

## ВІДЗИВ

**офіційного опонента про дисертаційну роботу Герасимчук Олени Леонтіївни на тему: "Формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів у процесі професійної підготовки", подану на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти**

*Актуальність дисертаційного дослідження.* Проблема пошуку сучасною людиною захисту від всенаростаючих нервово-психічних перенавантажень, забруднення всього, що можна забруднити, викликаних надмірною урбанізацією і надмірним розвитком технічних засобів, а відповідно втратою природного середовища, в якому людина виросла на Землі, ставить перед всім людством як невідкладне завдання вирішення кардинального питання — бути чи не бути людині на цій Землі. На перший погляд таке твердження виглядає як суто теоретичне і малоімовірне, але зважаючи на те, що вся Земля є єдиною системою, в якій все взаємопов'язане і взаємозалежне, то достатньо виникнення значної екологічної катастрофи лише в одному місці як наслідки цього можуть відчувати всі мешканці Землі.

Важливим у цьому сенсі є розвиток вищої інженерної освіти в XXI столітті та виховання у майбутніх фахівців екологічно доцільного ставлення до навколишнього природного середовища шляхом формування активно-діяльнійшої позиції як складової їхньої екологічної компетентності. Динамічний розвиток новітніх технологій мотивує розвиток інженерної освіти, вимагаючи від неї постійно збагачувати зміст підготовки інженерних кадрів, відповідальних за екологічну безпеку навколишнього середовища, тим самим підвищувати рівень екологічної компетентності у студентів — майбутніх гірничих інженерів. Тому актуальність обраного дисертанткою дослідження не викликає ніяких сумнівів.

*Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і*

*рекомендацій, сформульованих у дисертації.*

Ретельний аналіз змісту дисертаційної роботи й автореферату

дозволяє зробити висновок про те, що дисертанткою належним чином розроблено структуру дослідження, яке складається зі вступу, трьох логічно пов'язаних між собою розділів, висновків до них, загальних висновків, додатків, списку використаних джерел. Зміст заявленого дисертаційного дослідження дозволяє констатувати коректність визначення об'єкта і предмета дослідження та відповідність поставлених завдань його меті.

Основною метою дослідження є теоретичне обґрунтування, розробка та експериментальна перевірка структурно-функціональної моделі і технології формування екологічної компетентності студентів гірничих спеціальностей..

Наукова новизна дослідження очевидна і незаперечна. Вона полягає у тому, що автором уточнено «поняття екологічна освіта гірничого інженера» та «екологічна компетентність гірничого інженера», теоретично обґрунтовано та розроблено структурно-функціональну модель, яка включає взаємопов'язані компоненти: цільовий, організаційно-змістовний, процесуальний, результативний; визначено сутність, структуру, критерії, показники та рівні сформованості екологічної компетентності; розроблено технологію формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів, що складається з цільового, змістового та результативного блоків, які реалізуються на мотиваційно-орієнтаційному, когнітивно-операційному та результативно-оцінному етапах.

Автором дисертації удосконалено змістове наповнення процесу екологічної підготовки майбутніх фахівців напряму «Гірництво», а також подальшого розвитку набули наукові знання про екологічну компетентність майбутніх гірничих інженерів на основі реалізації компетентнісного підходу, а також зміст, форми та методи екологічної підготовки майбутніх гірничих інженерів.

Практичне значення результатів дослідження полягає у впровадженні дослідницею моделі формування екологічної компетентності у процес професійної підготовки майбутніх фахівців гірничого профілю; створенні

програми факультативного курсу «Особливості формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів» та укладанні методичних рекомендацій до вивчення зазначеного курсу, спрямованих на вдосконалення змісту, форм, методів екологічної підготовки.

*Основні результати дослідження* впроваджено в систему навчально-виховної роботи кількох вищих навчальних закладів України, про що свідчать представлені дисертанткою довідки (Житомирського державного технологічного університету (довідка № 44-45/725 від 22.05.15 р.), Дніпропетровського національного гірничого університету (довідка № 12-20/13 від 25.06.15 р.), Національного технічного університету України (Київський політехнічний інститут) (довідка № 2400/218 від 29.05.15 р.) та Криворізького національного університету (довідка № 375 від 15.09.15р.)).

Дослідження Герасимчук О.Л. спирається на значну кількість оригінальних наукових праць вітчизняних та зарубіжних педагогів.

Ступінь обґрунтованості та вірогідність одержаних результатів і положень дисертації забезпечується тісним зв'язком з теоретичними положеннями педагогічної науки, застосуванням широкого кола методів дослідження: теоретичних, емпіричних та методів математичної статистики.

Здобутком рецензованої роботи є ретельний і конкретний підхід до обґрунтування й аналізу поняттєво-категоріального апарату дослідження. Автором на основі теоретичного аналізу визначено та сформульовано базові категорії дослідження: «екологія», «екологічна освіта», «екологічна освіта гірничого інженера», «компетентність», «компетенція» «кваліфікація», «екологічна компетентність», «екологічна компетентність гірничого інженера», «педагогічна технологія» та встановлено взаємозв'язок між ними. Заслуговує на позитивну оцінку окреслення автором специфіки екологічної компетентності гірничого інженера, яка безпосередньо пов'язана з реалізацією відповідального ставлення до природи, високих моральних та громадянських якостей особистості у професійній діяльності.

У результаті аналізу історичних наукових джерел виділено основні періоди розвитку гірничої науки і освіти в Україні, що характеризувалися узагальненням способів розробки корисних копалин, створенням гірничих шкіл та розвитком навчальних закладів; становленням гірничої екології. На основі аналізу філософської, психологічної, педагогічної, науково літератури з проблеми дослідження автор доводить, що екологічна компетентність має інтегративний характер і, як складова професійної компетентності, проявляється також в оволодінні загальнокультурними компетенціями. Автор виявляє глибоку обізнаність з науковими джерелами при формулюванні сутності зазначених понять. *Однак, на думку опонента, дисертаційне дослідження могло б бути більш повним за умови вивчення та аналізу зарубіжного досвіду підготовки гірничих інженерів та вимог до їх екологічної компетентності. Такий досвід є як у країнах далекого, так і близького зарубіжжя (зокрема, Польща, Німеччина, США та ін..)*

Заслуговує на схвалення теоретичне обґрунтування та розробка структурно-функціональної моделі формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів, у якій автором враховано сучасні тенденції підготовки фахівців на основі компетентнісного та особистісно орієнтованого підходів (пріоритетним дослідниця вважає не накопичення знань, умінь і навичок, а формування уміння вчитися, навичок пошуку інформації, здатності до самонавчання та самовдосконалення впродовж життя; упровадження навчання, в якому студент визначається суб'єктом навчально-виховного процесу).

Автор виокремила основні *структурні* компонентами моделі (цільовий, організаційно-змістовий, процесуальний і результативний) та *функціональні* (пізнавальний, розвивальний, аксіологічно-рефлексивний). Дисертантка доводить, що результат функціонування моделі залежить від єдності, цілісності та ефективної взаємодії цільового, організаційно-змістового, процесуального та результативного блоків. *Представляючи цільовий компонент, дисертантка відносить до нього дидактичні принципи (загальнодидактичні, специфічні та*

екологічної освіти). На с.114 дослідниця зазначає «відповідно до визначеної мети, процес формування екологічної компетентності майбутнього гірничого інженера ми розглядаємо як специфічний вид навчальної діяльності...». На думку опонента, бажано було б показати взаємозв'язок і взаємозалежність між зазначеними принципами та окреслити, які саме форми чи методи передбачає специфічний вид навчальної діяльності для формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів.

У параграфі 2.1. «Професіограма випускника ВНЗ за напрямом «Гірництво»» автором здійснюється теоретичний аналіз процесу моделювання і частково автор звертається до професіограми випускника ВНЗ за напрямом «Гірництво». Чи доцільно було так називати весь параграф якщо у його змісті мова йде про методологічні підходи до поняття «модель» та особливості самого процесу? А у параграфі 2.3. автор знову звертається до моделі формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів у процесі професійної підготовки.

У процесі дослідження автор правомірно стверджує, що професійна екологічна компетентність майбутнього спеціаліста за напрямом «Гірництво» є інтегрованим особистісним утворенням, яке виступає підсистемою загальної та професійної компетентності особистості, що зв'язані між собою єдиними категоріями: екологічна свідомість, екологічна поведінка та екологічна діяльність (с.79 дис.). Намагаючись підкреслити підвищений рівень екологічної свідомості, автор використовує термін «екологічна особистість». На думку опонента, для характеристики особистості не доцільно вживати терміни, які мають безпосереднє відношення до окремої науки. Тоді можна говорити про «економічну, фізичну, астрономічну, медичну і т.ін.» особистість?

Позитивне враження справляє організація та опис експерименту, який проведено ґрунтовно і відповідально. Дані, що наводить автор, дають змогу для твердження про об'єктивність отриманих результатів.

Вагомим внеском до теоретичних засад педагогіки можна вважати

обґрунтування, розробку, експериментальну перевірку та впровадження у навчальний процес авторської технології формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів. Запропонована технологія передбачала реалізацію мотиваційно-орієнтаційного, когнітивно-інтеграційного та результативно-оцінного етапів. Порівняльний аналіз результатів дослідження дав можливість авторіві дисертації довести перевагу інноваційної підготовки в експериментальних групах проти традиційної в контрольних. Дисертантка прийшла до важливого висновку, що найбільш ефективними виявилися такі форми організації навчальної діяльності: лекції-бесіди, лекції-дискусії, проблемні лекції, які дидактично пов'язані з практичними, семінарськими та лабораторними заняттями з використанням елементів «мозкового штурму», методу «аналізу ситуацій», «круглого столу», методу проектів, рольових та ділових ігор тощо.

*Дисертаційне дослідження було б більш повним якби автор не лише давала короткий теоретичний опис форми, а у додатки винесла б предметні методичні розробки хоч би кількох інтерактивних форм з певних дисциплін, які були використані дослідницею і мали найбільший ефект у процесі їх застосування.*

Дисертантка вмотивовано доводить, що конкретизація та уточнення змісту й обсягу знань, умінь і навичок майбутніх гірничих інженерів з екологічної освіти та впровадження розробленої технології призвели до змін у розвитку компонентів досліджуваної компетентності. Автор правомірно стверджує, що суттєво розширилась мотиваційна складова вивчення екології та інших дисциплін природничо-наукового циклу та було отримано позитивний результат при подальшому вивченні загально-інженерних та професійно-спрямованих дисциплін; поглиблено знання студентів про сутність, технології, методи та засоби екологічної освіти; підвищено рівень сформованості вмінь та навичок; значно збагатилася емоційна складова особистості майбутнього фахівця.

Важливим висновком дослідниці є те, що позитивна динаміка

підвищення рівня сформованості екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів виявляється за умов одночасного формування всіх її компонентів.

Можна погодитись з дисертанткою, що одержані в дослідженні результати засвідчують необхідність створення та впровадження технології формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів, яка у процесі дослідження виявилась позитивною.

Слід відзначити самостійність і оригінальність підходу автора до розкриття змісту і завдань процесу формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів. А результати здійсненого теоретичного аналізу ключового поняття “екологічна компетентність” дозволили авторові розкрити сутність, виокремити його структуру, критерії, показники та рівні сформованості екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів, що позитивно презентує представлене дослідження.

*Важливою складовою формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів повинен би виступати діяльнісний компонент, пов'язаний з формуванням поглядів, знань, свідомості та, в подальшому, професійної діяльності, спрямованої на гармонійне співіснування людини і природи. З огляду на вищезазначене, варто було належним чином показати проходження практики та її роль в екологічній підготовці майбутніх фахівців з гірництва.*

Текст дисертації підпорядкований законам формальної логіки, викладений системно і послідовно. Особливої уваги заслуговує ретельна і коректна, адекватна завданням дослідження математична обробка емпіричних даних та додатки, які представлені на 63 сторінках. Спираючись на дані математичної обробки експериментальних матеріалів, автор переконливо підтверджує висунуту гіпотезу.

Не викликає сумніву те, що одержані в процесі дослідження результати сприятимуть подальшому розвитку теорії і методики професійної освіти.

Основні положення та результати дисертаційної роботи відображено у 21 публікації автора (з них 5 статей – у провідних наукових фахових виданнях, затверджених ВАК України; 1 – у зарубіжному науковому періодичному виданні, 14 статей – в інших виданнях та збірниках матеріалів конференцій, 1 методичні рекомендації). Всі праці мають достатній обсяг та відповідний рівень видання.

Зміст автореферату ідентичний з основними положеннями дисертації.

### **Загальний висновок.**

Аналіз дисертації, автореферату та опублікованих наукових праць Герасимчук Олени Леонтіївни дає підстави зробити наступний загальний висновок: дисертація Герасимчук Олени Леонтіївни є самостійно виконаною, завершеною, має цікаві додатки, достатньою мірою ілюстрована. Дисертація “ Формування екологічної компетентності майбутніх гірничих інженерів у процесі професійної підготовки ” за спеціальністю 13.00.04 теорія і методика професійної освіти за актуальністю, змістом, новизною, теоретичним та практичним значенням, повнотою викладу її основних результатів у публікаціях відповідає вимогам МОН України, щодо кандидатських дисертацій та відповідає п. 9,11 „Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567 і дає підставу для присудження Герасимчук Олені Леонтіївні наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 теорія і методика професійної освіти.

Офіційний опонент –

доктор педагогічних наук,

професор, професор кафедри

педагогіки Київського національного

університету імені Тараса Шевченка,

*12 листопада 2015 р.*

О.В. Плахотнік