

Світлана Совгіра,
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри хімії, екології
та методики їх навчання
Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІЗНАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ НАВКОЛИШНЬОГО СВІТУ

Здійснено короткий аналіз одного із шляхів вирішення проблеми гармонізації взаємостосунків людини і природи. Показано складові процесу пізнання екологічних проблем навколишнього світу людиною та формування нового мислення, що спрямоване на зміну підходів щодо визначення мети, шляхів і методів розвитку цивілізації як необхідного чинника виживання людства. Розглянуто перетворення знань в гнучку систему поглядів людини на світ, на її місце в ньому у послідовності основних елементів (пізнання, спостереження, індивідуальний досвід, пам'ять, уява, емоції, мислення, переконання, діяльність).

Ключові слова: *пізнання, екологічні проблеми, навколишній світ, формування екологічного мислення.*

В статье осуществлен анализ одного из путей решения проблемы гармонизации взаимоотношений человека и природы. Показаны составляющие процесса познания экологических проблем окружающего мира человеком и формирование нового мышления, которое направлено на изменение подходов к определению цели, путей и методов развития цивилизации как необходимого фактора выживания человечества. Рассмотрены превращения знаний в гибкую систему взглядов человека на мир, на его место в нем в последовательности основных элементов (познания, наблюдения, индивидуального опыта, памяти, воображение, эмоция, мышления, убеждения, деятельности).

Ключевые слова: *познание, экологические проблемы, окружающий мир, формирование экологического мышления.*

The brief analysis of one of the solutions to the problems of harmonization of relations between man and nature is done. The components of the knowledge of environmental problems of the world by man and creative thinking were shown, which is aimed at changing approaches to the definition of objectives, ways and methods of civilization as a necessary factor in the survival of humanity. It is considered the converting knowledge into flexible vision of the world in its place it in the sequence of basic elements (knowledge, observation, personal experience, memory, imagination, emotion, thought, belief, activity).

Key words: *knowledge, environmental problems around the world, the formation of ecological thinking.*

Антропогенний вплив на навколишнє природне середовище привів до забруднення та виснаження природних ресурсів, зумовив порушення рівноваги в навколишньому природному середовищі. Нині відбувається пошук шляхів щодо вирішення основних екологічних проблем, який відображає гуманітарний потенціал суспільства і характеризується рівнем освіти, тривалістю і якістю життя людей, екологічним станом довкілля тощо. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є пізнання навколишнього світу та формування нового мислення, що спрямоване на зміну підходів щодо визначення мети, шляхів і методів розвитку цивілізації як необхідного чинника виживання людства.

Науковці проводили експериментальні філософські, психолого-педагогічні дослідження у визначенні психологічних аспектів пізнання навколишнього світу, зокрема: пізнання (Б. Ананьєв, Г. Горак, Е. Маркар'ян, Є. Причепій, С. Рубінштейн, Н. Тализіна); відчуття, сприйняття (Г. Лейбніц, Дж. Локк, О. Леонт'єв, О. Лурія, А. Смирнов, В. Холлічер); діяльність, активність (К. Альбуханова-Славська, Д. Богоявленська, М. Добринін, О. Леонт'єв, Е. Маркар'ян, Г. Щукіна); пам'ять (Ф. Гोनоболін, О. Леонт'єв, А. Лурія, А. Смирнов); увага (П. Гальперін, Ф. Гोनоболін, І. Павлов, І. Сеченов, Д. Узнадзе); уява (П. Гольбах, М. Дубравська, Ж. Піаже, В. Холлічер); знання (Л. Занков, Л. Зоріна, В. Краєвський, В. Кушерець, Е. Монозон, А. Палій, М. Скаткін, Р. Смирнова, А. Степанюк, Н. Тализіна); емоції, почуття, воля (М. Гамезо, Ф. Гोनоболін, К. Корнілов, Г. Костюк, Г. Щукіна, К. Юнг).

Основою пізнання екологічних проблем є відчуття як первинний етап пізнання людиною навколишнього світу, що дає матеріал для свідомості про властивості предметів і явищ довкілля, їх стан, ступінь трансформації чи, навпаки, неушкодженості.

Д. Дубравська, А. Лурія, А. Смирнов, О. Степанов, Ю. Трофімов, В. Холлічер визначають відчуття як суб'єктивне відображення окремих властивостей предметів і явищ навколишнього світу в корі головного мозку внаслідок їх безпосереднього впливу на наші органи чуття. П. Гольбах показує, що ці «послідовні модифікації нашого мозку, які викликаються предметами, що впливають на наші органи чуття, стають самі причинами і виробляють в душі нові модифікації, які називаються думками, роздумами, пам'яттю, уявою, судженнями, бажаннями, діями і які всі в основі мають відчуття» [1, с. 69].

Як правило, відчуття є складовою більш складного образу – сприйняття навколишньої дійсності. А. Лурія, Є. Причепій, О. Степанов, Ю. Трофімов, М. Фіцула, А. Черній, В. Холлічер досліджували дану категорію і визначили її як складний пізнавальний процес, який відбувається в умовах безпосереднього впливу предмета як комплексного подразника на аналізатори, що здійснюється за допомогою системи активних перцептивних дій і «залежить від характеру практики суб'єкту і

від його культурного рівня» [8, с. 57].

Перехід від відчуттів до сприймання – це перехід до складнішого відображення екологічних проблем навколишнього світу, «коли чуттєві враження або відчуття починають не тільки функціонувати в якості сигналів, але і у вигляді образу предмета, що розширює можливості людини у пристосуванні до нього та покращенні його стану» [8, с. 74]. «Відчуття та сприймання людини виконують у її життєдіяльності дві основні, тісно пов'язані між собою функції, – з одного боку, інформують про властивості середовища. З іншого – організують дії людини відповідно до зміни умов» [7, с. 192]. Як і відчуття, сприймання є суб'єктивним образом об'єктивної дійсності. Критерієм його істинності є «практична діяльність, адже сприймає його конкретна людина. Тому в образі сприймання відображаються її ставлення до об'єкта, бажання, почуття. Це відображення отримало назву апперцепції (латинського *ad* – до і *perceptio* – сприймання), що означає залежність сприймання від змісту психічного життя і особливостей особистості» [9, с. 126].

Оскільки сприймання виникають на основі відчуттів, то іноді їх важко розрізнати. Найпершою відмінністю є те, що відчуття – це відповідь організму на сенсорні стимули, тоді як сприймання – це процес інтерпретації, аналізу та інтеграції усієї сенсорної інформації. Основна функція відчуттів полягає в тому, щоб прийняти інформацію із зовнішнього світу про екологічні проблеми, натомість основна функція сприймань – допомогти усвідомити цю інформацію, надати їй сенсу, знайти причини даних проблем. Таким чином, «ми отримуємо цілісний образ предмета чи явища. Отже, сприймання є предметним» [4, с. 92]. В той час, як відчуття дає нам лише окремі відомості про стан навколишнього середовища, то сприйняття у людини включає уже елемент його пізнання. «Відображаючи предмети та їхні властивості, сприймання і відчуття являють собою різні за повнотою, глибиною й адекватністю ступені чуттєвого пізнання невичерпного багатства світу» [12, с. 168].

Все вищеозначене О. Леонтьєв пропонує виразити спрощено: «ми усвідомлюємо предметний світ, в якому ми діємо і який ми сприймаємо» [5, с. 20]. Для повного сприйняття природного об'єкта чи екологічної події, явища необхідна не лише сенсорна інформація, а й знання, навички, досвід. Завдяки своїй пам'яті, компетенціям, особистим правилам ми сприймаємо по-різному екологічний стан навколишнього світу. Тому і ставимося до нього по-різному: губимо або зберігаємо. Сприймання може з часом змінюватися, воно впливає на нашу навчальну, наукову та природоохоронну діяльність. Сприймання завжди поєднує в собі мислення, почуття, мовлення. Це є початок формування понять. Отже, сприймання – це вибір, аналіз та інтеграція стимулів про екологічний стан довкілля, що надходять у кору головного мозку через цілу систему органів чуття, де їм надається суть і зміст. Виявом інтелектуального сприймання є

спостереження та споглядання, характеристику яких дають Г. Горак, М. Трифонова, Ю. Трофімов та ін. За їх визначенням спостереження – цілеспрямоване сприймання предметів і явищ, у пізнанні яких зацікавлена людина. Ми ж визначаємо спостереження за екологічним станом навколишньої дійсності як умисне, цілеспрямоване, систематичне сприйняття його стану у такому вигляді, який існує в реальних умовах.

Як бачимо, спостереження потребує опису сприйнятого, а це, з одного боку, допомагає виділити більше його ознак та властивостей, а з іншого – узагальнити матеріал, віднести його до певної категорії чи класу забруднень, трансформації чи норми. Сприймання у процесі спостереження екологічного стану навколишнього світу невідривне від мислення і мови. «Вони поєднуються у спостереженні в єдиний процес розумової діяльності» [7, с. 215].

Усі екологічні проблеми, що людина безпосередньо відображає за допомогою процесу відчуття і сприймання, фіксуються, зберігаються в її мозку, утворюючи індивідуальний досвід, і за потреби використовуються в подальшій екологічній діяльності. Досвід є раціональним елементом пізнання, який забезпечує цілісне сприймання навколишнього світу та надає процесу відображення динамічної характеристики.

Нагромадження індивідуального чуттєвого й раціонального досвіду, опора на інформаційний досвід у дослідженні і вирішенні екологічних проблем є важливою умовою прогресивного розвитку психіки людини, поступової активізації її екологічної діяльності. Опора на досвід має змогу вирішувати дедалі складніші завдання, краще орієнтуватися в непередбачених умовах, діяти більш рішуче й упевнено. Щоб успішно оперувати поняттями й уявленнями про екологічні проблеми на рівні мислення, необхідно зберігати їх в упорядкованому й мобільному стані, бо нові зрушення в розвитку психіки завжди ґрунтуються на результатах попереднього розвитку, щоб пізнати глибинну сутність причин і наслідків екологічних явищ, потрібний вищий, опосередкований рівень пізнання, до якого належать такі психічні процеси, як пам'ять, мислення й уява. «Завдяки пам'яті людина через процес запам'ятовування, відтворення і впізнавання того, що було в її минулому досвіді» [12, с. 175], навіть тоді, коли воно вже «безпосередньо не діє на органи чуття» [7, с. 217], за «рахунок нагромадження індивідуального досвіду» [9, с. 136], може «відновлювати в собі отримані ним модифікації» [1, с. 71], та «опановувати надбання попередніх поколінь» [9, с. 137].

Зрозумілими стають слова психолога О. Леонтєєва про те, «що разом із культурною трансформацією пам'яті і саме використання минулого досвіду, збереженню якого ми зобов'язані саме пам'яті, набуває нових і вищих форм...» [6, с. 64], за словами А. Смирнова «вищого порядку» [10, с. 9]. Співзвучною є думка англійського філософа Дж. Локка (1632–1704) про те, що пам'ять є скарбницею ідей, без якої суспільний прогрес був би

неможливим. «Предмети і явища навколишнього світу, що ми сприймаємо, не зникають безслідно для нашої свідомості» [2, с. 68]. Особливо це актуальним є сьогодні: щоб встановити причини екологічної ситуації необхідно з'ясувати її витoki, які йдуть з далекого минулого.

Отже, пам'ять є надзвичайно складним, але єдиним і неперервним процесом.

У взаємодії з навколишнім середовищем складається вибіркоче відображення свідомістю предметів і явищ, що забезпечується увагою, механізми якої, її природу науково обґрунтували Д. Узнадзе, І. Сеченов, І. Павлов, П. Гальперін, Ф. Гоноболін. За ними увага – це форма психічної діяльності людини, що виявляється в її спрямованості й зосередженості на певних предметах, об'єктах, явищах чи діяльності при одночасному абстрагуванні від інших. Філософ Г. Лейбніц зазначає, що саме увага диктує, що буде, а що не буде, сприйнято нами. Подібні думки висловлював В. Джемс (1842–1910) у своїй основній праці «Принципи психології» (1890). На його думку, саме увага змушує людину сприймати, порівнювати, розрізняти, запам'ятовувати, а фокусування і концентрування свідомості є її суттю.

Увага завжди тісно пов'язана з діяльністю (Ю. Трофімов) та активністю (М. Добринін, Е. Маркарян) людини, забезпечує її свідомий характер, а також нею стимулюється і регулюється. На думку М. Добриніна, «вища активність ... з'єднана з вищою увагою, так як домінанта є саме тим процесом, завдяки якому відбувається ... дія» [3, с. 234]. Увага слугує внутрішньою умовою психічної діяльності, завдяки увазі чуттєве відображення екологічних проблем зовнішнього світу відбивається у свідомості суб'єкта, а кожний акт антропогенної діяльності доходить до свідомості. Саме від зосередженості уваги залежать повнота, чіткість і ясність нашого уявлення та вирішення екологічних проблем.

Взаємодіючи з навколишнім світом, людина не тільки сприймає, запам'ятовує і осмислює його, а й створює образи того, з чим вона безпосередньо не зустрічалася. Ці образи можуть відображати надзвичайні екологічні ситуації, події, факти, явища, свідком яких вона не була. Такий процес П. Гольбах, Д. Дубравська, О. Степанов, В. Холлічер називають уявою, яка є узагальненим чуттєво-наочним образом предмета, котрий справляв вплив на органи чуття в минулому, але вже не сприймається зараз. Виникає і розвивається уява в процесі діяльності людини. Згідно швейцарського психолога Ж. Піаже (1896–1980) формування і розвиток психіки відбувається у вигляді вироблення у особистості певних схем поведінки відносно до різноманітності життєвих ситуацій у вигляді «операцій» під час переносу зовнішньої, предметної дії в сферу уявлень. Отже, однією з причин виникнення уяви є необхідність для людини існувати й діяти в середовищі з неповною інформацією.

Успіх екологічної діяльності значною мірою залежить від

можливостей і вміння уявити собі наслідки антропогенного впливу на довкілля. Ми здатні уявити не лише кінцевий результат, а й проміжні етапи (стадії, форми, групи), що допомагає зробити необхідні корективи, а отже, забезпечити ефективний результат природоохоронної діяльності.

Як бачимо, уява – це психічна модель майбутньої етичної поведінки в довкіллі, що спонукає людину до екологічної діяльності. Без уяви неможливо створити щось нове, оригінальне, знайти вихід з екстремальної ситуації. Звичайно, велику роль в цьому процесі відіграє наш досвід, на основі якого моделюємо, прогнозуємо, передбачаємо різні події, ситуації, взагалі екологічний стан довкілля.

Життя доводить, що в умовах, які постійно «змінюються, найкраще орієнтується, приймає рішення, працює людина творча, креативна, здатна до генерування і використання нового. Тому творча уява є психологічною основою багатьох видів творчої діяльності» [7, с. 315].

Можна сказати, що «завдяки творчій фантазії людина віддаляється від дійсності для того, щоб наблизитися до неї знов ще більш результативніше» [12, с. 193]. Водночас готовність до творчості, творчого вирішення проблеми, креативність є загалом одним із механізмів психологічного захисту людини в складних екологічних ситуаціях. За А. Маслоу, психічно здорова людина – це людина, яка живе в гармонії з собою, не відчуває внутрішнього розладу, любить навколишній світ.

Пізнання екологічних проблем навколишнього світу, яке починається з відчуттів, сприймань навколишньої дійсності, направленості, що «визначає вибірковість відношень людини до навколишнього світу, об'єктів, на які направлена її активність» породжує екологічне мислення, яке супроводжує усі розумові процеси людини [11, с. 4]. Саме мислення «забезпечує нам можливість виходу за межі чуттєвого, розширює межі та глибину нашого пізнання, відображає суттєві зв'язки і відношення між предметами, через відоме веде нас до невідомого» [4, с. 137].

До розумової діяльності нас спонукають здебільшого проблемні ситуації, які є вихідним моментом мислення. Це ніби внутрішній конфлікт між знанням та незнанням. Причини виникнення проблемної ситуації – недостатність інформації, знань. Якщо проблемна ситуація цілком окреслена і в процесі усвідомлення перетворюється на означену задачу, то її розв'язання підпорядковане переважно законам мислення. Коли ж проблемна ситуація є недостатньо визначеною і перевести її в задачу не вдається, тоді на допомогу приходить уява. Її цінність полягає в тому, що, доповнюючи ситуацію, вона дає змогу прийняти рішення і знайти вихід навіть за відсутності належної повноти інформації для мислення.

Отже, для того, щоб пізнати екологічні проблеми навколишнього світу, необхідно перетворити знання в гнучку систему поглядів людини на світ, на її місце в ньому, пропустивши через чуттєво-емоційну сферу особистості. У цьому разі послідовність основних елементів буде такою:

пізнання екологічних проблем навколишнього світу (знання, сприйняття (відчуття)); спостереження за причинно-наслідковими зв'язками у навколишньому світі (споглядання, увага, індивідуальний досвід, пам'ять, уява); емоції, мислення (перетворення образів і уявлень, зафіксованих у пам'яті, якісні зрушення у структурі самосвідомості (поняття, судження, умовиводи), побудова індивідуальної «картини світу»); переконання (упорядковані погляди на природу, суспільство, їх взаємодію, еколого-природоохоронні мотиви та потреби особистості діяти відповідно до своєї внутрішньої позиції, поглядів); діяльність (реалізація теоретичної і здійснення практичної екологічної діяльності та природоохоронної роботи).

СПИСОК ВИКОРИСТНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гольбах П. Система природы или о законах мира физического и мира духовного / Гольбах П. – М. : Госуд. социально-экономическое изд-во, 1950. – 455 с.
 2. Гоноболин Ф. Н. Психология / Гоноболин Ф. Н. – К. : Вища школа, 1975. – 262 с.
 3. Добрынин Н. Ф. Введение в психологию / Добрынин Н. Ф. – М. – Л. : 1-я образцовая типография Гиза, 1929. – 340 с.
 4. Дубравська Д. М. Основи психології : навч. посібник / Д. М. Дубравська. – Львів : Світ, 2001. – 280 с.
 5. Леонтьев А. Н. О путях исследования восприятия (вступительная статья) / Леонтьев А. Н. // Восприятие и деятельность / под ред. А. Н. Леонтьева. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1976. – С. 3–28.
 6. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения : в 2 т. Т. 1. / Леонтьев А. Н. – М. : Педагогика, 1983. – 392 с.
 7. Психологія : підручник / Ю. П. Трофімов, В. В. Рибалка, П. А. Гончарук та ін. ; за ред. Ю. Л. Трофімова. – К. : Либідь, 2001. – 560 с.
 8. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. О месте психологического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира / С. Л. Рубинштейн. – М. : АН СССР, 1957. – 328 с.
 9. Степанов О. М. Основи психології і педагогіки : посібник / Степанов О. М., Фіцула М. М. – К. : Академвидав, 2003. – 504 с.
 10. Смирнов А. А. Проблемы психологи памяти / Смирнов А. А. – М. : Просвещение, 1966. – 423 с.
 11. Самарський О. Концепція ноосфери: ілюзії та реалії / Самарський О. // Ойкумена. – 1993. – № 1. – С. 49–63.
- Холличер В. Человек в научной картине мира / Холличер В. ; под ред. П. Я. Гальперин. – М. : Прогресс, 1971. – 431 с.