

Scientific journal
PHYSICAL AND MATHEMATICAL EDUCATION
Has been issued since 2013.

ISSN 2413-158X (online)
ISSN 2413-1571 (print)

Науковий журнал
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА
Видається з 2013.



<http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/>

Іващенко М.В., Бикова Т.Б. Особливості використання елементів змішаного навчання в процесі викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти. Фізико-математична освіта. 2018. Випуск 1(15). С. 221-226.

Ivashchenko M., Bykova T. The Peculiarities Of Using The Elements Of Mixed Learning In The Process Of Teaching Academic Disciplines In Higher Education Institutions. Physical and Mathematical Education. 2018. Issue 1(15). P. 221-226.

УДК 378.147

М.В. Іващенко¹, Т.Б. Бикова²

¹Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Україна
in22@ukr.net

²Професійно-педагогічний коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка, Україна
profpedkoledg@gmail.com

DOI 10.31110/2413-1571-2018-015-1-041

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. В умовах формування когнітивного суспільства особливого значення набуває створення оптимальних умов для пізнавальної діяльності особистості шляхом реалізації концепції освіти протягом усього життя головними перевагами якої є гнучкість, різноманітність, доступність у часі й просторі.

Аналіз психолого-педагогічних досліджень засвідчив достатню розробленість методологічних, психологічних та управлінських питань упровадження освіти протягом усього життя, проблеми вдосконалення організації навчально-пізнавальної діяльності, особливостей використання змішаного навчання як принципово нової освітньої моделі навчання. Проте поза увагою залишилася проблема інтеграції елементів змішаного навчання в процес викладання дисциплін у вищій школі з метою активізації пізнавальної діяльності студентів.

Алгоритм упровадження елементів змішаного навчання в процес викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти реалізується шляхом поєднання традиційної моделі навчання (читання лекцій, проведення практичних, лабораторних, семінарських занять, складання заліків та іспитів) та інноваційної моделі електронного навчання (дистанційного доповненого елементами мобільного навчання). Використання елементів змішаного навчання (групове навчання, перевернутий клас, мікронавчання, ситуативні вправи, гейміфікація, інфографіка) в процесі викладання навчальних дисциплін надає можливість, тим хто навчається, засвоювати матеріал у зручний час, навчитись творчо використовувати і демонструвати результати навчання у середовищі дистанційного курсу або під час традиційних очних занять.

Інструментарієм для реалізації елементів змішаного навчання є сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій: соціальні сервіси, засоби он-лайн (синхронне) та оф-лайн (асинхронне) спілкування, засоби створення різноманітної електронної наочності, засоби діагностики та оцінювання, системи управління навчальним контентом.

Для використання елементів змішаного навчання від викладачів вимагається опанування інноваційних активних педагогічних методів, технік та технологій, достатній рівень інформаційної компетентності, а від студентів таке навчання потребує комп'ютерної грамотності та неабиякої активності.

Ключові слова: модель навчання, активність, пізнавальна діяльність, дистанційна освіта, традиційне навчання, електронне навчання.

Постановка проблеми. Стрімкий процес видозміни моделей сучасного суспільства зумовлений прискоренням темпів оновлення знань та технологій, скороченням їхнього життєвого циклу. Так, перехід від індустріального до постіндустріального суспільства змінив кількість і якість різноманітних послуг у сфері економічної діяльності людини; перехід до інформаційного суспільства призвів до збільшення кількості та вагомості послуг, сформованих на основі знань, які пов'язані зі збиранням, зберіганням, обробленням, передаванням та представленням інформації; перехід до суспільства знань спричинив зростання технологій, здатних формувати нові знання, переводити їх у ранг продукту економіки знань. Сучасний етап розвитку суспільства – формування когнітивного суспільства, суспільно-економічна формація якого перетворює пізнавальну діяльність на домінуючу виробничу силу, а головним суб'єктом цього процесу є людина, яка пізнає [1, с. 38].

За таких умов знання та освіта стають не тільки чинниками суспільного розвитку, а й його фундаментом [2]. Водночас, особливого значення набуває необхідність розвитку розумової діяльності, раннього залучення до науки, до опанування методів використання її досягнень.

Для забезпечення високих результатів потрібне переосмислення ролі концепції освіти протягом усього життя, головними перевагами якої є гнучкість, різноманітність, доступність у часі й просторі. Реалізація зазначеної концепції вможливить не тільки адаптацію людини до неминучих змін у професійній діяльності, а й безперервний процес розвитку особистості, її здатності до критичного мислення та прийняття рішень [2].

Переорієнтування освітнього простору закладів вищої освіти в зазначеному напрямі доцільно реалізовувати шляхом використання елементів змішаного навчання як технології, що дозволяє скористатися гнучкістю і зручністю дистанційного курсу та перевагами традиційного навчання [3, с. 14].

Аналіз актуальних досліджень. Теоретичний аналіз психолого-педагогічних досліджень засвідчив, що методологічні, психологічні та управлінські питання впровадження освіти протягом усього життя вивчали багато науковців: В. Андрущенко, А. Владиславлев, С. Змеєв, І. Зязюн, В. Луговий, С. Максименко, Н. Ничкало, В. Олійник, С. Сисоєва, М. Солдатенко та інші.

Проблеми вдосконалення організації навчально-пізнавальної діяльності відображені в працях А. Алексюка, Ю. Бабанського, М. Данилова, Б. Єсіпова, І. Лернера, М. Сказкіна, Н. Талізної; умови розвитку пізнавальної активності досліджували В. Беспалько, С. Смирнов, І. Харламов, В. Давидов, Л. Занков, М. Левін, І. Лернер, В. Паламарчук, П. Підкасистий та інші.

Проблему використання змішаного навчання студіювали О. Барна, В. Болій, К. Бугайчук, І. Воронникова, Ю. Духніч, В. Кухаренко, О. Коротун, В. Копотій, О. Рафальська, О. Чугай, І. Пучков, С. Петрова, Г. Ткачук, С. Терещук, В. Фандій, А. Фоміна, Т. Шроль та інші. Проте поза увагою залишилася проблема інтеграції елементів змішаного навчання в процес викладання дисциплін у закладах вищої освіти з метою активізації пізнавальної діяльності студентів.

Мета статті. Розробити алгоритм упровадження елементів змішаного навчання в процес викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти шляхом поєднання традиційної моделі навчання та інноваційної моделі електронного навчання.

Виклад основного матеріалу. Основною проблемою вітчизняної освітньої галузі, безперечно, є недостатнє фінансування, що відображається в застарілості матеріально-технічної бази навчальних закладів. Однак не менш важливою проблемою сьогодення є необхідність «змінити вчителя та методику викладання, підвищити професійний рівень учителів, відповідність їхніх знань та вмінь викликам сучасної освіти» [4]. Шлях «зміни вчителя», його професійної мотивації, вмінь і навичок, можливостей для розвитку і зростання більшість теоретиків і практиків вбачає у впровадженні онлайн-курсів для вчителів і можливості заміни традиційних курсів підвищення кваліфікації дистанційними. Можливість отримання знань у зручний час, використання якісної інформації в онлайн-режимі, спрощений пошук додаткової інформації з курсу, можливість дистанційної консультації з лектором – ось найважливіші позитивні аспекти для сучасного вчителя [4].

Варто зауважити на низці указів, постанов, наказів, програм, положень тощо, спрямованих на підтримку, розвиток і вдосконалення в державі процесів інформатизації суспільства, освіти й системи дистанційного навчання [5, с. 90]. Однак зазначимо, що впровадження дистанційного навчання в Україні на державному рівні не дало очікуваних результатів. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні була прийнята 20 грудня 2000 року. У ній було чітко визначено зміст дистанційної освіти, її характерні риси; доведено доцільність створення системи дистанційної освіти (СДО) в Україні, окреслено мету, завдання, принципи створення та функціонування СДО, її організаційну структуру, етапи створення і розвитку СДО, фінансування. Відповідно до Концепції вже до 2003 року було передбачено повномасштабне розгортання і впровадження дистанційної освіти як форми навчання, рівноцінної очній, заочній та екстернату.

23 червня 2005 року на засіданні колегії МОН України було зазначено, що станом на кінець 2004/2005 навчального року вищі навчальні заклади задекларували наявність загалом понад 2200 розроблених дистанційних курсів. На той час на спеціальних підготовчих курсах з основ дистанційного навчання підготовлено понад 3300 фахівців різних спеціалізацій з навчальних закладів різних рівнів акредитації всіх регіонів України: розробників дистанційних курсів, програмістів, системних адміністраторів, методистів, менеджерів та інших фахівців. Було оголошено початок роботи з упровадження дистанційного навчання в загальноосвітніх та інших професійних навчальних закладах.

Проте за результатами спеціального дослідження, станом на 2011/2012 роки лише 31 навчальний заклад із 105 розмістив інформацію про дистанційне навчання, що засвідчило низький рівень використання дистанційних технологій у системі освіти України [6].

Станом на 2013 рік дистанційну форму навчання в Україні пропонували 9 закладів вищої освіти за окремими спеціальностями [7]. За даними сайту Abiturients.info [8] на початок 2017/2018 навчального року правом навчати своїх студентів дистанційно скористався 31 навчальний заклад. До того ж державного замовлення на підготовку кадрів дистанційно не існує.

За пошуковим запитом «дистанційна освіта» на сайті МОН України маємо 4 результати, де лише згадується цей термін. А за пошуковим запитом «дистанційне навчання» – 8 результатів у розділі «Новини» та один документ – Положення про дистанційне навчання від 01.06.2013 зі змінами від 14.07.2015рр. Наведені факти дають можливість стверджувати, що дистанційна форма навчання не набула планованого поширення в Україні.

Водночас зауважимо, що низка навчальних закладів, що відмовились від упровадження дистанційної форми навчання, використовують деякі його елементи. Це більш доступно для більшості навчальних закладів і не потребує структурних змін та особливих матеріальних витрат. Тим паче, електронні навчально-методичні матеріали є обов'язковими в сучасних умовах.

Тому, перспектива поєднання різних освітніх моделей у процесі викладання навчальних дисциплін є цілком досяжною. Найбільш актуальним на сьогодні є поєднання традиційної моделі навчання (денне навчання) та інноваційної моделі електронного навчання (дистанційне навчання), що можуть бути доповнені елементами мобільного навчання. За

визначенням В. Кухаренка [9], таке поєднання утворює нову модель навчання – змішане навчання як цілеспрямований процес здобування знань, умінь та навичок в умовах інтеграції аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання за умови самоконтролю студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання.

Варто зазначити, що використання традиційної системи навчання (читання лекцій, проведення практичних, лабораторних, семінарських занять, складання заліків та іспитів) уже призвело до значної пасивності студентів, ігнорування можливості реалізації своїх інтелектуальних здібностей і можливостей [10]. Натомість дистанційне навчання хоч і пропонує можливість вибору зручного графіка навчання, варіантів навчання, втім вимагає від студента високого рівня самоорганізації, відповідальності. За цих обставин змішане навчання потребує від нього неабиякої активності. За твердженням П. Лузана, студента не можна примусити вчитися активно, його можна лише спонукати до активних дій шляхом реалізації певних методів, прийомів і умов навчання [11]. Спонукати студентів до самостійності й активності можна шляхом проблемного подання матеріалу, а не повідомлення «готового знання». Такий виклад матеріалу заохочує студентів до самостійного пошуку інформації, самостійних висновків, узагальнень. Це, у свою чергу, сприяє розвитку особистості студента, його самосвідомості, самооцінки [12, с. 5 - 11].

Також для реалізації ідеї змішаного навчання доцільно використовувати такі педагогічні техніки, як групове навчання (робота в малих групах, взаємонавчання), перевернутий клас (педагогічний підхід, коли пряма вказівка з групового простору навчання переміщується до індивідуального простору студента, в результаті чого груповий простір перетворюється на динамічне, інтерактивне середовище навчання, в якому педагог спрямовує діяльність студентів), мікронавчання (спосіб, при якому поняття та ідеї представлені дуже маленькими фрагментами, на дуже коротких тимчасових інтервалах, за потреби або в умовах максимальної сприйнятливості [13]), метод запитання та відповіді (за питання розглядають як засіб, що допомагає студенту закріпити зміст або оцінити розуміння змісту [14]), ситуативні вправи (метод, що реалізується в особливому конкретному завданні у вигляді опису реальної ситуації і вимагає від учасників обов'язкового прийняття рішення з окреслених проблем [15]), гейміфікація (використання ігрових елементів і методів проектування гри для поліпшення (підсилення) традиційно неігрових понять [3, с. 171]) тощо.

Крім педагогічних технологій, реалізація змішаного навчання потребує використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Набір засобів ІКТ для змішаного навчання (інструментарій) становлять: соціальні сервіси, засоби он-лайн (синхронне) та оф-лайн (асинхронне) спілкування, засоби створення різноманітної електронної наочності, засоби діагностики та оцінювання, системи управління навчальним контентом.

Відповідно до видів діяльності членів мережевого співтовариства розрізняють такі типи соціальних сервісів: соціальні пошукові системи (Google Custom Search Engine, Swiki); засоби для збереження візуальних закладок (Delicious, Diigo, Evernote); соціальні сервіси збереження мультимедійних ресурсів (YouTube, Picasa, Pinterest, SlideShare); мережеві щоденники (блоги) (Blogger, LiveJournal, WordPress); WikiWiki (WikiWiki) (Вікіпедія, Вікіпідручник, Вікіцитати); схеми мислення (MindMeister, Mindomo, FreeMind); соціальні геосервіси (Panoramio, Googlemaps) тощо [16].

Окремим видом сервісів Інтернету є агрегатори контенту (сервіси, що збирають інформацію із сайтів, форумів, блогів, каналів новин, соціальних мереж в одному місці у визначеному ресурсом вигляді). Прикладами таких сервісів є: netvibes.com, symbaloo.com, paper.li, scoop.it, rebelmouse.com.

Змішане навчання, як і якісний процес дистанційного навчання, обов'язково передбачає спілкування – асинхронне (електронна пошта, форум) і синхронне (чат, месенджер). З 2009 року розпочато активне поширення нового засобу навчання та спілкування – вебінару [17]. Вебінар – це різновидом веб-конференції, що відбувається в режимі реального часу в спеціалізованому інструментальному веб-середовищі (веб-сервіси) (WizIQ, BigBlueButton, Videoletі тощо). Вебінар – технологія, що дозволяє відтворити в онлайн-режимі такі форми навчання, як семінарські й лабораторні роботи, лекції із застосуванням засобів аудіо, відеопрезентацій, електронної дошки, чату. З їх допомогою створюється віртуальна «аудиторія», що об'єднує всіх учасників вебінару [18].

Змішане навчання потребує значного унаочнення навчального матеріалу. Крім традиційної наочності (ілюстрації, презентації, відео та звукової наочності), особливого значення набуває засіб візуалізації даних – інфографіка. Для швидкого створення інфографіки можна скористатися шаблонами спеціальних мережевих ресурсів, що мають вбудовану підказку (Infogr.am, Easel.ly, Vizualize.me, piktochart.com, canva.com). Для створення мережевих презентацій рекомендовані ресурси: prezi.com, powtoon.com, haikudeck.com, moovly.com, slidedog.com, rawshorts.com, goanimate.com, slides.com, zentation.com, knovio.com. Для створення навчального відео особливої популярності набули засоби iccreamapps.com та bandicam.com тощо.

Діагностика навчальних досягнень у процесі змішаного навчання передбачає реалізацію функцій контролю, перевірки, оцінювання, накопичення та аналізу статистичних даних. Зазвичай, у змішаному навчанні автоматизований спосіб контролю знань переважає над ручним способом. Для автоматизованого контролю (комп'ютерного чи мобільного) найчастіше використовують тести, опитування, анкети, для створення яких використовують такий інструментарій: Google Форми, Maketest, Online Test Pad, Hot Potatoes, LearningApps, Let's test, Kahoot тощо.

Оптимальним варіантом реалізації процесу створення тестів, опитувальників та інших способів оцінювання в умовах змішаного навчання є використання вмонтованих засобів у системи управління навчальним контентом (об'єктно-орієнтовані програмні оболонки) – Moodle, ATutor, Elgg, Caroline, Dokeos, Sakai, Efront, Fle3, ILIAS, LAMS, OLAT, LON-CAPA, LRN, Openelms, Fedena, WeBWorK, Docebo, Chamilo тощо [19].

Отже, для викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти з використанням елементів змішаного навчання від викладачів вимагається опанування інноваційних активних педагогічних методів, технік та технологій та достатній рівень інформаційної компетентності. Зазначимо, що за умови використання елементів змішаного навчання розробником дистанційного курсу має бути викладач, оскільки саме він продумує логіку поєднання та співвідношення традиційного і дистанційного навчання, чітко усвідомлює специфіку педагогічної діяльності та особливості навчальної дисципліни, що викладає.

Для успішної реалізації зазначеної діяльності викладачу доцільно пройти додаткове дистанційне навчання з метою опанування основ змішаного навчання та створення власного дистанційного курсу.

Загалом, упровадження елементів змішаного навчання в процес викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти можна розподілити на складові та описати таким чином:

1. Проаналізувати специфіку навчальної дисципліни, виявити особливості та можливості студентів для визначення пропорції між традиційною та дистанційною складовими навчання. Традиційно, за висновками Sloan Consortium, змішане навчання – це навчання з використанням від 30 до 80% технології дистанційного навчання. Як правило, для реалізації змішаного навчання обирають одну з моделей: обертання, гнучку, La Carte («Інтенсивна ординатура») або збагачену віртуальну [3, с. 123]. На практиці можливе використання елементів зазначених моделей для того, щоб вибудувати власну, оптимальну навчальну модель.

2. Критично оцінити свої можливості та здібності для визначення ролі викладача та особливостей комунікації в процесі навчання.

3. Визначити доцільні педагогічні методи, техніки та технології активного навчання для роботи в процесі викладання курсу.

4. Виконати опис курсу з використанням елементів змішаного навчання: вказати теми занять, їх мету, перелік компетенцій, яких має набути студент у процесі опанування матеріалу курсу, зміст діяльності на очних заняттях та зміст дистанційної діяльності для викладача і студента. На цьому етапі рекомендовано скористатися основними положеннями таксономії Блума. Класифікація цілей у рамках пізнавальної сфери становить ієрархічну шестирівневу структуру: рівень знання, рівень розуміння, рівень застосування, рівень аналізу, рівень синтезу, рівень оцінювання. Робота з досягнення цілей вищого рівня базується на досягнутих цілях нижчих рівнів [3, с. 89].

5. Ретельно опрацювати матеріали курсу, підготувавши частину з них для дистанційного викладання.

6. Вибрати доступну для себе та студентів систему управління навчальним контентом. Однією з доступних, підтримуваних україномовним інтерфейсом, є вільнопоширювана модульна об'єктно-орієнтована навчальна система Moodle. Її використовують у 175 країнах світу. Офіційним сайтом системи є moodle.org. Moodle надає можливість організувати повноцінний навчальний процес, охоплюючи засоби навчання, систему контролю й оцінювання навчальної діяльності студентів, а також інші необхідні складові електронного навчання. Середовище дистанційного навчання (СДН) Moodle містить набір модулів, використання яких надає можливість співпрацювати на рівнях «студент – студент» і «студент – викладач» [20].

7. Створити дистанційний курс в обраній СДН (розмістити навчальні матеріали, налагодити основні навчальні модулі, визначити варіант зарахування студентів на курс тощо).

8. Розробити систему оцінювання навчальних досягнень студентів, урахувавши особливості дистанційної та аудиторної складових курсу. Для викладання навчальних дисциплін з використанням елементів змішаного навчання в закладах вищої освіти рекомендуємо рейтингову систему оцінювання – це система визначення якості виконаної слухачем навчальної роботи всіх видів (аудиторної, дистанційної й самостійної) та рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи. Рейтингова оцінка завдяки більшій кількості задіяних балів дозволяє детально розглянути і проранжувати всі дрібні деталі необхідних контрольованих знань й умінь та показати студенту, яке саме недоопрацювання матеріалу заважає йому в навчальній діяльності. У процесі такого оцінювання студент набуває навички критично розглядати своє навчання, зокрема знання й уміння, з погляду їх необхідності й достатності, повноти й глибини оволодіння навчальним матеріалом. Саме в цьому полягають навігаційна та мотивувальна функції, що сприяють самостійній пізнавальній діяльності в навчанні [3, с. 223].

9. Оцінити якість курсу. Важливим критерієм оцінювання дистанційного курсу є рівень інтерактивності – залучення студентів до процесу навчання з урахуванням досяжності соціальних, навчальних цілей інтерактивності, типів технологій та специфіки їх використання, впливу інтерактивності на зміни в поведінці студентів [21].

10. Усунути виявлені недоліки.

11. Проводити підготовку до аудиторних занять відповідно до обраних педагогічних методів, технік та технологій активного навчання.

Висновки. Отже, використання елементів змішаного навчання в процесі викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти дає можливість тим, хто навчається, засвоювати матеріал у зручний час (не обмежений академічним розкладом), навчитись творчо використовувати і демонструвати результати виконання запропонованих завдань у середовищі дистанційного курсу або під час традиційних очних занять.

Список використаних джерел

1. Карпенко М. П. Когномика. Москва : СГА, 2009. 225 с.
2. Сбруєва А. А. Порівняльна педагогіка: Навчальний посібник. Суми : РВВ СДПУ, 1999. 300 с.
3. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В.М. Кухаренко та ін.; ред. В.М. Кухаренко ; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. Харків : КП "Міськдрук", 2016. 284 с.
4. Стан освіти в Україні: думка соціолога Ірини Когут. URL: <http://www.prosvitcenter.org/uk/stan-osvity-v-ukrayini-dumka-sotsiologa/> (дата звернення: 22.02.2018).
5. Іващенко М.В., Бікова Т.Б. Особливості підвищення ІКТ-компетентності студентів педагогічних вищих навчальних закладів засобами веб-технологій. Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : Збірник наукових праць. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету / Гол. редактор: В.В. Вербець. Вип. 13 (56). Частина II. Рівне : РДГУ, 2016. С.89-92.
6. Дистанційне навчання у ВНЗ України. Сучасний стан / Г.М. Кравцов, М.О. Вінник, Ю.Г. Тарасіч. Проблеми сучасної педагогічної освіти. Ялта : РВВ КГУ, 2013. Вип. 41. С. 143-147.
7. Які ВНЗ України пропонують дистанційну освіту і скільки це коштує. За матеріалами статті Вікторії Ярижко. URL: <http://www.osvita.org.ua/articles/1619.html> (дата звернення: 22.02.2018).

8. Довідник навчальних закладів URL: <https://abituriants.info/uk/vuzy/distancyjne-navchannya-u-vnz-ukrayini> (дата звернення: 22.02.2018).
9. Кухаренко В.М. Системний підхід до змішаного навчання. Інформаційні технології в освіті. Херсон, 2015. № 24. С. 53-67.
10. Сікора Я.Б. Реалізація змішаного навчання у вищому навчальному закладі. Науковий Вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2016. ВИПУСК 2 (39). С. 236-239.
11. Лузан П.Г. та ін. Формування активності студентів у навчанні: Монографія / П.Г. Лузан, А.І. Дьомін, В.І. Рябчик. Київ : Вища шк., 1998. 192 с.
12. Палаткина Г.В. Межкультурное образование: современный подход к воспитанию на народных традициях. Педагогика. № 5. 2002. С. 4-41.
13. Micro-Learning as a Workplace Learning Strategy URL: <http://idreflections.blogspot.com/2015/04/micro-learning-as-workplace-learning.html> (дата звернення: 22.02.2018).
14. Томсон П. Самоучитель общения. Спб.: Питер, 2000. 242 с.
15. Інтерактивні технології навчання дорослих: навчально- методичний посібник / С.О. Сисоєва; НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ : ВД «ЕКМО», 2011. 324 с.
16. Tim O'Reilly What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. URL: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1> (дата звернення: 22.02.2018).
17. Кухаренко В.М. Експеримент «Дистанційне навчання для середньої школи» //Комп'ютер у школі та сім'ї: Наук.-метод. журнал. 2007. № 4. С. 21-24.
18. Ivashchenko M., Bykova T. Improving the level of information technologies competence by means of web technologies. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (41), Issue: 86. Budapest : Készült a Rózsadomb Contact Kft, 2016. P.20-22.
19. Ivashchenko M., Bykova T. Peculiarities of training university students for professional work in gaining knowledge in economics Social Educational Project of Improving Knowledge in Economics. Journal LAssociation 1901 "SEPIKE" /Ausgabe 10. Osthofen, Deutschland; Poitiers, France; Los Angeles, USA. P.23-27.
20. Частаков А.В. Методичні рекомендації щодо початку роботи у системі дистанційного навчання Moodle. Кіровоград : КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського», 2016. 20 с.
21. Оцінка якості дистанційного курсу / М.І. Безменов, Н.В. Конохова, В.Г. Борисов. Сборник научных трудов "Вестник НТУ "ХПИ" : Системний аналіз, управління та інформаційні технології. №35. Вестник НТУ "ХПИ", 2011. С.80-85.

References

1. Karpenko M. P. Kohnomyka. Moskva : SHA, 2009. 225 s.
2. Sbruieva A. A. Porivnialna pedahohika: Navchalnyi posibnyk. Sumy : RVV SDPU, 1999. 300 s.
3. Teoriia ta praktyka zmishanoho navchannia : monohrafiia / V.M. Kukharenko [ta in.]; red. V.M. Kukharenko ; Kharkivskiy politekhnichnyi in-t, nats. tekhn. un-t. Kharkiv : KP "Miskdruk", 2016. 284 s.
4. Stan osvity v Ukraini: dumka sotsioloha Iryny Kohut. URL: <http://www.prosvitcenter.org/uk/stan-osvity-v-ukrayini-dumka-sotsiologa/> (data zvernennia: 22.02.2018).
5. Ivashchenko M.V., Bykova T.B. Osoblyvosti pidvyshchennia IKT-kompetentnosti studentiv pedahohichnykh vyshchyykh navchalnykh zakladiv zasobamy veb-tekhnohii // Onovlennia zmistu, form ta metodiv navchannia i vykhovannia v zakladakh osvity : Zbirnyk naukovykh prats. Naukovi zapysky Rivnenskoho derzhavnoho humanitarnoho universytetu / Hol. redaktor: V.V. Verbets. Vyp. 13 (56). Chastyna II. Rivne : RDHU, 2016. S.89-92.
6. Dystantsiine navchannia u VNZ Ukrainy. Suchasnyi stan / H.M. Kravtsov, M.O. Vinnyk, Yu.H. Tarasich // Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity. Yalta : RVV KHU, 2013. Vyp. 41. S. 143-147.
7. Yaki VNZ Ukrainy proponuiut dystantsiinu osvitu i skilky tse koshtuie. Za materialamy statti Viktorii Yaryzhko. URL: <http://www.osvita.org.ua/articles/1619.html> (data zvernennia: 22.02.2018).
8. Dovidnyk navchalnykh zakladiv URL: <https://abituriants.info/uk/vuzy/distancyjne-navchannya-u-vnz-ukrayini> (data zvernennia: 22.02.2018).
9. Kukharenko V.M. Systemnyi pidkhid do zmishanoho navchannia // Informatsiini tekhnolohii v osviti. Kherson, 2015. # 24. S. 53-67.
10. Sikora Ya.B. Realizatsiia zmishanoho navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi // Naukovyi Visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: «Pedahohika. Sotsialna robota». 2016. VYPUK 2 (39). S. 236-239.
11. Luzan P.H. ta in. Formuvannia aktyvnosti studentiv u navchanni: Monohrafiia / P.H. Luzan, A.I. Domin, V.I. Riabchuk. Kyiv : Vyshcha shk., 1998. 192 s.
12. Palatkyna H.V. Mezhekulturnoe obrazovanye: sovremennyyi podkhod k vospityaniyu na narodnykh tradytsiyakh // Pedahohyka. # 5. 2002. S. 4-41.
13. Micro-Learning as a Workplace Learning Strategy URL: <http://idreflections.blogspot.com/2015/04/micro-learning-as-workplace-learning.html> (data zvernennia: 22.02.2018).
14. Tomson P. Samouchytel obshcheniya. Spb.: Pyter, 2000. 242 s.
15. Interaktyvni tekhnolohii navchannia dorostrykh: navchalno- metodychnyi posibnyk / S.O. Sysioeva; NAPN Ukrainy, In-t pedahohichnoi osvity i osvity dorostrykh. Kyiv : VD «ЕКМО», 2011. 324 с.
16. Tim O'Reilly What Is Web 2.0 // Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. URL: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1> (data zvernennia: 22.02.2018).
17. Kukharenko V.M. Eksperyment «Dystantsiine navchannia dlia serednoi shkoly» //Komp'yuter u shkoli ta sim'yi: Nauk.-metod. zhurnal. 2007. # 4. S. 21-24.
18. Ivashchenko M., Bykova T. Improving the level of information technologies competence by means of web technologies // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (41), Issue: 86. Budapest : Készült a Rózsadomb Contact Kft, 2016. P.20-22.

19. Ivashchenko M., Bykova T. Peculiarities of training university students for professional work in gaining knowledge in economics Social Educational Project of Improving Knowledge in Economics // Journal LAssociation 1901 "SEPIKE" /Ausgabe 10. Osthofen, Deutschland; Poitiers, France; Los Angeles, USA. P.23-27.
20. Chastakov A.V. Metodichni rekomendatsii shchodo pochatku roboty u systemi dystantsiinoho navchannia Moodle. Kirovohrad : KZ «KOIPPO imeni Vasylia Sukhomlynskoho», 2016. 20 s.
21. Otsinka yakosti dystantsiinoho kursu / M.I. Bezmenov, N.V. Konokhova, V.H. Borysov // Sbornyk nauchnykh trudov "Vestnyk NTU "KhPY" : Systemnyi analiz, upravlinnia ta informatsiini tekhnolohii. #35. Vestnyk NTU "KhPY", 2011. S.80-85.

**THE PECULIARITIES OF USING THE ELEMENTS OF MIXED LEARNING
IN THE PROCESS OF TEACHING ACADEMIC DISCIPLINES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

Mykola Ivashchenko

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

Tatyana Bykova

Professional Pedagogical College, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

Abstract. *In the conditions of forming a cognitive society, the creation of optimal conditions for the cognitive activity of the individual through the implementation of the concept of education throughout life is of particular importance, the main advantages of which are flexibility, diversity, accessibility in time and space.*

The analysis of psychological and pedagogical researches has shown the sufficient development of methodological, psychological and managerial issues of implementation of education throughout life, problems of improving the organization of educational and cognitive activity, the features of the use of mixed learning as a fundamentally new educational model of education. However, the problem of integrating elements of mixed learning in the process of teaching subjects in higher education institutions with the purpose of activating students' cognitive activity is not paid sufficient attention.

The algorithm for the introduction of elements of mixed learning in the process of teaching subjects in higher education institutions is realized by combining the traditional model of learning (lecturing, conducting practical, laboratory and seminar classes, tests and examinations) and an innovative model of e-learning (distance learning, enhanced by the elements of mobile learning). Using of elements of mixed learning (group studying, inverted class, micro studying, situational exercises, gameplay, infographics) in the process of teaching gives the possibility for those who are studying to get the information in a suitable time, to get to know to use creatively and demonstrate the results of studying in the environment of distance course or during the ordinary classroom lessons.

The toolkit for the implementation of elements of mixed learning is the modern means of information and communication technologies: social services, online tools (synchronous) and offline (asynchronous) communication, means of creating a variety of electronic visualization, diagnostic and evaluation tools, and educational content management systems.

Using of elements of mixed learning by teachers requires the mastering of innovative and active pedagogical methods, techniques and technologies, sufficient level of information competence, from students such training requires computer literacy and extraordinary activity.

Key words: *model of education, activity, cognitive activity, distance education, traditional education, e-learning.*