

- введення екологічного маркування продукції, що дає змогу споживачам "голосувати свої гаманцем";
- запровадження національного та міжнародного механізмів торгівлі квотами на викиди.

На думку економістів-екологів, саме таке цілеспрямоване застосування ринкових сил, а не сил директивного (тобто державного) регулювання, може виявитися одним з найбільш ефективних шляхів переходу людства до сталого розвитку.

Таким чином, адаптація до української специфіки еколого-економічного вчення й принцип сталого розвитку та вироблення на цій основі адекватної стратегії країни в XXI столітті дасть надійні дороговкази у майбутнє. Практичне ж впровадження цієї стратегії дозволить об'єднати наявні суспільстві й державі ресурси для подолання існуючої системної кризи та надасть процесу реформ в Україні і модернізації її економіки осмисленого і перспективного характеру.

Зрештою, саме перехід до стратегії сталого розвитку дозволив би Україні вписатися у сучасний цивілізаційний процес та визначив би її місце у майбутньому світі у когорті його провідних націй.

Література

1. **Donella H. Meadows et al.** The Limits to Growth. -New York: Universe Books, 1972.
2. **Donella H. Meadows et al.** Beyond the Limits. - White River Junction: Chelsea Green Publ., 1992. World Business Council for Sustainable Development. Exploring Sustainable Development. WBCSD Global Scenarios 2000-2050.
3. **Програма дій** "Порядок денний на XXI століття". - Київ: Інститут сталого розвитку, Інтелсфера, 2001.
4. **World Economic Forum.** Environmental SustainabilityIndex.- Davos, Switzerland: 2001.
5. **Lester R. Brown et al.** Stale of the World 2001. - New York: W.W. Norton & Company, 2001.
6. **U.S. Department of Energy.** International Energy Outlook 2000. - Washington, DC: 2000.
7. **Центр антикризових досліджень.** Підсумки 2000 року: до виходу з кризи ще далеко. У збірці "Громадська експертиза виконання діяльності Кабінету Міністрів України "Реформи заради добробуту" в 2000 році." - Київ: - 2001.
8. **Lester R. Brown.** Eco-Economy Building an Economy/or the Earth. - New York: W.W. Norton and Company, 2001.

УДК 630*(477)+630*(091)

Проф. С.А. Генсірук, д.с.-г.н. – УкрДЛТУ

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІСІСТОСТІ – ЗАПОРУКА ПРИЗУПИНЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ КАТАКЛІЗМІВ

Для відвернення глобальної екологічної катастрофи потрібно в усіх країнах світу систематично збільшувати площу лісів (до 2020 року посадити 35 млн. га лісу), значно зменшити обсяги лісокористування і заборонити вирубування тропічних лісів; збільшувати комплексні заходи боротьби з комахами, шкідниками і фітозахворюваннями та забрудненням повітря великими дозами поллютантів. Дбайливе ставлення до зелених скарбів планети, розумне їх використання та відновлення – головна вимога сучасного природоко-ристування і лісівництва зокрема.

Prof., Dr. Stepan Gensiruk – USUFWT

Forest cover optimization – the guarantee of global ecological catastrophe prediction

For global ecological catastrophe prediction it is necessary to increase in all countries of the world the forest area (by the year 2020 35 mill. ha of forest), considerably reduce; increase complex measures towards with, air pollution. Care about green of the Planet, clever it utilization and renewal – main request of present natural resource usage and forestry in particular.

Понад сто років тому відомий французький вчений Камілле Фламмаріон, вивчаючи наслідки антропогенного впливу на природу, застерігав, що людство крокує до глобальної катастрофи [1]. У наш час з'явилося значно більше підстав для занепокоєння станом природи. На сучасному етапі розвитку суспільства негативні зміни у природі виявляються у катастрофічній еродованості ґрунтів, зменшенні лісистості планети, виснаженні і значному забрудненні природних ресурсів, а також зменшенні біологічного різноманіття, порушенні вуглецевого балансу, руйнуванні озонового горизонту, потеплінні клімату, забрудненні середовища важкими металами.

Результати наукових багаторічних досліджень екологів засвідчили, що впродовж останніх століть близько 30 % видів організмів на Землі вже знищені, під безпосередньою загрозою зникнення опинилися 18226 видів живих організмів.

Найбільшу стурбованість світової наукової громадськості викликає деградація навколишнього природного середовища та зниження біорізноманітності планети. У складних екологічних умовах кожний вид, генотип, будь-який організм набуває особливої ваги. Охорона природного різноманіття стає актуальною проблемою планетарного рівня. Тому у 1992 році на конференції ООН зі сталого розвитку, проведеної в Ріо-де-Жанейро, було прийнято Конвенцію про біорізноманіття, яке є основою еволюції та функціонування систем біосфери, гарантією сталого забезпечення потреб населення Землі.

В Україні також розроблено проект екологічної мережі. У 1999 році схвалено концепцію збільшення площ природних ландшафтів до рівня, достатнього для збереження їх різноманіття, близького до природного стану. Автор цих рядків ще у 1982 р. розробив і опублікував рекомендації для формування екологічної системи охоронних об'єктів України, де обґрунтовано необхідність створення територіально єдиної екологічної системи, яка б забезпечувала збереження природних екосистем, видів рослинного і тваринного світу та їх популяцій. Національна екологічна мережа України повинна стати складовою частиною всеєвропейської екологічної мережі та виконувати провідні функції щодо збереження біологічного різноманіття.

Першочерговим завданням науковців-екологів є обґрунтування екологічної стратегії збереження балансу біосфери як глобальної системи. Вагомими у цьому плані є наукові концепції видатного українського вченого Володимира Вернадського щодо екологізації продуктивних сил і виробничого процесу та розвитку свідомості суспільства, гармонізації його зв'язків із біосферою як планетарною екосистемою.

Дуже важливою є оптимізація лісистості та природоко-ристування як основи збереження та примноження лісів. Це сприяло б раціональному використанню земель, зменшенню ерозійних процесів, забезпеченню належної чистоти повітря.

ного і водного басейнів, підтриманню здорових умов життя людини. Відповідні положення були обґрунтовані на згаданій вище конференції в Ріо-де-Жанейро, яка визнала, що охорона лісів планети є однією з найважливіших сучасних проблем, її вирішення забезпечило б відвернення глобальної екологічної катастрофи.

Ліс – це самовідновлювана і саморегулююча система, здатна разом з іншими типами рослинного вкриття забезпечувати екологічну рівновагу у біосфері. Як основний компонент біосфери ліс має неоціненне водоохоронне, водорегулююче значення. Він є важливим джерелом кисню. Тому охорона, раціональне використання і примноження лісових багатств є сьогодні життєвою необхідністю для людства. Однак нормальному функціонуванню лісу перешкоджають надмірні обсяги його вирубування, пошкодження шкідниками, хворобами і пожежами, помилки у веденні лісового господарства. У зв'язку з цим зменшується біологічна стійкість лісів, їхня продуктивність, скорочуються лісові площі планети. Щороку площа лісів на Землі зменшується на 11 млн. га.

За даними ООН, загальна площа лісів світу становить 4,1 млрд. га, з них покрито лісовою рослинністю 3,8 млрд. га. Решта 0,3 млрд. – це так звані лісові землі, на яких ліс був вирубаний відносно недавно. Лісистість поверхні суходолу становить 28 %.

Загальний обсяг лісозаготівель на планеті сягає 4,5 млрд. м³ на рік, а це означає, що за одну хвилину знищується 20 га лісів. Цей процес призводить до деградації ґрунту, темпи якої ще вищі – 40 га/хв. Фітомаса, яку створюють ліси планети, становить 60 % від загальної фітомаси, що виробляється усіма екосистемами Землі; ще донедавна тропічні ліси продукували 56 % фітомаси. Щорічна вирубка тропічних лісів сягає 11 млн. га, і заліснення – 1 млн. га. Отже, при сучасних обсягах рубань через 50–60 років тропічні ліси планети будуть вирубані цілком. Зі знищенням тропічних лісів Нігерії, Коста-Ріки, Бразилії наступить глобальна катастрофа.

Дуже важливою планетарною проблемою є забруднення повітря і лісу значними дозами полютантів – хімічних відходів виробництва у різних формах. Проблема деградації лісів, які внаслідок нищівного впливу полютантів особливо загострилась в Західній Європі, у США і Канаді. В Європі пошкоджено 1,8 млн. м³ (15 %) запасів деревини. Існує складна взаємодія антропогенних і природних стрес-чинників, що зумовлюють дестабілізацію біоценотичних процесів – всихання дерев і зниження їх приросту.

Пошкодження лісів України внаслідок впливу полютантів близьке до середнього показника, зафіксовано в Європі. За останні 500 років площа українських лісів зменшилась майже у три рази і становить близько 10 млн. га, тоді як у першому тисячолітті н. е. вона дорівнювала 27 млн. га. Підставу для тривоги дає не лише найнижчий у Європі показник лісистості, а й виснаження наших лісів надмірними рубаннями, що призвело до порушення їх структури. Зокрема, частка стиглих соснових лісів у віковій структурі лісів України становить лише 1,9 %, а дубових – 2,1 замість 15–16 %, як цього вимагають лісівничі норми [2]. Ліси України, її національне багатство, виконують, крім екологічних, естетичні, вихованні та інші важливі функції. Вони мають обмежене експлуатаційне значення і підлягають державному обліку та охороні (стаття 3 Лісового Кодексу України).

Вся історія нашого народу пов'язана з лісом. Ще за часів Київської Русі весь край був суцільною пущею, малолісною була лише степова зона, де лісостани зростали у заплавах річок і байраках. Полісся ж, Карпати та Кримські гори майже всуціль були вкриті лісами.

Багатство, краса українських лісів завжди надихали мандрівників, поетів. Ось як захоплено писав за доби Відродження польський поет Себастьян-Фабіян Кльонович (1545–1602) у поемі "Роксоланія":

Вславлена руська земля – то найперше ліси неосяжні,
Аж до литовських границь цей простягається край.
Тягнуться до москвинів незліченні й неміряні пуші.

Довгі століття поневолення та розвиток різних галузей промисловості нищівно вплинули на ліси України. Однак не тільки чужинці завдали у минулому шкоди природі України. Наші сучасники, співвітчизники озброєні новітньою технікою, продовжують її знищувати і понині. Йдеться, насамперед, про сотні комерційних організацій, які по-хижацькому вирубують ліси, але жодна з них їх не садить. Деревину вони відправляють за кордон. Так, за повідомленням начальника станції Львів-товарний Західної регіональної митниці Віталія Ярцева, "70 % товарів, що експортуються з України, складає деревина" (газета "Місто + передмістя", № 31 березня 2001 року). І це при тому, що у недалекому минулому УРСР не була експортером деревини, навпаки для неї як індустріальної республіки завозилося до 20 млн. м³ лісу щороку. Тим не менше за 50 повоєнних років в Україні суцільними рубаннями було знищено близько 550 млн. м³ деревини на площі 3 млн. га. З оголених площ ерозією знесено більше 1 млрд. т ґрунту. Поряд з цим внаслідок надмірної розораності сільськогосподарських земель, за дуже низької лісистості агроландшафтів ерозійні процеси сьогодні охоплюють 20 млн. га. Для призупинення ерозійних процесів потрібно провести систему захисних агролісомеліоративних заходів на полях і збільшити площі захисних лісових насаджень на еродованих землях і неужитках до 5 млн. га. Захисні насадження оберігатимуть ґрунти від ерозійних процесів, екологічно поліпшать середовище і мікрокліматичні умови. Зменшиться дефіцит у лісоматеріалах.

Зазначимо, що інтенсивне вирубування лісів у воєнний та повоєнний періоди проводилось у багатьох європейських країнах, але в останнє десятиліття лісокористування у них зменшено до екологічних норм. Площі лісопосадок у західноєвропейських країнах збільшено у два рази шляхом заліснення низькопродуктивних земель і неугідь. Так, за останнє десятиліття Польща збільшила лісистість своєї території з 21 до 28 %. Нажаль, площі лісопосадок в Україні за останні 10 років зменшено у 10 разів.

Тотальне вирубування лісів Карпат у повоєнні роки стало однією з причин паводків, буреломів, вітровалів та інших стихійних явищ. Наслідки катастрофічних повеней за останні десятиліття на Закарпатті за матеріальними і моральними втратами можна ставити на друге місце після аварії на ЧАЕС. За нашими даними, повені в Карпатах почастишали, спостерігається поступове зростання заподіяних ними збитків. Так, втрати від повені 1958-1959 рр. у Чернівецькій області становили 34,9 млн. крб., у Івано-Франківській області – 34,7 млн. крб., а Закарпатській за 1955-1957 рр. – 183,6 млн. крб. Якщо повені 1970 року на річках Тиса і Прут спричинили Угорщині та Румунії збитків на суму, еквівалентній 100 млн. доларів,

то повені 1992-1993 рр. у Закарпатській області завдали збитків на суму 180 млн. доларів. Ще більше втрат народному господарству Закарпаття завдала груднева повінь 1998 р. Наслідки березневої повені 2001 р. у Закарпатській області перевищили втрати за всі попередні роки. Ця катастрофічна повінь затопила густо заселену рівнину Закарпаття, знищила 1240 і підтопила 32693 будинки, пошкодила залізничні шляхи і автотраси, зруйнувала і пошкодила мости.

Якщо у минулі століття при високій лісистості карпатських гір (70-80 %) повені траплялися приблизно раз на 20 років, то після тотального вирубування лісів і значного зниження лісистості (до 51 %) повені стали повторюватись через 3-4 роки. Вони супроводжуються тепер величезними ерозійними процесами, зсувами ґрунтів, селевими потоками тощо. Тому особливо актуальним є оголошення Закарпатської області зоною надзвичайного екологічного лиха.

Для регулювання паводкових вод у верхів'ях рік Чорної Тиси, Білої Тиси, Тересви були ще у XVIII столітті побудовані спеціальні водосховища, греблі; вони використовувались і для транспортування деревини (додаток). Ці споруди у 1955-1960 р. були демонтовані. Лісові дирекції Закарпаття з XVIII століття вели переважно вибірково систему господарювання, з 1850 року почали застосовуватися суцільнолісові рубання порівняно невеликими площами. За 15 років (до 1865 р.) рубки досягли значних обсягів і стали причиною значних буреломів і катастрофічних вітровалів, які знищили десятки млн. м³ ялинових лісів Карпат (А. Златнік, 1934; Drohomireckij, 1925; Вінцент, 1935 та інші (див. 3, 4, 5)). Після цього лиха через 20 років великі вітровали повторилися знов. Незначні повені виникали періодично, через 15-20 років. Однак лісівники того часу вели ретельний нагляд за біологічною стійкістю лісів проти вітровалів і дбали про лісові багатства і раціональне їх використання. У штаті лісових дирекцій були фахівці з водних проблем, які підтримували у належному стані греблі на річках і водосховищах; вели водне господарство; систематично очищали ріки від захаращення деревиною, камінням тощо. На Закарпатті протікає 9429 річок сумарною довжиною 19866 км, що вимагає уважного ставлення і великих зусиль при регулюванні водних ресурсів.

Лісове вкриття зумовлює краще проникнення води в ґрунт і зменшує таким чином поверхневий стік, а відтак оберігає землю від ерозії, повеней та інших стихійних лих. Важливу роль у цьому відіграє лісова підстилка і товщина ґрунту. Дослідження Чубатого О.В. (1972) свідчать про велику водозахисну функцію гірських лісів. Стиглі лісостани Карпат можуть регулювати стік при добовій кількості опадів до 100-175 мм. Паводки у Закарпатті формуються у високогір'ї, де випадає щорічно 1600-1800 мм опадів. Там беруть початок гірські річки. Саме тут накопичуються великі маси снігу товщиною до 2 м.

Однак раціональне ведення лісового господарства було до 1945 р. З 1945 по 1990 р. лісове господарство в Карпатах провадилося безсистемно. В 1945-1960 рр. вирубування лісів суцільно концентрованими рубаннями досягало трьох розрахункових норм, з 1960 р. – двох норм. Про те, що темпи вирубування поступово знижувалися до однієї норми, навіть такі обсяги рубань були екологічно не виправданими. Щорічний відпуск лісу у Карпатах становив 5,6 млн. м³. За неповними даними, в Закарпатській області лише за 1950-1960 р. вирубано суцільними рубками 39,5 млн. м³ деревини; за 45 повоєнних років зрубано більше 120 млн. м³ деревини на площі 0,6 млн. га, з яких знесено більше 200 млн. т ґрунту. Такі великі об-

сяги суцільних рубок супроводжуються катастрофічними ерозійними процесами, внаслідок чого весь родючий шар ґрунту з вирубувань зноситься у річкові долини. А лісовий ґрунт утворюється дуже повільно – 1 см за тисячу років. За даними середини п'ятдесятих років, на крутих схилах змив ґрунту становив 500 т га гектар (М.М. Горшенин, 1959 (7)). Таким чином водоохоронні і захисні функції гірських лісів були зведені нанівець, а продуктивність лісів знижена на один клас бонітету, і підняти її можна буде лише через 1000 років.

Ранньою весною 201 року з раптовим потеплінням випала значна кількість опадів (за 3 дні 157 мм), відбувся тало-сніговий паводок, запаси атмосферних вод становили 2 млрд. м³. Якби лісистість Карпат досягала оптимальних 70 % і ліси мали б нормальну вікову структуру, 20 % стиглих високопродуктивних лісостанів змогли б поглинути у рихлий лісовий ґрунт до 70 % води і відвернути нищівну дію паводка. Нажаль, тотальне вирубування державних і колишніх колгоспних лісів, зниження лісистості і нераціональний випас на полонинах Рівна, Боржава, Красна, зниження верхньої межі лісу на 250 м призвели до порушення водозахисної ролі лісів і посилення руйнівної дії повеней.

Видатні вчені світу (зокрема, Р. Парсон, 1969 (8)) вважають, що причиною повеней є також зливові дощі, але розміри цих повеней і ступінь їх руйнівної дії залежить від породного складу і стану лісів та обсягів суцільних рубок. Отже, надмірні рубки і нераціональне ведення лісового і сільського господарства зумовлюють порушення водозахисної ролі лісів. За даними науковців, найбільш сприятливим гідрологічним режимом є гірські водозбори з лісистістю не менше 60-70 %. Лісистість у гірських водозборах нижче 35 % є критичною. Для поліпшення екологічної ситуації і підвищення водоохоронної ролі лісів потрібно збільшити лісистість Закарпаття на 10-15 % шляхом залісення неужитків і вторинних чагарниково-вих заростей.

Головними недоліками сучасного ведення лісового господарства у гірській частині Карпат є:

- хижацьке вирубування лісів комерційними структурами, суцільні "санітарні" рубання у лісах першої групи та заповідниках;
- зменшення обсягів лісовідновлення і лісорозведення у сім разів порівняно з 1985 роком;
- відсутність заходів щодо сприяння природному лісовідновленню;
- захаращення гірських річок деревиною, лісорубними залишками, камінням, щебенем;
- закриття гребель-водосховищ у верхів'ях гірських рік, відсутність належних берегоукріплень.

Внаслідок цього відбувається зменшення лісистості, зниження верхньої межі лісу на 200-250 м, значне погіршення вікової структури лісів, зниження водоохоронно-захисної ролі лісостанів, погіршення породного складу лісів.

Багаторічні дослідження вітчизняних і зарубіжних екологів свідчать про те, що характер і масштаби руйнівної дії повеней зумовлені комплексом взаємодіючих природних і антропогенних чинників. Це, передусім, зливові дощі, характер поверхні водозборів (крутизна схилів, глибина ґрунту, розвиток кореневих систем тощо). Головну водоохоронно-захисну роль у горах виконують стиглі ліси, які можуть регулювати до 175 мм добової кількості опадів. Зважаючи на складний екологічний стан басейнів гірських річок, їх лісистість, густу водну мережу Закарпаття, де формуються повені, проблему протипаводкових опадів треба вирішувати.

ти комплексно, охоплювати різні її аспекти екологічного, економічного та соціального характеру. У зв'язку з тим, що паводки у басейні Тиси періодично виникають на прикордонних територіях України, Словаччини, Угорщини, Румунії необхідна співпраця науковців екологів цих країн щодо профілактики повеней. Національна Академія Наук України має розробити комплексну програму збалансованого сталого розвитку народного господарства Закарпаття, виділивши для цього відповідне фінансування.

Для відвернення екологічної катастрофи в Закарпатській області необхідно виконати такі роботи:

- обсяг посадок лісу збільшити у сім разів;
- заборонити проведення суцільних лісосічних рубань в Карпатах;
- заборонити згібання лісової підстилki на схилах гір;
- систематично проводити протишкідливі заходи у верхів'ях річок шляхом створення з цією метою спеціальних водосховищ, гребель;
- заборонити комерційним структурам вирубування лісів самовільними рубаннями;
- зобов'язати органи прокуратури України притягнути винних у винищенні лісів до кримінальної відповідальності;
- заборонити органам облдержадміністрації Закарпаття видавати лісорубні квитки на заготівлю деревини; контроль і відповідальність за наведення порядку у лісовому господарстві Карпат покласти на Державний комітет лісового господарства України;
- передати держлісгоспах для охорони і реконструкції колишні колгоспні і радгоспні ліси (136 тис. га), які десятки років винищуються самовільними суцільними рубками, а плани садіння і догляду у них не виконуються;
- збільшити лісистість гірської частини Карпат і Закарпаття мінімум на 15 %;
- систематично проводити заходи сприяння природному лісовідновленню;
- підняти верхню межу лісу на 200-250 м, поліпшити стан приполюнних лісів та субальпійського криволісся – надійних регуляторів повеневих вод;
- будівництво житла, доріг, газопроводів, трельовальних волоків, нафтопроводів, ліній електропередач, здійснювати лише за наявності науково обґрунтованих проєктів і їх екологічних експертиз;
- зменшити на 10 % розорювання агроландшафтів (земель сільських рад) у горах, підвищити лісистість в них у два рази;
- зважаючи на довготривале надмірне лісокористування і значний дефіцит у лісоматеріалах заборонити експорт деревини, оскільки питома вага стиглих лісів головних порід в Україні становить лише 1-3 (замість 20 % нормативу), а пристигаючі ліси становлять лише половину нормативу.

Ліс є запорукою добробуту громадян і духовною насагою для людей. На сторожі вікової краси наших лісів повинна стояти лісівнича, біологічна, географічна наука, потужний легіон працівників лісового комплексу. Громадськість також не може стояти осторонь цих життєво важливих проблем. На нашу думку, тут важить більше навіть не роль партій, рухів, товариств, – Церква і школа закладають основу природоохоронної свідомості. Щоб підвищити лісистість, поліпшити екологічну ситуацію, забезпечити охорону і раціональне використання лісових та земельних ресурсів України, необхідно, щоб викладачі середніх шкіл і вищих закладів освіти систематично проводили виховну роботу серед молоді, прищеплювали любов до рідної природи, національної культури, Української держави; виховували чесних, доброзичливих, порядних громадян, активних патріотів рідної землі, які могли б жити у мудрій злагоді з природою. Священники усіх конфесій повинні роз'яснювати екологічні проблеми з богословських позицій і наголошувати

ти на необхідності охорони, раціонального використання і примноження національних багатств України, особливо лісових екосистем, які є духовною насагою людей і надійним захисником землі, регулятором клімату стабілізатором екологічної ситуації.

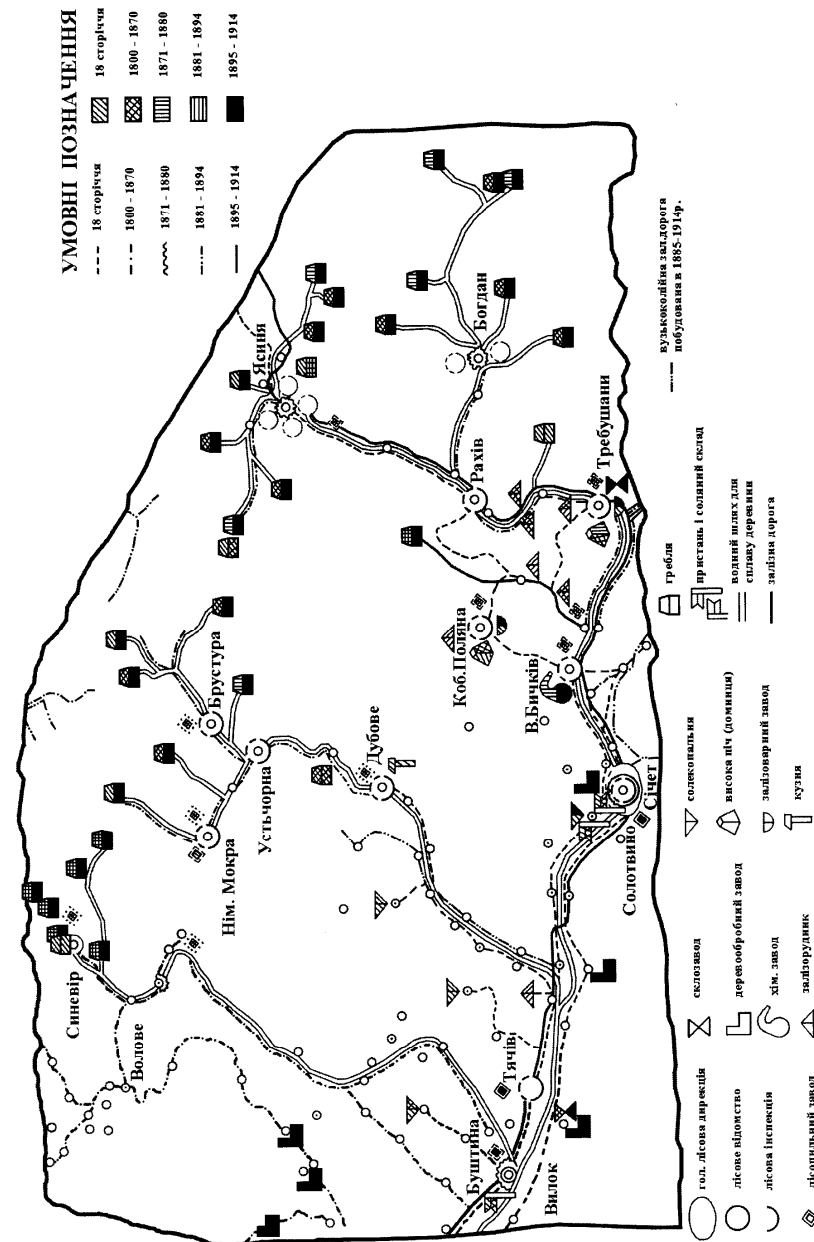


Рис. Схема регулювання повеневих вод в 1717-1914 р. (за Златиніком, 1934)

Доцільно започаткувати щомісячні програми по радіо і телебаченню, спрямовані на екологічне виховання населення на засадах дбайливого ставлення до навколишнього середовища і збереження природних ресурсів України. До участі у цих програмах залучати провідних вчених-екологів, лісівників, географів, ботаніків. Якщо вже починаючи з осені 2001 року кожна громада за участю лісівників посадить 2 тис. саджанців на крутосхилах, неужитках, яругах, ми прикрасимо нашу землю мільйонами дерев. До порятунку України від екологічної катастрофи мають долучатися всі церковні громади, громадські організації, товариства.

Для відвернення глобальної екологічної катастрофи потрібно в усіх країнах світу систематично збільшувати площу лісів (до 2020 р. посадити 35 млн. га лісу), значно зменшити обсяг лісокористування і заборонити рубання тропічних лісів; здійснювати комплексні заходи для боротьби з комахами-шкідниками і фітозахворюваннями та забрудненням повітря великими дозами поллютантів. Дбайливе ставлення до зелених скарбів планети, розумне їх використання, турбота про їх відновлення та підвищення біологічної стійкості – головна вимога сучасного природокористування у цілому і лісівництва зокрема.

Не забуваймо, що проблема лісу є планетарною проблемою. Існування людства залежатиме, у першу чергу, від рівня збереженості лісів. Заслужимо ж на добру пам'ять нащадків і зробимо все можливе для продовжування існування людства на планеті.

Література

1. Camille Flammarion. La fin du monde. – Paris, 1893.
2. Генсірук С.А. Ліси Українських Карпат та їх використання. – К.: Урожай, 1964. – 290 с.
3. Генсірук С.А. Сокровенне про ліс. – Львів: Рідна школа, 2001. – 62 с.
4. Zlatnic A. Studie o statnich lesich na Podkarpatske Rusi. Dil. I. Slovník vysk. ustavu Lemedel. CSR. SV 126. Č. 8, Praha 1934.
5. Vincent G. Topografie lesu v Československe Republice. Cast 2. Rachovsko. Slovník vyzk. ustavu. Zamedel. Sb. 150. c. 9. 1936.
6. Чубатий О.В. Водоохоронні ліси. – Ужгород: Карпати, 1972. – 120 с.
7. Горшежин Н.М. Срозия почв у горнолесной зоне Карпат. "Почвоведение". 1959, № 11.
8. Парсон Р. Природа предьяляет счет. Перевод с английского М.Н. Барешенниковой. – М., 1969.

УДК 332.356:502.23

Доц. І.П. Соловій, к.с.-г.н. – УкрДЛТУ

ТЕОРІЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕНТИ У СВІТЛІ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ВЧЕННЯ

При розгляді інтелектуальної генеалогії економіки землекористування можна виділити три основних лінії її походження: класична, позитивістська та інституціональна. На сучасному етапі дана наука інтегрує суміжні наукові напрямки. Теорія земельної ренти є однією з центральних концепцій економіки землекористування. Для вирішення актуальних еколого-економічних проблем аграрного сектору та більш ефективного регулювання земельних відносин в умовах міських територій необхідно глибше проаналізувати дію законів земельної ренти у нинішній економічній ситуації.

Land rent theory in relation to the environmental economics

Three main lines could be subdivided in to the intellectual genealogy of the land use economics. There are classical economics, positivism and institutional economics. Now this science could not be titled as subdivision of some science. It's interdisciplinary scientific directions. Theory of the land rent is one of the central concepts in land use economics. For the actual economic and environmental problems solving in agricultural sector and city's land relations effective regulations the land rent concepts in relation to modern situation should be deeper analyzed.

Вступ

Контроль над землею впродовж тисячоліть є елементом сили чи утвердження могутності, що пов'язано із життєвою роллю землі у підтриманні людського суспільства та дефіцитом продуктивних земель стосовно потреб. Інституціалізація є шляхом до встановлення норм чи погоджених позицій, спростування конфліктів у людських стосунках. Контроль над землею закріплений здавна у соціальному людському розвитку інституціалізацією.

Чому ж форми власності на землю виникають та змінюються? Існує дві найбільш розповсюджених теорії щодо рушійних сил даних змін в історичному контексті. Перша – теорія проф. Норса базується на "законі продуктивності землі", тобто: коли існувала суспільна власність на землю не існувало ініціативи для технологічного вдосконалення обробітку землі, а коли виникла (випадково) приватна власність – створились умови для ініціативності, прогресу у знаннях, технології, зростанні продуктивності землі. [10, 11]. Теорія ж проф. Гессен твердить, що саме зростаюча щільність населення зумовлює інтенсифікацію землекористування, яка у свою чергу є причиною виникнення нових систем землекористування, що розглядаються як інноваційне пристосування. Вирубування лісу на певних ділянках території, побудова іригаційних систем є свого роду "нерухомими" вкладеннями, які можуть бути повернуті лише впродовж років. Оскільки певна особа зробила ці вкладення, вона зацікавлена у виключному володінні землею, в яку зроблено вкладення. Таким чином, наявність інвестицій в економіку вважають причиною інституціональних змін власності [12].

Вивчення економічного аспекту землекористування пов'язане із питаннями власності на землю, регулювання земельних відносин і передбачає за кінцеву мету розв'язання конфліктів землекористування. Зокрема, засоби економічного аналізу застосовуються для прийняття рішень щодо розташування ділянок різних землекористувачів таким чином, щоб зростав не лише індивідуальний, а й суспільний добробут.

Економіка землекористування – це наука, головним об'єктом вивчення для якої є земля, яка при цьому розглядається як ресурс, розміщення якого не може бути зміненом без вкладення компенсаційних коштів, величина яких може досягати нескінченно великих розмірів. До земельних ресурсів часто відносять і всі види діяльності, що здійснюються на землі, наприклад ведення лісового господарства, полювання, рибальство, рекреаційне використання та ін. [7]. Концептуальне ж розуміння землі включає екосистему у цілому, природний порядок, що охоплює воду, повітря та живих істот [8].