



Деякі особливості навчання у вищій школі за умов пандемії

Станіслав Пазиніч,
доктор філософії, професор,

Олена Поморцева
кандидат технічних наук, доцент,
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова,

Нагальні проблеми вищої освіти, які виникли останнім часом, можуть бути вирішені за умов відмови України від статусу сировинного придатку для промислово розвинених держав і створення власної передової промисловості і сільськогосподарського виробництва. В такому разі з'явиться необхідність в підготовці фахівців з вищою освітою у всіх галузях економіки — фахово мудрих інженерів, технологів, агрономів, архітекторів. Інакше кажучи, негативні проблеми вузівської освіти стали наслідком повного розвалу економічного простору в Україні, особливо це стосується останніх п'яти-шести років життя українського суспільства. Інженери і вчені стали незатребуваними на виробництві, а їх авторитет, як і, до речі, педагогів і вчителів, у суспільстві досяг нижньої межі в ієрархії престижних професій.

Тож, вирішальним фактором відродження вузівської освіти можливе за умов відновлення зруйнованого промислового виробництва на базі створення сучасних підприємств, оснащених високотехнологічним обладнанням. Одночасно з цим процесом, грошові потоки, що нині безконтрольно бурхливою лавиною плінуть у західні банки, необхідно направити на інвестування української промисловості. В такій ситуації з необхідністю з'явиться

попит на випускників університетів, а рівень оплати праці буде порівняний з оплатою праці в Європі, США. Безсумнівно, у молоді, починаючи зі школи, з'явиться мотивація і нестримне бажання усвідомлено вчитися в ім'я розкриття свого таланту і водночас на благо розвитку України.

Мимоволі виникає питання: що і як робити, щоб розірвати це замкнуте коло і надати можливість розвитку економіки і водночас підвищення статусу випускників вищих навчальних закладів України? Необхідно свідомо і цілеспрямовано *піддержавницькому* звернутися до освіти! Оскільки вона поки що є одним з найбільш розвинених і найбільш дієвих суспільних інститутів, призначених для масового цілеспрямованого впливу на людей, переважно молоді, в процесі їх індивідуального розвитку і планомірної їх соціалізації. Адже вчителі володіють владою, про яку прем'єр-міністрам залишається тільки мріяти [1, с.186].

Така впливовість зумовлює стратегічну мету освіти, яка полягає у підготовці молоді до активного життя й успішної діяльності в умовах сьогоденного суспільства. А оскільки ці умови постійно зазнають поступової, але неухильної еволюції, то одним із завдань освітніх установ стає впровадження новітніх технологій на-

вчання, які повинні бути пов'язані з новою генерацією професорсько-викладацького складу закладів вищої освіти (ЗВО) України. Безумовно, це дасть поштовх формування у студентів усвідомленої зацікавленості у навчанні, й адаптації до неминучих змін цілей, змісту і характеру соціально-економічного розвитку сучасного суспільства.

Наголосимо, що характерними рисами сучасної освіти, на наш погляд, стають істотні ускладнення її змісту і значного зростання обсягу знань, які зумовлені прискоренням науково-технічного прогресу, що вимагає розробки і впровадження в педагогічну практику нової освітньої парадигми. Вона має виходити з результатів філософського переосмислення самих цілей освіти, її характеру і технології. В загальній структурі сукупності цих атрибутів освіти надзвичайно важливе місце посідає педагогічний вплив на студентську молодь. Він має принаймні потрійний сенс. При цьому цей вплив, з одного боку, полягає у формуванні мотивації студентів на належне оволодіння ними навчальним матеріалом. Водночас з іншого боку коректно організований педагогічний вплив може узагальнено розглядатися як основний спосіб ефективного розв'язання кожного з основних завдань освіти — *навчання, виховання, розвиток і соціалізація всебічно розвиненої особистості*.

В такому разі, педагогічний вплив отримує своє концентроване вираження у змісті освіти, в дидактиці та в методиці викладання кожної конкретної навчальної дисципліни. Саме останні визначають змістовну, методологічну і технологічну основи ефективності педагогічного впливу і допомагають розкрити сутність кожного із трьох вказаних вище сенсів цього впливу у їхньому взаємозв'язку і взаємозалежності.

Перший сенс впливу полягає у пробудженні інтересу у студентів до навчального матеріалу взагалі й до особистості педагога як носія цікавої і корисної інформації. Інтерес має впливати з природної потре-

би людини у пізнанні оточуючої дійсності. Однак в сучасних умовах надмірного інформаційного навантаження на людину він поступово згасає, оскільки люди вже в ранньому дитинстві переживають своєрідний інформаційний шок і, поступово пристосовуючись до нього, формують механізми захисту від емоційного перевантаження шляхом фільтрування більшої частини інформаційних потоків. Тому основним завданням навчання у закладі вищої освіти стає використання різноманітних технік, які б викликали і посилювали інтерес студентів до процесу навчання і до того матеріалу, яким їм слід оволодіти; формувати у них ціннісне і цілісне ставлення до знань. Цікаво, як у зв'язку з цим відомий американський педагог і теоретик менеджменту Р. Акофф зазначає, що «якщо навчання не має внутрішньої цінності для людини, тобто вона не отримує задоволення в процесі, воно стає для неї тягарем. Якщо людину примусити вчити те, чого вона не бажає знати, навчання позбавляється внутрішньої цінності і значною мірою втрачає ефективність» [2, с.195]. Ось чому прийоми і методи навчання і педагогічні технології, які у своїй сукупності утворюють зміст педагогічного впливу, повинні бути об'єднані аксіологічною сутністю, тобто не тільки бути спрямовані на формування ціннісного сприйняття студентами знань і процесу уміння, а і сама повинна мати ціннісний смисл.

Другий сенс педагогічного впливу виступає певним продовженням попереднього і полягає в необхідності створення належної мотивації студентів на активну навчально-пізнавальну діяльність. Остання — потреба вельми актуальна оскільки у сучасних ЗВО застосовуються переважно пасивні методи дидактичного впливу, більше того, помічається кволий, м'яко кажучи, діалог між педагогом і студентом в процесі пізнання насутишних проблем. Активна форма навчання досягається застосуванням наприклад таких методів: «взаємне навчання, самоорганізація, емпіричне навчання, проблемно орієнтоване

навчання, навчання в реальних умовах» [3, с.262]. Саме такий підхід до навчання активізує внутрішні змісти людини (душу, серце), які формують *практичну мудрість*.

Третій сенс педагогічного впливу полягає у створенні ситуації, коли студент, опиняючись на своєрідній «межі» своїх знань, зустрічається з важливим завданням, яке начебто близьке до цієї «межі» однак вимагає певного виходу за її рубежі і неодмінно потребує нових знань. Тобто, коли студент самостійно чи за допомогою педагога отримує ці знання і успішно розв'язує їх, у нього формується дуже важливий емоційно вольовий стан віри у себе і свої можливості, з'являються спонуки і прагнення до подальшого оволодіння знаннями. Адже кожна людина легко і навіть помимо волі своєї завжди запам'ятовує те, що її цікавить і кволо пам'ятає індиферентні їй речі і процеси. Тож, аксіологічні аспекти педагогічного впливу взаємодіють з його гносеологічними можливостями і вони взаємно посилюють одне одного, істотно підвищуючи загальну ефективність цього впливу. Звідси, цінність в поєднанні з мудрістю повинні набувати в царині освіти «конкретного значення, враховуючи рівень вимог до сучасної людини, знання якої повинні все більше і більше урізноманітнюватися. Завдяки цьому людина одержує здатність трактувати знання в контексті сучасного їй життя і формувати відповідно своє ціннісне відношення до них» [4, с.504].

Проблемам новітніх технологій нині присвячено досить велику увагу, особливо це стосується загальних проблем методики і методології педагогічної діяльності, значно менше приділяється уваги особливим технікам і технологіям і зовсім мало проблемам методики дистанційного навчання. Останнє стало вельми актуальною проблемою в період всезагальної пандемії, до якої не було підготовлено суспільство, державні установи і як наслідок вища школа.

Мета статті саме і спрямована на те, щоб виокремити актуальні проблеми в

технології дистанційного навчання і показати варіанти їх оптимального вирішення в сучасних складних умовах вищої школи.

Аналіз деяких методів, що використовуються у закладах вищої освіти

Комп'ютерні технології вже давно використовуються в освіті незалежно від характеру і наукоємності навчального матеріалу. Але сучасні технології надають більше розмаїття дидактичним можливостям, починаючи від прослуховування текстів іноземними мовами, закінчуючи відеоуроками з вивчення прикладного програмного забезпечення. Педагогічна практика і наш особистий досвід показали, що сучасні форми дистанційного навчання корисні в умовах спілкування зі студентами, у яких вкрай розвинене «кліпове мислення». Як наслідок, сьогодні більшість студентів є *кінестетиками і візуалами* — яким притаманна особливість наочно бачити і чуттєво сприймати предмет пізнання, а неусвідомлено чути і відповідно конспектувати навчальний матеріал. Інакше кажучи, сучасному студенту набагато простіше і зручніше вивчати методичний матеріал з дисципліни не в паперовому вигляді (книга), а у вигляді електронному (електронний підручник, посилання на сайт з необхідною інформацією). Якщо це так, то сьогодні без застосування комп'ютерних технологій в придбанні знань студентами неможливо обійтися. В такому разі, яким саме чином і способом впроваджувати комп'ютерні технології в навчальний процес — рішення з одного боку самого педагога, а з іншого залежить від специфіки конкретної навчальної дисципліни.

Труднощі в даному випадку полягають саме в пошуку делікатної грані між викладанням дисципліни офлайн (звична всім форма навчання), за якої необхідна очна форма спілкування викладача і студента в аудиторії і тотальним переходом до дистанційного навчання (онлайн). В цьому просторі виникає низка запитань. Наприклад, чи можливо поєднувати ці дві форми навчання, які взаємно доповнюють одна

одну? Яке готове рішення для підтримки навчального процесу онлайн краще вибрати із загально відомих або рекомендованих адміністрацією ЗВО? Можливо має сенс розробляти особисту платформу, а не витратити час для налагодження якоїсь іноземної платформи, яка не завжди адекватно відображає особливості нашої національної ментальності?

Варто зазначити про те, що освітні стандарти не пред'являють жорстких вимог до технічних засобів реалізації навчального процесу. Тому можлива множина варіантів і поєднань методів, способів, технічних і програмних засобів, які формують ту чи іншу технологію навчання. Разом з цим, навчальний матеріал дисципліни, технічні та програмні засоби, технологічні процедури, що утворюють комбіновану технологію навчання повинні привести зрештою до максимальної ефективності з точки зору репрезентації студентам нових знань і формування у них відповідних навичок за фахом.

Тому і не випадково з'явилася велика кількість різноманітних ефективних і доступних онлайн-проектів дистанційної освіти. Найбільш використовувана у вищій школі платформа Moodle. Незважаючи на ряд недоліків, які виявлені в результаті її використання під час тривалого карантину, вона все-таки є наймасовішою платформою для проведення навчального процесу онлайн в багатьох вишах. Саме в період карантину при пандемії довелося мимоволі відійти в навчанні від режиму офлайн і трансформувати його в дистанційний. Тож навчання студентів з усіх дисциплін без винятку довелося перевести в режим онлайн, переслідуючи жорстку мету — не знижувати якість засвоєння матеріалу студентами. А це означало не тільки начитувати лекційний матеріал (як це робиться деяким викладачами), а й здійснювати контроль та супроводжувати його відповідними консультаціями. Як показали опитування співробітників вищої школи і наш особистий досвід, можливості платформи Moodle виявилися недостатніми для підтримки навчального

процесу на колишньому якісному рівні і це, перш за все, через низьку надійність в умовах перевантаження мереж Інтернет. Проте значну ефективність дистанційних навчальних комунікацій показали відео конференції.

Відзначимо, що серед найбільш ефективних і доступних платформ, які дозволяють здійснювати таку організацію навчання, зарекомендували себе такі:

Zoom — забезпечує платформу і технічну підтримку для інтернет-конференцій, навчання, проведення відеоконференцій і веб-семінарів та міжплатформний обмін повідомленнями і файлами.

Skype — надає можливості здійснювати конференц-дзвінки, відеодзвінки (до 50 абонентів, включаючи ініціатора), забезпечує передачу текстових повідомлень і файлів. Є можливість з веб-камери передавати зображення з екрану монітора, що дозволяє викладачам ефективно консультувати студентів.

Teams — корпоративна платформа, яка об'єднує в робочому просторі чат, конференції, помітки і вкладення, є частиною пакета Office 365, який можна використовувати для проведення засідань кафедри та вчених рад на факультетах.

Крім наведених вище платформ активно використовувалися в період дистанційного навчання можливості електронної пошти і всіляких месенджерів:

Viber — додаток-месенджер, який дозволяє відправляти повідомлення, здійснювати відео- і голосові дзвінки через Інтернет. Також в Viber є можливість передачі зображень, відео- та аудіоповідомлень, документів і файлів, що надає можливість ефективно використовувати його в процесі консультацій студентів, а також в процесі обміну актуальною інформацією між науково-педагогічними працівниками кафедри і факультету.

Telegram — багатоплатформний месенджер, що надає можливість обмінюватися повідомленнями і медіафайлами багатьох форматів.

WhatsApp — система миттєвого обміну текстовими повідомленнями для мобіль-

них та інших платформ з підтримкою голосового і відеозв'язку. Ця система надає можливості пересилати текстові повідомлення, зображення, відео-, аудіо-, електронні документи через Інтернет.

Тож, якщо всі перераховані платформи такі «всемогутні» то мимовільно виникає питання чи можна простою заміною за короткий період перейти від традиційних технологій навчання до дистанційних, без істотної втрати якісного рівня навчання? Відповідь на це питання дає тривалий карантин, який змусив більшість процесів у вищих закладів освіти змінити з традиційних форм навчання на дистанційні, використовуючи сучасні технічні і програмні засоби комунікацій. Безперечно, що карантин вимушений захід захисту здоров'я громадян України перетворився в глобальний експеримент, в результаті якого, стало очевидним, що дистанційне навчання ніколи не зможе повноцінно замінити педагога в режимі офлайн. Особливо це стосується вивчення технічних, образотворчих, природознавчих дисциплін, не виключенням у цьому ряду є і гуманітарні дисципліни. Однак пандемія коронавірусу дала потужний поштовх до розвитку дистанційного навчання в зв'язку з тим, що одним із пріоритетних завдань педагога в умовах карантину є продовження навчання студентів «без пробілів» в набутті знань в рамках тієї чи іншої дисципліни.

В зв'язку з тривалістю карантину явно позначилися педагоги, які недостатньо уміло володіють технічними та програмними засобами дистанційних форм навчання. Крім того, карантин виявив саме ті платформи для проведення дистанційного навчання, які більш зручні не тільки з точки зору підтримки навчального процесу на високому рівні, але і з точки зору освоєння цих платформ як студентами, так і викладачами.

Моделювання процесів навчання сучасними методами ІТ-технологій та їх результати

Необхідність підготовки нової генерації фахівців, здатних творчо адаптуватися

до швидкоплинного соціально-економічного середовища, переходити від одного виду праці до іншого, все це врешті-решт детермінує сам евристичний підхід до освіти. Звідси нагально впливають потреби в нових методах і методології викладання у закладах вищої освіти, про що ми вище відзначали. Особливо це проявляється в умовах багаторівневої системи освіти, яка передбачає впровадження нових технологій навчання, оскільки вони є стрижнем змістовної сторони освіти.

Саме *Електронний підручник* (ЕП), на наше глибоке переконання, є структурованим комплексом методичних матеріалів, присвячених одній дисципліні. На відміну від друкованого навчального посібника, ЕП може містити матеріали декількох рівнів складності. При цьому всі вони будуть розміщені на одному носії, містити ілюстрації, пояснення, відеоуроки, тести, різноманітні завдання для перевірки знань в інтерактивному режимі.

Без сумніву, наочність і адаптивність в ЕП значно вище, ніж в друкованому. ЕП забезпечує наочність мультимедійних технологій: анімації, звукового супроводу, гіперпосилань, відеосюжетів. Такий підручник забезпечує різноманітність перевірочних завдань, тестів, а також створює можливості для висвітлення всіляких завдань і тестів як в інтерактивному, так і в навчальному режимі.

Варто зазначити, що при створенні ЕП і тиражуванні його випадають стадії друкарської роботи, що також важливо для будь-якого навчального закладу через серйозну економію коштів. Ще одна важлива перевага ЕП полягає в тому, що при викладенні дисциплін інформаційного плану, де матеріали доволі швидкоплинні, саме цей підручник за своєю структурою є відкритою системою. Адже інформаційні матеріали можна доповнювати, коригувати, модифікувати в процесі його використання. Доступність електронного підручника вища, ніж у друкованого, його можна переслати за допомогою мережі Internet в будь-яке місце за хвилини. Але в цьому криється і мінус

ЕП з точки зору захисту прав інтелектуальної власності.

Електронний підручник, застосовуваний на лабораторних заняттях, повинен містити засоби автоматизації підготовки студента до роботи, тобто допуску його до роботи, виконання експерименту, обробки експериментальних даних, оформлення результатів лабораторної роботи, захисту роботи. Такі електронні підручники повинні містити моделюючі компоненти, що створюють віртуальні лабораторії. Все це створює умови для вивчення різноманітних явищ або процесів в прискореному або сповільненому масштабі часу.

Електронний підручник повинен також містити вбудовані засоби автоматизації контролю знань, умінь і навичок студентів. Важливо також зазначити, що ЕП, застосовуваний на практичних заняттях, повинен надавати студенту відомості про тему, цілі та порядок проведення заняття; контролювати знання кожного студента; надавати студенту інформацію про правильність відповіді; пред'являти необхідний теоретичний матеріал або методику вирішення завдань; оцінювати знання студентів; здійснювати зворотний зв'язок в режимі «педагог — електронний підручник».

Інтерактивні технології орієнтовані на більш широку взаємодію студентів як один з одним, так і з викладачем. Інтерактивність, як ми її розуміємо і свідомо використовуємо практично, — це можливість інформаційно-комунікаційної системи по-різному реагувати на будь-які дії користувача в творчому, активному режимі. В такому разі застосування новітніх технологій в навчанні підвищує наочність, полегшує сприйняття матеріалу. Це сприятливо впливає на ефективність освітнього процесу, що є вкрай актуальним для закладів вищої освіти і в першу чергу тому, що в нинішній час досить велика кількість годин винесена на самотійну роботу. Саме формування інноваційного освітнього простору у ЗВО з використанням інтерактивних методів стає однією з визначальних тенденцій розвитку систе-

ми освіти. Адже навчальний процес, що спирається на використання інтерактивних методів навчання організовується, перш за все, з використанням будь-якої системи дистанційного навчання (вибір залишається за ЗВО) і розробки інтерактивних навчально-методичних матеріалів. Такого роду методичні матеріали не повинні бути звичайним клонуванням друкованого видання в електронному вигляді. Вони повинні надавати такі можливості студенту як вибір різних форм викладу матеріалу (розширеної і короткою), репрезентувати різні види навчального матеріалу (друкований, відеоматеріал), можливість перевірки засвоєння знань у вигляді тестів (перевірочних, навчальних) або завдань для самостійного рішення. У разі розробки такого методичного авторського комплексу (рис. 1) у вигляді електронного підручника, доповненого за необхідності друкованими виданнями, по суті відпадає необхідність у додатковій розробці навчально-методичного комплексу дисципліни (НМКД), тому що даний методичний комплекс практично повністю замінює всі розділи НМКД. Отже, можна інтегрувати інтерактивні методи в навчальний процес на базі дистанційного навчання і цим самим створювати царину освітнього спілкування, яка характеризується відкритістю, активною взаємодією учасників, усвідомленим накопиченням нових знань, можливістю оцінювання та контролю викладачем.

Як показує практика, середньостатистичний студент вміє досліджувати і використовувати засоби інформаційних технологій, зокрема розроблений особисто авторами цих рядків електронний навчальний посібник з дисципліни «Бази даних». У більшості студентів не виникали труднощі при вивченні дисципліни з використанням нової методичної розробки, при цьому кожен студент самостійно вирішував для себе завдання вибору рівня викладу матеріалу, в залежності від поставлених перед собою цілей. Тобто, хтось йшов шляхом вирішення типових задач, а творчі та ініціативні студенти ставили



Рис. 1. Навчально-методичний комплекс з дисципліни «Бази даних»

більш високі цілі і вибирали завдання підвищеної складності, або виконували науково-дослідне завдання, вносячи елемент креативності і використовуючи знання, отримані в ході вивчення інших дисциплін.

Варто звернути увагу на те, що більшість розвинених країн світу прагнуть зробити свої системи освіти відкритими для їх використання. Під цим розуміється те, що кожна людина повинна мати можливість отримати освіту незалежно від його початкового рівня знань, місця проживання, здоров'я, кількості часу на навчання. Ефективність освіти, яку можна отримати, в тому числі і за допомогою дистанційного навчання, має кілька аспектів. Головна мета освіти полягає в задоволенні потреби людей в освітніх послугах в інтересах успішного розвитку духовних та інших здібностей, творчого потенціалу особистості і суспільного прогресу в цілому. Рівень освіти населення невідповідно належить до вирішальних показників добробуту населення. Саме дистанційне навчання направлено на розвиток освіти впродовж всього життя, тобто на придбання перманентної компетенції. Набір особистісних і когнітивних знань формує компетен-

тність — здатність особистості сприяти і відповідати на індивідуальні та соціальні потреби, спроможність кваліфіковано виконувати теоретичне завдання або творчу цілеспрямовану роботу (рис. 2) [5].

Популярність дистанційної форми навчання пояснюється ще і тим, що вона має ряд незаперечних переваг у порівнянні з традиційною. В дистанційній формі навчальний процес можна організувати в просторі-часі безперервним. Адже завдання дистанційної освіти — навчати студента, не маючи з ним прямого постійного контакту. Основні компоненти технологій дистанційного навчання (ДН), від яких залежить ефективність навчання:

1. Структура дистанційного курсу.
2. Засоби доставки навчальних курсів.
3. Засоби і способи взаємодії між викладачем і студентами (асинхронні способи взаємодії надають студентам можливість навчатися за індивідуальним розкладом у зручний для них час).
4. Методи оцінки навчальних знань.

Всі ці компоненти ДН може і повинен містити в собі електронний підручник. З метою забезпечення практичної наочності навчання в ньому має бути велика кількість ілюстративного матеріалу. Також мають бути гіперпосилання за елемен-

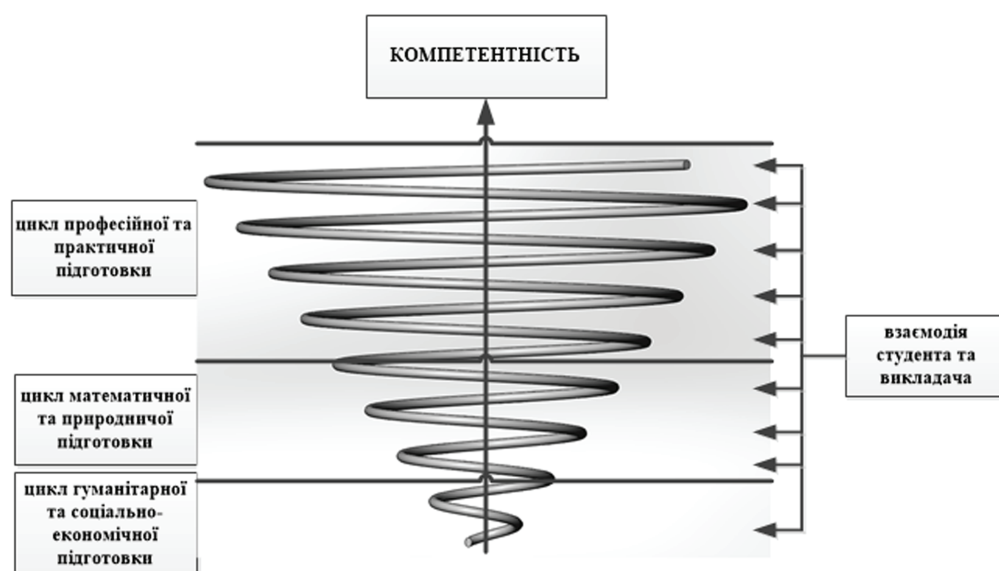


Рис. 2. Модель формування компетентності

тами підручника, а також посилання на інші електронні підручники і довідники. Виключне дидактичне значення має комбонування текстового, графічного та іншого матеріалу. Якість сприйняття нової інформації, можливість узагальнення та аналізу, швидкість запам'ятовування, повнота засвоєння навчальної інформації в значній мірі залежать від розташування інформації на екрані комп'ютера. В ЕП повинен бути список рекомендованої літератури, виданої традиційним, друкованим способом. Він може бути адаптований до конкретного навчального плану ЗВО і тому в списку літератури можна передбачити наявну в бібліотеці літературу з конкретного напрямку. При проектуванні і створенні ЕП, як і інших навчальних програм, варто обов'язково дотримуватися психологічних принципів взаємодії людини і комп'ютера. Недотримання цих рекомендацій може призвести до збільшення, замість передбачуваного скорочення, часу на навчання, зниження мотивації до навчання. В цілому хороший ЕП повинен не тільки підтримувати, але і розширювати лінійку інструментів навчання, не порушуючи вже сформованих у ЗВО підходів, методик, навчальних матеріалів, стандартів. Забезпечувати контроль засвоєння матеріалу студентом (проміжну

і підсумкову перевірку якості набутих знань), забезпечувати можливість швидкого переходу до раніше вивченої теми, пов'язаної з досліджуванним у даний час матеріалом.

Таким чином, доходимо аподиктичного висновку про те, що ЕП доцільно використовувати в комплексі з традиційними навчальними системами, при цьому не заперечуючи, а взаємно доповнюючи одна одну. Якщо це так, то введення міжпредметної інтеграції в процесі навчання спроможне вирішувати завдання, поставлені нині, як перед ЗВО, так і перед суспільством в цілому. Адже інтегроване навчання, як підтверджує педагогічна практика, позитивно впливає на розвиток самостійності, пізнавальної активності та інтересів сучасних студентів у яких проявляється розвиток творчого мислення за власної архітектоніки.

Таке навчання сприяє не тільки інтенсифікації, систематизації навчально-пізнавальної діяльності, а і оволодінню навичками самостійно отримувати знання, яких бракує у більшості студентів. В ідеалі міжпредметні зв'язки на етапах включення їх в пізнавальну діяльність студента виконують роль своєрідного пускового механізму, що стимулює процес само-

розвитку. В такому разі знання, отримані в результаті попереднього досвіду, стають регуляторами його пізнавальної активності. Показником інтелектуального розвитку студента є перенесення знань з одного предмета в інший, який характеризує продуктивність пізнавальної діяльності.

В сучасну добу основна тенденція навчання у ЗВО — інтеграція. У зв'язку з цим закономірно виникають питання: яким чином засвоюються студентами знання? Чи формується в свідомості студента цілісна наукова картина майбутньої професії? Які педагогічні умови потрібні, щоб досягти бажаного успіху? Чи потрібні спеціальні навчальні предмети, які б синтезували знання з різних наукових галузей?

Всі ці питання, загальна педагогічна практика і власний педагогічний досвід змушують признати, що інтеграція конче необхідна в сучасній системі освіти, де кожна з дисциплін сама по собі представляє набір відомостей з певної галузі знань. Тож, нині необхідно побудувати процес навчання таким чином, щоб і сам студент, і викладач були задіяні в єдиному процесі, де способи взаємодії постійно і поступово зростають, а їх кількість і якість постійно змінюються в просторі-часі. Пізнання при такій організації освітнього процесу здійснюються або через індуктивну залежність, від часткового до загального, або через дедуктивну, від загального до конкретного в залежності від рівня і можливостей студента, а також від матеріальної бази ЗВО.

Методичною основою інтегрованого підходу має бути встановлення як внутрішньо предметних, так і міжпредметних зв'язків. Це можливо за умови багаторазового повернення до вже пройденого матеріалу, його поглибленню і збагаченню за рахунок інших, споріднених дисциплін. Таким чином, інтеграція між навчальними дисциплінами в рамках однієї спеціальності є не тільки можливим, а і необхідним шляхом вдосконалення навчання відповідного сучасним умовам українського суспільства.

У традиційному навчанні переважають вербальні засоби при викладі нового матеріалу. У зв'язку з цим застосування аудіо- або відеофрагментів в електронному підручнику дозволяє не тільки наблизити його до звичних способів викладу інформації, а й поліпшити сприйняття нового матеріалу, при цьому активізуються не тільки зорові, але і слухові центри головного мозку. За даними ЮНЕСКО за умов аудіосприйняття засвоюється тільки 12 % інформації, при візуальному — близько 25 %, а при аудіовізуальному — до 65 % інформації. Тож, у висновку нам хотілося б наголосити про те, що будь-який ЕП (навіть найкращий) не може і не повинен замінювати книгу. Це так само, як екранізація літературного твору належить до іншого жанру, так і електронний підручник належить до зовсім нового виду методичного забезпечення. Це так само, як і перегляд фільму не замінює читання книги, згідно з якою він був екранізований. Отож, електронний підручник не тільки не повинен замінювати звичайний паперовий підручник, а навпаки, спонукати студента до пошуку нових для нього знань в інших джерелах інформації.

Досвід створення і використання ЕП в практичній діяльності викладача показав, що сучасні електронні підручники можна ототожнювати з моделлю професійних знань викладача, який його розробив і наповнив відповідним змістом.

В результаті використання інформаційних технологій як засобу підтримки та інтенсифікації процесу навчання у ЗВО необхідно використовувати як системи дистанційного навчання (частіше за все для підтримки успішного навчання), так і якісно новий методичний матеріал — електронний методичний комплекс або електронний підручник.

Такий підхід допомагає змінити звичну репродуктивну діяльність студента на занятті і залучає його до активного засвоєння нового матеріалу, до самостійного аналізу та вирішення проблемних ситуацій; як наслідок — включає його в контекст майбутньої професійної діяльності.

Це дозволяє інтенсифікувати навчальний процес, що позитивно позначається в кінцевому підсумку на якості навчання і цінності майбутнього випускника-професіонала в очах потенційного роботодавця.

Проте, які б не були досконалі ті чи інші платформи і системи навчання, головним «диригентом» в набутті знань був і буде висококваліфікований педагог. Адже ПЕДАГОГ — митець філософії спілкування і мовної культури, який окрім насолоди творчості щедро ділиться зі студентами алгоритмами думок і парадигмою мислення. Тому вагомі результати сумісної інтелектуальної студентської лабораторії стають спільним надбанням. А велична креативна постать ПЕДАГОГА постійно вабить і підрівнює до себе всіх і веде їх в країну витонченого

відображення суперечливої дійсності в естві прекрасного і доброго.

І насамкінець. Звернімо увагу ще і на те, що сьогодні далеко не всі педагоги усвідомили думку про необхідність поліпшення свого професіоналізму, на сучасній *гуманітарно-технічній основі*. Шкода, але не для всіх ця проблема стала повною мірою очевидною і необхідною. Сподіватимемося, що ставлення до педагогічної діяльності і зокрема до ідей і проблем, сформульованих в статті, знайде відгук в розумах педагогів і здійсниться з такою швидкістю, з якою б всім нам це хотілося, бо саме від бездоганного професіоналізму педагогів багато в чому залежить духовне і матеріальне благополуччя українського народу як сьогодні, так і в майбутньому.

Література:

1. *Доминик Энрайт*. Уинстон Черчилль: цитаты, остроты и афоризмы. Днепропетровск : Баланс Бизнес букс, 2005. 192 с.

2. *Акофф Р.* О менеджменте. Серия «Теория и практика менеджмента». Спб : Питер, 2002. 448 с.

3. *Кремень В. Г.* Філософія людиноцентризму в стратегіях освітнього простору. Київ : Педагогічна думка, 2009. 520 с.

4. *Кремень В. Г.* та ін. Філософія управління : підручник / В.Г. Кремень, С.М. Пазиніч, О.С. Пономарьов. Харків : НТУ «ХП», 2008. 524 с.

5. *Поморцева Е.Е., Мауссе Ф.С., Конь Д.А.* Опыт использования трансдисциплинарности при решении практических задач // Зб. наук. праць Харк. нац. ун-ту Повітряних Сил. Вып. 1 (55). Харків, 2018. С. 172–179.

05.03.2021

Відомості про авторів:

Пазиніч Станіслав Миколайович — доктор філософії, професор, професор кафедри філософії та політології; Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова; Харків; Україна; e-mail: mur3x1405@gmail.com; ORCID ID 0000-0002-4579-8381; Scopus; Google Scholar.

Поморцева Олена Євгенівна — кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем; Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова; Харків; Україна; e-mail:elenapomor7@gmail.com; ORCID ID 0000-0002-4746-0464; Scopus; Google Scholar.