

Формування екологічної свідомості майбутніх учителів біології: сучасні підходи до визначення поняття, змісту, структури

Анотація. У статті проаналізовано різні підходи до розуміння поняття "екологічна свідомість", розглянуто структуру та шляхи формування екологічної свідомості людини. Розкрито досвід її формування в майбутніх учителів біології на базі природничого факультету Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Ключові слова: екологічна свідомість, екологічні знання, екологічне мислення, екологічні переконання, погляди, екологічна відповідальність, структура екологічної свідомості

Вступ. Швидкі темпи розвитку науки й техніки, бурхливе зростання промислового виробництва, активне втручання і необґрунтованість дій людини щодо природного середовища, прагнення якомога більше взяти від неї задля задоволення своїх потреб призвели до глобальної екологічної кризи. Природа вже не в змозі нейтралізувати наслідки господарсько-екологічної діяльності людини. Тому, екологічні проблеми залишаються одними з найактуальніших проблем людства.

У зв'язку з цим було проведено кілька міжнародних конгресів, симпозіумів (Белград, 1975; Тбілісі, 1977; Москва, 1987), семінарів, конференцій (Париж, 1968; Москва, 1986; Чехословаччина, 1979 і 1985; Польща, 1985 і 1986 та ін.), на яких зазначалося, що чинне місце у вирішенні глобальних екологічних проблем відводиться розвитку системи освіти.

Міжнародний форум XX ст. в Ріо-де-Жанейро (1992 р.), присвячений питанням охорони навколишнього середовища, наголошує на необхідності екологічної освіти та виховання на всіх рівнях, які в свою чергу повинні формувати у населення екологічну свідомість, навички та поведінку необхідні для збереження навколишнього світу.

Вирішення екологічних проблем планети можливе завдяки формуванню екологічної свідомості суспільства екоцентричного типу тому, що свідомість виражає поведінку людини, її діяльність, екологічну позицію, екологічну культуру, що у свою чергу сприятиме ефективній боротьбі з причинами, а не з наслідками екологічного неблагополуччя. Людина не зможе бути байдужою до природного навколишнього середовища, в якому вона живе.

Аналіз наукових джерел засвідчує, що в Україні і за її межами було проведено низку досліджень присвячених проблемі екологічної свідомості. Питання виникнення, розвитку й значення екологічної свідомості в регулюванні відносин суспільства й природи розглядають не лише педагоги, але філософи й психологи, зокрема такі, як Р.В. Біджиева, А.І. Валітова, С.Д. Дерябо, Т.В. Іванова, Т.П. Казначеева, В.О. Скребець, В.А. Ясвін та ін.

Значну увагу психолого-педагогічним проблемам розвитку екологічної свідомості приділяли С.Д. Дерябо, В.О. Скребець, А.М. Львовочкіна, О.С. Мамешина, Ю.М. Швалб, В.А. Ясвін; теорії і практиці формування екологічної свідомості О.М. Захлебний, І.Д. Зверев, І.Т. Суравегіна та ін.

Протягом останніх років з'явилися дисертаційні роботи в яких висвітлені питання психологічних умов формування та розвитку екологічної свідомості старшокласників у навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів (І.О. Сяська) та у системі позашкільної освіти (О.С. Мамешина, І.І. Шлімакова), студентів природничих факультетів у процесі навчально-виробничої практики (Ю.О. Саунова), майбутніх учителів початкових класів (М.В. Хроленко) та розвитку екологічної свідомості підлітків-учасників скаутського руху (Т.О. Євдокимова).

Формулювання цілей роботи. Загострення протиріч у взаємовідносинах суспільства і природи та погіршення екологічної ситуації в світі викликає тривогу, оскільки може призвести до катастрофічного порушення екологічної рівноваги. Вихід із даної ситуації вимагає суттєвих соціальних та економічних перетворень, значних капіталовкладень,

об'єднання зусиль усього людства. Вагоме місце в гармонізації цих взаємовідносин може настати лише в результаті формування екологічної свідомості суспільства, а особливо підростаючого покоління. Тому велику увагу потрібно приділити формуванню екологічної свідомості учнів і студентів-біологів під час організації позакласної еколого-натуралістичної роботи у школі та ВНЗ.

У зв'язку із окресленими завданнями постає питання у пошуку ефективних засобів, форм і методів організації навчально-виховного процесу, які сприятимуть розвитку мислення, ціннісної сфери, набуття навичок і вмінь практичного вирішення проблем навколишнього середовища, соціального досвіду, формування індивідуальної і колективної відповідальності за стан природи.

Метою нашої статті є розкриття сучасних підходів до визначення поняття "екологічна свідомість", структури, показників сформованої екологічної свідомості. Розкриття досвіду формування екологічної свідомості в студентів-біологів.

Результати дослідження. Розглядаючи питання екологічної освіти Г.П. Пустовіт переконаний, що суть її полягає в тому, що це неперервний процес засвоєння знань, умінь, понять, цінностей, спрямований на осмислення взаємозв'язків між людьми, їх культурою й навколишнім середовищем, який сприяє прийняттю екологічно доцільних рішень, засвоєнню відповідальних правил поведінки в навколишньому середовищі [9, 59]. Він вважає, що одними із основних завдань екологічної освіти є набуття, закріплення екологічних знань та усвідомлення суспільством того, що природні багатства не безмежні. Сучасне суспільство не має права жити за рахунок майбутніх поколінь. Тому влучним є вислів А. де Сент-Екзюпері: "Ми не отримуємо в спадщину Землю від пращурів, ми отримуємо її в борг від наших дітей!" [11, 355].

Російські науковці С.Д. Дерябо та В.А. Ясвін зазначають, що основна мета екологічної освіти полягає у формуванні екоцентричного типу

екологічної свідомості, готовності відповідально ставитися до навколишнього природного середовища, виховання екологічно усвідомленої поведінки, знань, прав і обов'язків громадян. Тому, екологічна свідомість – це складне структурне утворення, у якого є багато різних форм і рівнів свого існування та функціонування.

На думку М.Г. Складановської, під поняттям "екологічна свідомість" слід розуміти не просто відношення до природи і сукупність уявлень про взаємозв'язки в середині системи "людина-природа", а більш високий рівень розвитку людської свідомості і самосвідомості, її світоглядний аспект, який значною мірою відповідає поняттю "екологічний" і характеризується усвідомленням життя як великої цінності для будь-якої істоти, "благоговінням перед життям". Вона наповнює глибокою суттю кожен вчинок людини, виявляє його моральний аспект [6, 52].

За О.І. Салтовським, екологічна свідомість є відтворенням людьми екологічних умов життя і відносин між суспільством і природою у вигляді екологічних теорій, ідей, уявлень, що відображають ставлення до природи в дану історичну епоху [13, 229].

Ряд інших учених (С.Д. Дерябо, Д.І. Кавтарадзе, В.А. Ясвін та ін..) визначають екологічну свідомість, як сукупність екологічних уявлень (індивідуальних і групових) про взаємозв'язки в системі "людина-природа" і в самій природі; стратегії та технології взаємодії з навколишнім природним середовищем; життєві цінності етичного плану, які спонукають до формування екологоорієнтованих цінностей, як особливу форму свідомості, що можна сформулювати лише в процесі діяльності [4, 8-13].

З позиції науковців О.М. Галаєвої і М.Л. Курок екологічна свідомість є відображенням людьми способу їхнього ставлення до природи. Вони зазначають, що під нею прийнято розуміти відображення в ідеальних формах (поняттях, судженнях, законах, теоріях, науках та ін.) взаємних зв'язків біологічних організмів і людського суспільства з природним середовищем.

Російський теоретик соціальної екології Е.В. Прусов вважає, що екологічна свідомість – це сукупність поглядів, теорій та емоцій, які відображають проблеми співвідношення (співіснування) суспільства та природи в розумінні оптимального їх вирішення відносно конкретних потреб суспільства і можливостей природи [13, 229].

Цієї позиції дотримується й дослідник Е.В. Гірусов, який зазначає, що екологічна свідомість регулює відносини людини й природи щодо потреб суспільства й можливостей природи, а також вказує, що на основі таких відносин формується нове екологічне мислення людини. Крім того, науковець вважає, що екологічною свідомістю є не будь-яке відображення людьми свого ставлення до природи, а "лише" таке, котре спрямовано на забезпечення її життєво необхідних властивостей та збереження й удосконалення її середовища життя [1, 145-153]

Також Е.В. Гірусов відзначає, що з практичної точки зору екологічну свідомість часто-густо визначають як усвідомлення людиною (суспільством) загострення екологічної ситуації та негативних наслідків екологічної кризи; вміння та звичку діяти по відношенню до природи так, щоб не порушувати зв'язків і колообігів природного середовища; сприяти покращенню й охороні довкілля заради не лише нинішнього, а й майбутнього поколінь [13, 229].

У свою чергу О.М. Варго вважає, що екологічна свідомість відображає єдність суспільства й природи, розуміння спільного майбутнього й визначення власного місця людини в екосистемі.

Представник інвайроментології доктор Д. Сток (США) переконаний, що перебудова свідомості людини у ставленні до навколишнього середовища є важливою умовою збереження самої людини як біологічного виду. Подальша деградація свідомості людини призведе до того, що біосфера запропонує свій шлях розвитку, але вже без людини [9, 141].

На думку М.В. Хроленко тільки розвиток екологічної свідомості визначає поведінку людини, її діяльність, екологічну культуру [12, 3]. Через свідомість людина виявляє власне ставлення до свого середовища існування,

здатна змінювати природу, пристосовувати її до власних потреб або сама пристосовується до навколишнього світу.

Отже, екологічна свідомість покликана протистояти стихійно належному людині прагненні до нічим не обмеженої експансії в природі

У наукових роботах російських психологів С.Д. Дерябо й В.А. Ясвіна виділено два типи екологічної свідомості: антропоцентричний і екоцентричний, і зазначено, що кожному етапу розвитку відносин людини й природи притаманний свій тип екологічної свідомості [9, 34-35].

Антропоцентричний тип екологічної свідомості базується на "винятковості людини", визнанні її найвищою й абсолютною цінністю, "свободі людини" від підкорення об'єктивним екологічним закономірностям природи, сприйняття природи як об'єкта одностороннього впливу людини на неї, що призвело до екологічної кризи. *Екоцентричний тип екологічної свідомості* зорієнтований на відсутність протиставлення людини й природи, людина виступає не власником природи, а її однією зі складових частин. Взаємодія людини з природою побудована на принципі не порушення існуючої в природі екологічної рівноваги.

З погляду О.М. Лабезної основними особливостями свідомості екоцентричного типу, є [5, 33-34]:

- вищою цінністю проголошується гармонійний розвиток людини й природи;
- природа – самоцінність, яка має право на існування, незалежно від корисності або некорисності ("шкоди") для людини;
- світ людей не протиставляється світу природи, разом вони – елементи єдиної системи.

На думку науковців підґрунтям екологічної свідомості є екологічно доцільне ставлення до природи, уміння застосовувати науково обумовлені рішення стосовно до неї (Е.В. Гірусов) [10, 109-121] та екологічні знання (Б.Т. Ліхачьова, А.Н. Некос, Г.С. Тарасенко та ін..) [3, 56]. Цієї позиції

дотримуються В.В. Барановський, Г.О. Бачинський, М.М. Кисельова, В.С. Крисаченко та ін..

Із погляду науковців Л.І. Юрченко, Б. Лихачова основними функціями екологічної свідомості, як однієї з форм суспільної свідомості, у життєдіяльності суспільства є [13, 230]:

- *пізнавальна* – з'ясовує дійсний характер соціоприродних відносин, причин глобальної екологічної кризи та пошук шляхів для її вирішення в інтересах як самої людини, так і природи;
- *розвивальна* – реалізує в процесі формування у людини уміння осмислювати екологічні явища, вибудовувати зв'язки й залежності, що існують у світі природи, робити висновки, узагальнення, давати рекомендації щодо гармонійних стосунків із природою;
- *виховна* – виховує в особі духовне та естетичне ставлення до природи, створює ґрунт для формування екологічної культури, екологічної відповідальності та екологічної поведінки як окремих індивідів, так і суспільства загалом;
- *нормативна* – розробка на основі пізнаності закономірностей розвитку системи "суспільство-природа" норм раціональної природо перетворюючої діяльності;
- *регулятивна* – забезпечує наявність певних мисленних механізмів раціонального управління взаємовідносинами суспільства та природи;
- *прогностична* – передбачає можливі негативні впливи, наслідки господарської діяльності та пошук засобів їх мінімізації або й цілковитого уникнення;
- *просвітницька* – усвідомлення природи як середовища існування людини і як естетичного удосконалення;
- *організаційна* – забезпечення та регулювання активної природозберігаючої діяльності людини;

- *світоглядна* – узгоджує цілі економічного та соціального розвитку суспільства з "вимогами" природи, сприяє засвоєнню суспільством та індивідом екосумісного змісту сенсу життя.

Головними завданнями формування екологічної свідомості Н.А. Негруца вважає вироблення в людини творчого мислення, яке б дозволяло їй ставити та реалізувати цілі, що відображають реальні стосунки людини й природи, використовуючи весь обсяг наявних знань [7, 41].

Протягом останніх років з'явилися наукові роботи, у яких розглядаються шляхи формування екологічної свідомості людини, зокрема учнів та студентів.

Так, Ф.А. Гісманова вважає, що формування екологічної свідомості проходить двома шляхами – стихійно, на основі щоденної практичної діяльності й свідомо, на основі цілеспрямованого процесу виховання і навчання в кожній сфері людської діяльності, а також через діалектичну взаємодію стихійного і свідомого в процесі пізнавальної, практично перетворювальної, комунікативної та ціннісно-орієнтаційної діяльності особистості [7, 43; 13, 230].

У свою чергу А.П. Сидельникова, О.В. Скребець переконані, що її ефективного формування у молоді відбувається в результаті вмілого поєднання навчального матеріалу екологічного змісту з практичною діяльністю, комплексним висвітленням екологічних явищ і вплив на раціональну та емоційну сфери особистості в процесі екологічної освіти й виховання. Ця думка знаходить своє продовження у поглядах Д.І. Кавтарадзе, який зазначає, що для формування активної екологічної свідомості недостатньо лише лекцій, книг і кінофільмів, а потрібно залучати молодь до активної діяльності [4, 8-13].

На думку окремих учених, зокрема М. Богуславського, Л.С. Бондар, П. Паламарчук та інших, вагомим чинником формування екологічної свідомості підлітків може слугувати їх участь у скаутському русі, одним із основних принципів діяльності якого є "гармонійні відносини з природою", у

яких спілкування молоді з природою, діяльність "просто неба", дозволяє відчутти себе невід'ємною частиною світу, зміцнити почуття відповідальності за власні вчинки в природі, долучитися до екологічних справ збереження навколишнього природного середовища, жити у злагоді з природою [2, 9].

Т.О. Євдокимова вважає, що її ефективне формування відбувається в підлітковому віці (від 10-11 до 14-15 років), оскільки саме в цей період підлітки переосмислюють власне ставлення до світу й самого себе, усвідомлюють власні потреби і мотиви та відбувається розвиток їх свідомої поведінки [2, 20-21, 36-38]. Тому вчений зазначає, що залучення підлітків до виконання конкретних природоохоронних заходів (моніторинг довкілля, екологічні конкурси, вікторини, ігри, виконання творчих завдань) сприяють розвитку їх екологічної свідомості, конкретних природоохоронних дій. Також, на думку Т.О. Євдокимової, у скаутських організаціях формується відповідальне ставлення особистості до суспільства й природи та творчо вирішуються проблеми екології в повсякденному житті.

З іншого погляду екологічна свідомість формується в результаті стимулювання екологічного мислення (О.Г. Артемчук) [2, 8-13] або шляхом логічного переосмислення знань і перетворення їх у переконання, а вони у свою чергу сприяють охороні навколишнього середовища, ресурсозбереженні, дотриманні природоохоронного законодавства та відповідального ставлення до природи (Н.А. Негруца) [7, 41].

У результаті аналізу наукових робіт (Н.П. Єфименко, Т.О.Євдокимової, О.В. Король, Б.Т. Ліхачьова, Н.А. Негруца, І.Т. Суравегіної, А. Ясинської) [2, 8-13; 3, 56; 7, 42-43] нами було виокремлено низку складових екологічної свідомості, зокрема такі (*схема 1.*):

- *екологічні знання* (система наукових знань, спрямованих на пізнання процесів у навколишньому природному середовищі; розуміння себе частиною природи, усвідомлення природи як національного, суспільного надбання й уміння передбачати наслідки різноманітних впливів на неї);

- *екологічне мислення* (рівень знань, культури, осмислення екологічних явищ, свідомого ставлення до природи, уміння приймати адекватні, розумні рішення по відношенню до природного середовища);
- *екологічні переконання* (інтелектуально обґрунтоване, емоційно пережите, морально усвідомлене ставлення до дійсності; принципи, життєві позиції, якими людина керується у своїй діяльності);
- *екологічна відповідальність* (це здатність і можливість свідомо, цілеспрямовано, добровільно турбуватися, передбачати, дотримуватися вимог діяльності в природному середовищі);
- *екологічні почуття* (форма відображення, ставлення людини до предметів і явищ природи та результатів своєї діяльності);
- *екологічна поведінка та діяльність* в навколишньому природному середовищі, готовність діяти на основі екологічних імперативів;
- *потреби* в спілкуванні з природою;
- *екологічна позиція* (система потреб, мотивів, цілей, переконань людини, адекватна поведінка в конкретній ситуації, готовність брати участь у охороні та поліпшенні стану навколишнього середовища);
- *екологічні уміння та навички* (охорона природи та активна боротьба з порушниками природоохоронного законодавства).

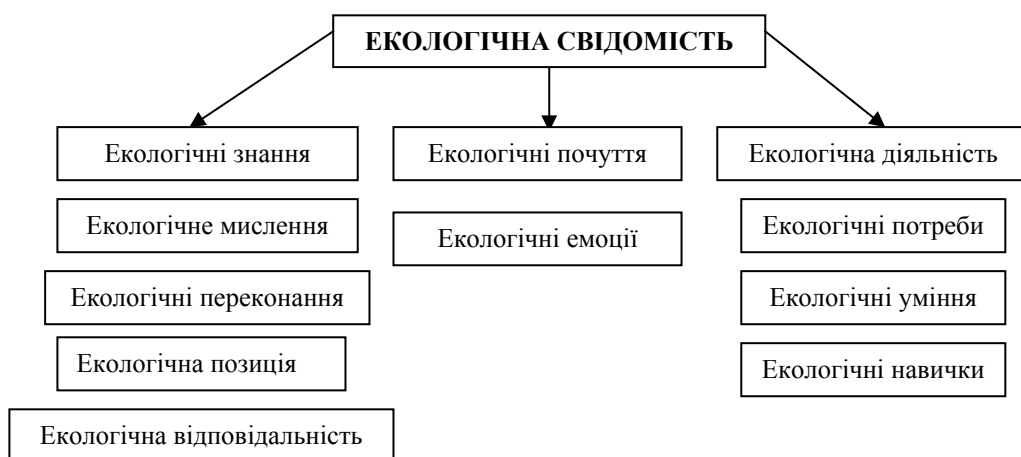


Схема 1. Складові екологічної свідомості особистості

Формування екологічної свідомості можна забезпечити використовуючи психологічні принципи, а саме [8, 268-269]:

- рефлексія (усвідомлення і розширення) своїх знань про природні об'єкти, суб'єктивного ставлення і емпатії, особистісного смислу і способів взаємодії;
- ідентифікація (ототожнення себе з об'єктами природи);
- спілкування зі світом природи;
- діяльність (практична участь у видах екологічної роботи: екологічні експедиції, практики, екологічні акції, рейди і участь в екологічному русі);
- моделювання в навчанні екологічних ситуацій, дій (екологічні ділові, імітаційні, сюжетні, рольові ігри);
- створення екологізуючого освітнього середовища (що сприяє формуванню екологічної свідомості особистості у відповідності з віковими особливостями розвитку).

У результаті аналізу наукових джерел нами було виділено основні показники сформованої екологічної свідомості:

- високий рівень екологічних знань;
- система екологічних цінностей;
- сформованість екологічного мислення;
- сформованість екологічного світогляду (усвідомлення особистістю єдності людини й природи; сприйняття природних об'єктів, як повноправних суб'єктів, партнерів у взаємодії з людиною);
- становлення екологічних переконань;
- екологічна відповідальності за природу як національне суспільне надбання;
- усвідомлення екологічних інтересів свого народу й уміння підпорядковувати особисті інтереси інтересам нації;
- усвідомлення особистісних екологічних сенсів;
- формування та розвиток екологічної позиції;
- екологічні мотиви взаємодії з природою, здатність та готовність діяти в природному середовищі відповідно до її законів;

- відсутність протистояння людини і природи.

Узагальнюючи сутність вищезазначених понять екологічної свідомості, значимо, що це система ставлення людини до її зв'язків із зовнішнім світом, до можливостей і наслідків зміни цих зв'язків в інтересах людини або людства, а також поширення існуючих концепцій та уявлень, що мають соціальну природу, на явища й об'єкти природи і на їхні взаємовідносини з людиною. З іншого погляду екологічна свідомість виступає регулятором екологічної діяльності, оптимізує взаємовідносини у системі "суспільство-природа", а інструментом її формування є екологічні цінності.

Отже, ми погоджуємося з позицією Е.В. Гірусова, що екологічна свідомість слугує головною умовою оптимізації взаємодії суспільства й природи, та виступає регулятором екологічної діяльності, взаємовідносин у системі "суспільство-природа", тобто важливим компонентом екологічної культури.

Враховуючи результати теоретичного дослідження та велике значення сформованої екологічної свідомості для вирішення екологічних питань та подолання екологічної кризи ми велику увагу приділили процесу формування цього питання у майбутніх учителів біології, який здійснювали на базі Житомирського державного університету імені Івана Франка. У зв'язку з цим ми розробили і впровадили у навчальний процес факультативний курс *"Підготовка майбутнього вчителя біології до організації еколого-натуралістичної роботи учнів у позакласний час"*.

Зазначений курс передбачений для студентів 3-го курсу природничого факультету за спеціальностями "Біологія і хімія", "Біологія і психологія" загальним обсягом 36 годин, з яких 10 годин лекції, 20 годин лабораторні заняття, 6 годин самостійна робота.

Для належного формування екологічної свідомості студентів майбутніх учителів біології, нами було використано різні форми та види позакласної еколого-натуралістичної роботи. Так, під час практичних занять організовуючи екологічні ігри (*"Я – об'єкт природи"*, *"Давайте з природою"*

дружити"), екологічні тренінги (*"Проблема накопичення побутових відходів"*, *"Дбаємо про воду"*, *"Життя в гармонії з природою"*) студенти на практиці застосовували набуті під час навчання у ВНЗі знання, вміння і навички для моделювання екологічних ситуацій та пошуку шляхів їх вирішення. Проводячи спостереження (*"Екологія дощових черв'яків та їх значення в процесі ґрунтоутворення"*), досліді (*"Визначення рівня забруднення нітратами овочевих та плодкових культур"*) та екскурсії (*"Сезонні зміни в житті птахів та ссавців Полісся"*) у куточку живої природи, пришкільній навчально-дослідній ділянці, підчас польової практики студенти навчилися бачити та розуміти зв'язки й залежності, що існують у світі природи, робити висновки, узагальнення, давати рекомендації щодо гармонійних стосунків людини з природою, бачити причини глобальної екологічної кризи та здійснювати їх вирішення. Проведені студентами під час факультативного курсу екологічні акції (*"Бережіть первоцвіти!"*, *"Збережемо ялинові ліси"*), виставки та майстер-класи (*"Замість ялинки – гілочка"*) серед своїх колег та учнів шкіл сприяли вихованню дбайливого, бережного ставлення до природи, виробленню практичних умінь і навичок раціонального природокористування, роботи з простими інструментами й матеріалами та формуванню у них відчуття відповідальності за природу.

Отже, впроваджений у навчальний процес факультативний курс *"Підготовка майбутнього вчителя біології до організації еколого-натуралістичної роботи учнів у позакласний час"* дозволив значною мірою підвищити рівень екологічної свідомості студентів шляхом активного залучення їх до виконання практичних завдань еколого-натуралістичного характеру. Також набуті ними знання і навички дозволять здійснювати активне формування екологічної свідомості школярів у подальшій педагогічній діяльності.

Висновки. У результаті наукового дослідженнями нами було проаналізовано різні підходи розуміння суті поняття "екологічна свідомість", розглянуто структуру та шляхи її формування у людини, зокрема в учнів і

студентів. Описано досвід формування екологічної свідомості у студентів природничого факультету Житомирського державного університету імені Івана Франка. Наведено ряд показників, які характеризують свідомість людини як екологічну.

Все це переконує нас у тому, що сформована, на належному рівні, екологічна свідомість допоможе людству проаналізувати причини, які викликали сучасне відчуження між природою й суспільством та загострення екологічної кризи на планеті.

Перспективи подальших розвідок із зазначеної проблеми потрібно спрямувати у напрямку дослідження рівня сформованості екологічної свідомості у студентів біологічних спеціальностей.

Список літератури

1. Гиросов Э.В. Экологическое сознание как условие оптимизации общества и природы // Философские проблемы глобальной экологии. – М.; 1983. – С. 145-153.
2. Євдокимова Т.О. Розвиток екологічної свідомості підлітків – учасників скаутського руху.: Дис. ... канд. псих. наук: 19.00.07 – К., 2007. – 221 с.
3. Єфименко Н.П. Особливості формування екологічної культури студентів вищих технічних закладів освіти: Дис. ... канд.пед.наук: 13.00.04 – Х., 2000. – 137 с.
4. Кавтарадзе Д.И. Природа: от охраны к заботе? // Знание – Сила. –М.; 1990. – №3. – С. 8-13.
5. Лазебна О.М. Формування активної екологічної позиції підлітків: Дис... канд. пед. наук: 13.00.07 / Інститут проблем виховання АПН України. – К., 2004. – 222 с.
6. Людина і світ. Вступ до екологічної психології: Навч. посіб. – Д., 2006. – 144 с.
7. Негруца Н.А. Формування екологічного світогляду студентів вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації аграрного профілю у

- процесі вивчення економічних дисциплін: Дис. ... канд.пед.наук: 13.00.04. – К., 2003. – 247 с.
8. Основи еколого-натуралістичної освіти: Науково-методичний посібник. – К. 2005. – 490 с.
 9. Пустовіт Г.П. Теоретико-методичні основи екологічної освіти і виховання учнів 1-9 класів у позашкільних навчальних закладах: Монографія. – К.: – Луганськ: Альма-матер, 204. – 540 с.
 10. Саунова Ю.О. Формування екологічної свідомості майбутніх учителів (психолого-педагогічний аспект). // Вісн. Житомир.держ.ун-ту ім. І. Франка. – 2005. – №25. – С. 109-121.
 11. Федоренко О.І., Бондар О.І., Кудін А.В. Основи екології: Підручник. – К.: Знання. 2006. – 543 с.
 12. Хроленко М.В. Формування екологічної свідомості майбутніх вчителів початкових класів: Автореф. ... канд.пед.наук: 13.00.04. – К.: 2007. – 20 с.
 13. Юрченко Л.І. Екологічні цінності в структурі екологічної свідомості й екологічної культури / Л.І. Юрченко // Мультиверсум. Філософський альманах: Зб. наук. праць / Гол. ред. В.В. Лях. – Вип. 78. – К., 2009. – С. 229–237.

Сорочинская О. Формирование экологического сознания будущих учителей биологии: современные подходы к определению понятия, содержания, структуры

Аннотация. В статье проанализированы различные подходы к пониманию понятия "экологическое сознание", рассмотрена структура и пути формирования экологического сознания человека. Раскрыто опыт ее формирования у будущих учителей биологии на базе естественного факультета Житомирского государственного университета имени Ивана Франко.

Ключевые слова: экологическое сознание, экологические знания, экологическое мышление, экологические убеждения, взгляды, экологическая ответственность, структура экологического сознания

Sorochynska O. Formation of ecological consciousness of future teachers of biology: new approaches to its definition, content and structure.

Annotation. The article analyzes the different approaches to understanding of the concept of the notion "environmental consciousness" The structure and ways of ecological consciousness are examined. The experience of its formation in future biology teachers at the Faculty of Nature of Zhytomyr State University named after Ivan Franko is revealed.

Key words: environmental awareness, environmental knowledge, environmental thought, environmental beliefs, attitudes, environmental responsibility, the structure of ecological awareness