

МОДЕЛЬ КОМБІНОВАНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ УКРАЇНИ

Рашевська Н. В., Семеріков С. О., Словак К. І., Стрюк А. М.
Криворізький національний університет, м. Кривий Ріг

Статтю присвячено розгляду моделей комбінованого навчання. Пропонується нова модель комбінованого навчання, що ураховує особливості організації навчання у ВНЗ України.

The article is devoted to review of blended learning models. A new model of blended learning is proposed.

Інтеграція України в європейський освітній простір ставить перед вітчизняною вищою школою завдання формування особистості, яка здатна творчо мислити, швидко набувати нові знання та вміти їх застосовувати до розв'язання нових нестандартних ситуацій. Сучасний випускник ВНЗ має бути конкурентоспроможним на ринку праці, для чого у процесі навчання він повинен здобувати не лише вузькоспеціалізовані, але й системні фундаментальні знання, що сприяють цілісному сприйняттю наукової картини світу, інтелектуальному розвитку особистості та її адаптації до швидко змінних соціально-економічних умов і розвитку технологій. Перехід від знаннєвої парадигми підготовки фахівців «навчання на все життя» до компетентнісної «навчання протягом всього життя» також вимагає посилення фундаментальної підготовки.

Указ Президента України «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» від 30 вересня 2010 року передбачає впровадження у навчально-виховний процес навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), підвищення якості природничо-математичної освіти, а також забезпечення навчальних закладів сучасними технічними засобами навчання.

Перспективним напрямом реалізації поставлених завдань є зміна методик навчання фундаментальних дисциплін через упровадження нових засобів інформаційно-комунікаційних технологій навчання (зокрема, технологій та засобів мобільного навчання) та інтеграцію різних форм навчання (зокрема, аудиторної та позааудиторної) на основі посилення ролі самостійної роботи.

Мобільне навчання є одним із нових напрямів розвитку дистанційного навчання. В той же час засоби мобільних ІКТ навчання можуть бути застосовані не лише в процесі мобільного та дистанційного навчання. Так, будучи за своєю природою педагогічним програмним засобом, зорієнтованим на централізоване зберігання та розподілене подання навчального матеріалу, системи підтримки дистанційного та мобільного навчання можуть бути використані як мобільне педагогічне про-

грамне забезпечення для підтримки аудиторного навчання.

Blended Learning – поняття, що може бути перекладене по-різному: дієслово «blend» має основні значення «змішуватися», «вливати», «сполучатися», «гармонувати», «вписуватися», «стиратися», «виготовляти суміш», «переходити з відтинку у відтінок».

Розглянемо тлумачення різних варіантів перекладу слова «blend». Гібрид (з грецької «помісь») – комбінація двох або більше різних об'єктів або характеристик, властивостей у одному об'єкті. Суміш – сукупність предметів різного виду, сорту [9, 1413]; змішувати – порушуючи звичайний порядок, розташовувати безладно [9, 467]. Комбінувати – 1. Сполучати, об'єднувати або розташовувати що-небудь у певному порядку. 2. Об'єднувати спільним технологічним процесом чи адміністративно [9, 558]. Враховуючи, що «суміш» перекладається англійською як «mixture» та визначає невпорядковане поєднання, надалі трактуватимемо blended learning як *комбіноване навчання*.

Аналіз різних трактувань комбінованого навчання надав можливість сформулювати власне визначення: **комбіноване навчання – це педагогічно виважене поєднання технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання, спрямоване на інтеграцію аудиторного та позааудиторного навчання.**

У даному визначенні підкреслюються проміжна роль комбінованого навчання між традиційним (переважно аудиторним) і дистанційним (переважно позааудиторним) навчанням та провідна роль ІКТ в організації навчальної діяльності. У дослідженнях В. Ю. Гнезділова наголошується, що підвищення ефективності системи перепідготовки досягається застосуванням комбінованих форм навчання. Значна частина з трактувань комбінованого навчання відносяться саме до системи післядипломної освіти, перепідготовки кадрів, корпоративного навчання.

В. М. Кухаренко та інші автори концепції розвитку електронного навчання в НТУ «ХП» на 2009-2016 роки [10] підкреслюють, що і традиційний навчальний процес за наявності істотної кількості дистанційних курсів за визначеним фахом можна перебудувати згідно уведеного означення комбінованого навчання: впровадження комбінованого навчання сприятиме «ефективному застосуванню кредитно-модульної системи, дозволить проводити моніторинг якості засвоєння курсу, дасть змогу забезпечити істотну допомогу студенту у виконанні практичних завдань, підготовці до проведення лабораторних і семінарських занять, здійснити перевірку засвоєння теоретичного матеріалу через тестування, розміщення звітів про виконану роботу, реалізувати зворотний зв'язок між студентами й викладачами» [10, 9].

Комбіноване навчання інтегрує синхронні та асинхронні комуні-

каційні технології, формальне та неформальне навчання, друковані та електронні навчальні матеріали, онлайнкову та оффлайнкову фасилітацію, забезпечуючи умови для створення якісних інтерактивних навчальних матеріалів для самонавчання та неперервної підтримки процесу навчання [1].

Комбіноване навчання реалізує чотири системні принципи відкритої освіти, сформульованих В. Ю. Биковим: мобільності учнів і вчителів; рівного доступу до освітніх систем; надання якісної освіти; принцип формування структури та реалізації освітніх послуг [8, 55–56]. Побудова моделі комбінованого навчання передбачає реалізацію цих принципів з метою створення відкритого навчального середовища.

Розробка моделі комбінованого навчання, на думку Б. Хана, вимагає урахування вимог: педагогічних, технологічних, інституційних, етичних, управлінських, ресурсних, інтерфейсних та оцінювальних [5, 4].

Розглянемо моделі інтеграції аудиторного та позааудиторного навчання.

Дослідники німецької компанії Allconsulting GmbH [3] пропонують інше поєднання форм та методів комбінованого навчання у трикомпонентній моделі, що за структурою відповідає запропонованому нами означенню. Однією з характеристик мобільного навчання автори вважають «швидке навчання» (rapid learning), яке, за Ч. М. Вебером, є основою для перепідготовки фахівців електронної промисловості на виробництві [7]. Провідними формами організації навчання у моделі Allconsulting GmbH є форми практичної підготовки.

П. Джонс та інші автори [4] пропонують модель ступеневої підготовки бакалаврів. Дана модель визначає два середовища: фізичне та віртуальне і відповідні їм системи підтримки навчання. У віртуальному середовищі використовується поділ комунікаційних механізмів на синхронні та асинхронні. На відміну від попередніх моделей, дана модель містить одного із суб'єктів навчання – студента.

Дж. Берсін [2, 85] запропонував п'ять моделей комбінованого навчання. Перша та третя моделі Дж. Берсіна відповідають означенню дистанційного навчання, тому що не містять елементів аудиторного навчання і розрізняються ступенем контролю тьютора за перебігом навчання. Не зважаючи на те, що мультимедійність навчального середовища підкреслюється лише у першій моделі, воно є притаманне й усім іншим моделям. Друга модель відповідає уведеному означенню комбінованого навчання, четверта – означенню мобільного тренінгу, а п'ята – моделі комбінованого навчання корпорації Sealund [6].

Перевіреними, на думку, Дж. Берсіна, є наступні дві моделі: доповнювальна («Program Flow Model»), за якої частина традиційних форм

замінюються самостійною роботою, підтримуваною засобами ІКТ; дво-стадійна («Core-and-Spoke Model»), за якої весь курс розбивається на мале ядро (вивчається за традиційними технологіями) та додаткові відомості (вивчаються за традиційними та інноваційними технологіями).

До критеріїв вибору моделі комбінованого навчання Дж. Берсін відносить: 1) тип навчального курсу (ознайомлювальний, практично-орієнтований, завершальний тощо); 2) культурні цілі (вплив очної частини курсу на досягнення цілей навчання); 3) аудиторію (розмір, розподіл навчальних ролей, рівень освіти, володіння засобами ІКТ, мотивація, тощо); 4) бюджет; 5) ресурси; 6) розподіл навчального часу; 7) зміст навчання (рівень складності та інтерактивності); 8) технологічні обмеження (пропускна здатність, необхідність встановлення доповнень, відстеження діяльності, забезпечення безпеки тощо).

Критерії вибору моделі комбінованого навчання, запропоновані Дж. Берсіним, враховують специфіку конкретного курсу, в той час як для побудови системи комбінованого навчання у вітчизняних ВНЗ необхідним є урахування:

- 1) особливостей навчання не однієї дисципліни, а групи споріднених дисциплін;
- 2) системної та середовищної природи комбінованого навчання;
- 3) організаційної структури навчальної установи та її впливу на освітнє середовище: навчання як в мобільних (ситуативних, предметно-та практико-орієнтованих) групах, так й у групах із фіксованим складом; наступність та ступеневість не лише у процесі навчання у ВНЗ, а й у системі «школа – коледж – університет»; безпосереднє відображення курикулуму у навчальному розкладі.

На жаль, жодна з розглянутих моделей не задовольняє повною мірою вказані вимоги, що зумовлює необхідність розробки нової моделі.

На рис. 1 подано модель системи комбінованого навчання, створена з урахуванням особливостей навчального процесу у вітчизняних ВНЗ. Модель містить три середовища, включені одне в одне. На рівні глобального середовища суспільства визначаються цілі освіти, що у єдиному інформаційному просторі системи освіти конкретизуються у галузевих стандартах вищої освіти та реалізуються закладами управління освіти, зовнішніми до освітнього середовища ВНЗ.

Система управління освітою безпосередньо впливає на адміністративну ієрархію освітнього середовища ВНЗ: ректорат → деканат, ректорат (деканат) → кафедра, деканат (кафедра) → студентська група. Викладачі і студенти можуть розглядатися як «зв'язані» елементи адміністративної ієрархії (фіксовані межами кафедри та групи) та як «вільні» елементи всіх вкладених середовищ.

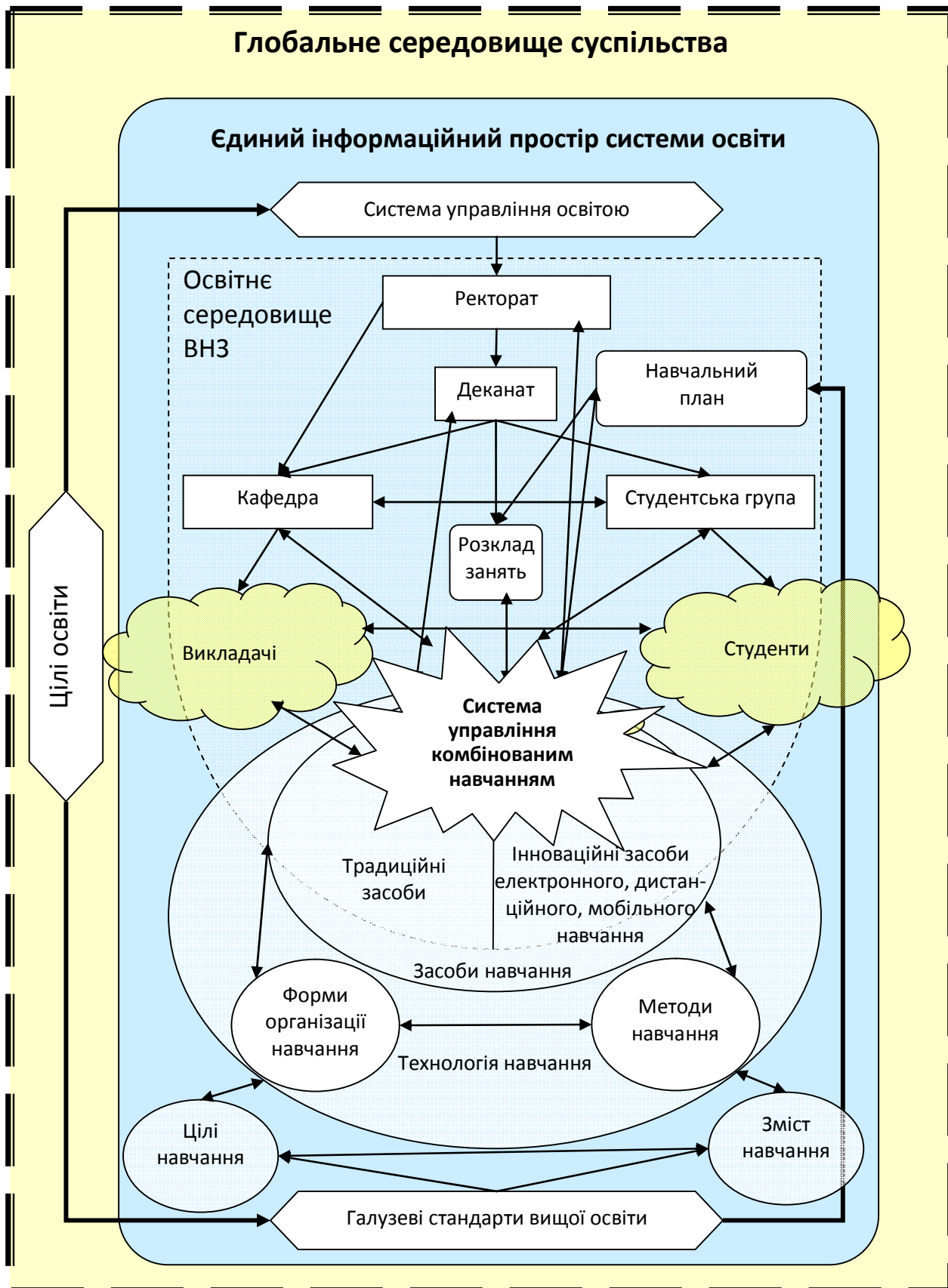


Рис. 1. Модель комбінованого навчання у ВНЗ України

Галузеві стандарти вищої освіти конкретизуються у навчальні плани, відображені у розкладі занять. На рівні конкретної навчальної дисципліни вони визначають цілі та зміст навчання, що разом із технологією навчання утворюють методичну систему навчання, що функціонує як у освітньому середовищі ВНЗ (на етапі її впровадження та експлуатації), так й у єдиному інформаційному просторі системи освіти (на етапі розробки та модифікації).

Взаємодія суб'єктів навчання відбувається як безпосередньо, так й опосередковано: через адміністративну ієрархію освітнього середовища ВНЗ та через технології навчання, що складаються з методів, форм організації та засобів навчання.

Центральною складовою моделі є система управління комбінованим навчанням, що, з одного боку, є одним із засобів навчання, а з іншого боку – ядром, що інтегрує всі підсистеми системи комбінованого навчання у ВНЗ України.

Список використаних джерел

1. Adams J. E-learning offers myriad opportunities for rapid talent development [Electronic resource] / Jean Adams // T+D. – 2008. – March. – P. 69-73. – Mode of access : <http://yellowedge.files.wordpress.com/2008/03/adams.pdf>
2. Bersin J. The blended learning book: best practices, proven methodologies, and lessons learned / Josh Bersin. – San Francisco : Pfeiffer, 2004. - 319 p.
3. Corporate e-learning [Electronic resource] / Allconsulting GmbH. - Mode of access : <http://www.allconsulting.de/e-learning-en.html>
4. Jones P. It's all in the mix: the evolution of a blended e-learning model for an undergraduate degree / P. Jones, A. Jones, G. Packham, B. Thomas, C. Miller. // Journal of Systems and Information Technology. – 2007. – Vol. 9. – Iss. 2 – P. 124-142.
5. Khan B. H. Program Evaluation in E-Learning [Electronic resource] / Badrul H. Khan. – 11 p. - Mode of access : http://asianvu.com/bk/elearning_evaluation_article.pdf
6. Sealund eLearning [Electronic resource] / Sealund & Associates Corporation. - Mode of access : <http://www.sealund.com/blendedlearning.php>
7. Weber Ch. M. Rapid Learning in High Velocity Environment : Dissertation to the Degree of Doctor of Philosophy In Management of Technological Innovation and Entrepreneurship / Weber, Ch. M. – Massachusetts Institute of Technology, 2003. – 569 p.
8. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.
9. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Укладач і головний редактор В. Т. Бусел. – К. ; Ірпінь : Перун, 2005. – 1728 с.
10. Концепція розвитку електронного (e-) навчання в НТУ «ХП» на 2009–2016 роки [Електронний ресурс] / [Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. О. КРАВЕЦЬ, Г. І. ГРИНЬ, О. П. СУК, М. М. СІРЕНКО, В. П. ЩЕТИНІН, В. М. КУХАРЕНКО, В. І. НЕСТЕРЕНКО, О. І. ГОРОШКО, Н.Н. РЕШЕТНІК]. – Режим доступу : http://cde.kpi.kharkov.ua/cdes/New/Conception_eL.pdf