

Лекція № 7

СУЧАСНИЙ СТАН НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА. ТЕХНОСФЕРА

План

1. Основні екологічні проблеми Землі
2. Охорона природи

У наш час людство переживає надзвичайно важливий, критичний період своєї історії - період небаченого досі, загрозливого для існування цивілізації зростання низки негативних факторів: деградації природи, деградації людської моралі, зростання бідності, поширення хвороб, голоду, злочинності, агресивності, зростання до критичного рівня конфлікту між техносферою і біосферою

1. Вирішальну роль у здійсненні переорієнтації напрямів та характеру майбутнього розвитку суспільства і гармонізації відносин між людиною і природою відіграватиме сучасна молодь.

Погіршення стану більшості екосистем біосфери, значне зменшення біопродуктивності і біорізноманіття, катастрофічне виснаження ґрунтів і мінеральних ресурсів при одночасному небаченому зростанні забруднення всіх геосфер пов'язані з інтенсивним зростанням населення Землі та розвитком науково-технічної революції протягом останніх 40-50 рр. До розвитку глобальної екологічної та соціально-економічної кризи, яка сьогодні загрожує існуванню нашої цивілізації призвели кілька "вибухів": демографічний, промислово-енерготехнічний, вибух насильства над природою.

Вчений Р. Маккамари припускав, що на початку ХХІ ст. населення планети щорічно збільшуватиметься на 100 млн., причому 90% з них - за рахунок країн, що розвиваються. У 1650 р. чисельність населення світу становила близько 500 млн. чоловік, протягом наступних 200 р. вона збільшилась вдвічі, і ще раз удвоє зросла уже всього за 80 наступних рр.; у

1975 р. кількість населення Землі досягла 4 млрд. чоловік. Протягом хвилини населення світу збільшується на 172 чол. Це означає, що кожного тижня до населення Землі додається 1,7 млн. людей - стільки, скільки мешкає сьогодні в таких містах України, як Запоріжжя, Вінниця, Житомир, разом узятих.

Прогнозні оцінки показують, що у найближчому майбутньому чисельність населення продовжуватиме зростати" на 3 чол. /сек., тобто" 90 млн. чол. /різ. і досягне в 2000 р. 7-8 млрд. А до 2100 р. чисельність населення становитиме" 9-13 млрд. чол., хоча для всіх цих людей природних ресурсів і можливостей біосфери для підтримки життя буде вже абсолютно недостатньо. Навіть при 7-8 млрд. будуть мати місце масові вимирання від голоду й хвороб.

На країни, що розвиваються, припадає 80% приросту населення, в розвинених країнах він не перевищуватиме і 1%.

Добробут людей тісно пов'язаний зі збільшенням кількості населення, розвитком господарства й станом довкілля.

Вченими підраховано, що сучасна біосфера Землі здатна підтримати нормальне функціонування і розвиток людства, кількість якого не перевищуватиме 4-5 млрд. чол., та ще й за умов оптимального розподілу національних прибутків, взаємодопомоги, взаємопідтримки, і взаєморозуміння націй, ефективного використання загальнолюдського інтелекту для забезпечення всіх людей планети, раціонального, природокористування і охорони довкілля.

Нерегульоване примноження населення веде до зростання енерго- та промислового виробництва і як наслідок - зростання забруднень довкілля, утворення кислотних дощів, озонових дір, парникового ефекту, хвороби, зубожіння більшості населення.

Сьогодні 10 млн. дітей у світі недоїдають, а понад 200 млн. харчуються неповноцінно. За матеріалами ООН, близько 25 млн. чол. сьогодні не мають якісної питної води.

Військова справа і виробництво зброї в розвинених країнах є найжадібнішим споживачем природних ресурсів і одним із найсерйозніших забруднювачів довкілля. Для задоволення своїх зростаючих потреб і збільшення комфортності існування людство розвинуло до незвичайно високого рівня енергетику, хімічну, нафтопереробну, металургійну, гірничо-видобувну, машинобудівну і легку промисловість, транспорт і засоби зв'язку.

Близько 500 млн. автомобілів щорічно викидають в атмосферу Землі 400 млн. т. оксидів вуглецю, понад 100 т. вуглеводів, сотні тисяч тонн свинцю. Промислові підприємства, теплові електростанції, засоби авто- і автотранспорту щорічно спалюють понад 5 млрд. тон вугілля, нафти і більше трильйона кубометрів газу.

А в природні водойми щорічно спускається близько 500 млрд. тон промислових і побутових стоків, у тому числі кілька млн. тонн нафти. Щорічно в промисловому виробництві утворюється 2100 млн. тонн твердих відходів, із них 338 млн. тонн потенційно небезпечні.

Вчені стверджують, що у наступні 20-30 років через зміни в навколишньому середовищі, спричинені людською діяльністю, світ може втратити більше мільйона видів рослин і тварин.

За даними ООН, близько 900 млн. чол. проживають у посушливих зонах нашої планети, землі яких зазнають негативного впливу явища опустелювання.

2.Охорона природи повинна стати моральною категорією і користуватись пріоритетом за будь-яких політичних ситуацій і компромісів.

Отже, як бачимо, такі явища, як опустелювання, деградація ґрунтів, деградація біосфери і зменшення її біорізноманіття, збільшення кількості кислотних дощів, розвиток парникового ефекту та поява озонових дір у атмосфері, тобто глобальні негативні кліматичні й біологічні зміни розвиваються під впливом неконтрольованої, неузгодженої з законами життя природи антропогенної діяльності. Чим активніша ця діяльність, тим

сильніша зворотна реакція Природи, яка відплачує людям за їх бездумне втручання у віками налагоджений ритм і режим життя біосфери.

Яскравим прикладом можуть бути регіони великих міст промислових і енергетичних центрів, де за комфорт існування люди розплачуються хворобами, стресами, неповноцінними дітьми, скороченням тривалості життя. Величезна кількість отруйних речовин виноситься поверхневими і ґрунтовими водами в ріки, звідки - в моря й океани. До них додаються забруднювачі, що переносяться вітрами.

У результаті в багатьох прибережних районах Європи, Азії, Америки, Африки за останні 20 років дуже погіршилися екологічні умови, зменшилась кількість риби, молюсків, планктону, птахів, збільшилась кількість захворювань людей, частішали явища "червоних" припливів, "цвітіння" води, що приносить із собою загибель усього живого від нестачі кисню і створюють все більші "мертві зони".

Хижацький вилов риби у Світовому океані й внутрішніх морях протягом останніх 20 років призвів до катастрофічного зменшення рибних запасів в усьому світі, до повного зникнення деяких найбільш цінних видів риби.

Дуже швидкими темпами деградують ґрунти в усьому світі. Як відомо, для утворення родючого ґрунту потрібні тисячі, а то й мільйони років. А сучасна людина здатна зруйнувати ґрунт за 1-2 роки.

Щороку землі України втрачають близько 24 млн. тонн гумусу. Підприємства Мінхімпрому й Міндобрив скидають у ріки й водойми України щорічно 50 млн. тонн агресивних речовин, що містять зокрема, фтор, фенол, формальдегід, пестициди.

Величезну тривогу в світі викликає переабруднення шкідливими газами атмосфери, що призвело до збільшення озонових дір і розвитку парникового ефекту на планеті.

В результаті знищення лісів у Бразилії, США, Південній Азії, Карпатах, Альпах значно частішали катастрофічні повені на ріках, що

завдає людству чимраз більших збитків. Люди забули, що іншого джерела, окрім біосфери та її ресурсів, для підтримки існування життя на Землі, в тому числі й людини не існує.

Їм лише здається, що вони існують в умовах достатньої кількості природних ресурсів. Насправді ж навіть при сучасній енергоозброєності й найпередовіших технологіях швидкість використання ресурсів набагато перевищує можливість їх відтворення.

Довкілля - природний капітал, без якого неможливий розвиток і задоволення потреб людини, створення комфортних умов для існування. Враховуючи той факт, що йде швидке скорочення всіх видів наявних ресурсів - лісів, ґрунтів, корисних копалин, чистої прісної води, повітря, риби, тварин тощо, вихід із критичної ситуації що склалася, може бути лише один: реалізація в глобальному масштабі стратегії самообмеження, ресурсозбереження й запровадження нових технологій природокористування, які не суперечать законам нормального функціонування екосистем біосфери.

Пам'ятайте!

Кожної години на нашій планеті:

- 1700 акрів продуктивної землі стає пустелею;
- близько 2000 дітей помирає з голоду;
- 55 чоловік отруюються й гинуть від пестицидів та інших

хімічних речовин;

- 1000 чоловік вмирають від отруєння водою;
- 2000 тонн кислотних дощів випадає у Північній півкулі;
- 5-6 видів тваринного чи рослинного світу зникають.

Кожної хвилини:

- знищується більше 51 акра тропічних лісів;
- використовують близько 35000 барелів нафти;
- знищується 50 тонн родючого ґрунту через неправильне його

використання;

- виділяється більше 12000 тонн вуглекислого газу в атмосферу.

Ми отримали в спадок невимовно прекрасний і багатообразний сад, але біда наша в тому, що ми погані садівники, що не засвоїли найпростіших правил садівництва. Із зневагою ставлячись до цього саду, ми робимо це з благодушним самозадоволенням неповнолітнього ідіота, який шматує ножицями Рембрандта.

Необхідні подальші величезні зусилля, щоб дії людини набули мудрості, неупередженості й обачності. Якщо ж в її поведінці, як і досі, переважатимуть роз'єднаність, антагонізм, жадібність, то зруйнуються найтонші механізми, що підтримують рівновагу сил природи, яка оточує нас. І тоді навряд чи в людини залишаться шанси вижити.

Література

1. Бегей С.В. Екологічне землеробство : підруч. для студ. і виклад. агроном. спец. вищ. навч. закл. II - IV рівнів акредит. затвердж. МОНУ / С.В. Бегей. – Львів : Новий Світ. – 2000, 2010. – 305 с.
2. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практикум : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. рек. МОНУ / Г.О. Білявський. – К. : Лібра, 2006. – 368 с.
3. Андрушків Р.Ю. Формування і особливості розвитку соціально-екологічного напрямку соціальної політики в регіоні : автореф. дис. ... докт. екон. наук . : 08.00.07 – "Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика" / Р.Ю. Аедрушків. – Львів, 2011. – 40 с.