

Література

1. Лещух І.В. Еволюція теоретичних підходів до дослідження соціально-економічної резильєнтності країни та регіонів в умовах нестабільності. *Економіка та суспільство*. 2024. №61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-50>

2. Резильєнтність ендогенного розвитку регіонів в умовах глобальних викликів та шоків: монографія / НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України»; наук. редактор М.І. Мельник. Львів, 2024. 307 с.

3. Trends Shaping Education 2025 / OECD. Париж: OECD Publishing, 2025. 101 с. URL : <https://doi.org/10.1787/ee6587fd-en>.

Boltyanska L., Pochernina N. Formation of competence in researching the resilience of socio-economic systems in the training of specialists in economics, trade and tourism

Summary. The significance of the ability of higher education students in the specialties C.1 Economics, D7 Trade, J3 Tourism and Recreation to analyze the resilience of socio-economic systems is revealed.

Keywords: system resilience, competence, economy, trade, tourism

УДК 37.091.53

Герасько Т.В., к.с.-г.н., доцент, **Іванова І.Є.,** д.т.н., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного

**ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН НА ЗАСАДАХ
АНДРАГОГІКИ, ХЬЮТАГОГІКИ І ФАСИЛІТАЦІЇ ЯК ЗАСІБ
ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ**

Анотація. Незважаючи на широке впровадження у освітній процес цифровізації, міждисциплінарності і орієнтації на сталий розвиток, наростає проблема зниження мотивації здобувачів вищої освіти до навчання і до подальшої фахової діяльності. Формуванню стійкої мотивації до навчання і подальшої трудової діяльності відповідно до отриманої вищої освіти може сприяти застосування у викладанні навчальних дисциплін принципів андрагогіки, хьютагогіки і фасилітації.

Ключові слова: педагогіка, андрагогіка, хьютагогіка, фасилітація.

Постановка проблеми. Підготовка здобувачів вищої освіти з природничих наук у сучасних умовах базується на впровадженні досягнень науково-технічного прогресу, цифровізації освіти та принципів міждисциплінарності, і орієнтована на сталий розвиток [1]. Проте, незважаючи на широке впровадження у освітній процес цифровізації, міждисциплінарності і орієнтації на сталий розвиток, наростає проблема зниження мотивації здобувачів вищої освіти до навчання і до подальшої фахової діяльності [2]. Формуванню стійкої мотивації до навчання і подальшої трудової діяльності відповідно до отриманої вищої освіти може сприяти застосування у викладанні навчальних дисциплін принципів андрагогіки, хьютагогіки і фасилітації [3–7]. Натомість, на сьогодні у вищій школі України переважають принципи педагогіки і авторитаризму [8–11]. Такий стан речей викликає занепокоєння і ставить проблеми для педагогів, зокрема, при викладанні природничих дисциплін. Тому тема впровадження принципів андрагогіки, хьютагогіки і фасилітації є актуальною для сучасної природничої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Застосовувані методи навчання значним чином позначаються на освітньому процесі. Дві основні концепції навчання, які нерідко порівнюють, – це педагогіка та андрагогіка [8–11]. Слово «педагогіка» походить від грецьких коренів «paed» («дитина») та «agogus» («керівник») і спершу застосовувалося для опису мистецтва та науки виховання та навчання дітей. Згодом його значення розширилося, охопивши всі форми методики викладання та навчання. Педагогіка базується на моделі навчання, що є чітко структурованою та зосередженою на викладачеві. До її ключових принципів належать: навчання, зосереджене на викладачеві (педагог виступає ключовою авторитетною постаттю, яка повністю контролює освітнє середовище, визначає напрямок і темп навчального процесу); структурований підхід до навчання (освіта передбачає ретельно сплановану та логічно послідовну навчальну програму); залежність учнів (студенти значною мірою покладаються на своїх викладачів, оскільки педагог є основним джерелом знань та інформації). Натомість термін «андрагогіка» утворений від грецьких слів «andr» («людина») у поєднанні з «agogus» («лідер»).

Андрагогіка – це підхід до навчання дорослих. Вона базується на засадах, що підкреслюють самостійність та незалежність дорослих у навчанні. Основні принципи андрагогіки включають: самостійність у навчанні (дорослі самі відповідають за свій освітній процес); використання досвіду (особистий та професійний досвід дорослих є цінним джерелом для здобуття нових знань); практична спрямованість (дорослі краще засвоюють

інформацію, коли бачать її зв'язок з реальними потребами та життєвими обставинами). Незважаючи на те, що педагогіка та андрагогіка прагнуть до однієї мети – допомогти людям навчатися – їхні підходи до освітнього процесу значно відрізняються. Ключова відмінність полягає у ролі учня. У педагогіці (навчання дітей) учні сприймаються як залежні особи, які отримують знання від вчителя, не проявляючи значної ініціативи. Натомість, андрагогіка бачить дорослих як самостійних та відповідальних людей, які активно керують власним навчанням.

Педагогічна модель трактує навчання як прямий процес, у якому інформація передається від викладача до студента у впорядкований та послідовний спосіб. Натомість андрагогіка розуміє навчання як гнучкий процес, де знання формуються на основі життєвого досвіду учасника та відразу знаходять практичне застосування в його діяльності.

У педагогіці студенти, як правило, отримують мотивацію ззовні: через оцінки, похвалу або очікування батьків. Андрагогічні учасники навчання передусім керуються внутрішніми стимулами, такими як особистісне зростання, кар'єрний прогрес або прагнення вирішити актуальні проблеми.

Приклад педагогічного навчання: урок природознавства у середній школі. Викладач стоїть у передній частині кімнати та викладає матеріал про фотосинтез. Учні конспектують, запам'ятовують визначення та процеси, готуючись до екзамену з цієї теми. Це класичний випадок, коли викладач є основним джерелом знань, а студенти їх пасивно сприймають.

Приклад андрагогічного навчання: на противагу, андрагогічний підхід можна побачити на семінарі зі сталого сільського господарства. Фасилітатор спонукає учасників обмінятися власним досвідом та знаннями, пов'язаними з практиками ведення сільського господарства. Вони спільно виявляють проблеми і розробляють реалістичні рішення, які можна втілити у їхніх громадах. Цей сценарій демонструє активну участь слухачів у освітньому процесі, де вони спираються на особистий досвід та взаємодіють з іншими для формування нових знань.

У сучасній освітній системі, яка постійно розвивається, відмінності між педагогікою та андрагогікою стають менш чіткими. Дедалі більше фахівців у сфері освіти визнають цінність інтеграції елементів обох підходів для створення більш комплексного та результативного навчального процесу.

Інтеграція оптимальних практик педагогіки та андрагогіки може мати низку переваг. Серед них: гнучке освітнє середовище (поєднання цих методик дозволяє педагогам створювати умови навчання, які відповідають

різноманітним освітнім потребам); зростання мотивації та краще засвоєння знань (комбінований підхід, що враховує досвід, мотивацію та індивідуальні стилі навчання здобувачів освіти, може значно підвищити їхню зацікавленість і сприяти кращому запам'ятовуванню матеріалу, що, своєю чергою, призводить до вищих навчальних результатів); адаптивність та доречність (підтримуючи баланс між чіткою структурою та самостійним вибором, педагоги можуть формувати освітній досвід, який одночасно гнучко реагує на зміни у світі та є актуальним для повсякденного життя здобувачів освіти, забезпечуючи його ефективність та стійку зацікавленість).

Подальшим розвитком андрагогіки (освіти дорослих) є хьютагогіка («heutagogy»), що орієнтована на формування творчого мислення, навичок пошуку інформації та здатності адаптуватися до змін [4]. Цей термін був вперше запропонований у 2000 році Стюартом Хасе та Крісом Кеньоном у їхній праці «Від андрагогіки до хьютагогіки». Вони створили його, поєднавши кілька грецьких слів (від грец. εαυτός – «сам» та грец. άγω – «вести»). Семантика терміна передбачає процес самостійного виявлення або створення нових смислів. Хьютагогіка – це концепція навчання, що ґрунтується на самостійному визначенні та самоосвіті («self-determined learning»), де здобувач освіти самостійно обирає зміст, методи та час навчання. Цей підхід, розроблений С. Хасе та К. Кеньоном, акцентує увагу на розвитку навичок самонавчання («навчання навчатися»), де учень є центральною фігурою, а роль викладача обмежується фасилітацією. Ключові особливості хьютагогіки: автономність (здобувач освіти несе повну відповідальність за власний навчальний процес); безперервність (навчання сприймається як невід'ємна частина життя – концепція «Lifelong learning»); креативність (учень самостійно обирає методи навчання та критерії оцінки результатів – так зване «double-loop learning»); адаптивність (навчання відбувається відповідно до індивідуальних запитів, часто в умовах мінливості та невизначеності) [4; 11].

Згідно з принципами андрагогіки та хьютагогіки, викладач виконує роль фасилітатора [11–15]. Термін «фасилітація» походить з англійської мови (від «facilitation» – допомога, полегшення, сприяння). Хоча в українській мові існують його відповідники, такі як «співпоміч» або «взаємодопомога в групі», він, подібно до інших запозичених слів («ретроспектива», «рерайтинг», «тренінг»), активно використовується [15].

Фасилітатор – це спеціаліст, який сприяє ефективній спільній роботі групи. Його роль виходить за межі простого керівника або нейтрального посередника; він активно формує умови для плідної взаємодії. Завдяки його

діяльності учасники зосереджуються на досягненні спільної мети, а не на особистих розбіжностях чи безладних дискусіях. У діалоговому та інших особистісно орієнтованих підходах до навчання педагога часто виконують функції фасилітаторів.

Згідно із загальноновизнаним трактуванням, педагогічний фасилітатор володіє тим же обсягом знань з педагогіки та предметної області, що й традиційний викладач. Однак його основне завдання – це заохочення учнів до прийняття максимальної відповідальності за власний навчальний процес [12].

Для успішної фасилітації необхідні самодисципліна та глибока увага як до нюансів групової взаємодії, так і до суті навчального матеріалу. До ключових навичок високого рівня належить спостереження за поведінкою колективу та його окремих членів у контексті групової динаміки. Крім того, фасилітаторам потрібні розвинені вміння активного слухання, зокрема здатність перефразувати, структурувати дискусії та активно залучати учасників.

Обов'язковою умовою є застосування різноманітних методик групової роботи (наприклад, World Café, Open Space, SWOT-аналіз, дизайн-мислення, метод «шести капелюхів»), а також адаптація цих технік до конкретних цілей групи) та володіння модераторськими прийомами (як-от інструменти фасилітації LEGO Serious Play, Liberating Structures, методи динамічного малювання, колективного картографування тощо).

Педагогічна фасилітація є особливим видом освітньої діяльності, спрямованої на допомогу дитині в усвідомленні власної цінності, підтримку її прагнень до саморозвитку, самореалізації та самовдосконалення. Вона сприяє особистісному зростанню, розкриттю здібностей та пізнавального потенціалу, а також формуванню ціннісного ставлення до оточуючих, природи та національної культури. Це досягається завдяки організації підтримуючої, гуманістичної, діалогічної, суб'єкт-суб'єктної взаємодії, що створює атмосферу безумовного прийняття, розуміння та довіри [14].

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті було проаналізувати переваги та недоліки використання педагогічних, андрагогічних і хьютагогічних підходів у викладанні природничих дисциплін.

Виклад основного матеріалу досліджень. Доросла людина – це активний та самостійний суб'єкт діяльності. Якщо попередні періоди дитинства та юності виступають як періоди підготовки до самостійної трудової діяльності, то дорослість знаменує собою перехід до самостійного трудового життя. Реалії життя у сучасній Україні такі, що майже всі наші

студенти, починаючи уже з першого курсу, працюють – тобто є дорослими людьми за критерієм «переходу до самозабезпечення через працю». Окремо хотілося б згадати категорію студентів, які зараз служать в армії і воюють на фронті. Без сліз не можу згадувати декілька випадків, коли студент у військовому однострої вмикає камеру на занятті (у Zoom) і я бачу, що він знаходиться у окопі просто неба, потім чутно вибухи, він змінює своє розташування і знову вмикає камеру, спілкується зі мною, ставить запитання за темою заняття. Я розумію, чому вони (студенти-військові) так роблять – бо для них лекція з хімії є вікном у іншу, більш нормальну, реальність. Більшість із тих студентів, що перебувають далеко від лінії фронту, навпаки, ніколи не вмикають камери на Zoom-конференціях (деякі зовсім не заходять на ці конференції). І це також можна зрозуміти – адже більшість з них, дійсно, у цей час працюють. Головне, що характеризує особистість дорослої людини та інтегрує всі її прояви та дії, це загальна позиція щодо навколишнього світу, позиція людини, здатної до самостійного та відповідального прийняття рішень щодо свого життєвого шляху та розвитку (особистого, сімейного, громадського, професійного) [10].

Реальність сьогодення така, що майже всі наші студенти є дорослими (важкі воєнні часи і негативні економічні процеси в Україні змусили юнацтво швидко подорослішати). Тому, на мій погляд, викладачам вищої школи варто замислитись про впровадження «дорослих» підходів до викладання навчальних дисциплін, а саме, застосування принципів андрагогіки, хьютагогіки і фасилітації. Узагальнюючи, можна сформулювати наступні переваги застосування андрагогіки, хьютагогіки і фасилітації у вищій школі: збагачення пізнавальних здібностей та наукової картини світу; розвиток емоційно-психологічної сфери та творчого мислення; формування соціальних цінностей; збагачення знань та вмінь для успішного виконання професійної діяльності; сформованість мотивації до продовження освіти («навчання упродовж всього життя») [4; 5].

Варто також зауважити, що концепція «навчання упродовж всього життя» стосується не лише здобувачів вищої освіти, а й викладачів вищої школи. Штучний інтелект потужно опановує освітній простір: уже зараз він може успішно замінити викладача, компілюючи навчальну інформацію і «олюднюючи» її подачу у вигляді навчальних відео. Поки що «викладач» у цих відео припускається помилок у наголосі у деяких словах, має обмежену міміку обличчя і, головне, припускається помилок у змісті самого навчального матеріалу (іноді несе нісенітницю). Проте технологія «глибинного навчання» ШІ не стоїть на місці, і поступово вищезгадані

«навчальні відео» вдосконалюються. ШІ-викладач не вимагає людських умов праці і заробітної платні, він не примхливий і не образиться на будь-які зауваження (колись, пам'ятаю, наших студентів опитували щодо якості викладання навчальних дисциплін і у анкеті було питання «як ви оцінюєте зовнішність та одяг викладача?» – погодьтеся, що це було досить принизливо по відношенню до викладачів). До того ж, об'єктивно, великий «шмат» навчального матеріалу потребує не власних експериментів, а наполегливого запам'ятовування інформації (наприклад, історія, іноземна мова, математика, хімія, теоретична механіка тощо).

Для покращення процесу запам'ятовування інформації ШІ підходить краще за викладача-людину, оскільки не відчуває роздратування і втоми від помилок учня (студента). Єдине, що ніколи не зможе зробити ШІ, – це «відчути аудиторію», як це робить досвідчений викладач: миттєво оцінити настрій багатьох людей; створити мотивацію до навчання, імпровізуючи в діалозі з аудиторією; «утихомирити» конфлікти і згуртувати людей до досягнення цілей. Коротко кажучи, ШІ ніколи не зможе стати фасилітатором. Натомість у викладачів вищої школи є така можливість: шляхом самоосвіти (хьютагогіки) отримати кваліфікацію фасилітатора, яка не лише збільшить ефективність викладання навчальних дисциплін за теперішнім місцем праці, а й убезпечить від втрати роботи у разі переходу вищої освіти на «рейки ШІ» (професія фасилітатора затребувана у бізнесі й політиці). Щодо можливості переходу вищої школи до ШІ-викладачів, то це не жарти, а лише питання часу. З кожним днем джерела Інтернет надають усе більше навчальних ШІ-ресурсів.

Висновки. У зіставленні педагогіки, андрагогіки та хьютагогіки важливо усвідомити, що жоден з цих методів не є апріорі досконалішим за інший. Кожен із них має свої сильні сторони та може бути успішно застосований у різних ситуаціях. Розуміння специфіки педагогічного та андрагогічного (хьютагогічного) підходів дозволяє викладачам робити обґрунтований вибір щодо застосування відповідних стратегій. Це в кінцевому підсумку сприятиме створенню більш змістовного, захопливого та результативного освітнього досвіду для всіх учасників.

Література

1. Modern Strategies for Educating Natural Science Students in Higher Education / Р.П. Власенко, О.Я. Іванців, В.А. Рудченко та ін. *International Research Journal of Multidisciplinary Scope (IRJMS)*. 2025. №6(3). С. 523–533. <https://doi.org/10.47857/irjms.2025.v06i03.04724>.
2. Мірошниченко О. А., Власенко Р.П. Мотивація до педагогічної

діяльності майбутнього вчителя географії у закладі вищої освіти. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського*. 2025. №3 (152). С. 146–153. URI: <http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/24110>.

3. Educator experiences of intensive and blended teaching andragogy in UK higher education / Coe J., Millett A.C., Beane S., Grenfell-Essam R. *Review of Education*. 2025. №13(3): e70105. <https://doi.org/10.1002/rev3.70105>.

4. Friedman Z.L., Nash-Luckenbach D. Has the time come for Heutagogy? Supporting neurodivergent learners in higher education. *Higher Education*. 2024. №87(6). P. 1905–1920. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01097-7>

5. Santini-Hernández G. Pedagogy and Andragogy, a Shared Approach to Education in Entrepreneurship for Students in Higher Education. *Theorising Undergraduate Entrepreneurship Education* / Larios-Hernandez G.J., Walmsley A., Lopez-Castro I. (et al). Palgrave Macmillan: Cham, 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-87865-8_13

6. Teele T. Contextual cognition of agricultural education pedagogy in the South African higher education institutions: A systematic review. *Journal of Adult and Continuing Education*. 2025. 14779714241309561. <https://doi.org/10.1177/14779714241309561>

7. Development of Agri-Education Framework in Science Education: A Holistic Approach / Aquino M.K.C., Daugdaug M.R., Antaran R., Diquito T.J. *Journal of Education, Learning, and Management*. 2026. №3(1). P. 82–94. <https://doi.org/10.63569/ajopac/07/01/03>

8. Лозова А. Педагогіка проти андрагогіки – комплексне дослідження. URL: <https://pg-group.online/pedagogika-proti-andragogiki/#:~:text=>

9. Болтівець С.І. Андрагогіка. *Енциклопедія Сучасної України* / Редкол.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. Київ : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2001. URL: <https://esu.com.ua/article-44105>.

10. Ничкало Н.Г., Прокопенко І.Ф. Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи: монографія. Київ, Харків : Інститут освіти дорослих імені І. Зязюна НАПН України, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, 2020. 236 с.

11. Ріпа І. Що таке андрагогіка. URI: <https://pg-group.online/who-take-andragogika/>.

12. Коли потрібен команді та які інструменти в роботі використовує? – все про спеціаліста «фасилітатор». URI: <https://globa22.org.ua/2024/12/13/koly-potriben-komandi-ta-yaki-instrumenty-v-roboti-vykorystovuye-vse-pro-speczialista-fasylytator/>.

13. Галюк К. Фасилітатор. URL: <https://bizgame.top/enfj-protagonist->

lider-dumok/fasyliator/.

14.5 міфів про фасилітацію. Для чого і коли вона потрібна. URL: <https://dou.ua/lenta/columns/facilitation-definitions-and-myths/>.

15. Колодницька Т. Хто такий фасилітатор? URL: <https://metod.gi.edu.ua/resursy/navchayemos/item/30-khto-takyi-fasyliator>.

Gerasko T., Ivanova I. Teaching natural disciplines on the basis of andragogy, heutagogy and facilitation as a means of forming the personality of a future specialist

Summary. Despite the widespread introduction of digitalization, interdisciplinarity and orientation towards sustainable development into the educational process, the problem of reducing the motivation of higher education applicants to study and to further professional activity is growing. The formation of sustainable motivation to study and further work in accordance with the higher education received can be facilitated by the application of the principles of andragogy, heutagogy and facilitation in teaching natural disciplines.

Keywords: pedagogy, andragogy, heutagogy, facilitation.

УДК 378.147.091.3:004

Гмиря Т.П., методист Навчально-наукового центру
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного

**ЯКІСТЬ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

Анотація. У статті досліджено проблему підвищення якості фахової підготовки здобувачів вищої освіти в умовах трансформації освітнього середовища та впровадження моделі змішаного навчання. Проаналізовано дидактичний потенціал інформаційно-комунікаційних технологій як інструменту інтенсифікації самостійної роботи студентів та індивідуалізації їхніх освітніх траєкторій. Особливу увагу приділено зміні ролі викладача в цифровому середовищі та методичним особливостям поєднання аудиторних занять із роботою на освітніх платформах.

У роботі обґрунтовано, що використання ІКТ для оперативного моніторингу знань та формувального оцінювання безпосередньо впливає на результативність освітньої діяльності. Зроблено висновки про те, що якість вищої освіти в сучасних умовах залежить від збалансованого