

O. Burdak

**THE USE COMPUTER-ORIENTED FACILITIES OF STUDIES IN
THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER SCHOOL**

The basic aspects of computer-oriented teaching methods. Clarifies the requirements for computer-oriented teaching methods. A short list of some characteristic of the simplest computer-oriented tools for creating e-learning materials.

Стаття надійшла до редакції 24.02.2012

УДК 378.147.88

*Стебльова К.К.
м. Харків, Україна*

**ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ВНЗ ЗА ДОПО-
МОГОЮ ЗАСОБІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Актуальність цієї теми впливає з необхідності активізувати самостійну роботу студентів, визначити основні дидактичні засади організації самостійної роботи з іноземної мови на різних етапах навчального процесу в економічному ВНЗ, виявити дидактичні умови впровадження її інформаційно-дидактичного забезпечення, опрацювати дидактико-методичні матеріали для забезпечення такої роботи студентів економічних спеціальностей, які вивчають іноземну мову.

Об'єкт дослідження – самостійна робота студентів з іноземної мови в економічному вищому навчальному закладі.

Предмет дослідження – дидактичні засади організації самостійної роботи студентів економічних спеціальностей у процесі вивчення іноземних мов.

Мета даної статті – розглянути специфіку і проблеми організації самостійної роботи студентів та визначити ефективні методи її організації засобами інформаційних технологій навчання з урахуванням вимог та умов сучасного суспільства, розкрити методи ефективної організації самостійної роботи студентів як цілісної системи освітнього середовища.

Інтенсивний розвиток інформаційної бази науки і техніки, розширення ділових та культурних зв'язків з науковими, економічними колами в міжнародному масштабі змушують переглянути вимоги, що пред'являються до висококваліфікованого фахівця. Особливу значимість здобувають уміння поєднувати професійні знання і вміння з комп'ютерною грамотністю і з високим рівнем володіння іноземною мовою.

Зростає необхідність вивчати іноземну мову з орієнтацією на її практичне застосування у побутовому та професійному спілкуванні. Основний напрям розв'язання проблеми поліпшення мовної підготовки студентів немовно-

го ВНЗ, майбутніх фахівців у різних галузях науки, економіки, освіти — це розвиток самостійності студентів, вдосконалення організації самостійної роботи студентів при вивченні іноземної мови, поліпшення її методичного забезпечення, впровадження нових інформаційних і педагогічних технологій. формування самостійності є основною метою навчального процесу у вищій школі.

Сучасний етап розвитку вищої професійної освіти пов'язаний з переходом до практичної реалізації нової освітньої парадигми, яка спрямована на створення цілісної системи безперервної освіти, на розширення сфери самостійної діяльності студентів в умовах залучення до процесу пізнання інформаційних та телекомунікаційних комп'ютерних технологій, які формують навички самоорганізації та самоосвіти.

Актуальність проблеми опанування студентами методів самостійної роботи зумовлена тим, що в період навчання в ВНЗ закладаються основи професіоналізму, формуються вміння самостійної професійної діяльності.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що проблему самостійної роботи та методів її організації вивчено в працях багатьох дослідників. Отже, в працях Л. С. Виготського, І. Я. Лернера, Н. Ф. Талізінної, Л. В. Жарова та інших, розкрито поняття «самостійна робота», «самостійна пізнавальна діяльність», «самостійність». Залучення інформаційних технологій у процес навчання розглядається також в роботах Б. С. Гершунського, Є. П. Полат; дидактичним та психолого-педагогічним проблемам використання комп'ютерних технологій в процесі навчання присвячені роботи Є. А. Барахсанової, Є. І. Машбіц, Є. Д. Нелунової та інших.

Необхідність пошуку нових підходів щодо організації самостійної роботи студентів у сучасних умовах, де інформаційні технології є невід'ємною частиною, пов'язана з розв'язанням наступних протиріч:

- між динамічним розвитком інформаційних технологій, засобів дидактичного супроводження та збереженням традиційних моделей навчання;
- між потребами в опануванні способами моделювання навчання з застосуванням інформаційних технологій і відсутністю реалізації процесів системних технологій.

Формування висококваліфікованого спеціаліста в сучасних умовах неможливе без залучення студентів до самостійної роботи, яка характеризується як цілеспрямована сукупність суб'єктних дій студента під керівництвом викладача на основі використання засобів супроводу навчального процесу. Самостійність — це інтегральна якість особистості, яка визначає її можливості здійснювати самостійну роботу на основі формування якостей рефлексивного керування.

У сучасній психолого-педагогічній літературі існують різні підходи до визначення поняття "самостійна робота студентів". О.М.Алексюк, А.А.Аюрзанайн, П.І.Підкасистий, В.А.Козаков визначають самостійну роботу

як «будь-яку організовану викладачем активну діяльність студентів, спрямовану на виконання дидактичної мети в спеціально відведений для цього час.»

Самостійна робота є найважливішим компонентом педагогічного процесу, що передбачає інтеграцію різних видів індивідуальної та колективної навчальної діяльності, яка здійснюється як під час аудиторних, так й позааудиторних занять, без участі викладача та під його безпосереднім керівництвом [1, с. 65]. У контексті сучасної парадигми навчання самостійна робота домінує серед інших видів навчальної діяльності студентів та дозволяє розглядати знання як об'єкт власної діяльності студента. Пізнавальна діяльність студентів у процесі виконання самостійної роботи характеризується високим рівнем самостійності та активності, являється залученням суб'єкта до творчої діяльності.

Самостійна робота у ВНЗ передбачає поетапне засвоєння нового матеріалу, його закріплення, застосування на практиці, повторення матеріалу. Ефективність самостійної роботи залежить від її організації, змісту, взаємозв'язку та характеру завдань у даному виді самостійної роботи і авжеж результатів її виконання [2, с. 15].

Таке розуміння сутності самостійної роботи дозволяє враховувати зовнішню та внутрішню сторони цього поняття. З одного боку, самостійна робота розглядається як педагогічний засіб організації та управління самостійною діяльністю студента в навчальному процесі, з іншого боку, – це специфічна форма навчально-наукового пізнання.

У сучасних умовах інформатизації суспільства та педагогічної системи проблема самостійності виходить на суттєво новий рівень. Аналіз досліджень з проблеми використання інформаційних технологій у навчанні студентів дозволяє визначити основні напрями активного застосування інформаційних технологій у навчальному середовищі:

- розширення можливостей підвищення якості освіти, відкриття нових можливостей розвитку мислення студентів, підбір індивідуальних способів отримання знань шляхом самостійної роботи за допомогою комп'ютера, реалізація важливих функцій використання інформаційних технологій як фактора зближення сфери освіти з реальним світом (Г. А. Боровський, І. Б. Горбунова, А. С. Кондратьєв);
- організація навчання на основі поєднання традиційних та сучасних методів навчання, педагогічних та інформаційних технологій навчання, що пов'язано зі створенням єдиного інформаційного освітнього та інформаційного середовища (Є. С. Полат, В. А. Смірнов);
- розвиток самостійності студентів на основі засобів інтерактивних технологій навчання та інформаційних технологій (В. В. Лаптев).

Поняття інформаційні технології – це система сукупності методів засвоєння знань і способів діяльності на основі взаємодії викладача, студента

та засобів інформаційно-комунікативних технологій, спрямованих на досягнення результату навчального процесу. Аналіз вивченої літератури та узагальнення практики дозволяють визначити дидактичні можливості інформаційних технологій в організації самостійної роботи студентів:

- забезпечення гнучкості навчального процесу за допомогою варіативності, зміни змісту і методів навчання, форм організації навчальних занять, поєднання різних методик навчання для студентів різного рівня підготовки;
- варіювання складності завдань, об'єму завдань та темпу їх виконання;
- активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів за рахунок ігрового навчання, моделювання якісно нового типу візуалізації навчального матеріалу, як реальних, так і віртуальних об'єктів, процесів та явищ;
- посилення мотивації і пізнавального інтересу студентів у навчанні за рахунок новизни методів навчання, можливості індивідуалізації навчання, реалізації технічних можливостей комп'ютера, забезпечення позитивного емоційного фону навчання;
- організація гнучкого управління навчальним процесом на основі здійснення педагогічної корекції і безперервного зворотного зв'язку, якісні зміни контролю навчальної діяльності – це здійснення контролю з діагностикою, зворотнім зв'язком і оцінюванням етапів, надання контролю характеристик систематичності й об'єктивності.

Під час організації самостійної роботи студентів у контексті використання інформаційних технологій (ІКТ) ми спираємося на наступні підходи: диференційний, системний та структурно-функціонального зв'язку.

Диференційний підхід щодо застосування інформаційно-комунікативних технологій у навчанні дозволяє розширити доступність навчання, відбувається зміна якості навчання, засвоєння нових технологій, використання додаткових ресурсів навчання та відбувається посилення ролі самостійної роботи студентів у навчальному процесі. Об'єктивна необхідність у системному підході в організації самостійної роботи студентів характеризує активне використання інформаційних технологій як ефективні методи, що забезпечують системність та структурно-функціональну зв'язність навчального матеріалу.

Усі сучасні освітні технології спрямовані на те, щоб привчити студента працювати самостійно, так як саме ця якість дає можливість успішно адаптуватися в умовах швидкозмінного суспільства. Головну роль в організації самостійної роботи студентів мають саме ті інформаційні технології, які відкривають доступ до нетрадиційних джерел інформації, дають можливості для набуття та закріплення навичок, дозволяють реалізувати нові методи навчання.

Інформаційні технології в освіті – це не просто засоби навчання, а й якісно нові технології в підготовці конкурентоздатних фахівців. Вони дозволяють істотно розширити творчий потенціал студентів, виходячи за рамки традиційної моделі навчання. Вміння вчитися самостійно набувається з застосуванням електронних навчальних матеріалів, освітніх баз даних, комп’ютерних навчальних програм, систем тестування. Навчити студентів користуватися можливостями самостійної роботи з урахуванням інформаційних технологій – це складний і тривалий процес.

У дидактиці зазначено, що розвиток самостійності відбувається безперервно, від початкового до вищого рівнів самостійності – творчого рівня самостійності. Проста репродуктивна самостійність – це відтворення, яке характеризується виконанням студентами завдань, які вимагають відтворення набутих знань. Під творчою самостійністю розуміють таку діяльність, у результаті якої самостійно відкривають щось нове, нетривіальне.

Самостійну роботу студентів при вивченні дисциплін навчального плану у ВНЗ з використанням інформаційних технологій можна організувати як систему:

- роботи з електронними виданнями в бібліотеці, підготовки до практичних занять;
- виконання індивідуальних завдань на основі використання інформаційних технологій;
- поточної атестації за допомогою електронного тестування;
- використання освітніх сайтів та автоматизованих навчальних програмних засобів.

Значне місце в самостійній роботі студентів займає використання Інтернет-технологій для ефективного пошуку інформації. Доступність великої кількості електронних статей, довідкової літератури, електронних навчально-методичних розробок, які викладено на сайтах університетів, безумовно розширюють творчий потенціал студентів за умов, якщо вони вміють творчо працювати з добутою інформацією. Окрім знання методів пошуку студенти мають опанувати методи аналізу, синтезу, узагальнення інформації [3, с. 105].

Важливим для професійної освіти є навчити студента опановувати нову професійну термінологію, оперувати спеціальною термінологією, аргументовано висловлювати власну думку, аналізувати факти, опонувати та вміти вести дискусію. В зв’язку з цим значення набуває самостійна робота з додатковими джерелами (глосаріями, енциклопедіями, словниками, базами даних), що забезпечує можливість зіставлення матеріалу, його узагальнення, порівняння, аналіз, класифікація.

Інша важлива проблема студентів – відбір необхідної інформації в мережі. Часто перед студентами постає проблема відсутності розуміння ступеню необхідності інформації та можливостей її застосування, отже, відбір

необхідної інформації в мережі та оцінка її якості здебільше стає обов'язковим предметом навчання в рамках будь-якої навчальної програми.

Таким чином, головна проблема використання інформаційних технологій – це відбір й застосування дійсно цінної інформації з нескінченного інформаційного потоку, тобто отримання знань з інформації, орієнтуватися в інформаційному середовищі, яке швидко розширюється.

Застосування електронного підручника значно полегшує організацію самостійної роботи студентів. Електронний підручник – це носій наукового змісту навчальної дисципліни, якій відповідає меті професійної підготовки майбутніх фахівців. Він повинен максимально полегшити розуміння та активне запам'ятовування істотних понять, тверджень та прикладів, залучати до процесу навчання нові, відмінні від звичайного підручника, можливості сприйняття мозку людини, тобто слухову та емоційну пам'ять.

З точки зору дидактичного призначення ефективність опрацювання електронного матеріалу залежить від структури електронного матеріалу, всіх його блоків, а саме:

- теоретичного;
- ілюстративного;
- довідкового;
- контролюючого.

Значна увага в межах кожного блоку приділяється формулюванню дидактичної мети, яка забезпечує цілеспрямоване вивчення матеріалу. Таким чином, в електронному просторі з урахуванням можливостей електронних засобів акцент с в організації самостійної діяльності студентів зміщується в бік організації змісту навчального матеріалу та контролю засвоєння. В організації самостійної роботи студентів із застосуванням електронного підручника чи переліку завдань важлива роль належить також індивідуальним завданням.

Електронний навчальний матеріал повинен наставляти та контролювати самостійну роботу студента, підказувати шляхи просування у вивченні матеріалу. Реалізувати це можливо за допомогою представлення матеріалу в вигляді порцій в різноманітній послідовності на основі інструкцій та пояснень, довідкової системи, що супроводжують матеріал та дають змогу студенту не обмежуватися логікою електронної програми, а на власний розгляд використовувати різноманітні частини матеріалу у пошуках потрібного, тим самим відбувається побудова індивідуального маршруту самостійного пізнання й самоконтролю [4, с. 15] .

Необхідно зазначити, що саме електронний підручник, посібник здатен розвивати творчу активність студентів, розвиток творчого мислення, з урахуванням індивідуальних можливостей, активізувати творчу самостійну роботу. Позитивною стороною застосування електронного підручника також є те, що відбувається адаптація навчального матеріалу до рівня знань студента, яка

досягається за допомогою багаторівневої структури підручника. Електронний підручник не витісняє традиційних форм навчання, а гармонійним доповненням до традиційних форм навчання, й також передбачає роботу студента з книгами, конспектами, вправами, завданнями тощо.

Використання інформаційних технологій передбачає застосування різноманітних комп'ютерних програм та курсів навчального призначення. Такі програми спираються на використання наочності, яка за допомогою комп'ютера є значно ефективнішою. Багато комп'ютерних курсів використовують нові можливості презентації навчального матеріалу на диску. Специфічними особливостями, на думку М. А. Бовтенко, є особлива інтерактивність, використання комплексу засобів представлення інформації: тексту, графіки, звуку, відео; індивідуалізація навчання; адаптивність; моделювання завдань та контроль виконання. [5,с.34]

Комп'ютерні програми особливо підходять для організації самостійної роботи студента з закріплення навчального матеріалу вивченого на заняттях та підготовки до аудиторних занять. При розробці завдань для самостійного виконання студентами з використанням комп'ютерних навчальних програм викладачем робиться акцент на індивідуальну роботу студентів з добре підготовленим структурним матеріалом. Для самостійної роботи використовуються програмні продукти, які можна віднести до поточного типу, які дозволяють представляти вивчає мий розділ як завершений об'єкт.

Висновки

Застосування сучасних інформаційних технологій у процесі організації самостійної роботи має ряд переваг:

- навчальні продукти виконані на сучасному рівні;
- можливість вибору студентом індивідуального режиму роботи;
- використання переносу акцентів на електронні носії;
- варіативність завдань з урахуванням потенційних можливостей та здібностей студентів;
- підвищення професійної мотивації студентів;
- можливість об'єктивного електронного контролю за станом засвоєння студентом необхідного навчального матеріалу.

Таким чином, використання інформаційних технологій в організації самостійної роботи студентів дозволяє не тільки інтенсифікувати їх роботу, а й закладає основи їх подальшої постійної самоосвіти, отже, педагогічне інформаційно-освітнє середовище, яке створюється за допомогою інтеграції сукупності програмно-апаратних та традиційних форм навчання, й визначає самостійну роботу студента як більш незалежну та творчу.

Список літератури: 1.Жалдак М.І. Проблеми інформатизації навчального процесу в школі та ВУЗІ// Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі: Зб. наук. праць. – К., 1991. 2.Гусак Т.М., Малінко О.Г. Підвищення

самостійності студентів під час вивчення іноземних мов // Педагогіка і психологія. – 2000 – №4. 3.Гризун Л. Є. Дидактичні особливості сучасного комп'ютерного підручника / Гризун Л. Є. // Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. – ХДПУ, 2000. 4.Гусак Т.М., Малінко О.Г. Підвищення самостійності студентів під час вивчення іноземних мов // Педагогіка і психологія. – 2000 – №4. 5.Жалдак М.І. Проблеми інформатизації навчального процесу в школі та ВУЗІ// Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі: Зб. наук. праць. – К., 1991. 6.Журавська Л. М. Концептуальні умови управління самостійною роботою студентів у ВНЗ / Журавська Л. М. // Освіта та управління. – Т. 3. – 1999. – №2. 7.Козаков В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение : учебн. пособ. / Козаков В. А. –К. : Вища школа, 1990. 8.Ландэ Д. В. Поиск знаний в интернет. Профессиональная работа / Ландэ Д. В. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 72 с.

Bibliography (transliterated): 1. Zhaldak M.I. Problemi Informatizatsiyi navchalnogo protsesu v shkolі ta VUZI// Suchasna Informatsiyна tehnologiya v navchalnomu protsesі: Zb. nauk. prats. – K., 1991. 2. Gusak T.M., MalInko O.G. Pidvischennya samostlynosti studentiv pid chas vivchennya Inozemnih mov // Pedagogika I psihologiya. – 2000 – #4. 3. Grizun L. E. Didaktichni osoblivosti suchasnogo komp'yuternogo pldruchnika / Grizun L. E. // Zasobi navchalnoyi ta naukovodoslіdnoyi roboti. – HDPU, 2000. 4. Gusak T.M., MalInko O.G. Pidvischennya samostlynosti studentiv pid chas vivchennya Inozemnih mov // Pedagogika I psihologiya. – 2000 – #4. 5. Zhaldak M.I. Problemi Informatizatsiyi navchalnogo protsesu v shkolі ta VUZI// Suchasna Informatsiyна tehnologiya v navchalnomu protsesі: Zb. nauk. prats. – K., 1991 6. Zhuravska L. M. Kontseptualni umovi upravlinnya samostlynouy robotoyu studentiv u VNZ / Zhuravska L. M. // Osvіta ta upravlinnya. – T. 3. – 1999. – #2. 7. Kozakov V. A. Samostoyatel'naya rabota studentov i ee informatsionno-metodicheskoe obespechenie : uchebn. posob. / Kozakov V. A. –K. : Vischa shkola, 1990. 8. Lande D. V. Poisk znaniy v internet. Professionalnaya rabota / Lande D. V. – M. : Izdatelskiy dom «Vilyams», 2005. – 72 s.

К.К. Стебљова

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ВНЗ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСОБІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

В статті розглядаються проблеми організації самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій навчання з урахуванням сучасних вимог та умов суспільства. Вивчаються методи ефективної організації самостійної роботи студентів як цілісної системи сучасного освітнього середовища.

Е.К. Стеблева

**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА
С ПОМОЩЬЮ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В статье рассматриваются проблемы организации самостоятельной работы студентов средствами информационных технологий обучения с учетом современных требований и условий общества. Изучаются методы эффективной организации самостоятельной работы студентов как целостной системы современной образовательной среды.

Ê. Stebleva

**ORGANIZATION of INDEPENDENT WORK of STUDENTS of INSTITUTE
of higher FOR HELP of FACILITIES of INFORMATION TECHNOLOGIES**

The article focuses on the problems of the students' self-study organization by means of the educational information technologies within the modern society conditions and demands. It is investigated the conditions and methods of successful organization of students' self-study as the whole unity of the modern education surrounding.

Стаття надійшла до редакції 19.01.2012

УДК 378:004.4

*Орехов В.А.
м. Харків, Україна*

**ВІЛЬНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ОСВІТІ ЯК ФОРМУВАННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО ТА ЗАКОНОСЛУХНЯНОГО
МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ**

Постановка проблеми та її зв'язок з науковими та практичними завданнями. Сучасний період розвитку суспільства характеризується сильним впливом на нього інформаційно-комп'ютерних технологій, які усе глибше проникають у всі сфери людської діяльності, забезпечують розповсюдження інформаційних потоків в суспільстві, утворюючи глобальний інформаційний простір. Зараз вже важко навіть уявити наше життя без використання сучасних інформаційних технологій (ІТ). А використання інформаційних технологій на підприємствах та установах є невід'ємною частиною їх розвитку та існування. Тому, формування компетентних фахівців у цьому напрямку, в умовах сучасного ринку праці є однією з головних задач будь-якого вищого навчального закладу.

Аналіз останніх наукових публікацій та досліджень. Теоретичні й практичні аспекти використання вільного програмного забезпечення (ВПЗ) під час навчання майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах представлені в роботах Є. Р. Алексєєва, В. Б. Артеменко, О. В. Бойко, Н. О. Бугаєць,