Міністерство освіти та науки України

Київський національний торговельно-економічний університет

Коломийський економіко-правовий коледж

Реферат

##### з предмету “Екологія”

на тему

“Екологія людини”

Виконав

студент групи Б-12

###### Томчук Олександр

*Коломия, 2001рік.*

#### **ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ**

Екологія людини — комплексна наука, яка вивчає взаємовідношення людини і навколишнього середовища. Вона сприяє збереженню і зміцненню здоров'я, розвитку фізичних та психічних можливостей людини.

Експерш ВООЗ визначають здоров'я як стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя.

Термін "екологія людини" ввійшов у літературу в 1921 році. Проте ще в минулому сторіччі видатний російський учений-фізіолог І. М. Сеченов писав, що зрозуміти людину можна тільки в єдності плоті, духу та природи, частиною якої вона є, і майбутнє науки *про*  людину *лежить* на шляхах об'єднання цих трьох складових.  
 Фахівців, які працюють у галузі екологи людини, цікавить насамперед, як впливає руйнівна діяльність людини в біосфері на стан її здоров'я і які заходи по охороні біосфери можуть сприяти зміцненню та розвитку здоров'я людини. При цьому проблеми екологи людини розглядаються не тільки в рамках геоцентричного природного середовища, але враховується і вплив космосу, оскільки довкілля людини тісно пов'язане з космічним випромінюванням і процесами, які відбуваються в космосі.

В. І. Вернадський підкреслював складність і суперечність космопланетарноі еволюції, учасником якої є новий геологічний агент — людство. Складність і специфіка цього явища полягають у тому, що воно все більше втручається в природні космопланетарні процесії. Людина змінює біосферу і тим самим бере на себе значну відповідальність і за регуляцію цих процесів, і за їх компенсаторну функцію (А. Л. Чижевський, 1976).

Сьогодні зв'язок життєвих процесів на Землі і вплив космосу на них ні в кого не викликає сумніву. Космізація вчення про біо- і ноосфери зумовлена суттєвими потребами суспільства у збереженні й розвитку життя на Землі.

За своєю суттю земна глобальна і соціальна екологія, а також екологія людини пов'язані з космічною екологією, оскільки Земля — космічне тіло в нескінченному космічному просторі.

У цьому плані розділення екології людини на земну й космічну має умовний характер. Дані космічної екології людини дозволяють розширити обсяг наших знань з екології людини в цілому.

Феномен здоров'я людини, її популяційне здоров'я, в глобальному аспекті — здоров'я людства залежить від різних явищ ноосферогенеза як глобальних, так і регіональних перетворень біосфери й усієї живої речовини.

З космічною біологією тісно пов'язана космічна антропологія — наука про стан здоров'я людини, людської популяції в земних умовах та в умовах космічного простору.  
 У процесі виробничої діяльності людина освоює нові регіони існування (Далеку Північ, Антарктиду, високогір'я, безводні пустелі, космос і т. ін.). У нових умовах виробничої діяльності на неї впливають різні екстремальні фактори Довкілля, які негативно позначаються на стані її здоров'я.

Завданням екології людини є вивчення цих негативних факторів і розробка заходів з гармонізації стану здоров'я людини в умовах екстремального існування.

За даними експертів ВООЗ, 80% захворювань людей зумовлені несприятливим станом навколишнього середовища і незадовільними умовами життя у промислових центрах.

У процесі багатовікової еволюції людина адаптувалась до навколишнього середовища. Однак бурхливий розвиток хімічного виробництва і використання хімічних продуктів у побуті і народному господарстві призвели до небаченого забруднення довкілля пестицидами, пластмасою, відходами побутової хімії та харчовими добавками. Важливим фактором забруднення навколишнього середовища стали промислові підприємства (солі важких металів, азбест, хлоровані вуглеводи, чадний газ, окиси азоту, нафтопродукти, цементний пил).

Аварійні викиди хімічних підприємств, аварії на атомних електростанціях, випробування і використання хімічної зброї призвели до того, що, незважаючи на мобілізацію захисних функцій організму людини, він уже не здатний протистояти техногенному процесу. Чимало забруднюючих речовин перетворюються в організмі людини в канцерогенні сполуки, які призводять до злоякісних новоутворень. Деякі накопичуються в організмі і спричинюють отруєння. Особливо небезпечна група речовин, які порушують захисні сили організму. Це діоксини. Вони виникають на багатьох виробництвах навіть при кип'ятінні хлорованої водопровідної води. У більшості країн світу хлорування водопровідної води заборонено; на жаль, в Україні воно ще широко використовується.

Головним завданням екології людини є виявлення і виключення токсичних для людини речовин за сфери промислового виробництва, а також контроль за впровадженням екологічно чистих безвідходних технологій.

Важливу роль у захисті людини від несприятливих факторів навколишнього середовища відіграє імунна система організму. Це основа підтримання здоров'я людини. Тому закономірно, що вчення про імунну систему людини виділилось в окрему науку — імунологію. Завдяки успіхам цієї науки розроблені заходи щодо захисту організму людини від багатьох небезпечних інфекційних хвороб. Але існує багато хвороб, вад яких ще не знайдені, справді, вакцини (грип, деякі кишкові інфекції, паразитарні хвороби та ін.). Незважаючи на значні успіхи сучасної імунології, первинні і вторинні імунодефіцити останнім часом зустрічаються все частіше.

Чимало афонічних захворювань людини зумовлені недостатнім функціонуванням імунної системи людини, їх поширення спеціалісти пов'язують з постійно зростаючим забрудненням навколишнього середовища. В таких умовах імунна система організму вже не в змозі забезпечувати надійний контроль за біохімічною чистотою нашого організму, його внутрішнім станом, не може підтримувати екологію тіла на потрібному рівні, охороняти його від мікроорганізмів, сторонніх білків, злоякісних клітин, що постійно утворюються. Найважливішим завданням імунології є розробка ефективних заходів по оптимізації роботи імунної системи, яка забезпечує подолання імунодефіцитів і алергій. Ці захворювання часто поширені і стали останнім часом загрозою для цивілізації.

Враховуючи важливість проблеми, медики сьогодні почали відділяти екологію тіла в окрему науку, тісно пов'язану з імунологією. Проте коли йдеться *про* екологію тіла людини, варто розглядати як складову частину екології людини.

Для оцінки сумарного впливу всіх шкідливих факторів (з урахуванням адаптаційних можливостей організму) введене поняття "реальне навантаження" - на організм усіх фізичних, хімічних і біологічних факторів.

Забруднювачі навколишнього середовища негативно впливають на організм, що проявляється насамперед у вигляді алергічних реакцій, швидкого стомлення, сонливості або безсоння, апатії, ослаблення уваги, неуважності, забудькуватості, зниження мовної активності, сильних перепадів настрою.

Встановлено, що в місцях, де порушуються норми забруднення природного середовища, визначається високий рівень захворювань населення, таких як алергія, захворювання верхніх дихальних шляхів, патології вагітності й пологів, зростає кількість дітей з уродженими хворобами, а також високою частотою загострення хронічних захворювань і виникненням злоякісних новоутворень, пов'язаних з впливом хімічних канцерогенів.

Токсичні речовини можуть впливати на організм людини безпосередньо (з повітрям, водою) або через забруднені продукти харчування. Чимало хімічних речовин мають здатності до накопичування в організмі людини (акумулювання). Вона має пряме відношення до предмета "Екологія людини".

# Внутрішнє середовище людини і здоров’я

На превеликий жаль, за останні роки кількість наркоманів у світі зросла, особливо серед молоді. Це стало національною бідою для багатьох країн світу. Як показали дослідження ВООЗ, у світі близько 30% підлітків до 15 років палять, а близько 70% почали паління до 18-річного віку.

Серед захворювань, які пов'язані з палінням, провідне місце займає ішемічна хвороба серця — одна з головних причин смерті населення у світі. Тютюновий дим є провідною причиною зростання захворювань на рак легенів, який зустрічається у тих, хто палить, у 4 рази частіше, ніж у тих, хто не палить. Курці в 10 разів частіше хворіють на рак горла, рогової порожнини і т. ін.

При палінні порушується надходження крові в головний мозок, що призводить до послаблення пам'яті, склерозу мозкових судин.

Справжньою бідою для здоров'я людини стали алкоголізм і наркоманія. У світі щорічно вмирають десятки тисяч людей, хворих на алкоголізм. Продовжується зростання злочинів з вини алкоголізму.

Алкоголізм негативно позначається на здоров'ї нащадків. Якщо майбутня мати вживає алкоголь, то вона отруює дитину ще в утробі 40 — 45% дітей, які народилися у матерів-алкоголіків, — виродки, 75% — розумове відсталі.

Наркоманія і токсикоманія особливо небезпечні для підлітків і молоді. Наркомани мають велику тягу до наркотиків, при цьому доза наркотичної речовини з часом збільшується.

Особливо швидко звикають до наркотиків підлітки. Виникає стійка психічна і фізична залежність, позбавитись якої без спеціального лікування практично неможливо. При припиненні вживання наркотиків розвивається абстиненція. Відбуваються глибокі зміни особистості, які супроводжуються пасивністю і розладом психіки, порушуються функції внутрішніх органів. Все це супроводжується "ломкою" організму (сильні болі, судороги).

Сьогодні боротьба з наркоманією набула загальнолюдського значення (Віденська конвенція, 1987 рік).

Токсикоманія — захворювання, зумовлене регулярним вживанням речовин або лікарських засобів, що не входять до списку наркотиків. Це психотропні речовини —транквілізатори, психостимулятори та ін. Їх вживання призводить до тяжких захворювань, подібних за своїми проявами і наслідками до наркоманії. Аналогічна картина спостерігається в людей при інтоксикації, внаслідок тривалого вживання лікарських речовин (анальгетики, препарати наперстянки та ін.).

Надмірне вживання ліків внаслідок постійної інтоксикації значно  
 впливає на внутрішнє середовище людини.

Для підвищення ефективності боротьби з пияцтвом, алкоголізмом, наркоманією, токсикоманією, тютюнопалінням, крім державних і міжнародних програм, важливе значення має створення у суспільстві умов засудження, нетерпимості по відношенню до носіїв цих звичок і постійна робота по пропаганді здорового способу життя та його переваг.

## Екологія особистості

### Біологічна і соціальна природа людини

Людина з'явилась на Землі внаслідок тривалого і складного процесу історико-еволюційного розвитку. В зоологічній системі вид "людина розумна" (Нотозаріст) належить до класу ссавців, раду приматів, родини гомоод. З людиноподібними мавпами людину ріднять відносно великий головний мозок, п'ятипала кисть з плескатими нитями і розвинутим віддаленим великим пальцем. За даними порівняльної анатомії, фітології, молекулярної біології, імуногенетики, патології та інших наук, найбільша схожість виявляється міх людиною, шимпанзе і горилою. Ступінь гомології ДНК людини і шимпанзе високий — понад 90% подібних генів. Проте є й істотні відміни в анатомо-морфологічній будові (в пропорціях кінцівок, 5-іюдібній формі хребта), в особливому розміщенні й будові деяких м'язів і суглобів (у зв'язку з прямоходінням), у формі тазового пояса, грудної клітки, склепистій стопі з добре розвинутим великим пальцем і деякою редукцією інших пальців.

Для людини характерний високий ступінь розвитку мозку (в 3—4 рази вищий, ніж у шимпанзе чи горили), його сильна диференціація (лобна, скронева, нижньоскелетна, далі — у зв'язку з розвитком мови), волосяного покриву, тощо.

Лінія еволюції людини характеризувалась прямоходінням, поступовим удосконаленням руки як знаряддя праці, розвитком мозку та  
набуттям нових форм поведінки.

За загальною концепцією гілка людини відокремилась від стовбура мавп близько 6—10 млн. років тому. Перші достовірні уявлення про річ з'явились понад 2 млн., а сучасна людина — не пізніше 40 тис. років тому. Найдавніші сліди трудової діяльності датуються 2,5 — 2,8 млн. років тому.

Сучасні люди відносяться до одного виду, в межах якого виділяють декілька рас. Специфічністю індивідуального розвитку людини є збільшення періоду дитинства і стрибок росту при статевому дозріванні.

Універсальна генетична готовність до входження дитини в соціальне середовище зумовлена, головним чином, розвитком мозку. У людини мозок досяг вищого еволюційного розвитку порівняно з далекими предками людини. Мозок як орган мислення розвивається після народження дитини в результаті спілкування з людьми і взаємодії з навколишнім середовищем. У ході історичного розвитку і збагачення соціальної сфери життя розумові здібності розкриваються з покоління в покоління все повніше.

Внаслідок цього спостерігається дивовижний процес соціального детермінованого прогресу мозку як матеріального органа мислення. Величезна пластичність мозку і ерудованість та навчання людей виключають фатальне значення генетичної програми.

Вважається, що здатність творчо діяти зумовлена генетичними задатками мозку, але реалізація і розвиток відбувається протягом життя і являють собою відображення тотожність і протилежності мислення й буття. І мислення і буття реалізуються в трудовій діяльності як специфічній рисі людства. Це було доведено експериментально в роботі зі глухонімими дітьми.

При аналізі індивідуальної взаємодії біологічного й соціального в індивідуума природні особливості мають велике значення.

Фундаментальними працями академіка Павлова доведено, що темперамент людини — природжена риса, яка характеризує динамічні особливості психічної діяльності індивідуума. За темпераментом не можна *судити* про здібності і можливості особи. Він тільки відбиває динамічні особливості людської поведінки (вчинки, особливості поведінки). Проте остаточне формування темпераменту в багатьох випадках залежить від морально-вольових якостей характеру,  
 пов'язаних із діяльністю людини.

Характер — це складна система людської психіки. В його формуванні провідна роль належить умовам життя і діяльності людини. Між темпераментом і характером існує тісний взаємозв'язок. Темперамент не може бути перепоною для розвитку як суспільно цінних властивостей індивідуума, так і негативних Його вад. Генетично детерміновані властивості темпераменту — це тільки передумова для виховання, навчання, формування характеру, розвитку розумових і фізичних здібностей.

Дослідження останніх років дають змогу зробити висновок, що навіть формально динамічна сторона психічних процесів — при очевидній генотиповій зумовленості їх елементів в умовах нормального генотипу — не є жорстким, генетично детермінованим “каркасом" для розвитку особи. Реалізація цих процесів залежить більше від умов розвитку, які несуть у собі як компонент природного, біологічного, так і життєвого досвіду (Н. П. Дубинин, 1982).

Властивості нервової системи людини не впливають безпосередньо на зміст психіки і результативність діяльності. Вони стосуються тільки динамічного боку поведінки, впливають на темпи засвоєння знань, формування навичок.

У сфері пізнання природне в людині поширюється насамперед на сферу чуттєвого пізнання й динамічну сторону функціонування мозку. У цьому процесі беруть участь органи чуття, за допомогою яких людина отримує інформацію з природного довкілля. Кожна людина мас унікальну гаму чуттєвого пізнання. Це накладає суттєвий відбиток на характер сприйняття, на процеси людського пізнання і, на відміну від тварин, не обмежується процесами чуттєвого пізнання, а вживається на рівні абстрактного мислення в поєднанні з практикою.

Абстрагування, на відміну від простого сприйняття предметів і явищ, як прямий наслідок функціонування органів чуття — це здатність людського розуму до творчості. Вона виникла в результаті закріплення набутих у минулому досвіду і навичок праці та знань.

Немає сумніву в тому, що люди біологічно різні. Вони по-різному сприймають одні й ті самі явища, мають різні природні здібності, нахили і риси характеру. Але все це свідчить лише про їх різні біологічні можливості, а не про -те, що в їх генах уже записаний відбиток тих форм життя, які складаються під впливом існуючих суспільних відносин.

Таким чином, біологічне в людині — це тільки передумови, хоч і дуже важливі, для пізнання законів розвитку природи й суспільства.

Світогляд особистості формується передусім під впливом соціальних факторів. Соціалізація біологи людини пронизує все її життя. Людина живе у світі соціальних потреб, які формують її психічне життя, якісно відмінне від психіки тварини. Усі людські риси виникли в результаті історичного розвитку виробничої діяльності людини.

Наука, культура, право, мораль і т. ін. формувались і формуються під впливом певних суспільних відносин.

Таким чином, сутність особистості людини являє собою сукупність суспільних відносин. Її розвиток потребує біологічних передумов, а зміст і подальший прогрес визначаються соціальними закономірностями. Не можна вважати, що всі питання щодо механізму взаємодії спадкових і набутих *властивостей* у сфері поведінки людини до кінця з'ясовані. Зрозуміло, що прогрес людського роду *базується* на універсальній можливості всебічного розвитку його соціальної сутності, передумовою якої є специфічні людські і водночас соціально неспеціалізовані біологічні основи.

У цьому плані має певний інтерес вивчення питань становлення людини як індивіда й особистості.

# ІНДИВІД І ОСОБИСТІСТЬ

Поняття "індивід" виражає неподільність, цільність особистості конкретного об'єкта) що виникли вже на ранніх етапах еволюції людини. Індивід як цілісність — це продукт біологічної еволюції, в ході якої відбувається не тільки диференціація органів і функцій, а й їх інтеграція, їх взаємне поєднання (гіпотеза О. М. Северцова).

*Індивід —* це генотипне утворення, яке відрізняється тим, що його активне формування продовжується і в онтогенезі. Йдеться про утворення "сплаву" природних і набутих реакцій, про зміну предметного змісту потреб, про формування динаміки поведінки.

Чим вищі темпи еволюції, тим складнішими будуть життєві прояви прояви  
 індивідуума та їх організація, тим суттєвішою стає різниця міх уродженими й набутими особливостями.

Таким чином, в основі поняття "індивід" *лежить* факт неподільності цілісності суб'єкта і наявності властивих йому особливостей.

Індивід — це продукт генетичного *розвитку* в певних умовах існування. Він являє собою продукт *розвитку* життя у взаємодії з середовищем. Поняття "індивід" суттєво відрізняється від поняття "особистість".

Поняття "особистість, людина", як і поняття “індивід", *також*  виражає цілісність суб'єкта життя. Але особистість не є цілісно, зумовленою генотипом. Особистістю не народжуються, а стають.

*Особистість —* це відносно пізніший продукт суспільно-історичного й онтогенетичного розвитку людини. Особистістю людина стає внаслідок суспільних стосунків, в які індивід вступає в процесі своєї діяльності. Біологічні особливості індивідуума не стають особливостями його особистості, хоч функціонування нервової системи, звичайно, створює необхідні передумови для розвитку особистості.

Фундаментальна різниця особистості від індивіда визначається природою відношень, які ії породжують. Це специфічні для людини суспільні відношення, в які вона вступає в своїй предметній діяльності.

У формуванні індивіда як особистості в конкретних соціальних умовах певну роль відіграють його здібності. Під здібностями найчастіше мають на увазі властивості або якості, які роблять людину здатною успішно виконувати будь-яку суспільне корисну діяльність. Ці властивості комплексні і складні. Вони розглядаються окремо від природних (загальних для всіх людей) властивостей.

Серед характеристик особистості суттєву роль відіграє характер. Ряд психологів визначають його як Психологічний склад" особистості, який виявляється в ії спрямованості і волі (Н. Д. Левитов, 1982). Для особистості характерний індивідуальний стиль діяльності — стійка система навичок, яких набуває людина з метою найкращого здійснення певної діяльності.

Суттєво впливає на стиль діяльності особистості ії темперамент — характеристика індивіда з позицій динамічних особливостей його психічної діяльності (темп, ритм, інтенсивність психічних процесів і становищ) (В. Д. Небидицин, 1982).

Зараз не виникає сумніву, що темперамент зазнає змін внаслідок якостей характеру людини. Виявлено також залежність між особливостями будови тіла людини та її характером. Людина — найскладніша жива істота на планеті. За влучним висловлюванням Д. Ж. Маркевича (1991): "Людина — тілесно-органічна, психічна, видова і суспільна, індивідуальна, кінцева та смертна істота”.

Як тілесно-органічна істота, вона складається з органів, які утворюють єдину функціонуючу систему і вступають в обмін речовин з природним середовищем. Як психічна істота, на підставі функціонування нервової системи (особливо головного мозку), має розвинуту психіку з її вищими формами проявлення. Поява на світ людини як видової та суспільної істоти відбувається в людському суспільстві. Але ж людина й індивідуальна істота, оскільки двох однакових людей зустріти неможливо.

Для людини як особистості найсуттєвішими є такі риси: творчі здібності, соціальність, суб'єктивність, цільність. Творчі здібності проявляються як здатність до змінювання світу і як внутрішня потреба людини до творчої діяльності.

Соціальність — як потяг до суспільного об'єднання в характері поведінки людини.

При психоневрозах людина зберігає свою орієнтацію в середовищі і контакт з реальністю, але страждає від невідповідності емоційних процесів зі свідомістю. Це заважає успішній адаптації до життєвих умов і є результатом інтенсивної боротьби особистості проти свого життєвого середовища і свого суперечливого "я".  
 У більшості випадків при ліквідації основних факторів стресу й інтенсивній терапії наступає часткове або повне відчужування.

Психози — це тяжкі психічні захворювання, в результаті яких відбувається серйозний розлад емоційних процесів свідомості людини. Вони можуть виникати внаслідок фізичних захворювань або бути наслідком психологічних проблем людини при взаємодії з соціальним середовищем чи в зв'язку з внутрішньою дисгармонією.

Життя у штучному середовищі, яке створює для себе людина, негативно позначається на й психіці й психічній цілісності. Нині у світі понад 120 млн. чоловік страждають від серйозних психічних захворювань, а до кінця сторіччя ця цифра досягне 200 млн. чоловік. Таке зростання психічних захворювань зумовлене як змістом трудової діяльності, так і характером праці. Останнім часом змінюється не тільки інтенсивність, але й характер праці. Сучасне автоматизоване виробництво звело нанівець фізичні навантаження, *проте* в багато разів збільшило психічні.

Психічній цілісності людини загрожує не тільки сфера праці, але і зміни в життєвому, суспільному і соціально-економічному середовищах. Останнє дуже нестабільне і неврівноважене. Впливає також і характер відношень між особистостями.

Серйозні перешкоди психічній цілісності особистості завдає участь молоді у військових діях. її наслідки отримали офіційну назву Посттравматичний стрес". До таких стресів *слід* віднести “в’єтнамський синдром" США, "афганський синдром" — у колишньому Радянському Союзі, Чеченський синдром" — у Росії.

Психологічні травми, які отримує молодь у ході війни, довгі роки позначаються на поведінці військових людей. Інколи вони зумовлюють непередбачені вчинки, часто є причиною багатьох правопорушень.

Особливої уваги заслуговує захист населення від потенційно можливої дії психотропної зброї. Розробка цього виду зброї ведеться в лабораторіях багатьох країн світу. Впливаючи полями електронних приладів на організм людини, можна викликати зміни поведінкових функцій, порушення в роботі функціональних систем, морфологічні зміни на клітинному і тканинному рівнях.

До психотропної зброї слід віднести також "феномен зомбіювання", масові сеанси гіпнозу і т. ін.

"Необхідно не допустити використання психотропної зброї, оскільки одним з головних завдань екології людини є збереження психічної цілісності особистості" (Труд, 1995. 5 жовг.).