

Каленський Андрій Анатолійович доктор педагогічних наук, професор, провідний науковий співробітник лабораторії технологій професійного навчання, Інститут професійної освіти НАПН України, <https://orcid.org/0000-0001-9034-5042>

Герлянд Тетяна Миколаївна доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії технологій професійного навчання, Інститут професійної освіти НАПН України, <https://orcid.org/0000-0002-7991-0431>

Нагаєв Віктор Михайлович доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, бізнесу та адміністрування, Державний біотехнологічний університет, <https://orcid.org/0000-0002-3130-6112>

КОНЦЕПЦІЯ РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ) ОСВІТІ

Вступ. Розв'язання сукупності проблем сучасної екологічної кризи є складовою національної політики переважної більшості країн. Одне із провідних її завдань спрямоване на досягнення кардинальних змін у ставленні людини до природи, формування екологічної свідомості, екологічного мислення та екологічної компетентності особистості.

Нині особливо актуальною постає екологічна діяльність педагога, котра пов'язана з екологізацією навчання, що відбувається з позиції збереження здоров'я людини та навколишнього середовища; самовдосконалення, підвищення своєї професійної майстерності в галузі здоров'язбережування та охорони природи. Стан екологічної освіти, значною мірою, залежить від рівня сформованості відповідної компетентності викладача та його професійної готовності до означеного напрямку

педагогічної діяльності. Важливою ланкою в реалізації означених завдань є педагог, на якого безпосередньо покладається відповідальність за формування особистості майбутнього фахівця. Досягти цього можливо шляхом розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Виклад основного матеріалу. Концептуальні положення щодо екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній (професійно-технічній) освіті відображено в Конституції України, Законах України «Про освіту» (2017 р.), «Про професійно-технічну освіту» (остання редакція – 2019 р.), «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року» (остання редакція – 2019 р.), «Про охорону праці» (остання редакція – 2019 р.), «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (остання редакція – 2019 р.), Кодексі законів про працю України (2020 р.), Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року (2019 р.), Рішенні МОН України від 20.12.2001 р. № 13/6-19 «Про Концепцію екологічної освіти в Україні».

Концепція розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників базується на:

- соціальному замовленні суспільства, що зафіксовано в чисельних нормативних документах, об'єктивних потребах суспільства і особистості у захисті довкілля;

- зарубіжному і вітчизняному педагогічному досвіду розвитку екологічної освіти;

- зміщенні акцентів освітнього процесу на культивування педагогічної рефлексії і конструктивного діалогового стилю вирішення екологічних проблем;

– нових вимогах до викладача, який розроблюючи екоорієнтовані педагогічні технології, повинен бути готовий до їх застосування на засадах системного, компетентнісного, технологічного, діяльнісного, особистісно орієнтованого підходів;

– практичного досвіду викладачів щодо розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників.

До загальних положень Концепції відносяться: поняттєво-категоріальний апарат концепції, її мета, вихідні положення, основні напрями розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників, очікувані результати реалізації концепції.

Мета Концепції – методичне забезпечення розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників як специфічного процесу, спрямованого на цілеспрямоване засвоєння цими робітниками знань про довкілля, здоровий спосіб життя, прищеплення їм вміння знаходити у середовищі засоби для реалізації прав людини на здоров'я та існування довкілля.

Межі застосування Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників:

1) об'єкти екоорієнтованої освіти, на які поширюється дія концепції: фонд існуючих екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників; знання законів, принципів та способів оптимальної взаємодії людини, суспільства з довкіллям; екологічна компетентність;

2) суб'єктом процесу розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці є викладач закладу освіти,

який здійснює реалізацію концепції та здобувачі освіти – майбутні кваліфіковані робітники;

3) досягнутий рівень знань у галузі методології, теорії, методики розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників з позицій основних положень системного, компетентнісного, технологічного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів.

Деякі науковці, досліджуючи різні аспекти екологічної освіти, проголошують наступне:

1) для того, щоб розкрити власний потенціал, екологічна освіта має розглядатися не як розрізнена дисципліна, а як інтегрована, тобто має застосовуватися в інших сферах діяльності та повсякденному житті;

2) важливим чинником запобігання дезінформації та розвитку хибних уявлень з екологічних питань є спілкування між науковою спільнотою та практиками освіти, яке є ключовим для екологічної освіти;

3) екологічні знання сприяють формуванню здорового екологічного мислення та свідомості, а також призводить до змін у поведінці та формування екологічно відповідальних спільнот [5, с. 207]

Таким чином, для досягнення мети екологічної освіти повинна бути сформована певна педагогічна система, яка орієнтована на сформованість здорового екологічного мислення та свідомості її здобувачів, а також яка призводить до позитивних змін у ставленні до довкілля та формування екологічно відповідальних за довкілля майбутніх фахівців.

Екоорієнтованим педагогічним технологіям, у свою чергу, властиві такі особливості:

– вони відрізняються більшою складністю, виступають фрагментами екологічної освіти суспільства з їх структурним і функціональним розмаїттям. Це складні й надскладні системи, які є сукупністю певних підсистем, об'єднують значну кількість елементів і зв'язків;

– для них властива менша детермінованість та «жорсткість». Вони виступають, як правило, адаптивними системами, що відрізняються гнучкістю параметрів, здатністю пристосовуватися до потреб навколишнього середовища;

– вони є рухливими у часі системами. Їх діяльність може визначати зміст педагогічної технології, а може виступати як механізм її реалізації, мати певні умови та результат, що надає динаміку екоорієнтованій педагогічній технології, роблячи її постійно змінюючим процесом;

– екоорієнтовані педагогічні технології відрізняються варіабельністю, тобто, різноманітністю, зумовленою присутністю особистостей з їх індивідуальною неповторністю, при цьому людина виступає рушійною силою цих технологій, визначаючи їх різноманітність;

– екоорієнтовані педагогічні технології повинні бути транслятором таких поширених принципів життєдіяльності суспільства, як ефективність і оптимальність, системність, цілепокладання, саморозвиток, синергізм і гуманізм;

– система стає тоді екоорієнтованою технологією, коли вона визначається як певний конструкт щодо реалізації нагальних потреб людей, суспільства і довкілля.

Отже, ключовими складовими механізму розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників є:

– усвідомлення цінності екологічного знання майбутніх кваліфікованих робітників;

– створення розвивального творчого пізнавального середовища для виявлення суб'єктних можливостей майбутніх кваліфікованих робітників у вирішенні екологічних проблем;

– організація співробітництва та діалогового спілкування між суб'єктами освітнього процесу щодо розроблення й застосування

екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників.

Узагальнюючи вищезазначене, констатуємо, що теоретико-методологічне обґрунтування Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників є комплексною розробкою системного, компетентнісного, технологічного, діяльнісного, особистісно орієнтованого підходів вирішення досліджуваної проблеми, для якої системний підхід виступає загальнонауковою основою, компетентнісний, технологічний, діяльнісний – теоретико-методологічною стратегією, а особистісно-орієнтований – практико-орієнтованою тактикою [3, с. 116].

Під основними напрямками Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників розуміємо систему базових вихідних положень і основних ідей, що визначають суть і механізми побудови наукової педагогічної теорії [1, с. 44]. Ядро Концепції становлять закономірності й принципи функціонування і розвитку досліджуваних процесів та явищ, що дозволяють оцінити сучасний стан проблеми, простежити динаміку її становлення та перспективи подальшого розвитку.

Концепція розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників ґрунтується та забезпечується сукупністю *спеціальних принципів* екологічної освіти (орієнтації на чітко і детально визначені цілі; елективності навчання (дидактичного вибору); принципу суб'єктності навчання; варіативності навчання; педагогічної компетентності; професійних аналогій і запозичень; природовідності та завершеності) та *загальних принципів* розроблення та застосування цих технологій (загальності і безперервності, комплексності і цілісності, різноманітності і регіональності, системності та якості, міждисциплінарності, єдності локально-патріотичного й інтернаціонального, глобальності, особистої участі [2, с. 157].

Педагогічними умовами, що забезпечать ефективність Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників є:

- формування позитивної мотивації викладачів до розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій при здійсненні професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників;
- екологічна спрямованість змісту предметів професійної підготовки;
- педагогічна інтеграція процесу професійної підготовки;
- навчально-методичне забезпечення застосування інноваційних екоорієнтованих педагогічних технологій в опануванні майбутніми кваліфікованими робітниками предметами професійної підготовки.

Поняттєво-категоріальний апарат Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці висвітлює розгляд феномена екоорієнтованої педагогічної технології як системи, як педагогічної діяльності, як процесу і як компоненту цієї підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.

Він включає такі поняття, як:

- педагогічна система, системоутворюючий фактор, елемент системи, компонент системи (екоорієнтована педагогічна технологія);
- педагогічна діяльність, структура педагогічної діяльності, компонент педагогічної діяльності (екологічна діяльність);
- процес, структура процесу, елемент процесу, педагогічний процес;
- підготовка майбутнього кваліфікованого робітника, компонент підготовки цих робітників.

Основна ідея Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників полягає в твердженні, що розроблення цих педагогічних технологій у професійній освіті й підготовці майбутніх кваліфікованих робітників має вигляд екоорієнтованої педагогічної системи, в якій ефект резонансу ціннісних, гуманітарних і когнітивних, а також сучасних ринкових

орієнтацій тих, хто навчається, суттєво підвищує ефективність та призводить до перманентного нарощування позитивних змін у формування екологічно відповідальних спільнот.

У структурі екоорієнтованої педагогічної системи чітко проглядаються відносно самостійні, але разом з тим чітко пов'язані блоки. Перший: здобувачі освіти (майбутні кваліфіковані робітники), цілі екологічного навчання та його зміст. Другий: викладачі, освітній процес, організаційні форми екологічної освіти та навчання.

Перший блок відображає мету, досягнення якої обумовлене ситуацією (умовами), і тією інформацією (змістом), якою володіє здобувач освіти в своїй діяльності. Другий блок цієї системи – екоорієнтовані педагогічні технології навчання.

За основу в розкритті змісту педагогічної системи взяті такі положення:

1) майбутній кваліфікований робітник – це об'єкт педагогічного впливу, але в процесі розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій він стає суб'єктом самовпливу;

2) розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій здійснюється в атрибутивній структурі цілісного педагогічного процесу, що складається з:

– динамічно стійких освітньо-педагогічних стратегій (що мають функцію механізму нормативно-методологічного забезпечення системи, її саморегуляції);

– цільового осередку (функціонує як джерело системи, її результативно-оцінного забезпечення);

– педагогічних умов, що уособлюють організаційно-змістовний компонент системи;

– сукупності педагогічних методів і методик, що визначають ефективність реалізації системи й виконують функцію її організаційно-методичного забезпечення;

3) педагогічна система розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій є частиною загального освітнього простору, в якому відбувається поєднання освітньо-наукової творчості та екологічної практики здобувачів освіти.

Властивості системи, що розглядається: функціональність і відкритість в освітньо-науковому просторі (займає певне місце серед інших педагогічних систем, має здатність до взаємодії з ними); керованість (є чутлива до впливу з боку інших систем); динамічна стійкість (здійснює баланс між динамічними і статичними режимами функціонування – зберігає якісний стан, незважаючи на внутрішні зміни, що в ній відбуваються та зовнішні впливи) [4, с. 125].

Результатом реалізації Концепції розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій є сформованість готовності викладача до їх реалізації у власній професійній діяльності.

Готовність викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти до розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій розуміємо як інтегральне утворення особистості, тобто багатогранний, складний, суперечливий, поступовий процес неперервної, активної теоретичної й практичної діяльності викладача, спрямованої на здобування знань спрямованих на розвиток відповідних здібностей майбутніх кваліфікованих робітників, стійкої мотивації, вольових зусиль у ставленні до еколого-валеологічних проблем на тлі позитивного емоційного сприйняття, на формування переконань і відповідної поведінки в розв'язанні педагогічних, екологічних, природоохоронних та здоров'язбережувальних завдань у синтезі зі сформованими установками на інноваційну організацію освітнього процесу, а саме, розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій.

Для діагностики Концепції обґрунтовано критерії, компоненти, кількісні та якісні показники, рівні розвитку та діагностичні методики вимірювання динаміки готовності викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти до розроблення та застосування

екоорієнтованих педагогічних технологій. При цьому компонентами виступають: ціннісно-мотиваційний, інформаційно-знаннєвий, рефлексивно-діяльнісний, контрольно-оцінний.

Високий рівень готовності викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти до розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій забезпечує успішну соціалізацію майбутніх кваліфікованих робітників та їх культурно-етичну інтеграцію в сучасному суспільстві, при цьому провідним фактором екологічної освіченості особистості є засвоєні нею загальнолюдські цінності при збереженні довкілля

Висновки. Очікуваними результатами від впровадження запропонованої Концепції є: реалізація комплексу запропонованих педагогічних умов, а також використання авторської педагогічної системи й методик розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників, що включають комплекс методів, прийомів, засобів і форм екологічних знань та формування відповідної поведінки в розв'язанні педагогічних, екологічних, природоохоронних та здоров'язбережувальних завдань, які будуть сприяти досягненню гармонії у відносинах між людиною, суспільством і довкіллям.

Список використаних джерел:

1. Артюшина М. В., Герлянд Т. М., Дремова І. Б., Лузан П. Г., Мося І. А. та ін. Методичні рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень учнів професійно-технічного навчального закладу. Київ : ПІТО НАПН України, 2015. С. 155–173.
2. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С., Костіков І. Ю. Основи екології: підручник. 2-ге видання. Київ : Либідь, 2015. 408 с.
3. Каленський А. А. Досягнення гармонії у відносинах між людиною і довкіллям: екоорієнтовані технології навчання. *Інноваційна професійна*

освіта. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції (звітної) Інституту професійної освіти НАПН України (29 квітня, 17-20 березня 2022 р.). Київ : ІПО НАПН України, С. 115–117.

4. Нагаєв В. М., Шоев Н. Н. Концептуальні засади управління навчально-творчою діяльністю студентів. *Основи сучасної педагогіки*. 2016. С. 123–165.

5. Öllerer K. Environmental education – the bumpy road from childhood foraging to literacy and active responsibility. *Journal of Integrative Environmental Sciences*. 2015. № 12(3). P. 205–216. [DOI: 10.1080/1943815X.2015.1081952](https://doi.org/10.1080/1943815X.2015.1081952)