

process and structuring information in a visual form. The author focuses on the types of mentality maps and on-line services for their creation. Examples of use of knowledge maps in literary reading lessons in elementary classes are given. Mental maps are ideal for use in schools, can be applied in any kind of tasks, involve students of all ages to active creative thinking, organization and problem solving.

**Key words:** mental map, visualization of educational material, literary reading.

УДК: 373.51

DOI 10.31339/2413-3329-2019-1(9)-40-42

Любарець Владислава Вікторівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ

### ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІРТУАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО ПРАКТИЧНОГО ВТІЛЕННЯ В МЕНЕДЖЕРСЬКІЙ ОСВІТІ

У статті представлено обґрунтування необхідності створення віртуального освітнього середовища закладу вищої освіти для організації самостійної роботи студентів в менеджерській освіті. Створення такого середовища обумовлено переліком обов'язкових вимог, що пред'являються до рівня підготовки майбутніх менеджерів. У тексті подано визначення віртуального освітнього середовища, названі його сутнісні риси, визначені дидактичні умови для його створення, обґрунтовано роль викладача у взаємодії зі студентами.

**Ключові слова:** менеджер, віртуальне освітнє середовище, самостійна робота студентів, дидактичний потенціал.

**Постановка проблеми.** Стрімкі зміни в суспільстві, викликані розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, ставлять перед системою освіти складну задачу формування нового освітнього середовища, здатного забезпечити якісну підготовку сучасних фахівців. Серед категорій дидактики поняття «освітнє середовище» займає особливе місце. Його зміст динамічно, в залежності від умов, інтерпретується і трактується в психолого-педагогічних дослідженнях неоднозначно.

Однак загальним вихідним пунктом при визначенні терміна «освітнє середовище» служить уявлення про освітнє середовище як про сукупність умов, можливостей формування і розвитку особистості здобувача вищої освіти в рамках того чи іншого соціального і просторово-предметного оточення

**Мета статті:** провести аналіз наукових здобутків щодо дидактичного потенціалу віртуального навчального простору освітнього середовища, обґрунтувати концептуальні ідеї та можливості його практичного втілення в менеджерській освіті.

**Аналіз актуальних досліджень та публікацій.** Бурхливий розвиток інформаційних і комунікаційних технологій, їх широке застосування в освітній практиці в кінці ХХ - початку ХХІ століття зробило надзвичайно актуальною проблематику, пов'язану з взаємодією закритих освітніх систем і соціального оточення. Ця обставина знайшла своє відображення в розвитку сучасного філософського дискурсу про віртуальну реальність (А. Бюль, М. Вейнштейн, Д. Іванов, Д. Ланье, А. Крокер та ін.); у виникненні футурологічних концепцій - теорій інформаційного суспільства (С. Алтрон, Н. Бахмат, Д. Белл, Ж. Бодіяр, Е. Гіденс, О. Дубініна, Л. Калініна та ін.); в розробці проблем побудови автоматизованих навчальних систем; в застосуванні інформаційних і комунікаційних технологій в освіті; в організації систем відкритої та дистанційної освіти (А. Андреев, Л. Забродська, Є. Машбіц, В. Олійник, Л. Ляхощка та ін.).

У цих та інших роботах розкриваються широкі можливості, пов'язані із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій, присвячені організації якісної професійної освіти, проблемі реалізації концепції безперервної освіти (переходу від «освіти на все життя» до «навчання протягом життя»), практичного втілення особистісно-орієнтованої освітньої парадигми.

**Результати досліджень.** У сучасному світі віртуальні комп'ютерні технології є важливими каналами культурної комунікації, породжують особливо як ментальний, так і освітній простір. Це призводить до серйозних змін у сфері освіти, які обумовлені наступними основними причинами.

Перша причина пов'язана з освітніми потребами в постіндустріальному суспільстві. Потрібні маршрути (траєкторії) навчання, що відповідають конкретним умовам, запитам та індивідуальним особливостям учнів. Сьогодні електронні (мережеві) підручники відображають думки авторів, інваріантні до

таких особливостей. Це відповідає стандартам традиційної системи освіти. Однак в рамках концепції майбутньої відкритої освіти, що здійснюється за дистанційними технологіями, можна передбачити появу великої кількості користувачів, яких не задовольняють існуючі неадаптовані підручники.

Друга причина пов'язана з тенденціями розвитку інформаційних технологій, які відкривають нові можливості в інтелектуалізації автоматизованих систем і їх призначеного для користувача інтерфейсу. Глобальна мережа Internet відкрила доступ до інформаційних серверів, що знаходяться в різних точках земної кулі. Зростає пропускна здатність мереж, дозволяючи територіально роз'єднаним людям розмовляти в реальному масштабі часу. Подальше зростання швидкодії дозволить вже найближчим часом створювати складні моделі навколишньої дійсності, з урахуванням впливу предметів один на одного, з імітацією їх переміщень, з включенням в спостережувану на екрані дисплея картину віртуальних співрозмовників.

У концепції майбутньої відкритої освіти важливим елементом є можливість вибору студентом засобів, місця і часу навчання, відповідних його запитам. Масою на увазі наявність альтернативних навчальних посібників і прикладного програмного забезпечення, причому вони повинні бути узгодженими за термінологією, системам позначень, інтерфейсів для створення потрібних комбінацій навчальних засобів. Все це відкриває безпрецедентні можливості перед сферою освіти в доступі до навчальної інформації та оптимізації форм її подання, однак для виконання цих вимог потрібні нові методи структуризації і пошуку інформації в навчальних серверах.

В умовах віртуалізації суспільства до факторів, які зумовлюють актуальність побудови віртуального освітнього середовища, необхідно віднести наступні:

1. Стають все більш очевидними обмежені можливості класичної освіти, націленої на реалізацію принципу разового отримання фундаментальних базових знань, на основі яких ставала можливо багаторічна професійна діяльність учня. В сучасних умовах запасу отриманих знань, як показує практика, на тривалий період професійної діяльності вже виявляється недостатньо (знання «застарівають» кожні 3-4 роки). Шляхи вирішення зазначеної проблеми в даний час концентруються навколо концепції «єдиного освітнього простору», створеного на базі віртуальних освітніх середовищ.

2. Інтенсивний розвиток інформаційних технологій і бурхливе зростання знань в різних наукових областях обумовлюють необхідність інтеграції ізольованих педагогічних систем середньої та вищої освіти в «єдину педагогічну систему освіти» [6], на основі чого априорі можлива реалізація особистісно-орієнтованої освітньої парадигми забезпечує розвиток особистості протягом усього життя. Потенціал віртуальних освітніх середовищ дозволяє забезпечити

можливість постійного вдосконалення рівня знань стосовно продовження або поєднання навчання з професійною діяльністю.

Очевидно, що для побудови віртуального освітнього середовища необхідно вирішити ряд завдань:

- вибрати методику моделювання освітнього середовища;
- виявити сукупність найбільш значущих параметрів моделі віртуального освітнього середовища, які адекватно відображають її сутність;
- розробити систему діагностичних питань для педагогічної оцінки цих параметрів віртуального освітнього середовища;
- побудувати модель і виявити її дидактичний потенціал.

Такі параметри як «свобода - залежність», «активність - пасивність» здобувача вищої освіти є універсальними в тому сенсі, що з їх допомогою характеризуються будь-які освітні середовища. Індивідуальні освітні траєкторії в віртуальному освітньому середовищі - його іманентний компонент, невід'ємний атрибут. Навчання із застосуванням комп'ютерних технологій призводить в кінцевому рахунку до зміни парадигми освіти [4; 6], ядром якої стає індивідуалізоване навчання в розподіленому освітньому віртуальному середовищі.

Згідно з вимогами, частка самостійної роботи студентів закладу вищої освіти повинна складати до 50% від загальної кількості навчального навантаження. Навчаючись, необхідно не тільки освоювати позначений викладачем обсяг інформації (наприклад: лекції, семінари, практичні та лабораторні роботи), а й вміти здійснювати пошук, систематизацію та аналіз додаткового матеріалу. Все це обумовлено новою метою освітнього процесу, спрямованого на виховання особистості, професійні компетенції якого, дозволять їй вирішувати типові та нестандартні завдання, виходячи з набутого досвіду.

У зв'язку з цим стає актуальним звернення до питання про організацію самостійної роботи студентів. Сучасна молодь, за даними соціологічних досліджень, проводить у Всесвітній мережі значну кількість часу. Більше 50% юнаків і дівчат відзначили, що в їх гаджетах (телефонах, планшетах, ноутбуках) Інтернет працює цілодобово; практично кожен третій користувач проводить в Мережі понад п'ять годин, кожен п'ятий - до трьох годин [4, с. 24]. Наведена статистика дозволяє зробити висновок про те, що для молоді Інтернет-середовище є тим простором, яке формує їх світогляд, інтереси, стиль життя. Отже, навчання студентської молоді за допомогою ресурсів, розміщених в Інтернеті, є найбільш органічним.

У сучасних психолого-педагогічних дослідженнях описаний певний досвід використання дидактичного потенціалу віртуального освітнього середовища, про що свідчать роботи А. Андрєєва, М. Вайндорф-Сисоевої, В. Олійника, Л. Ляховської, А. Хуторського та ін. У навчальному посібнику М. Вайндорф-Сисоевої «Віртуальне освітнє середовище» інтерпретація визначеного поняття представлена в трьох аспектах - технологічному, організаційно-комунікативному, освітньому. Акцентуючи увагу виключно на останньому, відзначимо, що під віртуальним освітнім середовищем розуміється «багаторівнева система», що включає сучасні програмні засоби, інноваційні та традиційні технології, інформаційні ресурси [2, с. 6].

Сутнісними рисами віртуального освітнього середовища в менеджській освіті є:

- а) двосторонній зв'язок, що забезпечує інтерактивність;
- б) різноманітність можливостей для здійснення зворотного відгуку;
- в) персональна спрямованість;
- г) мовне різноманіття.

Переваги віртуального освітнього середовища полягають в його гнучкості (робота з інформацією в зручний для себе час), економічності ефективності (зниження витрат на навчання за рахунок відсутності необхідності щоденного відвідування навчального закладу), модульності (розробка курсів-модулів, що відповідають груповим або індивідуальним потребам здобувачів вищої освіти).

Незважаючи на те, що взаємодія викладача і здобувача вищої освіти у віртуальному освітньому середовищі відбувається опосередковано, проте педагог продовжує вирішувати безліч навчальних ситуацій подібних до тих, що виникають в повсякденних умовах навчання. Наприклад, ситуації комунікативного або етичного характеру. Крім того, професійне завдання викладача також пов'язане зі створенням і підтримкою сприятливого клімату з метою встановлення ділового співробітництва з учнями. В цілому ж зусилля педагога спрямовані на розвиток самореалізації студентів в процесі виконання ними самостійної роботи. Для цього віртуальне освітнє середовище повинно відповідати ряду вимог таких як: стабільність, стійкість, технічна оснащеність, супровід [3, с. 14].

Однак, наявність перерахованих компонентів зовсім не забезпечує успішність автоматичного виконання самостійної роботи, оскільки здобувачі вищої освіти повинні володіти вмінням раціонально організовувати свою працю.

Таким чином, викладачеві необхідно постійно нагадувати про прийоми моделювання навчальної діяльності: структурування навчального часу, послідовну обробку навчальних матеріалів, раціональні прийоми засвоєння навчального матеріалу [4, с. 55].

Цілком очевидно, що однією з характерних рис віртуального освітнього середовища є надмірність. Іншими словами, кількість тих чи інших ресурсів повинні бути різноманітними, а інформація, що міститься в них, різнобічною. З цього випливає, що для організації самостійної роботи студентів у віртуальному освітньому середовищі викладачеві необхідно підготувати цілий пакет документів. Йдеться про навчально-методичний комплекс (далі - НМК), що включає конспекти лекційних занять, електронні версії підручників і навчальних посібників, методичних рекомендацій з вивчення курсу, практичні та лабораторні заняття, які є необхідними для організації менеджерської підготовки.

На нашу думку, до НМК повинні увійти навчальні відеофільми, аудіо матеріали, презентації, глосарій з навчальної дисципліни, додаткові ресурси: довідкові системи, словники, хрестоматії, галузеві та періодичні видання, посилання на сторонні сайти. Оскільки вивчення дисципліни завершується проведенням заліку або іспиту, важливо передбачити, щоб студенти мали можливість ознайомитися зі змістом тестового матеріалу, ситуаційних навчальних завдань, примірних питань по курсу, а також визначитися з темою рефератів.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти у віртуальному середовищі, незважаючи на дистанційний характер навчальної діяльності, передбачає зворотний зв'язок. З цієї метою викладач відстежує ефективність засвоєння навчальних тем, тому йому необхідно продумати, як буде здійснюватися звіт здобувача вищої освіти. Це може бути проходження тесту за обумовлений відрізок часу, колективне обговорення наукової проблеми на форумах і чатах, участь в вебінарах, індивідуальне спілкування за допомогою системи швидких повідомлень або з використанням програми Viber, Messenger, Telegram тощо. Про результати звіту з вивченого курсу здобувач вищої освіти може дізнатися тут же, на сайті навчального закладу.

На підставі сказаного можна дійти висновку про те, що до ознак якісного віртуального освітнього середовища закладу вищої освіти відносяться: висока технічна оснащеність, стабільність, інформаційне середовище, наявність дидактичного потенціалу. Самостійна робота здобувачів вищої освіти в умовах віртуального освітнього середовища є не тільки основою для їх самоосвіти, але і системою заходів, що забезпечують цілеспрямовану діяльність, спрямовану на оволодіння навчальною дисципліною.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Одним з шляхів розвитку дидактичного потенціалу у ЗВО є створення віртуального освітнього середовища - відкритої системи, в рамках якої на основі застосування технологій віртуальної реальності забезпечується ефективне інтерактивне самонавчання в освітньому процесі. Незважаючи на те, що віртуальне освітнє

середовище стає все більш значним соціокультурним феноменом реальної дійсності, його дидактичний потенціал постійно вдосконалюється.

Таким чином, дидактичний потенціал технологій віртуальної реальності визначається можливістю їх використання для організації навчального процесу відповідно до особистісно-орієнтованої освітньої парадигми. Застосування технологій віртуальної реальності в освіті дозволяє здійснити перехід від

розсіяного автоматичного циклічного управління навчальним процесом до спрямованого, інтенсифікувати навчальний процес, значно активізувати пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти за рахунок підвищення її стимулюючої складової. Створення унікальних можливостей формування самостійного критичного мислення та інтелектуального розвитку особистості стає перспективною подальших досліджень.

#### Список використаних джерел

1. Дмитренко, Г. А. Людиноцентрична система державної системи управління в Україні: утопія чи шанс : монографія / Г. А. Дмитренко, О. Л. Ануфрієва, Т. І. Бурлаєнко та ін.; за заг. ред. Г. А. Дмитренко. – К.: ДКС–центр, 2014. – 240 с.
2. Вайндорф-Сисоева М. Е. Віртуальна освітнє середовище: категорії, характеристики, схеми, таблиці, глосарій: Навчальний посібник / М. Е. Вайндорф-Сисоев. – М.: МГУ, 2010. – 102 с.
3. Лубков Р. В. Дидактический потенциал виртуальной образовательной среды : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 Самара, 2007 165 с. РГБ ОД, 61:07-13/1063 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dslib.net/obw-pedagogika/didakticheskij-potencial-virtualnoj-obrazovatelnoj-sredy.html>
4. Носкова Т. Н. Новый измерение информационно-образовательного пространства современного университета / Т. Н. Носкова // Держ. пед. ун-ту ім. А. І. Герціна. – 2005. № 9. – с. 9 – 17.
5. Сидоркина С. В. Организация самостоятельной работы студентов в виртуальном образовательном пространстве высшего учебного заведения / С. В. Сидоркина // Педагогическая освіта в Україні. – 2013. № 1. – с. 53 – 57.
6. Чупров В. І. Ставлення до соціальної реальності в суспільстві: соціокультурний механізм формування і відтворення: монографія / В. І. Чупров, Ю. А. Зубок, Н. А. Романович. – М.: Норма, НДЦ ИНФРА-М, 2014. – 352 с.

#### References

1. Dmytrenko, G. A. (2014) Lyudy`nocytrichna sy`stema derzhavnoyi sy`stemy` upravlinnya v Ukrayini: utopiya chy` shans [Man-centered system of the state control system in Ukraine: utopia or a chance]: monografiya. G. A. Dmytrenko, O. L. Anufriyeva, T. I. Burlayenko ta in.; za zag. red. G. A. Dmytrenko. K.: DKS–centr, 240 p.
2. Vajndorf-Sy`soyeva M. E. (2010) Virtual`na osvityne sereodovy`shhe: kategoriyi, xaraktery`sty`ky`, sxemy`, tably`ci, glosarij: Navchal`ny`j posibny`k [Virtual Learning Environment: Categories, Characteristics, Schemes, Tables, Glossary: Tutorial]. M.: MGU, 102 p.
3. Lubkov Roman (2007) Vlady`my`rovny`ch. Dy`dakty`chesky`j potency`al vy`rtual`noj obrazovatel`noj sredy [The didactic potential of the virtual educational environment] : dy`s. ... kand. ped. nauk : 13.00.01 Samara, 165 p. RГB OD, 61:07-13/1063 [Elektronny`j resurs]. Rezhym` dostupu: <http://www.dslib.net/obw-pedagogika/didakticheskij-potencial-virtualnoj-obrazovatelnoj-sredy.html>.
4. Noskova T. N. (2005) Novy`j vy`mir informacijno-osvitn`ogo prostoru suchasnogo universy`tetu [A new dimension of the informational and educational space of the modern university]. Derzh. ped. un-tu im. A. I. Gercina, 9, p. 9-17.
5. Sy`dorky`na Ye. V. (2013) Organizaciya samostijnoyi roboty` studentiv u virtual`nij osvity`omu sereodovy`shhi vy`shhogo navchal`nogo zakladu [Organization of independent work of students in the virtual educational environment of a higher educational institution]. Pedagogichna osvita v Ukrayini, 1, p. 53–57.
6. Chuprov V. I. (2014) Stavleniya do social`noyi real`nosti v suspil`stvi: sociokul`turny`j mexanizm formuvannya i vidtvorennya: monografiya [Attitude to social reality in society: sociocultural mechanism of formation and reproduction] V. I. Chuprov, Yu. A. Zubok, N. A. Romanovy`ch. M. : Norma, NDCz Y`NFRA-M, 352 p.

*В статтє представлєны краткое обоснование необходимости создания виртуальной образовательной среды учреждения высшего образования для организации самостоятельной работы студентов в менеджурском образовании. Создание такой среды обусловлено перечнем обязательных требований, предъявляемых к уровню подготовки будущих менеджуров. В текстє даны определения виртуальной образовательной среды, названные ее сущностные черты, перечисленные дидактические условия для ее создания, обозначена роль преподавателя во взаимодействии со студентами.*

**Ключевые слова:** менеджер, виртуальное образовательная среда, самостоятельная работа студентов, дидактический потенциал.

*This article presents a brief substantiation of the need to create a virtual educational environment for a higher education institution for the organization of independent work of students in managerial education. The purpose is to analyze the scientific achievements in relation to the didactic potential of the virtual learning environment of the educational environment, to substantiate the conceptual ideas and possibilities of its practical implementation in managerial education. The identified benefits of the virtual educational environment consist on flexibility (working with information at a convenient time), cost-effectiveness (reducing the cost of training due to the lack of a need for daily school attendance), modularity (development of module courses that meet the group or individual needs applicants for higher education). The creation of a virtual educational environment is due to the list of mandatory requirements for the level of training future managers. The text defines the virtual educational environment, names its essential features, lists the didactic conditions for its creation, and indicates the role of the teacher in interaction with the students. The didactic potential of technologies of virtual reality is determined by the possibility of their use for the organization of educational process in accordance with a person-oriented educational paradigm. The application of technologies of virtual reality in education allows for the transition from scattered automatic cyclic management to the directed process, to intensify the educational process, to significantly intensify the cognitive activity of higher education graduates through increasing its stimulating component, to create unique opportunities for the formation of independent critical thinking and intellectual development of the individual. The practical significance of the virtual educational space is to indicate the qualitative virtual educational environment of a higher education institution: high technical equipment, stability, information environment, the presence of didactic potential.*

**Key words:** manager, virtual educational environment, independent work of students, didactic potential.