**Анна Суінова**

**(Боярка, Україна)**

**СТАН БІОСФЕРИ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЗДОРОВ’Я ЛЮДЕЙ**

У процесі історичного розвитку суспільство поступово втрачають зв'язки з природою,та на певному етапі розвитку цивілізації людина почала активно перетворювати природу і її вплив на довкілля зростав із кожним сторіччям, поки не став провідним екологічним фактором. Ці проблеми поставили людство на межу всеосяжної біосферної кризи, яка загрожує його існуванню.

У буквальному термін "біосфера" означає сферу життя, у такому змісті він уперше був введений у науку в 1875 р. австрійським геологом і палеонтологом Эдуардом Зюссом (1831 - 1914). Задовго до цього під іншими назвами, зокрема "простір життя", "картина природи", "живаючи оболонка Землі" і т. п., його зміст розглядався багатьма іншими натуралістами.[2, с 31].

Під усіма цими термінами малася на увазі тільки сукупність живих організмів, що живуть на нашій планеті, а і вказувався їхній зв'язок з географічними, геологічними і космічними процесами. При при цьому скоріше зверталася увага на залежність живої природи від сил і речовин неорганічної природи. Навіть автор самого терміна "біосфера" Э. Зюсс у своїй книзі "Лик Землі", опублікованої майже тридцять років після введення терміна (1909 р.), не зауважував зворотного впливу біосфери і визначав її як "сукупність організмів, обмежену в просторі і в часі й на поверхні Землі".

Першим з біологів, що ясно вказав на величезну роль живих організмів в утворенні земної кори, був Ж. Б. Ламарк (1744 - 1829). Він характеризував, що всі речовини, що знаходяться на поверхні земної кулі утворюючійого кору, сформувалися завдяки діяльності живих організмів.

Факти про біосферу накопичувалися поступово, в зв'язку з розвитком ботаніки, ґрунтознавства, географії рослин і інших переважно біологічних та геологічних дисциплін. Такі елементи знання, що стали необхідними для розуміння біосфери в цілому, виявилися зв'язаними звиникненням екології, науки, яка вивчає взаємовідносини організмів з навколишнім середовищем.

Біосфера - це цілісний комплекс усіх екосистем планети, та відкрита термодинамічна система, яка зовні отримує енергію і речовини для синтезу, органічних сполук і виділяє в природне середовище відходи, що забезпечує її стійкість.[1, с 34].

На сьогодні існує два головні компоненти біосфери – живі організми та середовище їх мешкання – безперервно які взаємодіють між собою, та знаходиться в тісній, органічній єдності, утворюючи цілісну динамісну систему. Біосфера як глобальна суперсистема в свою чергу складається з ряду підсистем.

За час еволюції життя на Землі існувала величезна кількість різних видів живих організмів (всього близько 500 млн.).А зараз нараховують близько 3 млн. видів живих організмів.

Отже, окремі живі організми не існують ізольовано. В процесі своєї життєдіяльності вони поєднуються в різні системи, наприклад, в популяції. В ході еволюції утворюються інший, якісно новий рівень живих систем, так звані біоценози - сукупність рослин, тварин та мікроорганізмів у локальному середовищі існування.

Живі організми відіграють дуже важливу роль в геологічних процесах, які формують Землю. Вплив людини на біосферу виражається насамперед у тому, що він залучає для потреб суспільства значну частину територій Землі, добуваючи все більша і більша кількість мінеральних ресурсів, які поділяються на невичерпні і вичерпні. До перших з них відноситься енергія вітру, морських хвиль і сонячної радіації. Це кліматичні, водні та космічні ресурси. Невичерпними вважаються також вода і атмосферне повітря. Однак діяльність людини зробила таке визначення відносним. Так, в результаті забруднення, викликаного економічними потребами, вода в деяких районах нашої планети перейшла в категорію дефіциту [1, с 38].

На даний час, тільки умовно до невичерпних ресурсів можна віднести і кисень. Вчені вважають, що для відновлення колишнього статусу води і атмосфери має бути надано позитивний вплив людини на біосферу.

Нині антропогене навантаження на біосферу проявляється тільки у негативному вигляді, саме у екологічну кризу, що виражається у результаті спільногодії «перенаселення» планети (більше шести млрд.чол., з яких понад 4 млрд. чол. живуть у країні зовсім на повному комфорті) і «переспоживання» продукції біоти особливо у постіндустріальних і індустріальнихкраїнах, у збільшенні антропогенного преса, зменшенні біорізноманітності та інших втрати біосфери.

У результаті людина впливає на біосферу і змінює склад, круговорот і баланс речовин; теплової баланс приповерхностной частини Землі; структуру земної поверхні (при сільськогосподарських роботах, переміщенні розкритих порід; проходці кар'єрів, внаслідок забудови міст, при дорожньому будівництві; під час спорудження штучних водойм – каналів, водоймищ, меліорації тощо.); винищуючи, і навіть переміщуючи на нові місця проживання низка видів тварин та сорти рослин.[2, с 28].

У разі антропогенних навантажень для стійкого функціонування екосистем людина має сама прийняти позицію компенсаторного регулятора, озеленя землю у місцях вирубаних лісів, очищаючи воду, повітря.

Величезний вплив на забруднення атмосфери мають викиди шкідливих речовин, які наносять великої шкоди для здоров'я людини та інших організмів.

Особливу небезпеку для довкілля становлять так заннікислотні дощі, які спричиняють забрудненням атмосфери сірчастим газом. Кислотні дощі призводять до тяжких наслідків. Зокрема це прісні водойми які стають мертвими, гинуть ліси та багато інших негативних наслідків.

Іншою небезпекою для здоров'я людини може стати послаблення озонового екрану. Це відбувається внаслідок надходження в атмосферу хлорфторвуглецевих сполук.[3, с 403].

Необхідно зупинитися на такому важливому понятті як забруднювач, який широко використовують у сучасній екології. Під цим терміном ним розуміється будь-який фізичний агент, сама хімічна речовина чибіологічний вид (переважно мікроорганізми), що надходить у довкілля чищо виникає у ній у кількості, вихідному далеко за межі звичайного, і викликає забруднення довкілля. Вирізняють природні (природні), антропогенні, і навіть первинні (безпосередньо із джерела) забруднення і вторинні (під час розкладання первинних чи хімічних реакційіз нею). Ще розрізняють стійкі (неразлагающиеся) забруднювачі, які акумулюються в трофічних ланцюгах.

При надходжені різних забруднювачів в довкілля може мати ряд негативних наслідків, завдання збитків рослинності і тваринного світу (зниження продуктивності лісів і культурних рослин, вимирання тварин), порушення стійкості природних біогеоценозів; завдання збитків майну (корозія металів, руйнація архітектурних споруд й ін.); шкода здоров'ю людини й т.д. Чимало з подібних забруднювачів (пестициди, полихлордифенили, пластмаси) вкрай повільно розкладаються у природничих умовах, а токсичні сполуки (ртуть, свинець) взагалі знешкоджуються.[3, с 471].

Таким чином, екологічна проблема в нашій країні виходить на перший план, перш за все у зв'язку із загрозою фізичному та психічному розвитку та навіть виживанню. Негативний вплив навколишнього середовища на людину сьогодні настільки великий, що він усе більше й більше руйнує її генотип і завдає шкоди навколишньому середовищю.

Адже екологічної проблеми в чистому вигляді не існує. Всі ці проблеми завжди прямо чи опосередковано пов'язана з політикою, економікою, новими технологіями, урешті-решт, із загальною культурою людини та зі спілкуванням людства, з рівнем зрілості екологічного розуміння в нього. І якщо в нації в цілому й у кожного громадянина зокрема не буде сформоване відповідальне екологічне мислення, то про жодне рішення екологічної проблеми не може бути й мови. Усі фактори, котрі впливають на екологічну проблему, взаємодіють між собою, посилюючи чи послаблюючиїї гостроту. Так, вихід на перший план ринкових інтересів в умовах нецивілізованої ринкової економіки нерідко призводить до того, що виробляються та продаються недоброякісні харчові продукти з високим рівнем вмісту шкідливих речовин. Політичні інтереси також бувають несумісні з розкриттям істинного стану справ у сфері екології, що призводить до негативного впливу на здоров'я людей.

На мою думку, людству слід задуматися над своїми вичинками, обережніше ставитися до природних багатств, тоді в світі запанує гармонійність, зменшиться кількість природних катаклізмів, які зараз мають досить великий вплив на людей.

**Література:**

1.Г.О.Білявський, Л.І.Бутченко, В.М.Навроцький. Основи екології: теорія та практикум. Навчальний посібник.-К.:Лібра, 2002.-352 с.

2.Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навч.посіб. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2002.-203 с.

3.Шувар І.А., Снітинський В.В., Бальковський В.В. Екологічні основи збалансованого природокористування: начальний посібник.-Львів-Чернівці:Книги-ХХІ, 2011.-760 с.