

УДК 378.147:004

Н. А. ГУНЬКО

СУЧАСНЕ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ФАКТОР УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА

Здійснено теоретичний аналіз поняття «інформаційно-освітнє середовище». Показано відмінність між інформаційним та інформаційно-освітнім середовищем. Розкрито функції інформаційно-освітнього середовища і його можливості для покращення якості освіти. Виявлено основні складові інформаційно-освітнього середовища. Встановлено зв'язок між інформаційно-освітнім середовищем та формуванням основ педагогічної майстерності. Описано електронну систему «Сократ» Вінницького національного аграрного університету та узагальнено можливості її використання у навчально-виховному процесі з метою формування та підвищення професійно-педагогічної майстерності викладача.

Ключові слова: інформаційне середовище, інформаційно-освітнє середовище, інформаційно-комунікативні технології, дистанційна освіта, педагогічна майстерність, електронний підручник.

Н. А. ГУНЬКО

СОВРЕМЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Осуществлен теоретический анализ сущности понятия информационно-образовательная среда. Описано отличие между информационной и информационно-образовательной средой. Раскрыты функции информационно-образовательной среды и возможности, которые она дает для улучшения качества образования. Выявлены основные составляющие информационно-образовательной среды. Установлена связь между использованием информационно-образовательной среды и формированием основ педагогического мастерства. Описана электронная система «Сократ» Винницкого национального аграрного университета и обобщены возможности ее использования в учебно-воспитательном процессе с целью формирования и увеличения уровня профессионально-педагогического мастерства преподавателя.

Ключевые слова: информационная среда, информационно-образовательная среда, информационно-коммуникативные технологии, дистанционное образование педагогическое мастерство, электронные книги.

N. A. GUNKO

MODERN INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS A FACTOR OF IMPROVEMENT OF FUTURE UNIVERSITY TEACHER'S PROFESSIONAL TRAINING

The article presents the analysis of the notion of "informational and educational environment". The difference between the "informational environment" and the "informational and educational environment" has been shown. The main functions of the informational and educational environment and its facilities to enhance the quality of education have been revealed. There have been defined major components of the informational and educational environment. A connection has been detected between the informational and educational environment and the formation of the foundations of pedagogical skills. The research also presents a description of the electronic system "Socrates" of Vinnytsia State Agrarian University, and shows possible ways of its use in the educational process with an aim of the formation and improvement of higher educational institution teacher's professional skills.

Keywords: informational environment, informational and educational environment, information and communications technology, distance learning, pedagogical skills, e-textbook.

Використання нових ефективних методів навчання – невід’ємна складова сучасного розвитку освіти і педагогічної науки. Велика увага приділяється дослідницько-експериментальній діяльності викладачів ВНЗ і нині одним з основних напрямків такої діяльності є використання інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) та інтернету. Це зумовлено тим, що науково-технічний прогрес прискорюється з кожним днем, у виробництво повсюдно впроваджують автоматизовані системи, пристрої з програмним забезпеченням, роботи і т.д. Все це ставить перед освітою і педагогікою серйозне завдання – поєднати процес навчання та використання новітніх технологій, підготувати робочі кадри, які будуть готові до праці в умовах інформатизованого суспільства.

Ідеї розвитку освітнього середовища детально розроблялись у дослідженнях багатьох психологів та педагогів (Г. Ковальов, В. Лебедева, О. Орлов, В. Панов, А. Петровський, В. Рубцов, Н. Резнік, С. Поздняков, М. Большаков, Т. Ткач, Б. Ельконін, В. Ясвин та ін.) [3]. Проблему використання ІКТ, інформаційно-освітніх середовищ вивчали І. Роберт, М. Жалдак, І. Богданова, Ю. Триус, Н. Морзе, О. Співаковський, В. Шарко.

Метою статті є охарактеризувати інформаційно-освітнє середовище та розкрити його значення у формуванні педагогічної майстерності викладачів ВНЗ.

Поняття «середовище» відображає зв’язки між умовами, які забезпечують життєдіяльність людини, та включенням особистості у середовище для прояву її активності та взаємодії з іншими людьми [8].

Середовище – це те, що оточує людей ззовні і залежить воно від особистості, яка впливає на нього, формуючи внутрішнє середовище. Середовище не може існувати само по собі, а існує лише стосовно щодо суб’єкта. Можна стверджувати, що середовище є поєднанням зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на індивіда і, з якими може взаємодіяти. Інформаційно-освітнє середовище штучне, оскільки створено людиною, існує і підпорядковується законам, які були нею встановлені, і тому потребує підтримки ззовні [5, с. 120].

У нашому суспільстві незалежно від роду діяльності кожен володіє та оперує інформацією, використовуючи її, вирішує певні завдання. Цінність інформації зростає щоденно, накопичується досвід, з’являються нова література, ідеї, дослідження тощо. Це підтверджує той факт, що зі збільшенням кількості інформації зростає рівень інформатизації суспільства. Це загалом це сприяє формуванню інформаційного середовища, яке впливає на розвиток кожної особистості та людства загалом.

Інформаційне середовище складається з великої кількості інформаційних об’єктів та зв’язків між ними, засобів і технологій збирання, накопичення та передання, обробки й продукування, поширення інформації, знання та організаційно-юридичних структур, що є основною підтримкою інформаційних процесів. Середовище й суспільство взаємозалежні. Як показує практика, рівень та якість інформаційного середовища впливає на людей, котрі мають з ним контакт, тобто якісне середовище може значно покращувати інтелектуальний рівень особистості у всіх сферах, у т. ч. сфері освіти, і навпаки

Існують напрямки, які впливають на формування та перебудову інформаційного середовища:

- математизація та інформатизація (використання ІКТ в математиці);
- інтелектуалізація діяльності (за допомогою технічних та програмних засобів відбувається управління, спілкування, самостійна робота зі знаннями та ін.);
- інтеграційні процеси (поєднання інформаційних та операційних технологій з метою отримання «технологічного прориву»);
- удосконалення інфраструктури системи освіти та механізмів управління
- (дозволяє легко користуватись інформаційними ресурсами, проводити методичне забезпечення занять, посилювати зв’язки між відокремленими структурами освітньої системи, проводити всю «паперову» роботу викладацького складу) [6].

Використання ІКТ та інформаційно-освітнього середовища може значно розвинути інтелектуальний потенціал ВНЗ, удосконалити та покращити форми та змістове наповнення навчальних занять і виховного процесу.

У деяких ВНЗ впроваджують вивчення педагогами курсу «Microsoft і цифрові технології», проводять семінари, наприклад, «Організаційно-педагогічні умови впровадження

ІКТ в навчально-виховний процес», тощо. Зазвичай, інформаційно-освітні середовища впроваджуються на інформаційно-комунікативному (доступ до інтернету, використання літератури з електронної бібліотеки, веб-сайт ВНЗ та ін.), освітньому (навчальні програми, віртуальні лабораторні роботи, електронні підручники та різноманітні програми щодо роботи з даними), та управлінському (навантаження викладачів, розклад занять та ін.) рівнях [7].

На думку Ю. В. Караван, інформаційно-освітнє середовище виконує в освіті важливі (рис. 1) [4].

Можливості інформаційно-освітнього середовища

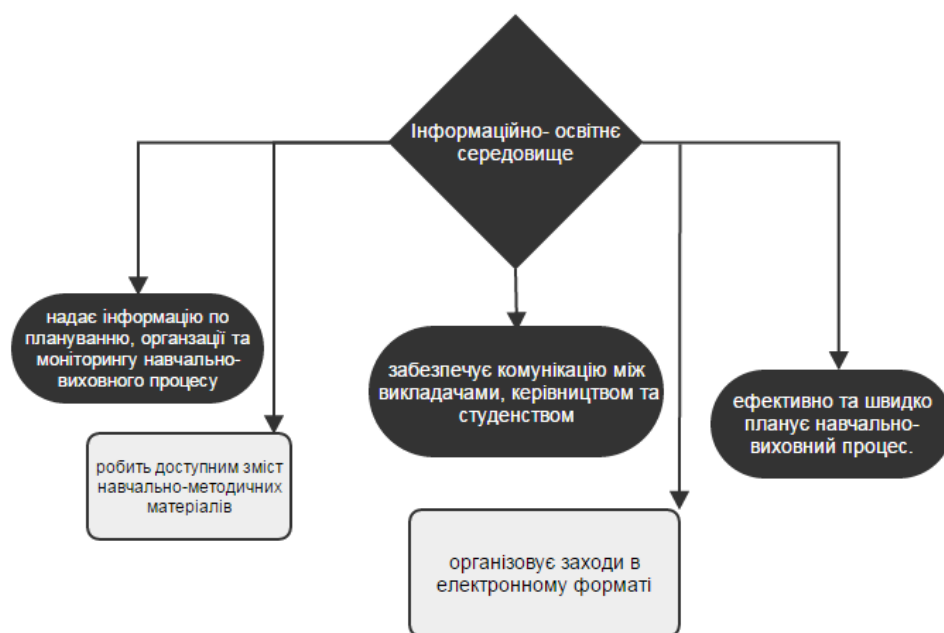


Рис.1. Функції інформаційно-освітнього середовища в освіті.

Примітка. Ілюстрації в статті створені автором за допомогою он-лайн редактора www.glify.com.

З метою забезпечення такого навчання часто використовують спеціальні інформаційні системи, які називають системами управління навчанням або програмно-педагогічними системами. Вони включають у себе певну кількість модулів, за якими здійснюється процес навчання. На сьогоднішній день існує достатня кількість мереж, які пропонують таку освітню послугу. [10; 11]. На рис. 2 ми узагальнили, хто приймає участь у створенні інформаційно-освітнього середовища [2].

Інформаційно-освітнє середовище		
держава	педагогічний колектив	викладачі
<ul style="list-style-type: none"> - відповідає за матеріальне забезпечення; - відповідає за соціальне замовлення; - формує погляди на освіту загалом 	<ul style="list-style-type: none"> - формує вимоги до інформаційно-освітнього середовища; - створює основні форми, що використовуються при заповненні інформаційно-освітнього середовища 	<ul style="list-style-type: none"> - визначають зміст навчального курсу; - обирають літературу для роботи студентів; формують набір методів, прийомів та засобів навчання

Рис. 2. Джерела формування інформаційно-освітнього середовища.

Важливою умовою для створення інформаційно-освітнього середовища, що міститиме електронний зміст освіти, є підключення інформаційних центрів, метою яких є забезпечення доступу до навчально-методичних комплексів, що складаються з різних компонентів (рис. 3). Викладачі та працівники інформаційних центрів займаються наповненням інформаційно-освітніх середовищ, зокрема, заповнюють їх електронними підручниками, методичними вказівками з дисциплін, конспектами лекцій, тестовими завданнями, списками літератури, корисними посиланнями в інтернеті тощо. Все це студенти можуть отримувати на зовнішній носій, поширювати інтернетом або електронною поштою [4].

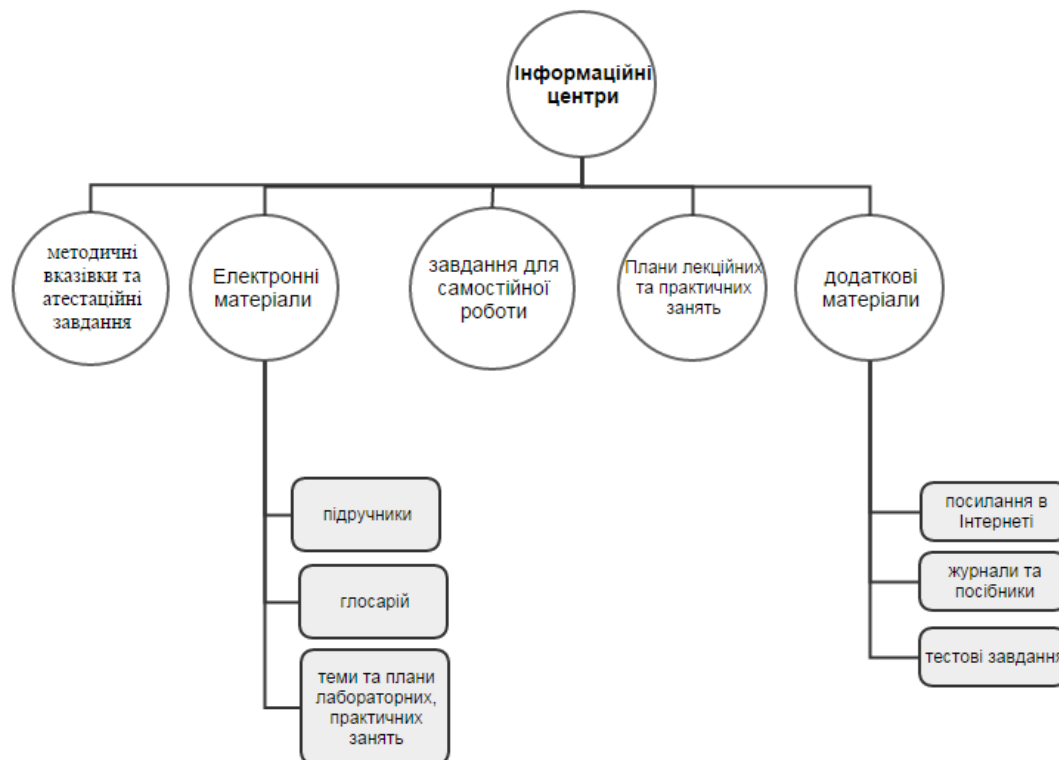


Рис. 3. Компоненти інформаційних центрів в інформаційно-освітньому середовищі.

До інформаційно-освітнього середовища можемо також віднести форуми та блоги, які можуть надавати студентам і викладачам необхідну інформацію або забезпечувати можливість спілкуватися між собою.

Загалом інформаційно-освітнє середовище може розглядатися в наступних аспектах:

- діяльнісний – людина стоїть у центрі комунікації, а головним є її здатність передавати особисті знання, приймати інформацію, перетворюючи її на власні знання;
- системний – інформаційне середовище розглядають як систему форм комунікації;
- інформаційний – середовище створено і використовується з метою спілкування та обміну інформацією.

У нашому дослідженні ми опирались на використання інформаційно-освітнього середовища Вінницького національного аграрного університету (ВНАУ) – електронної системи «Сократ». Мережа є інформаційним ресурсом цього ВНЗ, на основі якого відбувається управління навчальним процесом у ВНАУ та здійснюється контроль за функціонуванням підсистем. Структуру цього інформаційно-освітнього середовища узагальнено на рис. 4 [9].

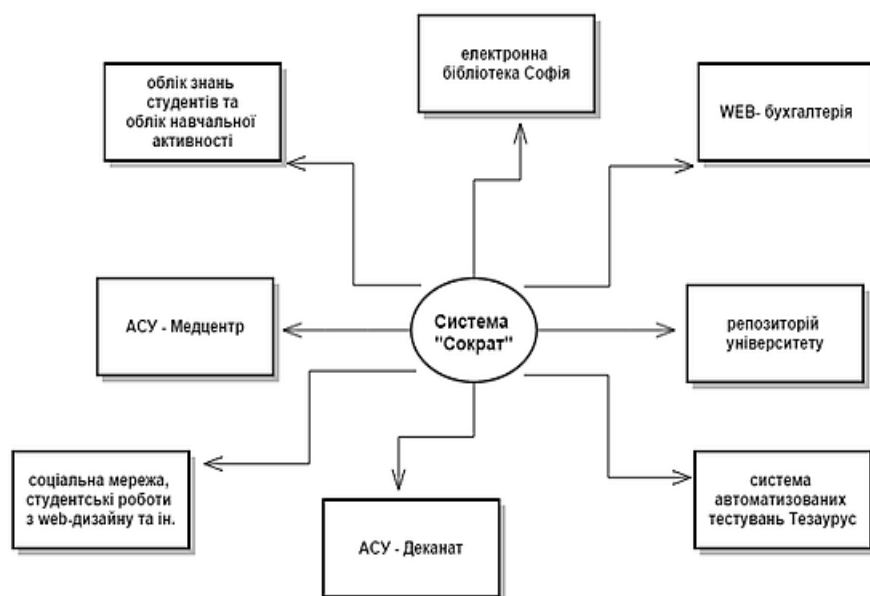


Рис. 4. Структура інформаційно-освітнього середовища ВНАУ – електронної системи «Сократ».

В викладачі і студенти мають свої персональні кабінети. Можливості цих кабінетів, на нашу думку, можливо активно застосовувати, щоб розвивати основні компоненти педагогічної майстерності. Так, інноваційний компонент, що входить у структуру педагогічної майстерності, може розвиватись за рахунок використання студентами мережі університету, тим самим формуючи в них певний рівень володіння ІКТ.

Студенти мають можливість активно займатися самоосвітою, використовуючи методичні матеріали, запропоновані викладачами, підручники, які можна знайти в електронній бібліотеці «Софія». Остання надає доступ до каталогів, ресурсів ВНЗ та інших бібліотек, з якими існує співпраця. Відповідальною за роботу електронної бібліотеки є адміністрація бібліотеки ВНАУ.

Студентам надана можливість використовувати системи тестувань, які допомагають підготуватись до заліку чи іспиту. Кожний отримує можливість використовувати середовище дистанційної освіти. Покращити свої комунікативні здібності та суспільну активність студенти мають змогу в чатах, мікроблогах і форумах.

Молоді викладачі можуть активно розвивати свою педагогічну майстерність, передусім творче мислення і готовність до вирішення ускладнених професійних завдань. Їм запропоновано в своєму персональному кабінеті створювати картки дисциплін, вести журнал успішності, публікувати навчально-методичні матеріали, створювати електронні підручники. Такі підручники підвищують інформаційну культуру не лише викладача, а й студента, який активно з ними працює. Електронний підручник виконує важливі функції (рис. 5), що впливають на розвиток педагогічної майстерності [3]. Для створення електронної науково-методичної літератури в інформаційно-освітньому середовищі «Сократ» існує WEB-редактор електронних книг «Корифей».

Викладач також має можливість підвищити свою працездатність, адже в режимі он-лайн він отримує розклад не лише у персональному кабінеті, а й може завантажити його на телефон. Крім того, є змога заповнити залікову чи екзаменаційну відомість одразу після входу в персональний кабінет, завдяки чому викладач економить час і чіткіше організовує власну діяльність.

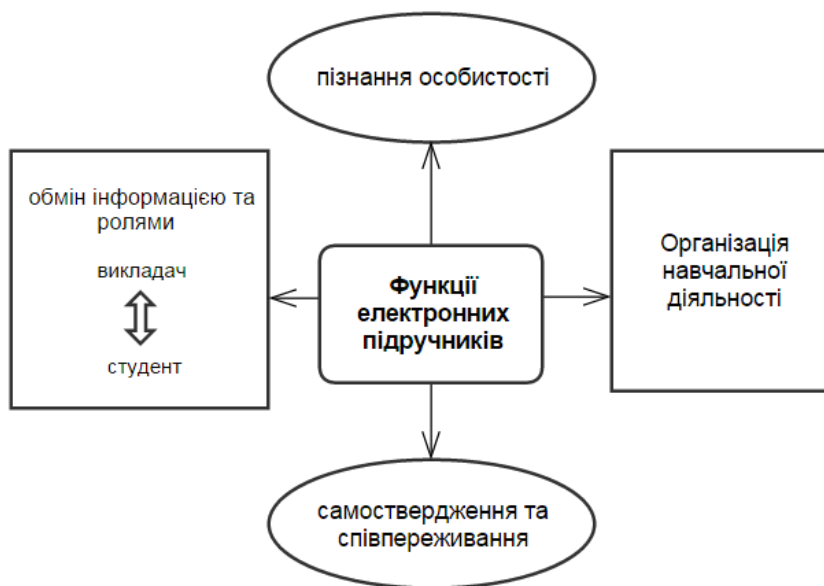


Рис. 5. Функції електронного підручника.

Отже, можемо зробити висновок, що інформаційно-освітнє середовище є невід’ємною частиною комплексного використання ІКТ у сучасних ВНЗ. Саме воно забезпечує ефективність навчання – як змістовно, так і організаційно. Інформаційно-освітнє середовище дає змогу усунути територіальний бар’єр й активно використовувати можливості дистанційної освіти.

У багатьох українських ВНЗ використовується інформаційно-освітнє середовище і ВНАУ не є винятком. На його базі створено єдину інтегровану клієнт-серверну навчальну електронну систему «Сократ», яка виконує основні функції інформаційно-освітнього середовища. Вона є глобальним інформаційним ресурсом, який забезпечує функціонування різних підсистем.

На нашу думку, інформаційно-освітнє середовище – таке, як «Сократ», є хорошим помічником у формуванні основ педагогічної майстерності, оскільки формує велику кількість її компонентів.

У перспективі доцільно було би створити навчальну дисципліну або навчальний модуль в межах дисципліни, який буде спрямований на вивчення інформаційно-освітнього середовища власного ВНЗ, вивчення його можливостей. Більш розширено метою використання інформаційно-освітнього середовища може стати створення єдиного освітнього простору в межах міста, що створить комплексний підхід до використання ІКТ технологій в освіті.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев А. А. Педагогика высшей школы: новый курс / А. А. Андреев. – М.: Моск. междунар. ин-т эконометрики, информатики, финансов и права, 2002. – 264 с.
2. Воротникова І. П. Освітній портал як складова освітньо-інформаційного середовища післядипломної педагогічної освіти регіону / Воротникова І. П. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/ges/vyp7/konf4/Vorotnikov.pdf
3. Гриньова М. В. Деякі аспекти структуризації та ергономіки навчального тексту для електронного підручника / М. В. Гриньова [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://undip.org.ua/upload/iblock/d90/5_17.pdf
4. Караван Ю. В. Єдине інформаційно-освітнє середовище як важливий елемент підвищення якості підготовки фахівців / Ю. В. Караван [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.sworld.com.ua/konfer26/56.pdf>.
5. Львовичкіна А. М. Екологічна психологія: навч. посібник / А. М. Львовичкіна. – К.: Міленіум, 2003. – 120 с.
6. Нові інформаційні технології в освіті [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://it-tehnolog.com/statti/novi-informatsiyeni-tehnologiyi-v-osviti/>.
7. Організаційно-педагогічні умови створення освітнього інформаційного середовища [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/psychology/31893/.

8. Панова А.Н. Образовательная среда как одно из условий развития личности / А.Н. Панова. [Электронный ресурс] –Режим доступа: www.t21.rgups.ru/doc2011/11/12.doc.
9. Сократ. Електронна система [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://socrates.vsau.org/index.php/uk/2013-05-16-08-32-52/2013-05-22-15-52-59>.
10. Ставицька І. В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті / І. В. Ставицька [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://confesp.fl.kpiua.ru/node/1103>.
11. Технологии дистанционного обучения / А. Д. Иванников, А.Н. Тихонов // Высшее образование в России. – 2004. – № 3. – С. 21–29.
12. Ясвин В. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.