

# ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-1-65-80>

УДК 378:004.77

Григорчук Т.В., Дроздова Л.В.

Київський національний університет культури і мистецтв

## ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗУМОВЛЮЮЧИЙ ЧИННИК ДИВЕРСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИХ СИСТЕМ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

**Анотація.** Досліджено особливості формування сучасних навчально-виховних систем вищих навчальних закладів. Проаналізовано життєві цикли навчально-виховних систем. Вказано на значний вплив інформаційно-комунікаційних технологій на навчально-виховні процеси, що зумовлює процеси їх диверсифікації. Виявлено, що результатом диверсифікації стає запровадження новітніх форм представлення навчальної інформації. Запропоновано шляхи формалізації рівнів і напрямів диверсифікації навчально-виховних систем.

**Ключові слова:** навчально-виховна система, життєвий цикл навчально-виховної системи, інформаційні технології, диверсифікація, рівня диверсифікації навчально-виховних систем.

**Hryhorchuk Taras, Drozdova Larysa**  
Kiev National University of Culture and Arts

## TECHNOLOGIES AS A DETERMINING FACTOR IN THE DIVERSIFICATION OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**Summary.** Researched the peculiarities of the formation of modern educational and educational systems of higher educational institutions are. Life cycles of educational-educational systems are analyzed. Pointed out the significant influence of information and communication technologies on educational processes, which determines the processes of their diversification. Revealed that the result of diversification is the introduction of the latest forms of presentation of educational information. Offered the ways of the formalization of levels and directions of diversification of educational-educational systems.

**Keywords:** educational system, life cycle of the educational system, information technologies, diversification, level of diversification of educational and educational systems.

**Постановка проблеми.** Система освіти в будь-якої країні являє собою сукупність взаємодіючих освітніх програм та освітніх стандартів різного рівня і спрямованості; мережу освітніх установ, які реалізують їх незалежно від їхніх організаційно-правових форм, типів і видів; органів управління освітою і підвідомчих їм установ і організацій. Сутнісний зміст системи освіти віддзеркалює макроаспект умов, що забезпечують становлення та розвиток інтелектуального потенціалу окремо взятої країни.

На мікрорівні центром уваги дослідників є навчально-виховна система, яка найчастіше характеризує педагогічний аспект функціонування певного навчального закладу, наприклад, університету чи коледжу, відповідного рівня та профілю. Кожна така система – це сукупність взаємопов'язаних компонентів: цілей і змісту навчально-виховної та розвиваючої діяльності; методів, засобів і організаційних форм навчання та виховання. Тому очевидно, що для кожного рівня і кожного профілю освіти існує своя специфічна навчально-виховна система. Відповідно, кожен ВНЗ має свою навчально-виховну систему, що була встановлена під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників, привнесена наявними чи новоутвореними традиціями.

Однак, як свідчить світова практика та історичний досвід, цілі та зміст, а особливо методи та засоби навчання піддаються постійним, а інколи й кардинальним змінам. Ці зміни часто зумов-

лені еволюційними процесами, традиціями, культурою, державними замовленнями, ринком тощо. Проте, на нашу думку, найбільш вагомий вплив на розвиток навчально-виховних систем в умовах сьогодення здійснюють сучасні технології, першість серед яких посідають комунікаційно-інформаційні, більшість з яких придатні для успішного використання суб'єктами навчального процесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню навчально-виховних систем присвячували свої праці багато видних вчених. Зокрема, Я. А. Коменський [1] вперше запропонував класну (аудиторну) систему організації навчальних занять, що на той час було практично революційним рішенням. Проте, як відомо, дана система працює до сьогоднішнього дня. В. Шаталов [2] один з перших вчителів-практиків, який активно почав запроваджувати педагогічні інновації у навчально-виховну систему. Саме він запровадив використання опорних конспектів, що призвело до стрімкого зростання якості навчання. Дж. Дьюї [3] доклав зусиль щодо визначення місця навчально-виховних систем в демократичному суспільстві. При цьому він вказував на вплив систем освіти на безпосередній розвиток демократії.

Серед сучасних вітчизняних дослідників навчально-виховних систем особливо помітними є прізвища В. Олійника [4], який став першопрохідцем у застосування елементів дистанційного навчання у навчальних інституціях; В. Лугового [5] та В. Андрущенка [6], що спрямували свої до-

слідження на підвищення результатів навчання; О. Муковоза [7], який доклав зусиль до розробки методик підготовки викладачів у системі дистанційного навчання та інших. Вказаними науковцями глибоко проаналізовано історизм розвитку та становлення навчально-виховних систем, розглянуто їх складові та взаємодію елементів, включаючи технологічні рішення.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Не зважаючи на значний доробок вказаних вище авторів, ми не виявили у їхніх працях суттєвого аналізу технологічної складової розвитку навчально-виховних систем, зокрема у вищих навчальних закладах III-IV рівня акредитації, що призводить до диверсифікації традиційних форм навчання. Такий стан вивчення проблемних питань переконав нас у актуальності наших досліджень щодо впливу технологій на диверсифікацію навчально-виховних систем.

**Формулювання цілей статті.** Означені вище проблемні питання дають змогу сформулювати основну мету нашої статті, яка полягає у нашому тлумаченні сутності навчально-виховної системи ВНЗ, її середовища, життєвого циклу та передумов диверсифікації, базованих на впровадженні інформаційних і мережних технологій у навчальний процес.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для запобігання різночитання, нам хотілося б визначитися з основними поняттями та категоріями, що фігуруватимуть у даній статті, та їхніми основними характеристиками. Зокрема, ми притримуємося думки, що *навчально-виховна система ВНЗ – це сукупність взаємодіючих і взаємодоповнюючих елементів, спрямованих на досягнення цілей і змісту навчально-виховної та професійно-формульованої діяльності через активне використання методів, засобів і організаційних форм навчання, виховання та фахового становлення.* Належним чином діюча навчально-виховна система супроводжується *синергічним ефектом*, тобто забезпечує наслідки за яких результат взаємодії компонентів системи суттєво переважає ефект кожного окремого компонента у вигляді простої їх суми.

Навчально-виховна система ВНЗ функціонує в умовах внутрішнього та зовнішнього середовища навчального закладу, формується і перебуває під його впливом впродовж всього життєвого циклу навчального закладу. До основних чинників внутрішнього середовища, що безпосередньо впливають на створення та підтримку навчально-виховної системи належать: місія ВНЗ, організаційна структура закладу, кількісний та якісний склад науково-педагогічного персоналу та контингенту студентів, доступність джерел фінансування, техніко-технологічне середовище ВНЗ. Внутрішнє середовище є підконтрольним ректорату закладу та колегіальним органам управління.

Зовнішнє середовище навчально-виховної системи ВНЗ формують його безпосереднє оточення – мікросередовище, а також загальне оточення – макросередовище. В межах мікросередовища навчально-виховна система взаємодіє:

– з одержувачами освітніх послуг, тобто студентами, слухачами, організаціями, які отримали право на навчання і реалізують його;

– з партнерами, тобто установами, організаціями, приватними особами, які сприяють досягненню цілей функціонування навчально-виховної системи закладу;

– з конкурентами, тобто навчально-виховними системами, що можуть забезпечити виконання тих же завдань;

– з контактними аудиторіями, тобто організаціями з якими навчально-виховна система взаємодіє добровільно, хоча вони безпосередньо не впливають на досягнення поставлених цілей, або з тими, з якими вказана система співпрацювати зобов'язана.

Вплив на мікросередовище з боку навчально-виховної системи є значно меншим, ніж на внутрішнє середовище, оскільки всі його учасники є відносно вільними у своєму виборі. Однак, саме в межах мікросередовища найбільш повно відображаються результати функціонування системи, її синергічний ефект. Це проявляється через динаміку кількості абітурієнтів за спеціальностями навчального закладу; готовність підприємств і організацій забезпечувати бази практики, надавати матеріали для написання магістерських чи інших дипломних робіт, запрошувати на роботу випускників ВНЗ; зниження активності конкурентів у обраних закладом сегментах; нормальні умови співпраці та взаємини з контролюючими органами та місцевого самоврядування тощо.

Поза межами впливу навчально-виховної системи ВНЗ залишається макросередовище, до якого прийнято відносити політико-правову систему країни, природне середовище, екологію, рівень соціально-економічного розвитку, культуру, демографію та інші елементи. Однак, добре організована система може викликати зацікавленість організацій, що діють у межах макросередовища, і може стати предметом вивчення та подальшої реалізації на державному рівні.

Навчально-виховна система ВНЗ не є статичним, раз і назавжди сформованим утворенням. Вона постійно змінюється, розвивається впродовж власного життєвого циклу. Необхідність розвитку зумовлена тим, що однією з її основних цілей є всебічний розвиток особистості її суб'єктів з переважанням професійного становлення. У життєвому циклі різних навчально-виховних систем може бути різна кількість етапів, проте три перших етапи будуть мати місце у кожній з них (рис. 1).

Перший етап, зображений на рис. 1 – *становлення системи*. Його головна мета – вироблення нового педагогічного мислення, формування колективу однодумців. На цьому етапі відбувається розробка концепції майбутньої навчально-виховної системи, здійснюється педагогічний пошук, зароджуються традиції, апробуються і коригуються інноваційні ідеї, напрацьовуються педагогічні технології. Формується більшість елементів системи, однак вони працюють ще незлагоджено, зв'язки між ними недостатньо міцні. Взаємодія із зовнішнім середовищем найчастіше має стихійний характер. Однією з головних умов успіху на цьому етапі є швидке системотворення, що дозволяє досягти перших, хоч і невеликих, але очевидних позитивних результатів.

Другий етап – *відпрацювання системи*. Відбувається розвиток колективу, органів управ-

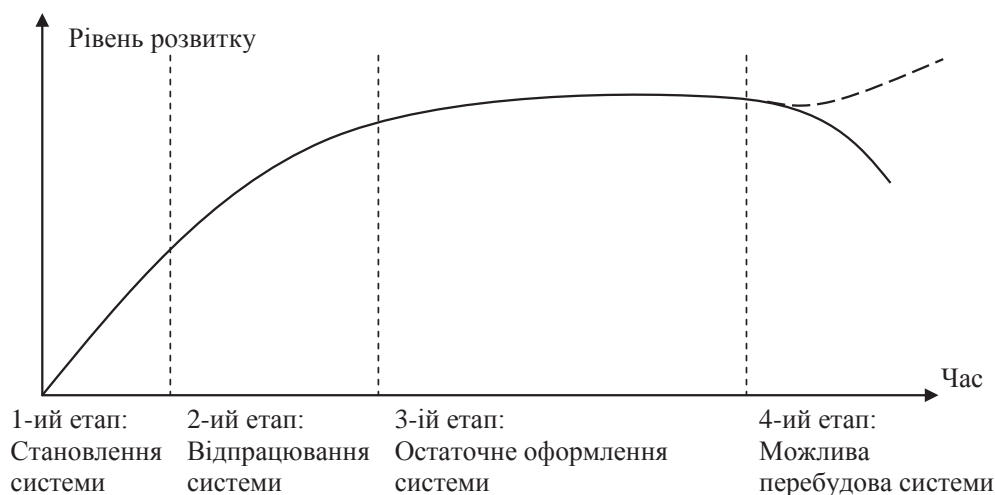


Рис. 1. Крива життєвого циклу навчально-виховної системи

ління. Визначаються пріоритетні напрями роботи та основні види діяльності, закріплюються традиції. Відсіваються малоефективні способи діяльності, удосконалюються найбільш ефективні педагогічні технології. Формуються міцні зв'язки із зовнішнім середовищем. Важливою умовою успіху цього етапу, особливо у царині виховної діяльності, є узгодження темпів розвитку студентського та науково-педагогічного колективів (в ідеалі вони повинні розвиватися в одному темпі, поступово трансформуючись у єдиний колектив).

Третій етап – остаточне оформлення системи. Колектив являє собою співдружність старших і молодших колег, об'єднану спільними цілями, діяльністю, відносинами співробітництва та співтворчості. На цьому етапі навчально-виховна система ефективно вирішує завдання формування вільної, гуманної, духовної, творчої та практичної особистості [8].

Третій етап у співвідношенні з двома попередніми можна розглядати як етап найвищого розвитку системи. Однак він не може тривати нескінченно, оскільки в системі відбуваються зміни, обумовлені тим, що періодично оновлюється контингент студентів, накопичується втома від старих, відпрацьованих форм і видів діяльності, припиняється конструктивний розвиток відносин в колективі, тощо. Ці зміни можуть привести навчально-виховну систему до кризи, яка зазвичай проявляється в припиненні розвитку системи та дезінтеграції її елементів. Бо відомо, що ще А. Макаренко вказував на те, що колектив повинен постійно розвиватися, зупинка в розвитку означає «смерть колективу».

Тому на наступних етапах можлива перебудова навчально-виховної системи. Виходом з кризового стану може відбуватися оновлення системи: зміна структури управління, освоєння нової діяльності, нових технологій, введення в систему нових форм і способів взаємодії, нових відносин, розширення або, навпаки, локалізація системи, зміна лідерів тощо.

Наступним важливим елементом, що ми розглядатимемо в нашій статті, є феномен диверсифікації. Загалом, дана категорія найбільш активно експлуатується в економічній науці, проте,

ми бачимо потребу в її адаптації до сучасної педагогічної науки.

У буквальному розумінні диверсифікацію прийнято трактувати як розмаїття, різносторонній розвиток. Першим активним дослідником цього феномену вважається лауреат Нобелівської премії, американський економіст Г. Марковіц. Його дослідження диверсифікації стосувалося фондового ринку, як віддзеркалення ділової активності ринку взагалі. На цій основі зародилася сучасна теорія портфеля цінних паперів, суть якої полягає в тому, що максимальний дохід від портфеля не повинен бути основою для прийняття рішень через елементи ризику. Для зведення ризику до мінімуму портфель потрібно диверсифікувати. Однак, зменшення ризику часто означає й зменшення рівня доходності. Таким чином, при зниженні ризику доходи від портфеля повинні бути оптимізованими на основі адитивності активів. Фактично потрібен такий портфель в якому б співвідношення ризику й доходу було б найкращим для інвестора [9, с. 97].

Цілком об'єктивно може виникнути запитання про саму можливість адаптування теорії портфельного аналізу до навчально-виховної системи ВНЗ. Нагадаємо, що дана система передбачає сукупність взаємодіючих і взаємодоповнюючих елементів, спрямованих на досягнення цілей і змісту навчально-виховної та професійно-формульовальної діяльності, а також через активне використання методів, засобів і організаційних форм навчання, виховання та фахового становлення. Нам видається, що вказані вище множини елементів являють собою ті чинники, які безпосередньо впливають на успішність навчального процесу загалом. Це відбувається так само, як і у випадку із цінними паперами, частина з яких приносить більший прибуток, а частина – менший. А комерційний успіх власника цих паперів залежить від урахування ризиків володіння ними впродовж певних часових проміжків. При цьому методи, засоби та організаційні форми навчання також мають своє віддзеркалення в роботі фондових ринків, де цінні папери можуть мати різноманітні авуари, продаватися великими пакетами з різними знижками тощо, що може безпосередньо впливати на ринкову активність

та результативність угод, що мають укладатися. Зважаючи на вищевказане, ми схильні генерувати думку про те, що феномен диверсифікації цілком може знайти своє відображення і під час вивчення навчально-виховної системи ВНЗ.

Для однакового розуміння, ми пропонуємо трактувати поняття *диверсифікації навчально-виховної системи ВНЗ як комплекс стратегічних рішень щодо внесення необхідних змін, спроможних забезпечити тривале успішне функціонування навчально-виховної системи ВНЗ та її результативність у майбутньому*. При цьому ми вважаємо слушною тезу, висунутим М. Паск'є: «Диверсифікація не засіб, а умова підвищення ефективності» [10, с. 81]. Її сутність зводиться до застережень щодо непередуманості здійснення диверсифікації в тому числі, на нашу думку, й навчально-виховної системи.

Ще одним проблемним питанням є те, що саме, тобто які елементи, входять до навчально-виховної системи і у який спосіб диверсифікація проявляє себе в них? Для відповіді слід проаналізувати саму структуру навчально-виховної системи та взаємодію її елементів (рис. 2).

Серед основних елементів навчально-виховної системи, зображеної на рисунку 2 – такі:

- комплекс навчальних цілей;
- комплекс виховних цілей;
- комплекс професійно-формульованих цілей;
- люди, котрі реалізують навчальні, виховні та професійно-формульовані цілі;
- відносини, що виникають між учасниками навчально-виховного процесу;
- освоєні підходи та методи навчально-виховної діяльності;
- управління діяльністю з метою забезпечення життєздатності системи.

Як видно з указаного вище переліку, диверсифікації можуть піддаватися практично всі її елементи. А відбувається це через реалізацію управлінської функції в структурі навчально-виховної системи.

Поняття «технологія» також вимагає належного тлумачення, яке б відповідало змісту поставлених нами завдань. У межах даної статті технології нас цікавлять виключно з позицій способів (набору та послідовності операцій, їх режи-

мів) придатних до вирішення завдань у окремих сферах людської життєдіяльності за допомогою певних технічних засобів. Тобто, ми розглядатимемо технології, які породжені науково-технічним прогресом і проникли в життя суспільства.

Використання технологій в освіті можна віднести на кінець XVIII століття, коли з появою регулярного та доступного поштового зв'язку, виникло «кореспондентське навчання». Учні поштою отримували навчальні матеріали, листувалися з педагогами і здавали іспити довірений особі або у вигляді наукової роботи. Відповідно, для того, щоб відправити чи одержати завдання мав використовуватися транспорт, що і являв собою елемент змін. На теренах України даний метод з'явився в кінці XIX століття.

Кінець XIX століття характеризується бурливим технологічним зростанням, наявністю телеграфу та телефону. Хоча й достовірних фактів про їх використання в навчанні немає, ми вважаємо, що дані технології все ж таки використовувались у навчанні. Принаймні, з'явилася можливість сформулювати повідомлення незалежно від місця перебування у просторі. В той же час, продовжується епоха «кореспондентського навчання», безліч ВНЗ у всьому світі вели і ведуть його до цих пір у формі широко відомого нам заочного навчання.

Поява радіо і телебачення, а також привнесення ними можливостей спричинили диверсифікацію зокрема у методах навчання. Це був значний прорив, аудиторія навчання зросла в сотні разів. У багатьох ще свіжі в пам'яті навчальні телепередачі, які йшли, починаючи з 50-х років. Однак у телебачення та радіо був істотний недолік – в учня не було можливості отримати зворотний зв'язок.

В кінці 80-х років XX століття доступність персональних комп'ютерів дала нову надію, пов'язану зі спрощенням і автоматизацією навчання. Комп'ютерні навчальні програми з'явилися на перших комп'ютерах у вигляді різних ігор, що вплинуло на диверсифікацію форм організації навчального процесу. Новизна персональних комп'ютерів спричинила активізацію зацікавленості суб'єктів навчання у їх широкому використанні. Разом з тим ми бачимо по-

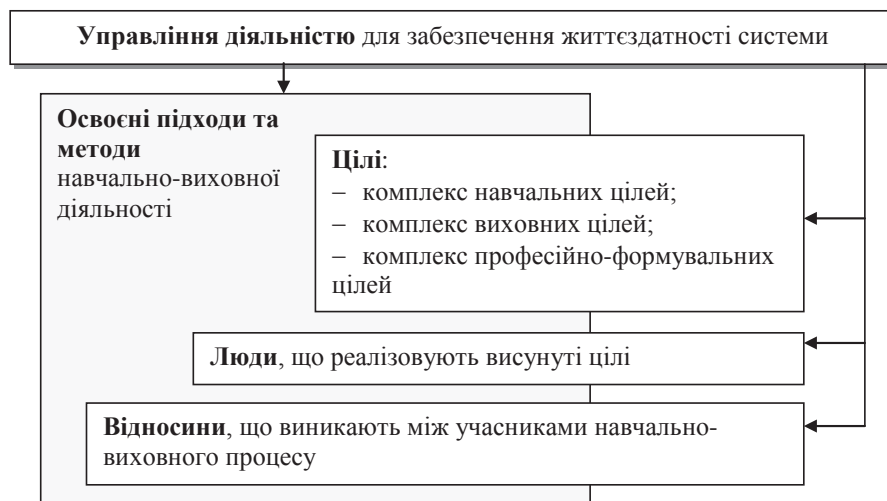


Рис. 2. Структура навчально-виховної системи вищого навчального закладу



глиблення та структурні зміни диверсифікаційних процесів, оскільки комп'ютерні технології починають поступово домінувати в організації навчально-виховних систем, а саме навчання одержує новітні, невідомі раніше форми. Більше того, учасники навчально-виховного процесу, які не володіють, принаймні на рівні користувача, сучасними комунікаційно-інформаційними технологіями вважаються некваліфікованими та некомпетентними.

У XXI столітті доступність комп'ютерів, Інтернету, мобільного зв'язку сприяють подальшій диверсифікації навчально-виховних систем ВНЗ. Дані технології, закладені в основу диверсифікаційних процесів, спричинили величезний прорив, значно більший, ніж радіо, телебачення чи інші відомі раніше. З'явилася можливість спілкуватися і отримувати зворотний зв'язок від будь-якого учасника процесу навчання, де б він не знаходився. Поширення вказаних технологій дало можливість використовувати он-лайн семінари (вебінари), комп'ютерно-опосередковані конференції, проводити тестування чи інші форми перевірки знань з використанням мобільних пристроїв тощо. Очевидно, що подальший розвиток технологій, особливо інформаційно-комунікаційних і надалі впливатиме на диверсифікацію навчально-виховних систем ВНЗ.

На особливу увагу в процесі диверсифікації на основі технологій заслугове виховна складова навчально-виховних систем. Ми бачимо, що диверсифікація у цьому випадку гуманізує важливі елементи системи, оскільки сама вона стає відкритою для багатьох осіб, які в силу фізичних особливостей не мають змоги користуватися благами, що надають традиційні навчально-виховні системи. Завдяки диверсифікації до навчально-виховного процесу залучаються інваліди; люди з тимчасовою втратою працездатності; безробітні в період пошуку роботи або зміни (підвищення) кваліфікації. Разом з тим, зникають вікові бар'єри, що з морально-етичних міркувань утруднювали доступ до знань людей більш старшого віку, ніж у традиційного студентського покоління.

Сьогодні є цілком очевидним той факт, що інформаційно-комунікаційні технології стали невід'ємною частиною організації професійного та навчального середовища. Відповідно, їхнє широке використання вже є необхідним чинником життєдіяльності як організації та к і індивіда. Це означає, що навіть в тих організаціях чи установах, де панують консервативні устої елементи інформаційно-комунікаційних технологій все рівно проникають. Очевидно, що міра проникнення згаданих технологій може відрізнятись в силу об'єктивних чи суб'єктивних причин. Це саме стосується й навчально-виховних систем ВНЗ, які у своїй більшості реалізуються в межах відповідних інституцій. Більше того, жоден вищий навчальний заклад не одержить ліцензії на здійснення своєї діяльності, коли мін не володітиме відповідним апаратним забезпеченням та підключенням до інформаційних мереж.

Отже, як видно із викладеного вище, проникнення апаратних та мережевих технологій у процес навчання ВНЗ безпосередньо спричинило диверсифікацію навчально-виховних сис-

тем. Однак, на нашу думку, доцільно піддати глибокому аналізу ще й саму глибину диверсифікації таких систем, оскільки володіння подібними даними дасть змогу більш чітко усвідомлювати причинно-наслідкові зв'язки між рівнем успішності освоєння знань і вплив на це наявних технологій; формування міжособистісних та професійних компетенцій майбутніх фахівців; розвиток громадянських позицій індивіда тощо.

Відповідно, ми пропонуємо сформувати своєрідну градацію навчально-виховних систем за ступенем проникнення в них інформаційно-комунікаційних та інших технічних технологій, а на цій основі визначати рівень диверсифікації самих систем. Тому необхідно визначитись з поняттям *недиверсифікованої навчально-виховної системи*. У нашому випадку – це сукупність взаємодіючих і взаємодоповнюючих елементів, спрямованих на досягнення цілей і змісту навчально-виховної та професійно-формувальної діяльності через використання традиційних методів, засобів і організаційних форм навчання, виховання та фахового становлення з мінімальним долученням до згаданих процесів техніко-технологічних елементів.

При цьому ми не відкидаємо використання комп'ютерно- та мережно-опосередкованих технологій чи засобів стільникового зв'язку для міжособистісної комунікації в середовищі студентів чи науково-педагогічних працівників між собою. Між ними навіть може відбуватися певний обмін навчальною інформацією у форматі «студент-студент» і/або «викладач-викладач» під час підготовки до навчального заняття. Однак, переважуючою формою підготовки студента до заняття виступатиме вивчення матеріалу конспекту, ознайомлення з навчальною інформацією підручників і посібників, опрацювання інших літературних джерел тощо. Викладач перебуватиме у схожій ситуації, оскільки і йому при підготовці до заняття необхідно поновити навчальну інформацію для її подачі під час, скажімо, лекції.

Однак, як свідчить практика сьогодення, подібних випадків у межах навчально-виховних систем ВНЗ практично не існує. Абстрагуючись від організації навчально-виховних систем в ході освоєння навчальних дисциплін, де використання інформаційно-комунікаційних та інших технологій є обов'язковим, ми візьмемо до уваги вивчення всіх інших дисциплін. На цій основі нам вдасться визначити рівні глибини диверсифікації навчально-виховної системи:

$$T_p + T_e = 100\% \quad (1)$$

де  $T_p$  – % навчально-виховної взаємодії у традиційних її формах;  $T_e$  – % використання техніко-технологічних рішень у навчально-виховній системі.

Використовуючи вказану формулу, стає легко визначити недиверсифіковану навчально-виховну систему, а також глибину її диверсифікації. Відповідно, недиверсифікованою системою вважатиметься та, у якої в ідеалі показник  $T_e = 0$ , або використовується у мінімальних значеннях. Скажімо, коли під час підготовки до навчального заняття треба підготувати якийсь бланк (наприклад, аркуш нотного паперу, список студентів групи тощо), а в ході самого заняття чи під час

самостійної підготовки до нього техніко-технологічні засоби не застосовуються, вважати цей стан диверсифікацією не слід. Навіть за умов, коли незначну частину навчальної інформації студент одержує з мережі Інтернет, відносити це до диверсифікації цілої навчально-виховної системи не варто. Тому для запобігання дискусій, до не диверсифікованих навчально-виховних систем ми відноситимемо стан, за якої:  $Te \leq 10\%$ .

Депо по-іншому виглядатиме картина, коли навчально-виховна система працює за принципом, де присутня основна форма роботи у вигляді традиційної навчально-виховної взаємодії між суб'єктами навчального процесу, до якої додається ряд допоміжних техніко-технологічних рішень, що відображено у формулі 2. Такий стан ми вважатимемо диверсифікацією першого рівня глибини.

$$Tr + Te_1 + Te_2 + \dots + Te_n = 100\%. \quad (2)$$

де,  $Tr$  – % навчально-виховної взаємодії у традиційних її формах, який у нашому випадку має перебувати на рівні  $\geq 50\%$ ;  $Te_1 + Te_2 + Te_n$  – % використання різних техніко-технологічних рішень у навчально-виховній системі.

Сьогодні це одна із найпоширеніших форм функціонування навчально-виховних систем, де більшість роботи здійснюється у традиційних формах, до яких активно долучаються техніко-технологічні способи представлення навчальної інформації. Найчастіше це розміщення друкованих матеріалів на особистих сторінках викладачів у мережі Інтернет; комп'ютерно-опосередковані форми практичних і лабораторних занять; використання різноманітних тренажерів тощо.

Особливо яскраво диверсифікація навчально-виховної системи першого рівня глибини проявляє себе в організації управління такою системою. В силу все більшого зростання документообігу в межах навчальних закладів і поза ними (у внутрішньому та зовнішньому середовищі навчально-виховної системи), все більша кількість адміністративних і організаційних контактів відбувається шляхом використання інформаційних мереж та засобів зв'язку. У добре організованих системах це дає змогу оптимізувати документообіг, зменшити кількість документів на паперових носіях, економити витратні матеріали та час і, найголовніше, забезпечується покращення міжособистісної взаємодії та відповідальності їх учасників.

Ще одним важливим елементом навчально-виховної системи, який зазнав значних змін на першому рівні глибини диверсифікації є виховання. Сьогодні в доповнення (а іноді й на заміну) до традиційних форм виховання все активніше долучаються новітні форми, привнесені комунікаційно-інформаційними технологіями. Згідно з нашими дослідженнями, впродовж останніх трьох-п'яти років відбуваються постійні зміни у споживанні медіапродуктів на користь тих, що розміщені в інформаційних мережах. Основною причиною цього феномену є можливість не просто споживати інформацію (в тому числі й виховну), але й безпосередньо створювати її. Ці принципи реалізуються в соціальних мережах, які забезпечують формування осеред-

ків людей, об'єднаних за певними ознаками. Відповідно, сьогодні практично кожна студентська група має власний зареєстрований в мережі інформаційний соціальний ресурс, який забезпечує безперерйне спілкування його учасників, формує ієрархічні взаємостосунки, впливає на розвиток та становлення особистостей студентів. Сьогодні вже існує нагальна необхідність для науково-педагогічних працівників ВНЗ долучатися до даних ресурсів і у їхньому середовищі сприяти вирішенню питань виховання. У гіршому випадку виховна функція навчально-виховної системи може вийти з-під контролю та стати некерованою.

Сучасний етап розвитку технологій та ступінь їхнього проникнення в навчально-виховні системи вказує на те, що диверсифікація першого рівня глибини поступатиметься місцем більш глибоким перетворенням і спричинить диверсифікацію другого рівня глибини. Такий тип диверсифікації представлятиметься набором рівно-сильних видів навчально-виховної взаємодії між учасниками системи, які використовуватимуться більшою чи меншою мірою, залежно від висунутої навчально-виховної, організаційної чи управлінської мети (формула 3).

$$HBB_1 + HBB_2 + \dots + HBB_n = 100\%. \quad (3)$$

де  $HBB_1, HBB_2, HBB_n$  – % окремого виду навчально-виховної взаємодії, що формують собою всю систему.

На нашу думку, саме диверсифікація другого рівня глибини посяде чільне місце в навчально-виховних системах недалекого майбутнього. Зумовлено це такими чинниками:

- економічна ефективність, оскільки створення та подальше відтворення навчально-виховних ресурсів є значно дешевшим, у порівнянні з традиційними методами та засобами;
- доступність, у силу широкого розповсюдження та легкості доступу до комунікаційно-інформаційних технологій та засобів;
- комфортність організації навчально-виховного процесу без обов'язкової прив'язки до конкретного місця і/або часу;
- забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії, оскільки студент стає рівноправним творцем навчальної та виховної складових системи;
- гуманність і андрагогічна придатність, бо створює умови доступу для осіб з обмеженими фізичними можливостями та для літніх людей;
- найкращий засіб забезпечення навчальної інформацією в умовах економічних і/або соціальних криз, оскільки наявна придатність швидкого реагування на соціальні запити в кожен конкретний момент часу.

Очевидно, що перелік позитивних ознак диверсифікації навчально-виховних систем другого рівня глибини можна було б продовжувати, оскільки вона задовольняє потреби осіб, що навчаються на новому, більш високому якісному рівні у порівнянні з усіма наявними.

**Висновки з даного дослідження і перспективи.** Отже, з указанного вище, постає той факт, що технології визначають зміни у функціонуванні навчально-виховних систем, а значить і їхню диверсифікацію. Правильне використання диверсифікації створює належні передумови для прогресивно

налаштованих науково-педагогічних працівників до розробки гнучких змішаних навчальних курсів. Такий підхід з легкістю долатиме негативні моменти, що супроводять як традиційні форми навчання, так і ті, що виникають на основі використання виключно дистанційних форм навчання, чи

мобільних технологій. А через уміле застосування диверсифікації та симбіозу навчання й виховання з урахуванням особливостей техніко-технологічних рішень, з'являться найкращі умови для виникнення синергічного ефекту роботи навчально-виховної системи вищого навчального закладу.

### Список літератури:

1. Comenius J.A. (2018). *The School of Infancy: An Essay on the Education of Youth, During Their First Six Years (Classic Reprint)*. London: Forgotten Books, 266 p.
2. Шаталов В.Ф. *Експеримент продолжается*. – М.: Педагогика, 1989. – 336 с.
3. Дьюи Дж. *Демократия и образование*. – М.: Педагогика, 2000. – 384 с.
4. Олійник В.В. Відкрита післядипломна педагогічна освіта і дистанційне навчання в запитаннях і відповідях: наук.-метод. посіб. НАПН України, Ун-т менедж. освіти. – К.: «А.С.К», 2013. – 312 с.
5. Луговий В.І. Концептуально-методологічні основи проектування методів і засобів діагностики освітніх результатів у вищих навчальних закладах : монографія / [Ю. Гейко та ін.; за заг. ред. В.І. Лугового, О.Г. Ярошенко] ; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т вищ. освіти. – Київ: Педагогічна думка, 2014. – 232 с.
6. Андрущенко В.П. Філософсько-методологічні засади підвищення якості вищої освіти в Україні: європейський вимір: колект. моногр. / [В. Андрущенко та ін.]; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т вищ. освіти. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 218 с.
7. Муковіз О.П. Підготовка викладача до організації дистанційного навчання в системі неперервної освіти вчителів початкової школи. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. – 2014. – № 6. – С. 26-30.
8. Бондаревская Е.В. *Теория и практика лично-ориентированного образования* / Е.В. Бондаревская / Издательство Ростовского педагогического университета, 2000. – 352 с.
9. Markowitz H.M. *Portfolio Selection* / Harry M. Markowitz / Cambridge MA and Oxford UK. 1998. 384 p.
10. *Политика и стратегия предприятия. Тематический сборник статей. Выпуск 5*. – М.: Главная редакция международного журнала «Проблемы теории и практики управления», 2001. – 144 с.