

ФОРМУВАННЯ ПОЛІЦЕНТРИСТСЬКОГО СВІТОГЛЯДУ ЯК ПЕРЕДУМОВА ПОВНОЦІННОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Корж Олександр Павлович,
Запорізький національний університет,
Дехтяренко Світлана Григорівна,
Запорізька обласна академія післядипломної педагогічної освіти
м. Запоріжжя, Україна

З позиції антропоцентризму, первинним джерелом будь-яких змін, враховуючи й глобальні, є сама людина у всій сукупності своїх потенцій, проявів та діяльності [1]. Спираючись на антропоцентричний світогляд, століттями складалася філософська думка, що людина є царем природи і, як наслідок, сформувалося в суспільстві споживацьке ставлення до останньої, враховуючи й систему освіти. Однією з передумов цього була гносеологічна основа всього природознавства, яка спирається на три принципи: універсализм – експериментализм – редукціонізм [2].

Найважливішим принципом побудови сучасної системи знань про природу стає принцип універсализму останньої – це, як наслідок, передбачає універсальність і способів пізнання світу. Принцип універсализму формує індуктивний метод – оскільки природа є універсальною, отримання знання про будь-який клас явищ можливе шляхом розширення знання про одного представника цього класу на весь клас явищ. Звідси випливає необхідність експериментализму – сукупність повторних спостережень за певним об'єктом для більшої реалістичності уявлень про весь клас відповідних явищ. Завершальним компонентом механізмів пізнання можна вважати принцип редукціонізму – досліджувати компоненти складної системи для кращого розуміння функціонування останньої.

Описування та систематизація явищ природи, які спираються на означені наукові принципи, дозволили побудувати достатньо просту та зрозумілу картину світу, велику кількість феноменів якого змогли звести до кількох основних положень, що реалізуються через закони [2]. Наслідком цих тенденцій можна вважати споживацький настрій, накопичення аналітичних знань про природу та повну прагматичність існуючої освіти, враховуючи й екологічну, що ніяк не сприяє переборенню природоруйнівних настроїв сучасної людини – виникає необхідність у докорінних змінах філософії та методології освіти в цілому [3].

Навчання необхідне для життя людини так само як дихання, живлення, продовження роду. Дидактика як наука, спираючись на філософські, методологічні психолого-педагогічні основи, передбачає досягнення певних змістовних цілей на глобальному рівні формування світогляду. Зміни окремої людини відповідають змінам всього Всесвіту, звідки й відповідна місія навчання – забезпечувати зміни та розвиток людей відповідно загальнолюдським завданням та процесам [1]. Тому метою роботи було визначення підходів щодо забезпечення формування сучасної гармонійно розвиненої людини з відповідним поліцентристським світоглядом.

Природні фактори стосовно людини щодо забезпечення її потреб можна поділити на наступні групи: 1) забезпечують фізіологічні функції – підтримують життя людини як біологічного організму; 2) виконують соціальні функції, формуючи людину як особистість; 3) забезпечують економічні функції, визначаючи діяльність економічної системи, враховуючи відтворення людини як трудового ресурсу; 4) формують екологічні функції, регулюючи й підтримуючи стан екосистем, у яких живе людина.

Жодна група факторів, крім економічних, не можуть мати грошову оцінку – всі вони безцінні. Неможна давати оцінку здоров'я людини, її таланту тощо, але можна оцінювати продукцію, якщо розглядати її як робочу силу, а не як особистість або фізіологічний організм [3].

Зараз слід наголосити на необхідності докорінного перегляду загальних уявлень про всесвіт, що базуються на принципах холізму та неможливості його розкладання на компоненти з подальшим їх вивченням [4]. Якщо стара парадигма спирається на антропоцентричні цінності, то в основі глибокої екології, запропонованої Арне Наессом, полягають екоцентричні цінності. Цей світогляд визнає вихідну цінність будь-якого життя, а не лише людського суспільства [5].

За поглядами Г.Б. Марушевського [6], у Новий час сформувалися дві тенденції ставлення до природи: утилітарний, споживацький підхід до експлуатації природи в житті та сентиментально-романтичне ставлення до природи в поезії й літературі – з останнім пов'язується поява й розвиток природоохоронного руху. Зрозуміло, що будь-які крайнощі ще ніколи не дозволяли вирішити проблему в принципі, тому слід шукати інших підходів до розвитку стосунків людського суспільства та природного середовища.

Згідно Ю.М. Плюсніна [2], в біології неможливе однозначне пояснення будь-яких подій. Незважаючи на прагнення об'єктивності досліджень, відбувається зближення біології з гуманітарними науками. Однією з найважливіших ознак останнього є уявлення про таку складність біологічних об'єктів, при якій повне описування структури та функцій окремих підсистем, як і системи в цілому, неможливе. Тобто, кожне біологічне явище виявляється унікальним та потребує індивідуального підходу як до свого вивчення, так і вирішення відповідних завдань. Як наслідок, сучасна людина повинна бути морально та практично готовою до повсякденного вирішення нових нестандартних задач із багатьма невідомими.

На наш погляд, сучасна людина повинна мати поліцентристську систему цінностей, яка дозволяє гармонізувати власні стосунки з природою та не заважає особистому розвитку й самореалізації. Ми повинні чітко усвідомлювати, що повернутися до попереднього гармонійного стану єднання первісної людини з природою ми вже ніколи не зможемо. Більше того, перетворені людською діяльністю як окремі невеличкі екосистеми, так і цілі ландшафтні комплекси вже багато в чому втратили свою початкову здатність до гомеостазу та вимагають підтримуючого забезпечення з боку людини. Яскраві приклади подібного властиві багатьом заповідним ділянкам, у межах яких повна відсутність людської діяльності з часом викликала руйнування природних комплексів, що охоронялися [7].

Єдиним шляхом подальшого розвитку людства в цілому слід визнати пошук та встановлення гармонії з природним середовищем на нових засадах із урахуванням сучасного розвитку суспільства. Одним із найважливіших аспектів подібного гармонійного розвитку повинні стати відношення партнерства та рівності людини та біосфери, її окремих компонентів. Ми повинні визнавати цінність будь-якої форми життя не через можливу користь щодо її практичного застосування в майбутньому, а через її початкову самоцінність. Навіть слова про те, що ми планету отримали не в спадок від минулих поколінь, а взяли в борг у нащадків, так само відображують антропоцентричне, споживацьке ставлення до останньої. У цьому висловлюванні ми знову підкреслюємо необхідність забезпечення можливості природокористування майбутніх поколінь, не приділяючи увагу самоцінності біосфери як такої.

Згідно поглядів А.В. Хуторського [1], існує два підходи до освіти, кожен із яких базується на відповідному розумінні людини як явища:

1. «Людина – глина». Це образ формуючої педагогіки. Людина в даному випадку наче не має своєї початкової сутності («чистий аркуш») і слугує матеріалом для педагогічної роботи з нею.

2. «Людина – насіння», що має генетичну програму розвитку. Освіта в цьому випадку виступає освітою людини, розвитком її потенційних якостей, закладених у ній від самого початку та тих що реалізуються в залежності від створеного середовища.

Навколо цих двох типів освіти та їх різновидів, згідно думки цього фахівця, концентрується та конструюється більшість різноманітних дидактичних систем та технологій.

Спираючись на метод аналогій, можна порівняти подібний підхід із наявними протиставленнями як у біології індивідуального розвитку, так і в етології, які стосуються вирішення питання щодо причин розвитку організму. Вони набули вигляду протиставлення таких наукових течій як епігенез та преформізм.

Преформізм (від лат. *prae* – перед, та *forma* – форма; *praeformo* – заздалегідь формую) – це концепція розвитку організму шляхом розгортання закладених у зародку структурних властивостей. У своєму початковому варіанті ця теорія не визнавала розвиток та зміни організмів під час їх життя.

Вважалося, що зародок є зменшеним варіантом дорослого організму, який під час розвитку лише збільшувався в розмірах, набуваючи відповідного вигляду, тобто відбувалися не якісні, а лише його кількісні зміни. Прихильники цієї системи поглядів поділялися на анімалькулістів (вважали, що зародок знаходиться в спермії, а розвивається він за рахунок поживних речовин яйцеклітини) та овістів (згідно їх поглядів, зародок знаходиться в яйцеклітині, а спермій лише стимулює його до розвитку).

Епігенез (від грецьких *epi* – понад, після та *genesis* – походження, виникнення) – це система поглядів, згідно якої зародковий розвиток відбувається шляхом послідовних новоутворень (якісних змін) відповідних структур із недиференційованої маси заплідненої клітини. Індивідуальний розвиток прихильниками цієї системи поглядів уявлявся як послідовне формування органів та зростання упорядкованості організму за рахунок надходження інформації з зовнішнього середовища.

Лише в ХХ столітті, з розвитком наукової думки було знято протиставлення «епігенез – преформізм». Стало зрозумілим, що в обох підходах наявні певні раціональні зерна: генетична спадкова інформація, з одного боку, надає програму розвитку організму, а умови середовища, з іншого, зумовлюють особливості її реалізації в межах норми реакції.

Схожа проблема існувала також і в етології – тривалий час питання про розвиток поведінки ставили винятково в дихотомічній формі: чи є певна поведінка «інстинктивною» або ж «розумною», «вродженою» чи «надбаною»? Тобто, простежувався певний паралелізм у наукових поглядах на онтогенетичні процеси як у біології індивідуального розвитку, так і в етології.

Р. Хайнд доходить висновку, що поведінку дорослого організму в жодному випадку неможна вважати наслідком низки прямолінійних процесів розвитку, які ведуть від гена безпосередньо до форми поведінки дорослої тварини та лише в окремих випадках змінюються зовнішніми впливами. Слід казати про складні сплетіння причинно-наслідкових зв'язків, коли на будь-якій стадії кожна частина організму може взаємодіяти з його іншими частинами та зовнішнім середовищем [8].

Найважливішою проблемою підходів до освіти також є протиставлення зовнішніх факторів (учитель) та внутрішніх (індивідуальні властивості учня). До цього ж, при обох підходах дитина розглядається як пасивний об'єкт процесу навчання – у випадку «глини» учитель повністю «формує» особистість, а у випадку «насіння» лише допомагає її реалізувати. Слід визнати хибність обох поглядів – дитина активно сприймає інформацію, створюючи свій власний світогляд, який є результатом закладених від природи задатків, реалізованих у відповідних умовах соціального середовища. При чому вирішальним у цьому процесі формування світогляду є саме активність дитини – які саме ідеї нею будуть запозичені та творчо розвинуті до світоглядних цінностей.

Хотілося б запропонувати ще одну концепцію навчання, яка б спиралася на природні уявлення про людину: «людина – нива». У цьому випадку задачею вчителя є засівання ниви якісним «насінням» та забезпечення її високої «родючості» – тільки в такому випадку можна очікувати високих «врожаїв» як розумових здібностей, так і

формування світоглядних цінностей. Найвищим завданням учителя в цьому випадку є навіть не добирання якісного зерна знань, а підвищення «родючості» розумових здібностей дитини. Лише у випадку формування самостійної системи мислення та здатності до самостійного подальшого навчання можна очікувати забезпечення повноцінного формування гармонійно розвиненої особистості.

Однією з проблем сучасної освіти є неузгодженість праці фахівців різних наукових напрямків. Як дії різних користувачів на ниві повинні бути узгодженими для забезпечення можливості її нормального існування, так і в розвитку особистості виявляється необхідним узгодження роботи учителів різних наукових напрямків. Тільки в цьому випадку можна очікувати формування світогляду сучасної гармонійної особистості, здатної на практиці застосовувати отриману сукупність теоретичних знань. Основою для реалізації означеного підходу може стати екологізація освіти в цілому та застосування метапредметів у розумінні А.В. Хуторського.

Екологічна освіта є процесом та результатом засвоєння систематизованих знань, умінь і навичок теорії та практики раціонального природокористування й охорони природи, формування екологічного мислення та світогляду, що базуються на принципі індивідуальної екологічної відповідальності [9].

Однією з вимог сучасності до системи екологічної освіти та екологічного виховання є формування в населення (особливо в школярів) екологічної свідомості та екологічного складу мислення як складових загальнолюдської моралі. Основою для її формування може стати принцип неруйнування-творення [6].

Мета екологічної освіти – формування в майбутніх фахівців екологічної культури, знань, умінь, навичок, необхідних для вирішення завдань контролю за якістю природного середовища, створення маловідходних та ресурсозбережних технологій, а також медико-екологічних умов для забезпечення здоров'я населення. При чому вирішальним є визнання відповідальності за стан власного здоров'я та здоров'я свого оточення.

Одним із критеріїв творчості учнів може бути творчий рівень задач. При цьому вектори розвитку творчості школярів повинні бути спрямовані від матеріалізації задуму, розробленого іншими (у першу чергу – учителем), до самостійної постановки проблеми; від ситуативного застосування певних засобів творчої діяльності до стратегії організації мислення; від суб'єктивної новизни до об'єктивної.

Згідно з програмою для загальноосвітніх навчальних закладів [10], у навчальному курсі передбачається наявність практичних робіт та семінарів із розв'язання екологічних задач та вивчення екологічної кризи сучасності. Тому доцільним є планування цієї роботи таким чином, щоб задачі, які б вирішувалися школярами, були спрямовані не лише на формування уявлень про екологічні закономірності існування різних біологічних структур, але й на усвідомлення зв'язку між живим та неживим, а також людини та людської діяльності з природним середовищем.

Одним із головних завдань повинно стати доведення відсутності принципових відмінностей (унікальності) людини від іншого природного світу щодо залежності від стану середовища та дії екологічних факторів. У цьому випадку доцільним є застосування екологічних задач із залученням людини як природної складової певних екосистем або природних процесів.

Однією зі специфічних рис екологічних задач є систематизація фундаментальних знань природничого характеру. Зокрема, вирішення подібних задач вимагає застосування знань із різних природничих дисциплін – математики, фізики, хімії, біології. При чому, різні задачі взаємопов'язані одна з одною та виконують визначені дидактичні функції в процесі екологічної освіти: навчальну, інтеграційну, мотиваційну, пояснювально-прогнозуючу і контролюючу [11]. Завершальним етапом навчання розв'язування задач повинно стати формування в учнів функціональної грамотності як мінімального рівня компетентності, а також відхід від їх формалізованого застосування на практиці [12].

Виходячи з особливостей дисципліни, задачі природничо-наукового циклу можна класифікувати за наступними ознаками:

1. За рівнем екологічних структур: факторіальні (вплив різних факторів на організм); популяційні (структура популяції та її зміни через різні причини); екосистемні (поживні зв'язки, піраміди чисельності тощо).

2. За спрямованістю: формування загальних уявлень про сучасну екологічну картину; на розуміння взаємозв'язку живого та неживого в природі; формування уявлень про те, що людина є елементом природи.

3. За складністю.

4. За способом подання: вирішування разом з учителем, самостійне опрацювання, ділова гра, постановка проблеми та самостійне формулювання задачі.

Згідно нашого досвіду, алгоритмічний спосіб навчання розв'язуванню задач пропедевтичного й нормативного рівнів дає найкращі результати. Алгоритмічні інструкції не виступають підґрунтям позбавлення учня від самостійних пошуків розв'язування пізнавальних задач, якщо вони самостійно, під керівництвом учителя, намагаються виробити алгоритми, а потім, свідомо застосовують їх в учінні.

У той же час не можна обмежуватися алгоритмічним методом при розв'язуванні задач компетентного й творчого рівнів. Слід погодитися, що розв'язування складних задач є не стільки наукою, скільки мистецтвом, що вимагає захопленості, натхнення, логіки, фантазії. При цьому доцільним є формування в школярів евристичних правил, оволодіння якими допоможе розв'язувати подібні задачі [13].

Використання аналітичного методу для розв'язування задач передбачає глибокий аналіз умови й вимог задачі, суті явищ, про які йдеться в ній, планування розв'язування та його подальше виконання. Таким чином, застосування задач дозволяє водночас поєднувати в навчальному процесі кілька завдань різного таксономічного рівня. Зокрема, навіть при вирішенні найпростіших задач крім застосування спеціальних знань потрібним є знання відповідного матеріалу та його розуміння. На наш погляд, евристично найбільш цінним наслідком подібного підходу є формування аналітичних здібностей у учнів, що виступає найголовнішою передумовою їх подальшої самостійної пізнавальної діяльності.

На наш погляд, у плані формування екологічної культури дуже корисним може стати використання досвіду Т. Третьяка [14] щодо колективного розв'язування творчих задач. Самий підхід із активною участю дітей у формуванні кола екологічних проблем та шляхів їх вирішення не лише покращує загальний рівень їх обізнаності, але й сприяє усвідомленню своєї причетності до вирішення проблем, що виникли в системі «людське суспільство – природа». Тільки особиста участь дозволяє сформувати відповідальне, небайдуже ставлення як до безпосереднього оточення, так і біосфери в цілому.

Таким чином, втручання людства в процеси функціонування біосфери на сучасному етапі розвитку досягли такого масштабу, що виникає необхідність говорити про антропоєкосистему як специфічну екосистему, в межах якої здійснюється життєдіяльність людини. Основною метою сучасної освіти повинно стати формування екологічної культури, яка передбачає не лише наявність екологічних знань, але ще й відповідної поведінки та активних дій щодо вирішення існуючих проблем. Вирішення екологічних задач може набути вирішального значення щодо формування екологічної культури. Особливо це стосується вирішування творчих задач у старшій школі, у змісті яких передбачено участь людини в біосферних процесах.

У межах реформування вітчизняної школи згідно загальноєвропейських стандартів виникає потреба формування в учнів спроможності до самостійної пошуково-пізнавальної діяльності. Одним із найважливіших завдань сучасної школи слід визнати розвиток у дитини потягу до творчого самостійного засвоєння нового матеріалу. Виняткового значення при цьому набуває відповідне ставлення учителя до активного розвитку особистості учнів та формування відповідного поліцентристського світогляду, який спирається на загальнолюдські та екологічні цінності.

Застосування в навчальному процесі задач, особливо аналітичних та творчих, дозволяє формувати алгоритми вивчення певного матеріалу, враховуючи й нові теми. Це зумовлює необхідність подальшого пошуку та оптимізації різних типів задач із природничо-наукових дисциплін, які б забезпечили індивідуальний підхід до навчання школярів. Алгоритмічний спосіб навчання розв'язуванню задач пропедевтичного й нормативного рівнів дає найкращі результати. У той же час доцільним є формування в школярів евристичних правил, оволодіння якими допоможе розв'язувати подібні задачі.

Поліцентристський світогляд повинен стати основною дидактичною метою всього процесу навчання. На його формування слід спрямовувати зусилля учителів із різних наукових дисциплін як у межах використання традиційних навчальних засобів, так і з залученням новітніх підходів.

Література

1. Хуторской А.В. Современная дидактика / А.В. Хуторской – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.
2. Плюснин Ю.М. Проблема биосоциальной эволюции: теоретико-методологический анализ/ Ю.М. Плюснин – Новосибирск: Наука, 1990. – 240 с.
3. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / За заг. ред. Л.Г. Мельника, М.К. Шапочки. – Суми: Університетська книга, 2005. – 759 с.
4. Цехмистро И.З. Холистическая философия науки: Учебное пособие / И.З. Цехмистро. – Суми: Университетская книга, 2002. – 362 с.
5. Канра Ф. Паутина жизни / Пер. с англ. под ред. В.Г. Трилиса. – К.: София; М.: София, 2003. – 336 с.
6. Марушевський Г.Б. Етика збалансованого розвитку: Монографія/ Г.Б. Марушевський – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2008. – 440 с.
7. Дорст Ж. До того как умрет природа / Пер. с франц. М.А. Богуславской, Н.Б. Кобриной. – М.: Редакция литературы по географии, 1968. – 415 с.
8. Корж О.П. Етология тварин / О.П. Корж – Суми: Університетська книга, 2011. – 236 с.
9. Основи стійкого розвитку/ За ред. Л.Г. Мельника. – Суми: Університетська книга, 2005. – 655 с.
10. Данилова О.В. Біологія. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 7 – 11 класи/ О.В. Данилова, П.Г. Балан, А.С. Вихренко та ін. – К.: перун, 2005. – 84 с.
11. Анцифорова О. Задачі екологічного змісту в курсі органічної хімії/ О. Анцифорова // Біологія і хімія в школі, 2002. - № 1. – С. 32 – 33.
12. Дехтяренко С.Г. Розвиток умінь учнів з розв'язування задач із природничо-наукових дисциплін в умовах диференційованого навчання/ С.Г. Дехтяренко // Педагогіка і психологія творчої особистості: проблеми і пошуки. – Запоріжжя, 2006. – Вип. 37. – С. 276 – 284.
13. Бойко А.В. Обучение решению химических задач – важнейшее средство активизации учебной деятельности студентов// Педвуз и проблемы современной общеобразовательной школы: Тезисы научно-практической конференции. – Кривой рог, 1990. – С. 315.
14. Третьак Т. Як навчити учнів колективно розв'язувати творчі задачі (практичні рекомендації)/ Т. Третьак // Шкільний світ. Біологія, 2006. - № 6. – С. 3 – 5.