов існування людства і отримання матеріальних благ, запобігання можливих шкідливих наслідків людської діяльності, на підтримання високої продуктивності природи та охорону і економічне використання її ресурсів.

Нераціональним є таке природокористування, коли вплив людини на природу призводить до знесилення її відновлювальних властивостей, зниження якості і вичерпання природних ресурсів, забруднення навколишнього середовища. Воно може виникнути як наслідок не тільки прямих, але й опосередкованих впливів на природу.

Раціональне використання земельних ресурсів полягає у створенні умов для адаптивного розвитку земель та відтворення родючості ґрунтів, організації регіонального простору.

На сьогодні стан та тенденції використання земельного фонду показали, що існує ціла низка проблем як економічного, так і екологічного характеру. В умовах сьогодення необхідно розглядати використання земельних ресурсів, пов'язуючи їх з іншими видами економічної діяльності, адаптуючи до ринкових умов. В цьому контексті погоджуємось з думкою Кривова В.М., що для «досягнення результатів самої оптимізації землекористувань потрібно розробити адаптивні екологічні та організаційно-економічні заходи, провести великі трансформаційні заходи щодо структури угідь» [7, с.156]. У розвинутому ринковому середовищі земельні ресурси виступають в якості товару, а при певних обставинах можуть виконувати функції загального еквіваленту або навіть грошей. В українському суспільстві земельні ресурси все ще залишаються поза сфери ринкового господарського обігу, товарно-грошових відносин, що, вважаємо, стримує розвиток національної економіки.

Висновки

Природокористування включає об'єктивно зумовлений процес залучення людиною природних ресурсів до виробничої і невиробничої діяльності, їх відтворення та охорону.

В сучасних умовах науково-технічного і соціального прогресу поняття природокористування стає дуже містким і не завжди однозначно розуміється.

Раціональне природокористування повинно забезпечити повноцінне існування і розвиток сучасного суспільства, за умови збереження високої якості середовища проживання людини. Цього можна досягнути завдяки економічній експлуатації природних умов і ресурсів при найефективнішому режимі їх відтворення з урахуванням перспективних інтересів розвитку господарського комплексу і збереження здоров'я людей.

Література

1. *Юрченко Л.І.* Екологія: [Навч. посіб.] / Л.І. Юрченко. — К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2009. — 304 с.
2. *Буркинський Б.В.* Экономические проблемы природопользования / Б.В. Буркинський, Н.Г. Ковалева. — К.: Наук. думка, 1995 — 318 с.
3. *Олійник Я.Б.* Основи екології: [Підручник] / Я.Б. Олійник, П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко. — К.: «Знання», 2012. — 558 с.
4. *Велика радянська енциклопедія.* — М.: «Радянська енциклопедія», 1969 – 1978. — Т. 20. — 1123 с.
5. *Воробіюва О.А.* Рекреаційно-туристична інфраструктура як чинник реалізації конкурентних переваг Українського Причорномор'я // *Економіческие инновации: Сб. научн. трудов.* — Одеса, 2007. — Вып. 28. — С. 58 – 67.
6. *Данилишин Б.М.* Економіка природокористування: [Підручник] / Б.М. Данилишин, М.А. Хвесик, В.А. Голян. — К.: «Кондор», 2009. — 465 с.

7. *Економічний простір і динаміка розвитку продуктивних сил України: теоретико-методологічні основи дослідження/ За ред. д.е.н., проф., чл. кор. НАН України Б.М. Данилишина. – К.: РВПС України, 2008. – 220 с.*

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ БИОРЕСУРСОВ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

О.В. Захарченко

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

В статье рассмотрены вопросы сущности биоресурсов и природопользования и классификационных характеристик с позиции оценки их масштабов, возможностей использования, необходимости проведения охранных мероприятий. Приведенная классификация основных видов природопользования с позиций отраслевого, компонентного и функционального подходов. Дана современная трактовка биоресурсов и природопользования с позиции глобальных экологических процессов. Природопользование является важной составной частью проблемы взаимодействия природы и общества. Его характер изменяется с развитием общественных форм и состоит в тесной взаимосвязи с уровнем науки и техники. В условиях научно-технической революции взаимодействие между природой и обществом существенно усложняются в связи с увеличением потребностей общества в природных ресурсах. Усиливается влияние человека на природную среду, что приводит к усложнению экологической ситуации в отдельном регионе. В первую очередь это касается использования земельного фонда. Тут существуют как экологические, так и экономические проблемы. Поэтому необходимо провести большие трансформационные мероприятия касательно структуры угодий. В странах с развитой рыночной экономикой земельные ресурсы выступают в качестве товара, а при определенных обстоятельствах могут выполнять функции общего эквивалента и даже денег.

Ключевые слова: биоресурсы, природопользование, классификация природных ресурсов, рациональное природопользование.