

УДК 378

DOI <https://doi.org/10.32689/maup.ped.2024.3.2>**Наталія ЗЛЕНКО**

кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри музикознавства та культурології,
Навчально-науковий інститут культури та мистецтв,
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, tokarenkonat@gmail.com
ORCID: 0000-0003-2598-4336

Любов КІБЕНКО

старша викладачка кафедри європейських мов,
Харківський державний біотехнологічний університет, kibenkolubov57@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9183-7823

Ірина БРЮХОВЕЦЬКА

кандидатка хімічних наук, доцентка, доцентка кафедри біології та хімії факультету здоров'я людини та природничих наук,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, irynabruhovecki@gmail.com
ORCID: 0009-0004-6694-4570

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ТА ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ ЗВО: МОЖЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА

У статті авторами проаналізовані поняття «диференціація» та «індивідуалізація» в контексті використання інформаційних технологій у закладах вищої освіти. Встановлено, що диференційоване навчання допомагає здобувачам розвивати позитивне ставлення до дисциплін, демонструвати вищий рівень впевненості в собі, мати кращі соціальні навички завдяки роботі в групах і демонструвати кращі результати навчання, звички та навички вирішення проблем. Індивідуалізоване навчання – це освітня методологія, яка використовує інформаційні технології для створення індивідуальних навчальних траєкторій для кожного здобувача. Ця методика враховує особисті особливості, здібності та потреби майбутніх фахівців, забезпечуючи оптимальні умови для їхнього навчання.

Мета дослідження: дослідити поняття «диференціація освіти» та «індивідуалізація освіти» у контексті вищої освіти, визначити основні виклики та переваги.

Методологія. Аналіз психолого-педагогічної літератури: вивчення наукових праць, статей та інших джерел інформації з досліджуваної теми; проведення аналітичної роботи з джерелами інформації: синтез та систематизація отриманих знань, чітке формулювання ключових понять та аспектів теми.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що авторами досліджено, систематизовано поняття «диференціація освіти»; проведено аналіз основних викликів та переваг індивідуалізованого та диференційованого навчання за допомогою інформаційного середовища ЗВО.

Висновки. Технології індивідуалізованого та диференційованого навчання набирають все більшої популярності у сфері вищої освіти. Їхнє впровадження несе з собою ряд суттєвих переваг, роблячи освітній процес більш ефективним та результативним. Завдяки врахуванню особистих особливостей та потреб кожного здобувача, навчання стає більш гнучким та адаптивним. Результати дослідження свідчать про те, що інформаційні технології дозволяють використовувати різноманітні методи та форми навчання, зокрема онлайн-курси, проєктне навчання, здійснювати наукові дослідження та ін.

Ключові слова: адаптація, індивідуалізація освіти, освітній процес, здобувачі освіти, інновації, цифровізація.

Nataliia ZLENKO, Lyubov KIBENKO, Iryna BRIUKHOVETSKA. DIFFERENTIATION AND INDIVIDUALIZATION OF EDUCATION IN THE MODERN WORLD: OPPORTUNITIES OF THE INFORMATION ENVIRONMENT

In the article, the authors analyze the concepts of «differentiation» and «individualization» in the context of the use of information technology in higher education institutions. It has been found that differentiated learning helps students develop a positive attitude towards disciplines, demonstrate a higher level of self-confidence, have better social skills through group work, and demonstrate better learning habits and problem-solving skills. Personalized learning is an educational methodology that uses information technology to create individualized learning paths for each student. This methodology takes into account the personal characteristics, abilities and needs of future professionals, providing optimal conditions for their learning.

The purpose of the study: to explore the concepts of «differentiation of education» and «individualization of education» in the context of higher education, to identify the main challenges and benefits.

Methodology. Analysis of psychological and pedagogical literature: study of scientific papers, articles and other sources of information on the topic under study; analytical work with sources of information: synthesis and systematization of the knowledge gained, clear formulation of key concepts and aspects of the topic.

The scientific novelty of the study is that the authors have studied and systematized the concept of «differentiation of education»; analyzed the main challenges and benefits of individualized and differentiated learning through the information environment of higher education institutions.

Conclusions. Technologies of individualized and differentiated learning are becoming increasingly popular in higher education. Their implementation brings a number of significant advantages, making the educational process more efficient and effective. By taking into account the personal characteristics and needs of each student, learning becomes more flexible and adaptive. The results of the study show that information technology allows the use of various methods and forms of education, including online courses, project-based learning, research, etc.

Key words: adaptation, individualization of education, educational process, students, innovations, digitalization.

Основна частина дослідження. Сучасні заклади вищої освіти (далі – ЗВО) стикаються з викликом підготовки фахівців, які відповідають вимогам динамічного ринку праці. Це потребує диференціації та індивідуалізації освітнього процесу, що стає можливим завдяки використанню інформаційного середовища.

Питання впровадження адаптивного навчання присвячено праці Р. Гласера, Ф. Лорда, К. Осадчої, Я. Ботвинко, В. Бондаря, О. Спіріна та інших, індивідуалізації та персоналізації навчання – І. Шестопалової, В. Володько, О. Пехота, О. Чемерис, С. Графа, В. Єремеева; інформаційному середовищу у закладах вищої та фахової передвищої освіти – О. Спіріна, К. Осадчої, В. Бикова, І. Смирнової, Л. Карташової, А. Квятковської та ін. Вплив диференціації на афективні фактори, такі як мотивація здобувачів, тривога та ставлення, також були предметом досліджень іноземних науковців. Зокрема А. Beloshitskii та М. Dushkin, Н. Joseph, К. Koehler, Y. Liang. Результати їх досліджень показують, що диференційоване навчання допомагає здобувачам розвивати позитивне ставлення до дисциплін, демонструвати вищий рівень впевненості в собі, мати кращі соціальні навички завдяки роботі в групах і демонструвати кращі результати навчання звички та навички вирішення проблем. Разом з тим на сьогодні існує надзвичайно мало досліджень, які дають емпіричні результати щодо диференціації у вищій освіті. У педагогічному словнику С. Гончаренка поняття «індивідуалізація навчання» трактується як така організація освітнього процесу, за якої вибір засобів, заходів, темпу навчання враховує індивідуальні відмінності навчання. В «Енциклопедії освіти» – як «планування та здійснення навчання відповідно до індивідуальних особливостей здобувачів» [6]. Згідно з думкою В. Володька, індивідуалізація навчання ґрунтується на створенні особливої системи взаємодії між здобувачем та викладачем. Ця система має на меті врахування та розвиток індивідуальних особливостей кожного учасника освітнього процесу. Іншими словами, В. Володько підкреслює, що індивідуалізація не просто про адаптацію темпу чи складності

навчання до потреб здобувача. Це про створення такого середовища, де кожен здобувач відчуває себе почутим, цінованим та має можливість розвиватися відповідно до своїх сильних сторін та темпу [7]. С. Томлінсон стверджує, що диференційоване викладання є ефективним засобом фасилітації, оскільки воно враховує відмінності між здобувачами в усіх елементах навчальної програми. Він також підкреслює, що диференціація – це не індивідуальне навчання, а скоріше створення кількох варіантів навчальної діяльності в змішаному класі [11].

Впровадження цифрових технологій в освіту України відкриває нові можливості для навчання, але водночас несе й певні виклики. Зокрема, динамічний розвиток цифрових інструментів часто супроводжується збереженням традиційних форм організації освітнього процесу, що робить його проблемним [5]. Нами було вивчено, що побудова цифрового освітнього процесу ЗВО на основі нової дидактики може допомогти подолати ці проблеми та створити більш ефективну та сучасну систему навчання. Нова дидактика ґрунтується на таких принципах, як індивідуалізація (навчання має бути адаптованим до потреб та особливостей кожного здобувача); інтерактивність (освітній процес має бути побудований на взаємодії між здобувачами, викладачами та цифровими інструментами); практикоорієнтованість (навчання має давати здобувачам можливість застосовувати отримані знання та навички на практиці); самостійність (здобувачі повинні мати більше свободи та відповідальності за власне навчання) [3; 5].

Проаналізуємо дефініції «диференціація освіти» та «індивідуалізація освіти». Диференціація (від латинського «differentia» – відмінність) – це педагогічний принцип, який ґрунтується на врахуванні індивідуальних особливостей здобувачів у процесі навчання [6]. Це означає, що замість того, щоб пропонувати всім здобувачам однаковий підхід та матеріали, диференційоване навчання адаптується до потреб, стилю навчання, темпу та рівня знань кожного. Диференційоване навчання поділяється на два підходи: дивергентний, де цілі та методи навчання чітко визначені для задоволення потреб окремих

осіб або однорідних груп і конвергентний, коли всі здобувачі працюють над спільними завданнями для досягнення спільних цілей [10]. Очевидно, що диференціація є дещо мінливим і багатограним поняттям, але водночас вона містить певні можливості для створення умов для більш інклюзивної освіти.

Варто відзначити ключові аспекти диференціації навчання: врахування індивідуальних особливостей (рівень знань та навичок, стиль навчання (візуальний, аудіальний, кінестетичний), темп навчання, інтереси та мотивація, особистісні якості та здібності); різноманітність методів та форм навчання (використання різноманітних завдань та вправ, застосування інтерактивних та практичних методів, проєктна діяльність, робота в групах та парах, індивідуальні консультації); гнучкість навчальних програм та планів (можливість коригувати складність матеріалу, вибір тем та напрямків вивчення, визначення темпу проходження матеріалу); створення середовища, що підтримує позитивну та безпечну атмосферу навчання, повагу до індивідуальності кожного здобувача; надання зворотного зв'язку та підтримки.

Ефективність диференційованого навчання визначається підготовкою планів занять, організацією та управлінням аудиторією, професійною компетентністю, педагогічною компетентністю та міжособистісною компетентністю викладачів [11]. Вважається, що диференційоване навчання є ефективним, якщо в процесі та результатах навчання здобувачів освіти спостерігаються такі показники, як оволодіння знаннями з дисципліни, ретельна підготовка та організація, увага до стилів навчання, належне управління аудиторією під час лекції, різноманітні стратегії мотивації здобувачів, використання ефективних методів спілкування, варіативність взаємодії між здобувачем та викладачем, надання формульованого оцінювання та зворотного зв'язку, надання неформальної академічної підтримки, а також привабливі особистісні якості викладачів [12].

Здійснюючи аналітичний огляд [1; 2; 10; 11; 12] та узагальнення сутнісних характеристик зазначених вище дефініцій, можна зробити висновок про те, що позитивним у диференційованому навчанні є можливість ставити перед здобувачами навчальні завдання, що передбачають пошук; створюються передумови для використання комплексних розумових дій; навчальні завдання розв'язуються у процесі спілкування членів групи, що сприяє вихованню колективізму, формуванню комунікативних якостей, поділу праці між членами

групи; викладач здійснює керівництво освітнім процесом опосередковано.

Рекомендується враховувати, що в умовах сьогодення інформаційне середовище ЗВО пропонує широкий спектр інструментів та ресурсів, які можуть бути використані для виявлення індивідуальних особливостей та потреб здобувачів освіти завдяки онлайн-тестуванню, аналітиці даних про успішність, системам моніторингу навчальної активності; створення персоналізованих навчальних планів на основі індивідуальних даних про здобувачів освіти, їхні інтереси, цілі та можливості; забезпечення гнучкості та доступності освіти шляхом використання онлайн-курсів, електронних підручників, мобільних додатків, що дає можливість вчитися в будь-який час та в будь-якому місці; застосовувати інтерактивні та інноваційні методи навчання, зокрема гейміфікацію, віртуальну та доповнену реальність, симуляції, що роблять навчання більш цікавим та ефективним; підтримку самостійної роботи здобувачів освіти завдяки онлайн-бібліотекам, електронним ресурсам, форумам, де вони можуть отримувати необхідну інформацію та спілкуватися з однокурсниками. Узагальнюючи вищезазначене, поняття «диференціація» у контексті освітніх процесів і у минулому, і нині є досить широким і неоднозначним. У своєму дослідженні виходимо з розуміння, що це сукупність способів або шляхів вирішення освітніх завдань за допомогою індивідуалізації й диференціації навчання і виховання, які диктують суспільні вимоги історичної доби і психолого-педагогічними особливостями здобувачів в умовах сьогодення. Аналіз результатів сучасних наукових досліджень [1; 3; 8], дає можливість зробити висновок, що впровадження диференціації та індивідуалізації освіти за допомогою інформаційного середовища ЗВО має низку переваг:

– Підвищення мотивації та зацікавленості здобувачів освіти завдяки персоналізованому, індивідуалізованому підходу до навчання та використанню інтерактивних методів [3].

– Покращення якості знань та навичок завдяки глибокому та всебічному вивченню матеріалів, що відповідають індивідуальним потребам здобувачів освіти.

– Розвиток навичок самостійної роботи та критичного мислення завдяки активному залученню здобувачів освіти до освітнього процесу та їхній відповідальності за власне навчання.

– Підготовка фахівців, які відповідають потребам ринку праці завдяки формуванню у здобувачів освіти компетенцій, які відповідають актуальним вимогам роботодавців.

Однак, важливо зазначити, що диференціація та індивідуалізація освіти мають певні виклики, які необхідно подолати. Зокрема це необхідність у кваліфікованих кадрах, адже викладачі повинні мати навички та знання для використання інформаційних технологій в освітньому процесі; забезпечення рівного доступу до інформаційних ресурсів (всі здобувачі освіти повинні мати доступ до комп'ютерів, Інтернету та інших необхідних технологій); важливо забезпечити безпеку та конфіденційність персональних даних здобувачів освіти.

Впровадження диференційованих технологій навчання у вищу освіту вимагає певних змін у закладах освіти. Необхідно забезпечити доступ до сучасних технологій та навчальних матеріалів, а також підготувати викладачів до роботи з новими підходами до навчання. Важливу роль відіграє також розвиток інфраструктури та інформаційних систем, які підтримують диференційоване навчання. Не менш важливою складовою є самостійна робота здобувача освіти. Зростання ролі самостійної роботи у сучасній університетській системі підготовки фахівців робить особливо актуальною технологію індивідуалізації та диференціації навчання. Її впровадження ґрунтується на індивідуальній консультативній роботі викладача зі здобувачами, де враховуються:

– Індивідуальні моделі навчання. Створюються з урахуванням особистісних потреб здобувачів у розвитку, навчанні та спілкуванні, адже викладачі все частіше стикаються з групами здобувачів з різними академічними рівнями, що кидає виклик єдиному підходу до викладання.

– Особливі потреби. Викладач має глибоко розуміти сильні та слабкі сторони кожного здобувача, його стиль навчання, інтереси, мотивацію та інші фактори, що впливають на його успішність.

– Самостійна робота. Технологія індивідуалізації не лише адаптує програму навчання, але й навчає самостійно здобувати знання, критично мислити та вирішувати проблеми.

Мета дослідження: дослідити поняття «диференціація освіти» та «індивідуалізація освіти» у контексті вищої освіти, визначити основні виклики та переваги.

Методологія. Аналіз психолого-педагогічної літератури: вивчення наукових праць, статей та інших джерел інформації з досліджуваної теми; проведення аналітичної роботи з джерелами інформації: синтез та систематизація отриманих знань, чітке формулювання ключових понять та аспектів теми.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що авторами досліджено, систематизовано поняття «диференціація освіти»; проведено аналіз основних викликів та переваг індивідуалізованого та диференційованого навчання за допомогою інформаційного середовища ЗВО.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Технології індивідуалізованого та диференційованого навчання є одними із найбільш перспективних напрямків у сфері вищої освіти. Вони дозволяють підвищити якість професійної підготовки майбутніх фахівців, забезпечуючи індивідуалізований підхід до навчання. Використання цих технологій сприяє розвитку інноваційних методик навчання та вдосконаленню освітнього процесу.

Література:

1. Бахмат Н., Сидорук Л. Формування сучасних уявлень про адаптивне освітнє середовище закладу вищої освіти. *Освітній простір України*. 2019. 2(15). 17–25.
2. Володько В. М., Солдатенков М. М. Індивідуалізація навчання студентів. *Педагогіка і психологія*. 1994. № 3. С. 91–99.
3. Годованюк Т. Л. Індивідуальне навчання у вищій школі : монографія. Київ, Україна: НПУ імені Драгоманова, 2010. 160 с.
4. Енциклопедія освіти. Акад. пед. наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер. 2008. 1040 с.
5. Квятковська А., Харлай Л. Освітні технології EDTECH: переваги, ризики та перспективи. *Всеукр. наук.-метод. конф.* Вінниця, 21 квіт. 2023 р. Вип № 4(9). С. 115–116.
6. Осадча К. П., Осадчий В. В., Спірін О. М., Круглик В. С. Концептуальні засади розробки адаптивної системи індивідуалізації та персоналізації професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах змішаного навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. 3(74), 65–70.
7. Черновол Є. О., Чепелюк А. В., Куртяк Ф. Ф. Щодо цифровізації освітнього процесу у закладах вищої освіти України: нові можливості та перспективи. *Академічні візії*. 2023. 1(15). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/132> (дата звернення 01.07.2024)
8. Ярошенко О. Г. Диференціація навчання. *Енциклопедія освіти*. К. : Юрінком Інтер, 2008. С. 210–211.

9. Gurman O., Kvyatkovska A. The impact of industry 4.0 on the modern world educational process and in Ukraine. *Scientific Journal of Polonia University*. Vol. 59(4), 2023. PP. 23–29. Doi:10.23856/5903.
10. Hidayat N., Suharyati H., Sanubari R. A strategy for improving the effectiveness of differentiated instruction. *Journal of Theory and Practice of Higher Education*. 2024. 24(6). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v24i6.7021>
11. Santangelo T., C. A. Tomlinson. The application of differentiated instruction in postsecondary environments: Benefits, challenges, and future directions. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 2009, no. 3: 307–324.
12. Tomlinson C. A., Imbeau M. B. Differentiated instruction. *The Handbook of Educational Theories*. 2013. 1097–1117.