**Тема:** **Природно – ресурсний потенціал території**

**Питання для обговорення**

1. Визначення природно-ресурсного потенціалу.
2. Структура ПРП.
3. Кількісна та якісна оцінка ПРП.
4. Раціональне використання ПРП
5. Еколого-економічна сутність природно-ресурсного потенціалу
6. Критерій та узагальнюючий показник економічної (вартісної) оцінки ПРП
7. Методика компонентної економічної оцінки ПРП регіону
8. Загальна характеристика ПРП України.
9. Природно-ресурсний потенціал Херсонської області.

Література

1. Борейко В.І.Економіка довкілля та природокористування. / Борейко В.І. – Рівне: НУВГП. 2011.- 255 с.
2. Данилишин Б. М. Економіка природокористування / Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, В. А. Голян. – К. : Кондор, 2010. – 465 с
3. Дубас Р.Г. Економіка природокористування / Дубас Р.Г. - К.: М П Леся, 2007. – 448 с.
4. Кучер Л. Ю. Економіка природокористування / Л. Ю. Кучер, А. В. Кучер. – Х.: ФОП Федорко М. Ю., 2014. – 281 с.
5. Черчик Л.М. Економіка природокористування / Черчик Л.М., Голян В.А., Шубалий О.М. - Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. — 528 с.

***Методичні рекомендації щодо вивчення теми***

ПРП території – сукупність продуктивність природних ресурсів, як засобів виробництва і предметів споживання, що відбивається у їх суспільній споживчій вартості. (М.Г.Ігнатенко, В.П.Руденко (1986)) Область взаємодії природних і суспільних продуктивних сил охоплює не тільки експлуатовані, але й розвідані природні ресурсі, які складають ПРП території

Розрізняють компонентну, функціональну, територіальну і організаційну структури природно-ресурсного потенціалу.

Компонентна структура ПРП - це внутрішні та міжвидові співвідношення природних ресурсів (лісових, земельних, водних тощо).

Функціональна структура ПРП відображає класифікацію природних ресурсів за їхньою здатністю до формування комплексів та участі в територіальному поділі праці, що втілюється в господарській спеціалізації окремих територій (видобуток вугілля, лісове господарство тощо).

Територіальна структура ПРП характеризує різні форми просторової організації природно-ресурсних комплексів.

Організаційна структура ПРП розглядає природні ресурси під кутом зору їхньої самоорганізації, самовідтворення, а також щодо ефективності їхньої експлуатації, охорони й відтворення.

В основі економічної класифікації природних ресурсів лежить їх поділ на ресурси: виробничого й невиробничого, галузевого й міжгалузевого, промислового й сільськогосподарського, одноцільового та багатоцільового призначення.

Оцінюючи природно-ресурсний потенціал території варто звернути увагу на такі його особливості:

- обсяги, склад і якість ресурсів. Від них залежить масовість виробництва, його концентрація. Склад природних ресурсів впливає на галузеву структуру господарства. Якість впливає на економічну ефективність діяльності. Навіть, якщо є незначні запаси певного компонента, але при невеликій потребі у ньому, природно-ресурсний потенціал може бути стимулюючим фактором. І навпаки, навіть, якщо є великі запаси, але при дуже великій потребі він може стати лімітуючим;

- наявність «територіальних поєднань природних ресурсів». Територіальне поєднання природних ресурсів – це сукупність декількох видів природних ресурсів, зосереджених на певній території. Наприклад, поєднання природних ресурсів Карпат є сприятливим для розвитку туризму і рекреації (мінеральна вода, чисте повітря, мальовничі краєвиди). Поєднання природних ресурсів Донбасу сприяло формуванню тут металургійного комплексу (запаси руд чорних металів, коксівне вугілля, вогнетриви);

- наявність взаємозамінних видів природних ресурсів. Це дає можливість використовувати одні після вичерпання інших. Прикладом можуть бути паливні ресурси: кам’яне, буре вугілля, горючі сланці. нафта, газ;

- наявність «конкурентних» видів природних ресурсів. Наприклад, розташування гірничохімічних і рекреаційних природних ресурсів на одній території породжує проблему економічного обґрунтування пріоритетного виду господарської діяльності на такій території, оскільки розвиток хімічної промисловості і рекреації одночасно неможливе;

- оцінка потенціалу природних ресурсів. Йдеться про виділення ресурсів місцевого, загальнорайонного, міжрайонного, світового значення;

- екологічний стан природно-ресурсного потенціалу. Цей параметр визначає можливість використання природних ресурсів, їх якість. Несприятливий екологічний стан ресурсів можна розглядати як обмежуючий чинник їх використання.

Предметом економічної оцінки є насамперед кількісне (грошове) визначення суспільної споживчої вартості потенціалу природних ресурсів.

Сформувалися два основних підходи до визначення економічної (вартісної) оцінки природних ресурсів.

* величина оцінки природних ресурсів пов'язується з витратами на їх відновлення;
* величина оцінки природних ресурсів визначається ефектом від їхньої експлуатації.

Останнім часом популярність набула енергетична оцінка природних ресурсів. Вона базується на тому, що природні ресурси мають певний енергетичний еквівалент, який залежить від їх внутрішнього потенціалу та попередніх витрат на їх утворення.

Розрахунок оцінки природного ресурсу за енергетичною методикою зводиться до дії формули:

 ОПРе =  ,

де ОПРе – енергетична оцінка природного ресурсу;

 Ев – енергетичні витрати на створення певного виду природних ресурсів;

 Ве – вихід енергії, який може бути отриманий з цього виду природного ресурсу при його використанні.

**Тема**: **Еколого – економічні проблеми охорони атмосферного повітря**

**Мета:** Визначити ступінь впливу на атмосферу антропогенних чинників. Виявити основні фактори розповсюдження забруднень в приземному шарі атмосфери.

**Питання для обговорення**

1. Залежність між забрудненням і потребами суспільства
2. Антропогенний вплив на атмосферу.
3. Розповсюдження забруднень в приземному шарі атмосфери.
4. Промислове забруднення атмосфери.
5. Проблеми збереження озонової оболонки землі.
6. Заходи щодо охорони атмосферного повітря

*Література:*

1. Віденська Конвенція про охорону озонового шару [Електронний ресурс] . – Режим доступу до сторінки : /httр://еu–dіrесtоrу.еаuа.іnfо
2. Гельсінська декларація про захист озонового шару [Електронний ресурс] – Режим доступу до сторінки : /httр://еu-dіrесtоrу.еаuа.іnfо
3. Грицайчук В. В. Основи екології: навчальний посібник / В. В. Грицайчук, О. М. Микитюк, О. З. Злотін, Т. Ю. Маркіна. – Харків: «ОВС», 2004. – 340 с.
4. Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані [Електронний ресурс] – Режим доступу до сторінки : /httр://еu-dіrесtоrу.еаuа.іnfо/іndех.рhр?асt=shоw&dос\_іd=1&іd=77
5. Монреальський протокол про речовини, які руйнують озоновий шар [Електронний ресурс] – Режим доступу до сторінки : /httр://еu–dіrесtоrу.еаuа.іnfо
6. Полищук С.З. Подсистема моделей экологического мониторинга для оценки состояния атмосферного воздуха / С. З. Полищук, В.Ю. Каспийцева // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Дніпро, 2017. – № 2 (68). – С.16 – 24.
7. Спільна програма моніторингу і оцінки забруднення повітря в Європі (ЕМЕП) [Електронний ресурс] . – Режим доступу до сторінки : /httр://uаzаkоn.соm/dосumеnts
8. Стокгольмська Декларарація 1972 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: / httр : // uаzаkоn.соm/dосumеnts/dаtе\_5f/рg\_іfсksz.htm

***Методичні рекомендації щодо вивчення теми***

Атмосферне повітря – життєво важливий компонент навколишнього природного середовища, який є природною сумішшю газів, що знаходиться за межами житлових, виробничих та інших приміщень [5]. Атмосферне повітря має важливе економічне значення – використовується як сировина для хімічної промисловості, енергетичний ресурс, середовище зв'язку і руху літальних апаратів тощо. Основними компонентами атмосфери є азот (близько 78,1 %), кисень (близько 20,1 %), аргон (близько 0,94 %), вуглекислий газ (0,027 %) та деякі інші домішки (водень, неон, гелій, метан тощо) [4].

Сьогодні антропогенний вплив призводить до значного забруднення атмосферного повітря, під яким розуміють збільшення концентрації фізичних, хімічних та біологічних компонентів понад допустимий рівень, що виводить природні системи зі стану рівноваги. Серед промислових викидів основними джерелами забруднення атмосферного повітря є низькі технологічні та вентиляційні викиди неперервної дії, що становлять близько 80 % від загальної кількості викидів. Надзвичайно важливою особливістю таких викидів, стосовно забруднення атмосфери, є те, що максимальні концентрації шкідливих речовин існують у безпосередній близькості від місця виникнення [8].

Джерела забруднення атмосфери можуть бути природними і штучними (антропогенними) [6]. До природних джерел атмосферного забруднення відносять пилові бурі, виверження вулканів, космічний пил та ін. (рис.)



Рис. Джерела забруднення атмосферного повітря

Якщо природні джерела забруднення не перевищують гранично допустимої концентрації (ГДК), то вони не спричиняють істотних змін стану атмосферного повітря. Інтенсивне поширення природного джерела забруднення на певній території (викиди попелу і газів вулканами, лісові й степові пожежі) може стати серйозною причиною забруднення атмосферного повітря [7]. Штучне (антропогенне) забруднення атмосфери відбувається під впливом діяльності людини, внаслідок зміни її складу і властивостей. Штучні джерела забруднення поділяються на стаціонарні та пересувні.

## Методика визначення економічних збитків від забруднення атмосферного повітря викидами стаціонарних джерел (за Балацьким О.Ф., Мельником Л.Г.)

На народногосподарському рівні розрахунок річної економічної шкоди від забруднення атмосфери одним точковим джерелом здійснюється за формулою:

**,**

де Ш - річна економічна шкода від забруднення повітря стаціонарним джерелом, грн./рік;

J – питома економічна шкода, грн./ум.т, приймається рівною 17,53 грн./ум. т;

σ – показник відносної небезпеки забруднення атмосфери над даною територією;

fі – поправочний коефіцієнт, що враховує характер розсіювання шкідливих викидів і-ої забруднюючої речовини в атмосфері;

Aі – показник екологічної небезпеки і-ої забруднюючої речовини, ум.т/т;

mі – маса викиду і-ої забруднюючої речовини, т/рік;

n – кількість забруднюючих речовин, що викидаються з даного джерела.

Значення показника σ встановлюється залежно від типу території, яка опинилася в зоні активного забруднення

Якщо структура зони активного забруднення є неоднорідною за складом території, середній для всієї зони параметр σ визначається за формулою:

 ,

де Sj – площа території j-го типу, яка потрапляє в зону активного забруднення, га;

|  |  |
| --- | --- |
| Sзаз - | загальна площа зони активного забруднення, га; |
| k – | кількість найменувань типів територій, які потрапляють в зону активного забруднення. |

Зона активного забруднення для стаціонарних джерел викидів являє собою кільце з радіусами:

* внутрішнім – Rвн = 2·φ·h ;
* зовнішнім – Rзов = 20·φ·h ,

де h – висота джерела викидів, м;

φ – безрозмірна поправка, яка враховує висоту підйому факелу:

 ,

де ΔТ – різниця температур атмосферного повітря і димових газів на виході з труби, ºС.

Площа зони активного забруднення, в м2, визначається за формулою:



Поправка, яка враховує характер розсіювання домішок в атмосфері (f) для газоподібних речовин і легких дрібнодисперсних частинок зі швидкістю осідання менш ніж 1 см/с (діоксид сірки) визначається за формулою:

 ,

де u – швидкість вітру, м/с.

Для важчих домішок, які осідають зі швидкістю від 1 до 20 см/с, поправка розраховується за формулою:

 . (9)

Для твердих частинок, які осідають зі швидкістю більш як 20 см/с, поправка приймається рівною 10.

**Тема**: **Еколого-економічні проблеми раціонального використання земельних ресурсів**

**Мета:** Вивчити основні складові сучасних наукових досліджень кадастрової оцінки земельних ресурсів. Встановити закономірності виникнення диференціальної ренти.

**Питання для обговорення**

1. Земля як ресурс в економічному потенціалі держави.
2. Ефективність використання землі як територіального ресурсу.
3. Економічна оцінка сільськогосподарських земель.
4. Причини деградації грунтів.
5. Цілі та завдання охорони земель.
6. Еколого-економічна ефективність грунтоохоронних заходів.
7. Державний земельний кадастр
8. Оптимізація структури сільськогосподарського землекористування.
9. Основні напрями екологізації землекористування.

*Література:*

1. Гуторов О.І. Проблеми сталого землекористування у сільському господарстві: теорія, методологія, практика. - Харків, 2010. - 405 с
2. Майовець Є.Й. Теорія аграрних відносин: навчальний посібник / Є.Й. Майовець. - К.: Центр навчальної літератури, 2005. - 276 с.
3. Мальчикова Д.С. Географічні основи кадастру сільськогосподарських земель Півдня України (на матеріалах Херсонської області): Монографія. Херсон: П П Вишемірський В.С., 2005 – 198 с.
4. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні: навч. посібник / [Дехтяренко Ю.Ф., Лихогруд М.Г., Манцевич Ю.М., Палеха Ю.М.]. - К.: Профі, 2007. - 624 с.
5. Ступень М.Г. Теоретичні основи державного земельного кадастру: [навч. посібник] / М.Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О.Я. Микула та ін.; За заг. ред. М. Г. Ступеня. - Львів, 2003. - 341 с

***Методичні рекомендації щодо вивчення теми***

Забруднення ґрунтів, як правило, відбувається одночасно із забрудненнями атмосферного повітря і водоймищ. Значної шкоди ґрунтам завдають кислотні дощі, спричинені викидами діоксидів сірки та азоту в атмосферу. Кислотні опади у вигляді дрібних крапель розчинів сірчаної та азотної кислоти ушкоджують рослинний покрив, потрапляють у ґрунт, відбувається окиснення, деградація ґрунтів, з ґрунту вимивається кальцій, магній, калій.

Ґрунти забруднюються також відпрацьованими газами автотракторної техніки, мастилами та пальним, що часто виливаються під час виконання робіт. Негативно впливає на якість ґрунту надмірне його ущільнення колесами важкої техніки – тракторів, лісовозів тощо. Нормальна об’ємна маса структурного ґрунту – 1,1-1,2 г/см3, а після ущільнення збільшується аж до 1,6-1,7 г/см3, що значно перевищує критичні величини. У таких ґрунтах майже вдвічі зменшується загальна пористість, різко знижується водопроникна і водоутримувальна здатність, зменшується стійкість ґрунту до ерозійних процесів.

Поява нових форм власності на землю, розширення кола власників вимагає зміни підходів до наступного входження всіх землекористувачів у ринкові структури і вдосконалення методики *кадастрової оцінки земель.* Лише на основі кадастрової оцінки землі власник або орендар має сплачувати земельний податок і відповідну орендну платню.

*Кадастрова оцінка землі* - це основа розрахунку земельного податку, вартості землі, орендної плати, рентних платежів, тобто основа реалізації земельної реформи.

До складової земельного кадастру входять такі категорії як *бонітування ґрунтів* та *економічна оцінка землі.* Теоретично така оцінка, зокрема ріллі, вимагає, насамперед, розрахунку шкали природної (бонітетної) врожайності ґрунтів з основних сільськогосподарських культур у межах кожного природно-сільськогосподарського (кадастрового) району з урахуванням набору культур, частки посівів у загальній площі орних земель, яка склалася в кожному конкретному випадку. Оцінювальну шкалу потрібно обчислювати для якомога дрібніших таксономічних одиниць (типів, підтипів ґрунтів), щоб охопити найдрібніші земельні ділянки.

*Бонітування ґрунтів* - це порівняльна оцінка якості ґрунтів за їхньою родючістю щодо конкретних сільськогосподарських культур. Мета бонітування - визначення кількісної оцінки якості землі, її переваг порівняно з іншою землею.

Критеріями бонітування ґрунтів є природні діагностичні ознаки, які є визначальними для урожайності.

*Комплексна оцінка земель* - порівняльна оцінка комплексного гектара - основа встановленню єдиного земельного податку всім землекористувачам України у твердій валюті або в натуральній продукції.

Приватизація земель, перехід на єдиний земельний податок для всіх землекористувачів зумовлює потребу кадастрової та грошової оцінки кожної земельної ділянки.

Ціну земельних ресурсів найчастіше обчислюють за методикою, в якій закладена капіталізація чистого доходу:

де   - очікуваний чистий дохід від основних сільськогосподарських культур за конкретний період часу з одиниці земельної площі; *t*- період часу; *r*- банківський відсоток за користування кредитом.

В Україні визначення ціни землі ґрунтується на "Методиці грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів", яка передбачає врахування диференціальної ренти І, диференціальної ренти II, абсолютної ренти.

Диференціальна рента І пов'язана з природними факторами, що зумовлюють різну якість земельних ділянок. До них належать природна родючість землі або місцезнаходження земельних ділянок щодо ринків збуту. У першому випадку природна родючість землі зумовлює отримання додаткового доходу на кращих земельних ділянках. Коли земельні ділянки однакової родючості знаходяться на різній відстані від ринку збуту продукції, тоді ціна визначається умовами ділянки, що є найвіддаленішою від ринку збуту, бо середні витрати виробництва тут будуть вищими від витрат на інших ділянках за рахунок більших транспортних витрат. Тому на ділянках, що знаходяться ближче до ринків, за рахунок цього фактора отримується надприбуток, що виступає у формі диференціальної ренти І

Диференціальна рента II пов'язана з економічною родючістю. Землекористувач здійснює додаткові затрати, що дозволяють збільшувати виробництво продукції, не змінюючи розмір земельних ділянок. Відбувається процес інтенсифікації сільськогосподарського виробництва, в результаті чого середні витрати виробництва на таких ділянках зменшуються, і створюється надприбуток. Він набуває форми диференціальної ренти II.

Абсолютна рента. Розглядаючи механізм формування диференціальної ренти, ми бачили, що землі гіршої якості (чи за родючістю, чи за місцезнаходженням) додаткового доходу не приносять. Однак в умовах приватної власності на землю її власник без винагороди, тобто безплатно, навіть такі земельні ділянки в оренду не віддасть. Право користування такими ділянками підприємець отримує лише за плату, яка і набуває форми абсолютної земельної ренти. Вона сплачується за право використання будь-яких земельних ділянок незалежно від їх якості. Механізм її утворення пов'язаний із попитом на сільськогосподарську продукцію.

Монопольна рента утворюється тоді, коли продукція реалізується за монопольними цінами. В сільському господарстві умовами монопольної ренти є наявність земельних ділянок особливої якості, що дозволяє виробляти продукцію надзвичайної рідкості з монопольними ознаками. Прикладом може бути вирощування певних сортів винограду, що дозволяє виробляти рідкісні вина, монопольне становище яких на ринку забезпечує високі ціни, що приносять надприбуток, який набуває форми монопольної ренти.

У світовій практиці складалися декілька підходів до визначення вартості землі: ринковий, витратний, прибутковий. Найпоширенішими є порівняльний, економічний метод, метод капіталізації прибутку.

**Основна література**

1. Галушкіна Т. П. Економіка природокористування : навч. посібн. / Т. П. Галушкіна. – Х. : Бурун Книга, 2009. – 480 с.
2. Данилишин Б.М. Економіка природокористування : підручник / Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, В. А. Голян. – К. : Кондор, 2010. – 465 с.
3. Дубас Р. Економіка природокористування: Навчальний посібник/ Р. Дубас - К.: МП "Леся", 2007. - 447 с.
4. Мельник Л. Г. Екологічна економіка / Л. Г. Мельник. – Суми : ВТД "Університетська книга", 2002. – 348с.
5. Ігнатенко М.Г. Основи економіки природокористування: навчальний посібник, / Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Херсон: Олді-плюс, 2007.-312 с.
6. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник. - Сумы: Из-во «Университетская книга», 2001. - 350с.
7. Промислова екологія : навч. посіб. / С. О. Апостолюк, В. С. Джигирей, І. А. Соколовський, Г. В. Сомар [та ін.].– 2-е вид., вип. і доп. – К. : Знання, 2012. – 430 с.
8. Царенко О.М. Основи екології та економіка природокористування. Курс лекцій : навчальний посібник / О. М. Царенко, О. О. Нєсвєтов, М. О. Кадацький. – Суми: Вид. "Університетська книга", 2011. – 326 с.