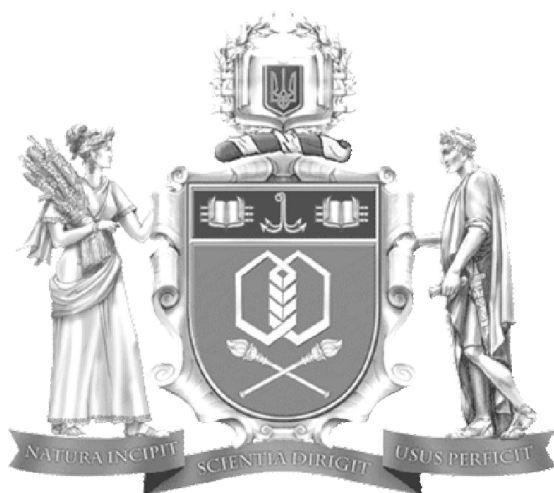


Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



48

НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ

Матеріали конференції

*Розвиток методологічних основ
вищої освіти в ОНАХТ*

ОДЕСА 2017

Матеріали друкуються відповідно до рішення 48-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Розвиток методологічних основ вищої освіти в ОНАХТ”, яка проходила 12–13 квітня 2017 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор,
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Радіонова О.В., канд. техн. наук, доцент,
Купріна Н.М., канд. екон. наук, доцент,
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор,
Васильєв С.В., методист

ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ НАВЧАННЯ

Ю.К. Корнієнко, Ф.А. Трішин

Для проведення дистанційного модуля в ОНАХТ необхідно було спочатку провести ряд підготовчих заходів. В першу чергу, це стосується реєстрації викладачів та студентів в системі дистанційного навчання академії.

Реєстрація викладачів проводилася співробітниками центру дистанційного навчання. Викладач одержував власні реєстраційні дані (логін (Username), пароль (Password)) для входу у систему дистанційного навчання за електронною адресою: <http://moodle.onaft.edu.ua>. До початку дистанційного модуля були зареєстровані всі лектори, у яких є відповідний курс у весняному семестрі, крім того, багато асистентів, які будуть допомагати більш досвідченим колегам. На рисунку 1 показана динаміка зареєстрованих користувачів-викладачів в період підготовки до дистанційного модуля (друга половина 2016 року).



Рис.1. Загальна кількість зареєстрованих викладачів.

Аналогічно була проведена реєстрація всіх студентів в системі дистанційного навчання ОНАХТ.

Студенти реєструвалися в ЦДН за сприяння деканатів, створений список логінів та паролів був переданий до відповідних деканатів. В системі були зареєстровані всі студенти денної форми навчання (на яких саме орієнтований дистанційний модуль) та значний відсоток студентів заочної форми навчання. В деканатах була організована процедура передачі реєстраційних даних студентам. В дистанційному модулі брали участь тільки ті студенти, у яких є дисципліни у другому семестрі. Відповідна кількість становила 3238 осіб.

Для допомоги студентам в освоєнні дистанційних технологій нами були розроблені «Методичні рекомендації студентам щодо навчання з

використанням технологій дистанційного навчання». Ці матеріали були розміщені на сайті центру. Підключення студентів певних груп до курсу викладача робилося співробітниками центру за замовленнями кафедр.

Для допомоги викладачам з приводу створення та супроводження дистанційних курсів нами були розроблені «Методичні рекомендації щодо організації навчання з використанням технологій дистанційного навчання». Ці матеріали також були розташовані на сайті центру та одночасно через відповідальних осіб по кафедрам розповсюджені серед викладачів академії.

До початку зимового дистанційного модуля кожен викладач повинен був створити власний курс (курси). Всі вони були своєчасно створені. Загальна кількість дистанційних курсів для зимового модуля становила 841. Тут треба відмітити наступне: кількість дистанційних курсів відрізнялася від кількості кафедральних дисциплін. Одна дисципліна могла мати декілька дистанційних курсів (приклади – Фізика, Вища математика для механіків, технологів, якщо дисципліна має певні особливості для студентів різних спеціальностей), навпаки один курс міг бути спільним для декількох викладачів (приклад – Технічна мікробіологія, яка викладається на різних спеціальностях).

У випадку, коли на сайті розміщений повний семестровий курс, в ньому повинні були знаходитись вимоги щодо вивчення певної частини відповідної дисципліни у дистанційному форматі. Однак можлива і ситуація, коли на даному етапі в дистанційному курсі викладені тільки матеріали до зимового модуля.

Викладач особисто визначав об'єм матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення у дистанційному режимі (15 – 20% від об'єму семестрового матеріалу). Це міг бути: 1) лекційний матеріал (обсяг декілька лекцій) в текстовому форматі, 2) посилання на зовнішні ресурси, де розташований певний матеріал у вільному доступі; 3) лабораторні роботи, практичні чи семінарські заняття (якщо їх можливо виконати поза межами аудиторії); 4) тести або (та) контрольні завдання для перевірки засвоєння вивченого матеріалу; 5) список літератури при вивченні дисципліни; 6) рекомендації, вимоги щодо самостійного вивчення матеріалу. При бажанні можливо було наповнення курсу також іншими матеріалами.

На наступних рисунках 2 та 3 показані приклади створених дистанційних курсів «Правознавство і конфліктологія» та «Вища математика».

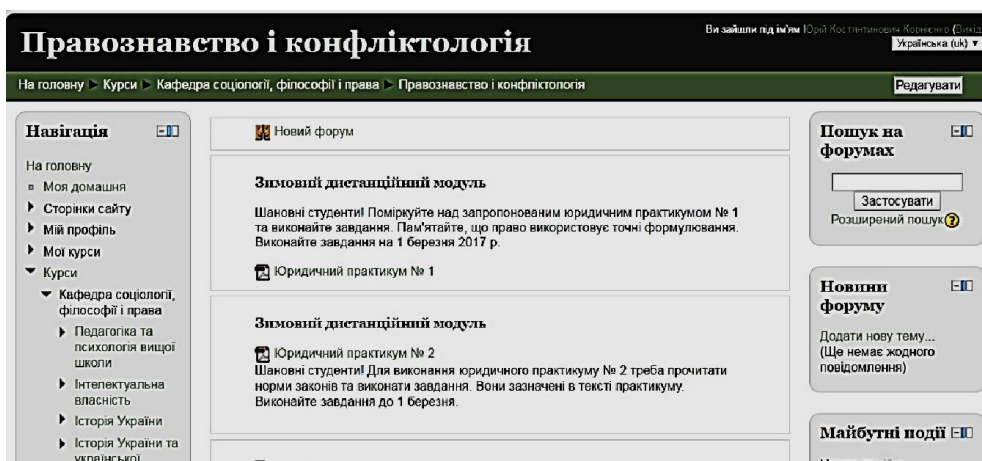


Рис.2. Фрагмент дистанційного модуля курсу «Правознавство і конфліктологія»

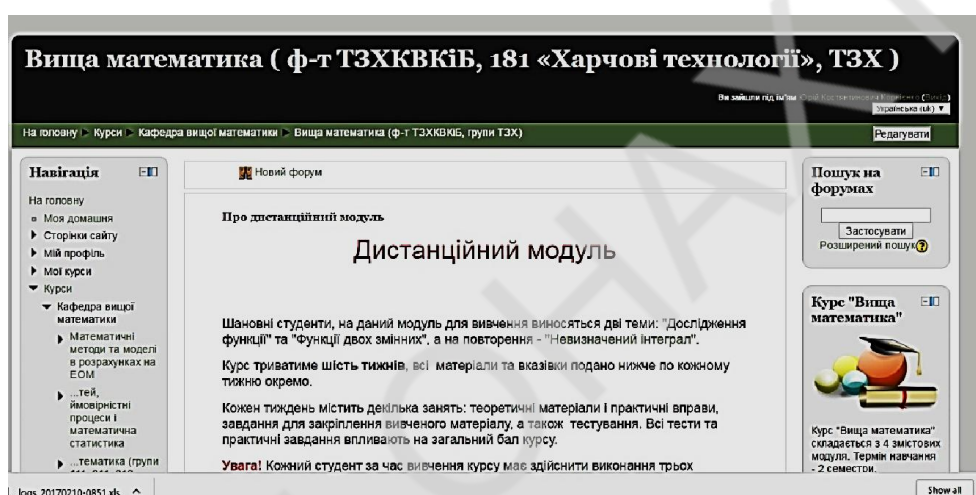


Рис.3. Фрагмент дистанційного модуля курсу «Вища математика»

Хоча офіційно дистанційний модуль починався з 1 лютого, аналізувати його хід почнемо з 15 січня. Викладачі працювали зі студентами online в межах своїх дистанційних курсів. Студенти відвідували дисципліни, до яких вони були підключені. Викладачі аналізували відвідування студентів, відповідали на запитання як в системі дистанційного навчання, так і з використанням електронної пошти. На рисунку 4 показана щоденна кількість відвідуваних дисциплін. Середня щоденна кількість відвідуваних дисциплін в період з 15 січня по 31 січня, тобто в підготовчий період, дорівнювала 416, а от починаючи з 1 лютого та до закінчення модуля 5 березня сягала 560 на добу.

Аналіз показав, що кількість різних відвідуваних курсів була 1023. Оскільки в межах дистанційного модуля загальна кількість дисциплін становила 841, отже всі дистанційні курси відвідувалися, а решта відносилася до осіннього семестру.



Рис. 4. Щоденна кількість відвідуваних дисциплін.

Наступне питання, на яке треба було дати відповідь: яка кількість користувачів заходила на сайт дистанційного навчання? Спочатку проаналізували щоденну кількість подій. Що розуміють в системі дистанційного навчання під подіями? Вони включають в себе відвідування користувачами (студентами, викладачами) окремих дисциплін, в межах кожного курсу виконання різних дій (перегляд окремих сторінок курсу, скачування матеріалів, проведення online-тестування та т.і.), різні заходи на курси протягом доби. На рисунку 5 показана кількість подій з 15 січня по 5 березня. Середня щоденна кількість подій з 15 січня до 31 січня дорівнювала 9345, з початком модуля від 1 лютого і до його закінчення – 23102 за добу, досягаючи максимального значення 36428 5 березня.



Рис. 5. Щоденна кількість подій.

Схожа динаміка спостерігалася при розгляді кількості користувачів, які відвідували сайт дистанційного навчання. На рисунку 6 показана щоденна кількість користувачів. Проведений підрахунок показав, що середня кількість користувачів в період з 15 по 31 січня становила 424 особи, а починаючи з 1 лютого та до закінчення модуля – 865, тобто стала більш ніж вдвічі більшою.

Сума користувачів протягом 1 лютого – 5 березня складала 28497 осіб, в той же час аналіз показав, що при цьому різних користувачів було 3324 особи, таким чином в середньому кожен користувач заходив приблизно 9 днів. Кількість викладачів (лекторів), які повинні були брати участь у дистанційному модулі становила 409, в той же час студентів – 3238. Аналіз відвідувань показав, що викладачі заходили на сайт всі, а ось із загальної кількості студентів заходили тільки 2915, що становить 90%.



Рис. 6. Щоденна кількість користувачів.

На рисунку 7 показана динаміка загальної кількості користувачів, які відвідували сайт дистанційного навчання.



На завершення дистанційної частини весняного семестру необхідно було провести контрольні заходи у вигляді online-тестування або виконання контрольної роботи. Для цього викладачі використовували різні засоби, передбачені в системі дистанційного навчання: тестування у різних формах (Множинний вибір, Відповідність, Есе), використання такого виду діяльності як Завдання з розташуванням відповіді в системі, виконання запропонованого завдання та відправлення викладачеві по електронній пошті.

З початком аудиторної частини весняного семестру викладачі проводять аналіз проведеного дистанційного модуля, включаючи виставлення оцінок, які будуть враховуватись як певна складова підсумкового результату, при необхідності можна було провести контрольні заходи в аудиторії по пройденій частині курсу.

Загалом треба відмітити, що проведений дистанційний модуль, як складова частина весняного семестру, показав свою високу ефективність при управлінні самостійною роботою студентів та контролі над цією діяльністю. Це дуже важливо, в тому числі, для організації систематичного зворотного зв'язку між викладачем та студентом, тобто інтерактивності в навчанні. При цьому побудова матеріалу в системі дистанційного навчання повинна здійснюватися таким чином, щоб формувати у студента компетенції, які йому будуть необхідні в подальшій навчальній та професійній діяльності.

АНАЛІЗ ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ»

Ю.К. Корнієнко, С.В. Котлик

Реальні ситуації, що складаються в суспільному житті будь-якої країни, і, зокрема, в економічній сфері, відрізняються зростаючою складністю задач, високою динамічністю процесів. У цих умовах інтелектуальні можливості людини можуть увійти в суперечність з об'ємом інформації, що необхідно осмислити і переробити в ході управління різноманітними технологіями і соціальними процесами. Внаслідок цього зростає небезпека зриву управління.

Дієвим способом підвищення ефективності та якості управління є оволодіння менеджерами всіх рівнів методологією системного аналізу і прийняття рішень на основі математичних методів. При цьому в ролі інтелектуального помічника людини виступає комп'ютер. Щоб наділити комп'ютер "інтелектуальними" можливостями, необхідно реальну управлінську задачу замінити її математичним аналогом, а досвід і інтуїцію людини - його моделями переваг. Саме ці питання становлять предмет математичної теорії прийняття рішень.

Математична теорія прийняття рішень в складних ситуаціях, яку часто називають теорією прийняття рішень (ТПР), займається розробкою загальних методів аналізу ситуацій прийняття рішень. Дисципліна «Теорія прийняття

рішень» викладається на факультеті інформаційних технологій та кібербезпеки для студентів четвертого курсу напряму підготовки «Комп'ютерні науки» денної та заочної форми навчання. Важливою складовою дисципліни є виконання студентами індивідуальних завдань лабораторного практикуму.

Електронний дистанційний курс з дисципліни «Теорія прийняття рішень» був створений ще торік (на Рис.1 показана головна сторінка курсу).



Рис.1. Електронний дистанційний курс дисципліни «Теорія прийняття рішень» (головна сторінка).

Однак восени під час підготовки до зимового дистанційного модуля ми окремо виділили завдання для студентів. Вони повинні зробити наступне:

1. Опрацювати лекції 1-2.
2. Виконати лабораторну роботу 1, зробити звіт, відправити його на сайт дистанційного навчання.

Лекції присвячені введенню в дисципліну, а саме, предмету теорії прийняття рішень, концепціям і принципам теорії прийняття рішень.

Для організації взаємодії викладача та студентів ми використовували в системі дистанційного навчання вид діяльності «Завдання». Після виконання індивідуального завдання студент надсилає звіт у вигляді двох файлів (Рис.2): .doc-файл, в якому описує зміст, хід виконання та одержані в роботі результати, xls-файл, в якому безпосередньо проводиться розв'язання поставленої задачі. Зручність цього виду діяльності полягає в компактності розташування файлів (як видно на рис.2, всі вони зберігаються в певному місці системи). Крім того, наводиться час їх надсилання до системи, що важливо у випадках призначення кінцевих термінів надсилання результатів. Викладач відкриває файли, перевіряє одержані звіти, після чого оцінює діяльність студентів.

	Ростислав Волошин	voloshin@hmf.g.hg	-	лаб1ТПР_Волошин.docx лаб1ТПР_Волошин.xlsx Friday 10 February 2017 8:21 AM
	Денис Ганжи	ganji@kh.jh	-	kek.ods Лаб1 Корниенко.docx Wednesday 15 March 2017 10:50 AM
	Олексій Глинський	Glin'skiy2@hgv.jgv	-	
	Олег Дурасов	durasov@sg.g	-	Lab1.docx Lab1.xlsx Sunday 5 March 2017 8:32 AM
	Кирило Кожедубов	kozhedub@g.weglf	-	
	Ілля Куліков	kulikov@ag.ae	-	Excel Kulikov lab1.xlsx Lab1Kulikov.docx Saturday 4 March 2017 7:04 PM
	Владислав Лободянський	lobodianskiy@efg.awe	-	lab1.docx lab1.xlsx Wednesday 15 March 2017 3:18 PM

Рис.2. Журнал оцінок виконання завдання.

Таким чином, в межах дисципліни «Теорія прийняття рішень» було організовано проведення зимового модуля з використанням дистанційних технологій навчання. Це дозволяє більш ефективно підійти до вивчення матеріалів курсу, в тому числі, готуватись до майбутніх контрольних заходів та, як наслідок, підвищити якість навчання.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕМАТИЧНА ЛОГІКА»

Ю.К. Корнієнко, В.М. Плотніков

Для представників багатьох спеціальностей, особливо для програмістів, істотне значення в майбутній професійній діяльності має знання математичної логіки, тому що вона утворює математичну основу інформатики. На знаннях законів логіки базуються принципи алгоритмізації, які лежать в основі програмування. Фундаментом всієї обчислювальної техніки й автоматики є перетворення двійкових сигналів, аналіз, проектування й використання логічних схем. Широко застосовуються логічні методи для побудови баз даних. Активно використовуються знання математичної логіки в розвитку сучасних напрямків інформаційних наук. Зокрема, ряд проблем штучного інтелекту неможливо вирішити без знань основ класичної логіки.

Дисципліна «Математична логіка» викладається у другому семестрі студентам другого курсу напряму підготовки «Комп'ютерні науки». Цій дисципліні передуює «Дискретна математика», яка викладається в першому семестрі. В ній даються, між іншим, основи алгебри висловлень, без

розуміння якої неможливо вивчати логіку предикатів та інші розділи математичної логіки.

Виходячи з вищенаведеного, нами було прийнято рішення присвятити зимовий дистанційний модуль темі «Елементи математичної логіки». Для цього в системі дистанційного навчання ОНАХТ був створений електронний дистанційний курс «Математична логіка». Студентам було запропоновано виконати наступні завдання:

1. Опрацювати лекції 1-3.

2. Виконати завдання 1-2 в зошиті, сфотографувати, прислати одержані файли з розширенням jpg. Для цього треба буде увійти до тесту та завантажити відповідні файли. Можливо виконання завдань з використанням комп'ютера (файли MS Word) (Рис.1).

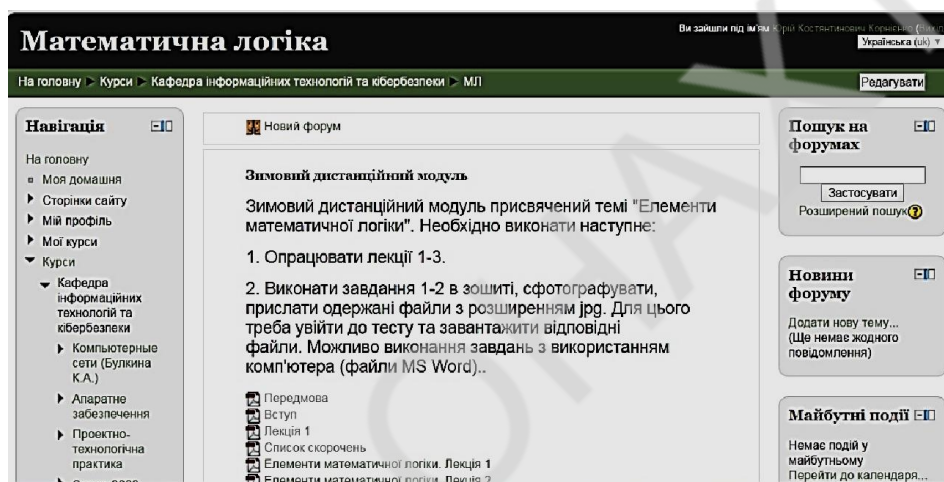
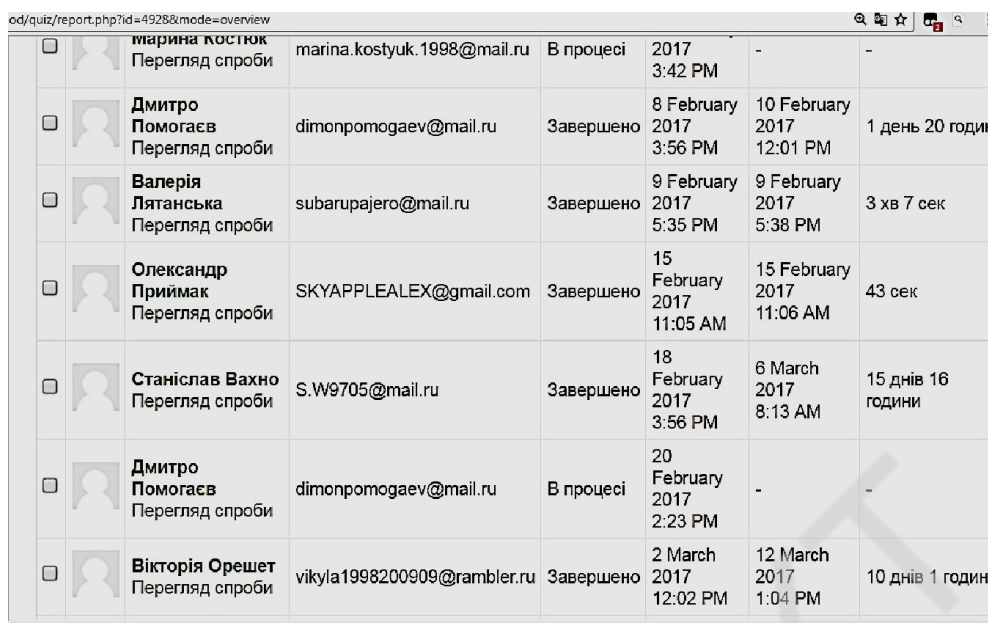


Рис.1. Фрагмент електронного дистанційного курсу «Математична логіка».

Наведений у дистанційному курсі лекційний матеріал присвячений елементам математичної логіки (складені висловлення, логічні зв'язки, варіанти імплікацій, основні закони, що визначають властивості уведених логічних операцій, окремо виділяються буліві функції та їх властивості).

Для виконання індивідуальних завдань ми використовували такий вид діяльності як Тест, а саме його різновидність Есе. Цей вид тесту дозволяє запропонувати завдання, після виконання якого можливо завантаження до системи відповіді у вигляді одного чи декількох файлів. Студентам було запропоновано виконати індивідуальні завдання, які були наведені у Додатку. Студент обирає власний номер варіанту відповідно до списку групи. На відміну від більш традиційних тестів, таких як Множинний вибір, Відповідність, Правильно/Неправильно, Числовий, у випадку Есе немає автоматичної перевірки. Викладач вручну перевіряє прислані відповіді та після цього виставляє оцінки. Для цього йому треба увійти до Журналу оцінок, виділити певну групу з усіх підключених до курсу, обрати опцію «Виконання завдання 1» або «Виконання завдання 2», зробити перегляд окремих відповідей студентів (Рис.2).



od/quiz/report.php?id=4928&mode=overview

☐		Марина Костюк Перегляд спроби	marina.kostyuk.1998@mail.ru	В процесі	2017 3:42 PM	-	-
☐		Дмитро Помогаєв Перегляд спроби	dimonpomogaev@mail.ru	Завершено	8 February 2017 3:56 PM	10 February 2017 12:01 PM	1 день 20 годин
☐		Валерія Лятанська Перегляд спроби	subarupajero@mail.ru	Завершено	9 February 2017 5:35 PM	9 February 2017 5:38 PM	3 хв 7 сек
☐		Олександр Приймак Перегляд спроби	SKYAPPLEALEX@gmail.com	Завершено	15 February 2017 11:05 AM	15 February 2017 11:06 AM	43 сек
☐		Станіслав Вахно Перегляд спроби	S.W9705@mail.ru	Завершено	18 February 2017 3:56 PM	6 March 2017 8:13 AM	15 днів 16 годин
☐		Дмитро Помогаєв Перегляд спроби	dimonpomogaev@mail.ru	В процесі	20 February 2017 2:23 PM	-	-
☐		Вікторія Орешет Перегляд спроби	vikyla1998200909@rambler.ru	Завершено	2 March 2017 12:02 PM	12 March 2017 1:04 PM	10 днів 1 годин

Рис. 2. Журнал оцінок в електронному курсі.

В цілому вважаємо, що створений нами електронний дистанційний курс дисципліни «Математична логіка» та його підрозділ, присвячений проведенню зимового дистанційного модуля, дозволяє ефективно організувати самостійну роботу студентів по вивченню матеріалів курсу. Крім того, використовуючи можливості системи дистанційного навчання, вдається провести контрольні заходи у вигляді виконання та наступної перевірки індивідуальних тестових завдань в online-режимі.

МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ І ЕТАПУ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТСЬКИХ ОЛІМПІАД

В.Г. Мураховський, В.І. Булюк

Проведення І етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з окремих дисциплін, напрямів та спеціальностей у ВНЗ можна розглядати як форму якісної підготовки студентів до Всеукраїнської студентської олімпіади (далі - ВСО).

ВСО - це система масових очних змагань студентів вищих навчальних закладів у творчому застосуванні здобутих знань, умінь та навичок, проводиться щороку з метою підвищення якості підготовки фахівців; системного вдосконалення навчального процесу, активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Основними завданнями ВСО є:

- виявлення та розвиток обдарованої студентської молоді, сприяння реалізації її творчих здібностей;
- стимулювання творчої праці студентів, педагогічних та науково-педагогічних працівників;

- формування кадрового потенціалу для дослідницької, виробничої, адміністративної і підприємницької діяльності;
- відбір студентів для участі в міжнародних олімпіадах.

Відповідальність за підготовку та проведення I етапу олімпіад покладається на завідувачів кафедр. З метою успішного проведення олімпіад з числа найбільш досвідчених викладачів кафедри створюється журі, яке забезпечує підготовчу роботу до олімпіади, зокрема, розробляє конкурсні завдання і методику оцінки їх виконання. При підготовці завдань для учасників I етапу олімпіади доцільно передбачити можливість принципово різних підходів до вирішення запропонованих завдань. Не бажано використовувати стандартні завдання, а також завдання, що вимагають громіздких рішень або передбачають тільки фактологічні відповіді. Завдання мають бути підібрані таким чином, щоб вони вимагали від учасників творчого засвоєння даного курсу.

Зміст завдань має сприяти підвищенню інтересу до нього, наполегливого пошуку вирішення. Завдання також мають бути диференційованими за складністю. Складність завдань зазвичай оцінюють коефіцієнтом складності (у балах).

З метою підвищення об'єктивності перевірки виконаних студентами робіт, бажано, щоб кожен член журі готував по одному завданню і він же перевіряв виконання цього завдання у всіх студентів-учасників олімпіади. Слід передбачити, що кожне завдання студенти виконують на окремому аркуші. Така спеціалізація членів журі сприяє, крім підвищення об'єктивності оцінки рішення, ще й скороченню часу на перевірку робіт.

Ефективність олімпіади суттєво залежить від того, яка підготовча робота проводилася зі студентами. Як свідчить досвід, цю роботу слід починати за декілька місяців до початку самої олімпіади. Залучати до цієї роботи необхідно як викладачів, так і аспірантів кафедр. В першу чергу, студентів слід проінформувати про цілі й умови проведення олімпіади. З цією метою можуть бути оформлені спеціальні інформаційні стенди. На них, зокрема, доцільно помістити анотований список літератури для підготовки до олімпіади, перелік питань, вирішення яких є актуальним та має практичне значення для конкретних галузей науки, аналіз типових помилок учасників попередньої олімпіади.

Ефективними формами підготовки до студентської олімпіади є проведення заочних олімпіад, семінари або гуртки для студентів молодших курсів з розв'язанням нестандартних задач олімпіадного характеру. Заняття таких семінарів також присвячуються вирішенню завдань підвищеної складності та розгляду особливо складних питань теорії.

Звичайно, цілеспрямована, ґрунтовна попередня підготовка суттєво підвищує ефект олімпіади.

За результатами роботи журі складається протокол засідання, в який вносяться прізвища всіх студентів, що брали участь у олімпіаді та прізвища

переможців. Студентам має бути надана можливість ознайомитися із зауваженнями до їх робіт, розібратися з мотивами оцінок.

Переможці I етапу беруть участь у II етапі Всеукраїнській студентській олімпіаді.

ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

О.М. Кананихіна, Т.М. Турпунова

У кожній людині природою закладений певний творчий потенціал. Виявити та розвинути креативні здібності студентів у процесі навчання і виховання – завдання, яке повинен ставити перед собою кожний викладач. Новий підхід у викладанні вимагає працювати у творчому режимі, нестандартних напрямках, постійно вдосконалювати свою діяльність, спрямовувати свою роботу на розвиток творчих можливостей студентів, їхніх талантів, адже від цього залежить їх професійне становлення.

На теперішній час у вищих навчальних закладах створені всі належні умови для підготовки та виховання майбутніх конкурентоспроможних фахівців. Формування творчої особистості майбутнього фахівця передбачає поєднання в єдине ціле освіти, навчання, виховання, навчальної, науково-дослідної і виховної роботи.

Формування творчої особистості майбутнього фахівця може здійснюватися під час лекцій, практичних і лабораторних занять, на яких розглядають навчально-пізнавальні питання майбутньої професійної діяльності. Важливим моментом є спостереження та аналіз виробничих процесів під час проведення екскурсій та проходження виробничої практики. Велике значення для формування творчої особистості майбутнього фахівця має залучення його до науково-дослідної роботи і вирішення наукових проблем з підвищення ефективності виробничих процесів. Важливу роль в підготовці фахівців відіграє тематика курсових та дипломних робіт, зорієнтована на розв'язання конкретних проблем виробництва.

В процесі впровадження кредитно-модульної системи навчання у вищому навчальному закладі, значна частина навчального матеріалу виноситься на самостійне опрацювання студентами. Посилення ролі самостійної роботи студентів означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі, який має будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати у студента здатність до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способів адаптації до професійної діяльності у сучасному світі.

Креативні вміння студентів необхідно розвивати багатьма способами в комплексі, спираючись на їх досвід, враховуючи їх вподобання та думку. В результаті зможемо підготувати та виховати висококваліфікованих компетентних фахівців, які здатні значно краще адаптуватися до соціальних,

побутових та виробничих умов, ефективно їх використовувати, удосконалюватися та змінюватися. Саме творча особистість може бути конкурентоспроможною в сучасному світі, саме цілісна, духовно багата, креативна людина спроможна по-справжньому керувати майбутнім, лише така особистість може впевнено подивитися в обличчя новому.

ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Г.В. Ангелов, О.М. Кананихіна, А.О. Соловей

Стан світового господарства в сучасних умовах характеризується поширенням ринкової економіки, інформаційним розвитком суспільства, відкритістю ринків, поширенням нанотехнологій та розширенням загального рівня технологізації виробництва. Інтеграційні процеси сприяють тому, що в економічні відносини вступають суб'єкти, які представляють країни різних культурних традицій та орієнтацій. У своїй діяльності підприємці мають обов'язково керуватися встановленими в усіх цивілізованих країнах нормами поведінки, а господарська діяльність має здійснюватись відповідно до етичних, духовних критеріїв поведінки культурного середовища. Глобалізація суспільних процесів, формування нового економічного порядку, взаємозалежність економік різних країн вимагає врахування світової кон'юнктури та встановлення єдиних норм і стандартів міжнародних економічних відносин.

Конкурентоспроможність підприємства і ведення бізнесу в цілому в значній мірі залежить від ефективності соціально-відповідальної діяльності суб'єкта господарювання, яка сприяє цілісному підходу до стилю роботи й керівництва, вмінню адекватно реагувати на зовнішні та внутрішні зміни. Морально-етичні норми повинні завжди мати перевагу перед економічними інтересами.

Інтеграційні процеси в економіці вимагають підвищення рівня кваліфікації, розширення системи знань, порядності та відповідальності фахівців.

У становленні сучасного фахівця, формуванні його творчої активності, важливу роль грає самостійна робота студентів. Вона є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних завдань. Знання, які студент здобув самостійно, з використанням елементів творчості, завдяки власному досвіду, думці і дії, можуть стати насправді міцними. До найбільш ефективних форм самостійної роботи студентів можна віднести підготовку до предметних олімпіад, контрольних робіт, семінарів та практичних занять, науково-практичних конференцій, ділових ігор, дискусій, проблемних лекцій, написання наукових рефератів, рецензування наукових статей, підручників тощо.

Професорсько-викладацькому складу доцільно знайти такі форми індивідуальної самостійної роботи із студентами, які б сприяли формуванню

культури підприємницької діяльності, відповідальності перед суспільством за свої професійні рішення, активізації пізнавального процесу, а організація дієвого контролю та проведення необхідних консультацій для студентів підвищували мотивацію до вивчення даного предмету, формували у студентів потребу у самоосвіті та сприяли розвиткові відповідних професійних навичок.

Стрімке поширення сучасних інформаційних технологій забезпечило революційну переорієнтацію зусиль людства: воно все активніше концентрує свої зусилля вже не на зміні довкілля, а самого себе і виховання соціальної відповідальності фахівців набуває все більшої актуальності.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО НАУКОВОЇ РОБОТИ

А.В. Макаринська

Наукова робота – є невід’ємною частиною навчального процесу в вищих навчальних закладах (ВНЗ), зокрема в Одеській національній академії харчових технологій (ОНАХТ) та формування прогресивних наукових поглядів викладачів і майбутніх інженерних кадрів харчової та переробної промисловості.

Головними компонентами системи науково-методичної підготовки кваліфікованих бакалаврів, спеціалістів та магістрів, яких готує ОНАХТ є структура та зміст навчання, суттєве місце в якій займають дисципліни науково-методологічної спрямованості, різні види науково-дослідної роботи студентів, інноваційні форми організації науково-дослідної діяльності, а також міжнародні наукові зв’язки ВНЗ. Взаємозв’язок цих складових дозволяє формувати, спрямовувати та розширювати творчий процес досліджень; особистий розвиток дослідника, як студента, так і викладача; створювати науково-методичну літературу, документацію наукового характеру; організовувати наукові кружки для студентів і майбутніх абітурієнтів; сучасні науково-дослідні лабораторії і безумовно впроваджувати у виробництво результати наукових досліджень.

Практичні підходи виконання наукової роботи повинні бути корисними як для наукових шкіл, так і для виробництва. Особливістю практичних підходів в ОНАХТ є те, що вони постійно інтегруються в виробництво; знаходять підтримку у великих виробників харчової і переробної промисловості; науково-виробничих компаніях, фірмах, виданнях; студентських конференціях і олімпіадах, науково-практичних вітчизняних і закордонних конференціях, тренінгах; впливають на підготовку майбутніх наукових кадрів для ВНЗ.

Вимоги до інженерних кадрів різної кваліфікації постійно реформуються та потребують безперервної мобілізації наукової підготовки майбутніх фахівців на сучасному ринку праці. У зв’язку з чим майбутнього фахівця у ВНЗ слід розглядати як комплексне новоутворення, як єдність навчально-пізнавальної та

науково-практичної роботи, в основі якої знаходиться системний аналіз, програмно-цільовий метод планування та управління процесом навчання.

Слід зазначити, що вибір наукових тем та проблематики наукових робіт для студентів повинен бути обґрунтований актуальністю і подальшою перспективністю, тобто наскільки розв'язання обраної проблеми буде цікавим студенту, успішним та знайде свою реалізацію у виробництві.

Сьогодні одним з прогресивних напрямків наукової роботи студентів є залучення студентів і науковців до виконання госпдоговірних і державних наукових тематик; тематик, пов'язаних з комплексним виконанням наукових робіт не тільки в межах академії, але із різними вітчизняними і закордонними ВНЗ, науково-дослідними центрами, підприємствами, що дає можливість реалізувати та підвищити свій науковий і особистий потенціал, розширити співпрацю з іншими науково-дослідними центрами та вийти на новий рівень підготовки інженерних та наукових кадрів харчової і переробної промисловості.

ЗНАЧЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ФАХІВЦІВ

А.В. Макаринська, Т.М. Турпунова

Особистість людини формується в процесі її діяльності. Основним видом діяльності студентів є навчання. Навчання у вищому навчальному закладі має свої особливості, основою яких є оволодіння методикою наукового пізнання, ознайомлення з передовим науковим досвідом, формування дослідних вмінь і т.п. Необхідність проведення науково-дослідної діяльності студентів в системі підготовки висококваліфікованих фахівців є завданням сучасного періоду розвитку ВНЗ, щоб випускати фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці, які вміло будуть вирішувати найрізноманітніші виробничі ситуації.

Конкурентоспроможність підготовки фахівців у ВНЗ можна розглядати з різних позицій – якість освіти або якість освітньої діяльності, якість освітнього процесу або якість освітньої послуги, якість випускника або якість фахівця. На наш погляд, найбільш точним в концептуальному плані є визначення конкурентоспроможності освітньої діяльності як характеристик компетенцій випускників, збалансованих до вимог народного господарства.

На сучасному етапі розвитку системи вищої освіти науково-дослідна діяльність студентів набуває все більшого значення і стає одним із основних компонентів професійної підготовки майбутнього фахівця. Це, перш за все, зумовлено тим, що ефективність підготовки фахівця значною мірою визначається рівнем сформованості дослідницьких знань, умінь, розвитком особистісних якостей, накопиченням досвіду творчої дослідницької діяльності.

Для науково-дослідної роботи студентів характерною рисою є єдність цілей і напрямів навчальної, наукової і виховної роботи, тісна взаємодія всіх

форм і методів роботи, що реалізується в навчальному процесі та в позанавчальний час. Це забезпечує безперервну їх участь у науковій діяльності протягом всього періоду навчання. Вибір теми кваліфікаційної роботи є вкрай важливим, оскільки повинен відображати не лише актуальність, наукову та практичну значимість майбутніх результатів, а й враховувати подальшу перспективу у дослідженні обраної проблематики.

Реалізована в комплексі науково-дослідна діяльність студентів забезпечує розв'язання таких завдань: формування наукового світогляду студентів, оволодіння методологією і методами наукового дослідження; надання допомоги їм у прискореному оволодінні спеціальністю; розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей у розв'язанні практичних завдань; прищеплення навичок самостійної науково-дослідної діяльності; розвиток ініціативи, здатності застосовувати теоретичні знання у своїй практичній роботі; залучення найздібніших студентів до розв'язання наукових проблем, що мають суттєве значення для науки і практики; постійне оновлення і вдосконалення своїх знань; розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця тощо.

В сучасних економічних умовах вимоги до підготовки висококваліфікованих випускників ВНЗ будуть постійно рости і реформуватися. При цьому в конкурентоспроможності підготовки фахівців ВНЗ відповідно до вимог ринку зацікавлені як роботодавці та держава, так і майбутні фахівці, що приведе до встановлення більш високих стандартів в освіті. Таким чином, перспективність підготовки фахівців ВНЗ, шляхом розробки нових стандартів до навчальних дисциплін, системи оцінювання навчальних досягнень, якості освітніх послуг згідно вимог ринку праці – запорука економічної і соціальної стабільності суспільства та піднесенню країни.

Сучасний рівень конкурентоспроможності підготовки фахівців ВНЗ відповідно до вимог ринку праці повинен відповідати реаліям часу, потребам суспільства та мусить базуватися як на тривалості та змісті навчання, так і на тих знаннях, уміннях і навичках, якими оволоділи випускники. На державному рівні постає задача гармонізувати відносини в ланцюжку «держава-вища школа-роботодавці», що забезпечить конкурентоспроможність підготовки фахівців ВНЗ відповідно до вимог сучасного ринку праці.

Отже, організація навчально-дослідної роботи студентів є важливим чинником підвищення ефективної професійної підготовки майбутнього фахівця у ВНЗ передовсім тому, що передбачає індивідуалізацію навчання, дає змогу реалізовувати особистісно орієнтоване навчання, розширює обсяг знань, умінь та навичок студентів, сприяє формуванню активності, ініціативи, допитливості, розвиває творче мислення, спонукає до самостійних пошуків.

Науково-дослідна робота студентів є важливим чинником при підготовці молодого фахівця і вченого. Виграють усі: сам студент здобуває навички, що знадобляться йому протягом усього життя в яких би галузях народного господарства він не працював: самостійність суджень, уміння концентруватися,

постійно збагачувати власний запас знань, мати багатобічний погляд на виникаючі проблеми, просто вміти цілеспрямовано і вдумливо працювати.

РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ

Т.В. Бордун

Сучасне суспільство висуває все більш жорсткі вимоги до майбутніх фахівців у будь-якій сфері діяльності. Формування з числа студентів майбутньої науково-технічної еліти – найважливіше соціально-економічне завдання і умова прогресивного розвитку країни та підтримка її національної безпеки. На сьогоднішній день бути «відмінником» у своїй професії вже не достатньо для сучасної людини. Для того, щоб бути затребуваним на ринку праці, випускник ВНЗ повинен уміти адаптуватися у колективі та пристосовуватись до оточуючих його факторів, які мають здатність динамічно змінюватися на ряду з науково-технічним прогресом. Основи самоосвіти та вміння розвивати свій творчий потенціал повинні закладатися ще у процесі навчання.

Для цього потрібно створювати ефективну національну систему по-шуку, розвитку і підтримки обдарованої молоді у галузі науки та техніки. Для досягнення цієї мети в Одеській національній академії харчових технологій все більше стали залучати на кафедрах студентів до участі у науково-дослідній роботі, яка органічно пов'язана з навчальним процесом і є його продовженням. В академії активно застосовуються такі форми науково-дослідної роботи студентів як: участь у конкурсах науково-дослідних, дипломних і магістерських робіт, предметних олімпіадах, семінарах, конференціях, круглих столах; проведення Днів науки; робота в наукових і творчих гуртках, клубах; робота в науково-дослідних лабораторіях тощо.

Робота у науковій лабораторії, гуртку, участь у конференції, форумі, конгресі та семінарі – все це дозволяє студентові розпочати повноцінну наукову роботу, знайти однодумців по ній, з якими можна порадитися і поділитися результатами своїх досліджень.

В академії створена потужна база для проведення дослідницької роботи. Діють більше 38 навчально-наукових та науково-дослідних лабораторій, 8 навчально-науково-виробничих комплексів за двосторонніми договорами.

Викладачі кафедр проводять постійну роботу щодо виявлення здібних до науки талановитих студентів, намагаються виховати у молоді науковий склад розуму (об'єктивність, інтелектуальність, чесність, спостережливість, схильність до дослідницької роботи) та ін.

Результати наукових досліджень студенти академії щороку подають на Всеукраїнський конкурс наукових студентських робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук, який проходить у два тури. У цьому конкурсі студент відображає результати закінченої, самостійно виконаної дослідної

роботи, вперше представленої на конкурс. Значне місце у ланцюжку придбання навичок наукової роботи є участь у предметних олімпіадах.

Основною метою організації НДР є освоєння студентами основ професійно-творчої діяльності, методів і прийомів виконання науково-дослідних, проектних і експериментальних робіт, розвиток здібностей і готовності до інноваційної діяльності. Важливо відзначити, що процес дослідження індивідуальний і є цінністю як в освітньому, так і особистісному сенсі. Майбутній фахівець повинен бути готовий до здійснення науково-дослідницької роботи в професійній діяльності.

Студентська науково-дослідна робота покликана стимулювати індивідуальний професійний і особистий розвиток студента, сприяти успішному формуванню компетентного і конкурентоспроможного фахівця. Науково-дослідна робота студентів допомагає: розвинути творче мислення; привити навички ефективного освоєння накопичених знань; виробити уміння раціонального використання знань в інноваційних розробках; привчити до відповідальності за виконану роботу; привити уміння відстоювати свою думку.

Науково-дослідна робота студентів підтримує інноваційну освіту, використовує проблемно-пошуковий метод освіти, направлений не лише на відтворення уже накопичених знань, аналіз відомих фактів, але і на самостійне формування проблемної ситуації, пошук і обговорення можливих варіантів її вирішення.

Науково-дослідна робота сприяє розвитку особистості студента і виявленню його специфічних якостей. Наприклад, Н.І. Даутріх вказує на формування наступних компетенцій: здатність до сприйняття, узагальнення, аналізу інформації, постановки цілі та вибору шляхів її досягнення; уміння логічно вірно, аргументовано і ясно будувати усну та письмову мову; готовність до роботи у колективі; здатність приймати у професійній діяльності базові та професійно-профільовані знання і навички по основам соціологічної теорії та методам соціологічного дослідження; здатність самостійно формувати цілі, ставити конкретні задачі і вирішувати їх за допомогою сучасних дослідницьких методів з використання нового прогресивного вітчизняного та зарубіжного досвіду.

Науково-дослідна діяльність студентів є важливим фактором не лише при підготовці молодого фахівця, але й у формуванні особистості, яка потрібна сучасному суспільству. У процесі роботи студент набуває навички, які знадобляться йому на протязі усього життя, в яких би галузях народного господарства він не працював. Це дисциплінованість, відповідальність, навички роботи у колективі, самостійність суджень, уміння концентруватися, постійно збагачувати власний запас знань, володіти багатогранним поглядом на проблеми, які виникають та уміти просто цілеспрямовано і вдумливо працювати. Це допомагає студентам краще адаптуватися до професійної діяльності, відчувати постійну потребу у підвищенні професійної майстерності та поглибленні теоретичних знань, необхідних у практичній діяльності.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЩОДО РОЗРОБКИ РОБОЧИХ ПРОГРАМ ПРАКТИКИ

О.Є. Восцька, Т.В. Бордун, **В.Є. Браженко**

Практика студентів є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців. Метою практики є опанування студентами сучасних методів та форм організації їх майбутньої професії, формування на базі отриманих в академії знань, умінь і навичок можливостей прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи та в реальних ринкових і виробничих умовах; виховання потреби систематично оновлювати свої знання, творчо застосовувати їх в практичній діяльності.

Для кожної виробничої практики необхідно зазначити форми та методи перевірки рівня знань, умінь, навичок, яких студенти мають досягти. Ці вимоги об'єднуються в програмі – основному навчально-методичному документі практики. Основне завдання робочих програм практики полягає в тому, щоб чітко спланувати та регламентувати всю діяльність студентів і викладачів у період її проведення.

Виробнича практика проводиться з метою оволодіння студентами сучасними формами і методами організації діяльності виробництв за певним фахом. Під час проходження практики передбачається формування професійних умінь і навичок прийняття самостійних рішень. Визначення мети і завдання практики базується на необхідності закріплення теоретичних знань, одержаних під час вивчення комплексу дисциплін за робочим навчальним планом, набуття необхідних практичних умінь та навичок у певній галузі.

Необхідно чітко визначити мету та завдання, вирішення яких сприятиме використанню теоретичних знань, оволодінню певними практичними навичками та вміннями. Чітко й обґрунтовано визначені у робочій програмі практики мета та завдання дозволять: викладачеві – ефективно здійснювати загальне керівництво, консультації та контроль; студентам – виконувати передбачені види робіт. Формулювання у програмі мети і завдання практики повинно базуватися на змістовному аналізі дисциплін робочого навчального плану та визначенні переліку знань, умінь і навичок, якими повинні оволодіти студенти на практиці як на відповідному етапі, так і в процесі всього навчання в академії.

Розкриваючи зміст практики, необхідно докладно й конкретно викласти всі необхідні заходи по досягненню поставлених цілей і завдань практики. Виходячи з особливостей та можливостей баз практики, доцільно навести орієнтовний перелік посад, на яких студенти можуть проходити практику.

З метою максимального наближення змісту практики до потреб ринку праці необхідно передбачити проведення консультацій з провідними спеціалістами сучасних підприємницьких структур і враховувати їх пропозиції при розробці нових та перегляді діючих робочих програм практики.

Індивідуальні завдання включаються у робочу програму з метою надбання студентами під час практики умінь та навичок самостійного розв'язання виробничих, наукових або організаційних завдань з урахуванням вимог замовників-роботодавців. Виконання одного або декількох індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим.

Завдання можуть бути пов'язані з науково-дослідною роботою кафедри за держбюджетною та господарською тематикою, підготовкою доповідей на наукову конференцію, написанням наукових статей та наукових робіт на конкурс та спрямовані на підвищення фахового рівня підготовки студентів.

Доцільно навести орієнтовний перелік індивідуальних завдань, зміст яких конкретизується і уточнюється керівниками від кафедри і бази практики під час її проходження. Необхідно посилити проблемність завдань та максимально наблизити їх до реалій сьогодення. Матеріали, отримані студентом, можуть бути використані для виконання курсового і дипломного проекту, для підготовки доповіді, статті за узгодженням з кафедрою та базою практики.

НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТІВ ВНЗ

І.С. Чернега, Н.Р. Кордзя

Останнім часом наукова спільнота активно освоює ресурси глобальної мережі Інтернет. Електронні представництва є практично у кожній організації: науково-дослідні інститути, науково-освітні установи, науково-виробничі підприємства та інші організації наукової спрямованості активно позиціонують себе у глобальній мережі. Інтернет надає їм колосальні можливості [1].

Найбільш відчутні переваги використання мережі Інтернет у науковій сфері можна спостерігати у сегменті освіти, особливо у діяльності ВНЗ. Студентам надана можливість використовувати ресурси веб-сайту ВНЗ у процесі навчання. Абітурієнту немає необхідності купувати дорогі довідники або особисто відвідувати виші, адже тепер найактуальнішу та достовірну інформацію про будь-який навчальний заклад, можна отримати не виходячи із дому.

Під офіціальним веб-сайтом ВНЗ розуміють веб-сайт, який належить ВНЗ та призначений для всебічного і достовірного інформування зовнішніх та внутрішніх користувачів про діяльність ВНЗ, а також представляє відвідувачам усю необхідну для забезпечення взаємодії з ВНЗ, його керівництвом або його підрозділами довідкову інформацію [1, 2].

Веб-сайт будь-якого ВНЗ, розрахований на розмаїтість цільової аудиторії. Крім надання інформації і організації взаємодії підрозділів ВНЗ з відвідувачами сайту, веб-сайт може також стати інструментом вивчення ВНЗ аудиторії, її вподобань і інтересів, використовуючи цю інформацію в формуванні або

коригуванні стратегії закладу при наданні освітніх послуг. Сайт може стати центром надання консультаційних послуг, центром формування професійних співтовариств. Сайт повинен розвиватися і змінюватися відповідно до запитів аудиторії, які постійно змінюються, з появою нових технологій, зі зміною зовнішнього середовища, як ефективний інструмент забезпечення діяльності ВНЗ [2].

Відповідаючи на питання, чи потрібен сайт ВНЗ, можна згадати фразу засновника компанії Microsoft Білла Гейтса: «Якщо вашого бізнесу немає в Інтернеті – значить вас немає в бізнесі».

Очевидно, що з причини відмінності самих ВНЗ, веб-сайти навчальних закладів також можуть істотно відрізнятися за своїм призначенням і, відповідно, за змістом. Однак, ґрунтуючись на аналізі цілого ряду сайтів провідних вітчизняних і зарубіжних вишів, можна дійти висновку, що основними цілями створення і використання сайтів є наступні:

- надання цільовій аудиторії веб-сайту ВНЗ оперативної і значимої інформації щодо його діяльності, успіхів та досягнень, надання освітніх послуг;
- надання доступу викладачам, співробітникам та студентам ВНЗ до організаційно-довідкових ресурсів, необхідних для забезпечення їх професійної (навчальної) діяльності;
- формування позитивного образу ВНЗ як «постачальника» якісної освіти і якісних фахівців, перспективного партнера для спільних наукових досліджень, інтелектуального, інноваційного та культурного центру;
- залучення нових абітурієнтів та споживачів послуг додаткової освіти (підвищення кваліфікації, післядипломної освіти);
- зниження витрат робочого часу на інформування викладачів, співробітників, студентів, абітурієнтів;
- спрощення документообігу.

Основною аудиторією веб-сайту ВНЗ є абітурієнти та їх батьки, студенти, випускники, споживачі послуг додаткової освіти, фонди та спонсори. В залежності від того з якою метою той чи інший користувач відвідує веб-сайт вишу, можна зробити висновок про той ефект, який цей відвідувач отримає (рис. 1).

На сьогодні, в ОНАХТ є один основний офіційний сайт та біля ста сайтів підрозділів, журналів, конференцій та інших заходів [3].

З метою управління та координації цієї системи сайтів у ОНАХТ у 2015 році була створена Координаційна Рада із забезпечення діяльності веб-сайтів ОНАХТ. Рада веде облік інформаційних джерел, що подаються на сайтах, стежить за своєчасним оновленням та відповідністю структури.

Зараз, в ОНАХТ більшість структурних підрозділів забезпечені власними веб-сайтами, але не всі вони використовують потенціал своїх веб-сайтів в повному обсязі. Аналізуючи веб-сайти основних структурних підрозділів ОНАХТ, можна зробити висновок, що більшість з них мають спільні недоліки:

- невідповідність вимогам до структури веб-сайтів: більшість розділів не заповнені інформацією; відсутність трьохмовної версії; відсутність переходу на головний сайт та сайти структурних підрозділів, до складу яких вони входять;
- несвоєчасне оновлення – наявність застарілої інформації;
- відсутність зворотного зв'язку.

Крім того, останнім часом актуальним, з точки зору призначення сайту, стає забезпечення інтерактивної взаємодії між ВНЗ (його представниками) і відвідувачами («гарячі лінії», форуми, голосування, опитування).

Таким чином, можна зробити висновок, що створення сайтів у теперішній час інформаційних технологій стає все більш доступним, їх оновлення – простим, а можливості просування – широкими. Однак, мало лише створити власний веб-сайт. Необхідно вміти грамотно його «вести», координувати роботу та своєчасно обслуговувати.

Список використаних джерел

1. Web-сайт вуза как важный инструмент маркетинговых коммуникаций [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/web-sayt-vuza-kak-vazhnyy-instrument-marketingovyh-kommunikatsiy>
2. Полтавец А.В. «Веб-сайт вуза как эффективный инструмент обеспечения вузовской деятельности» // А.В. Полтавец/ «Вопросы управления», 2010 - выпуск 12, стр. 12-18
3. Офіційний сайт ОНАХТ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.onaft.edu.ua>

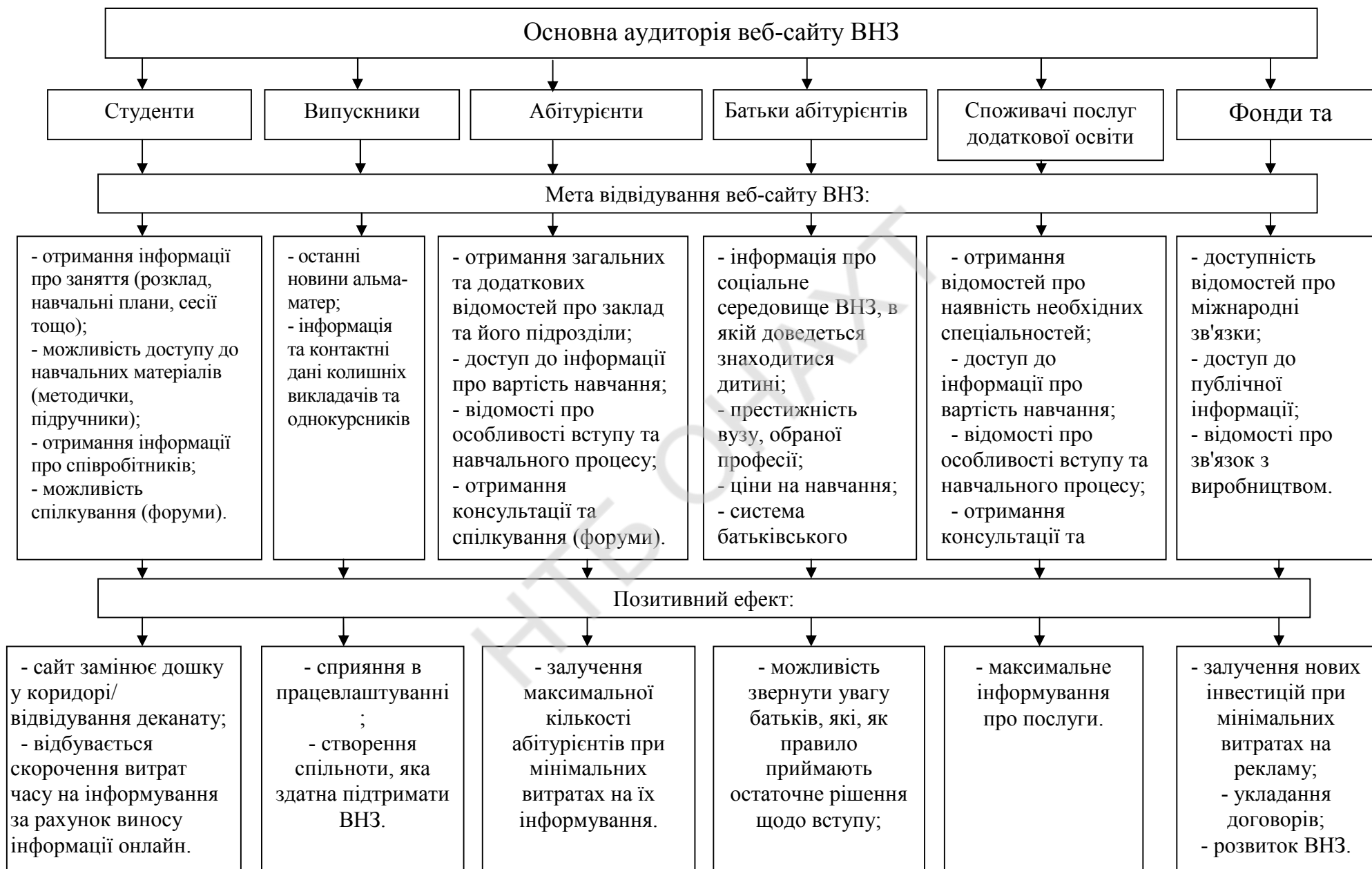


Рис. 1 – Характеристика основної аудиторії сайтів ВНЗ та ефект від використання цього ресурсу вишами (розробка авторів)

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ»

І.С. Чернега, Л.В. Фігурська

В умовах побудови в Україні ринкової економіки та демократичної держави головною соціальною цінністю людина, її життя та здоров'я, честь та гідність, законні права та інтереси. Забезпечення гідних людини умов життя, перш за все, пов'язано з економічними змінами, які неможливі без впровадження нової техніки та технологій.

Людина має право на творчість, використання досягнень науки, культури й мистецтва. У зв'язку з цим інтелектуальна власність набуває особливого значення і як засіб самовираження, і як комерційна цінність.

Курс «Інтелектуальна власність» розрахований на поглиблене вивчення правових відносин у сфері інтелектуальної власності, опанування правового механізмом їх регулювання, отримання необхідних навичок кваліфікації результатів творчої діяльності, захисту майнових і особистих немайнових прав авторів як в Україні, так і за її межами. Цьому сприяють лекції, робота на практичних заняттях, індивідуальна робота зі студентами, вивчення наукових праць, нормативно-правових актів, підготовка рефератів та виконання контрольних робіт. Методика вивчення дисципліни передбачає співробітництво й взаєморозуміння між студентом і викладачем, розвиток у студентів аналітичного мислення, вміння співставляти фактичний і теоретичний матеріал, робити самостійні висновки, прогнози та рекомендації.

Інноваційні форми викладання дисциплін заслуговують на особливу увагу, оскільки забезпечують потрібний «інноваційний клімат» у ВНЗ, сприяють розвитку творчої активності та дослідницької ініціативи студентів, закладають основу для подальшого осмислення і розвитку правових знань, успішного застосування набутих знань на практиці. Впровадження інноваційних технологій у навчальний процес допомагає готувати висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців.

В ОНАХТ для викладання дисципліни "Інтелектуальна власність", у відповідності з навчальною та робочою програмами були сформульовані мета та завдання навчання та критерії оцінки результативності вивчення курсу.

На заняттях використовуються як наочні так і словесні методи (рис. 1). Самостійна робота студентів дозволяє виробити практичні навички патентного пошуку та визначення об'єкту винаходу (корисної моделі). Крім того, поточний контроль засвоєння знань студентами здійснюється у формі як усного опитування так і тестування. Важливою особливістю роботи на дисципліні «Інтелектуальна власність» є можливість студентів-магістрантів оформити патенти на винахід або на корисну модель на основі власних наукових досліджень.

Таким чином, для підготовки конкурентоспроможних фахівців, готових до ефективної професійної діяльності необхідно широко застосовувати різні інноваційні методи.



Рисунок 1 – Структура використання інноваційних методів при викладанні дисципліни «Інтелектуальна власність»

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ОНАХТ В РАМКАХ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

І.А. Устенко, М.Р. Мардар, О.А. Кручек

У сучасному світі впровадження систем управління якістю набуло всестороннього розповсюдження. Уже сьогодні у ряді країн відсутність сертифікату на систему управління якістю робить неможливим отримання державного замовлення в окремих галузях. Це стосується і закладів, які надають послуги, зокрема у сфері вищої освіти.

Світова практика у сфері вищої освіти свідчить, що традиційних методів, які забезпечують високу якість навчання на сьогодні вже явно недостатньо. Потрібні нові організаційні, наукові і методичні підходи для забезпечення конкурентоспроможності випускника на глобалізованому ринку праці [1].

Зараз під якістю вищої освіти прийнято розуміти рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти. І як говорить Закон «Про вищу освіту» якість освітньої діяльності – це рівень організації освітнього процесу у вищому навчальному закладі, що відповідає стандартам вищої освіти, забезпечує здобуття особами якісної вищої освіти та сприяє створенню нових знань [2].

Однією з суттєвих перешкод на шляху широкого впровадження систем управління якістю ВНЗ України є недостатня кількість теоретичних та практичних розробок у цій сфері. Як результат, на відміну від іноземної практики, де впровадження систем управління якістю у ВНЗ є досить поширеним явищем, в Україні лише окремі ВНЗ тільки починають займатись цією проблемою.

На рис. 1 зображена модель системи управління якістю, яка ілюструє зв'язки між процесами. Як видно, у визначенні вимог замовники відіграють важливу роль. Моніторинг задоволеності замовника вимагає оцінення інформації, пов'язаної із сприйняттям замовником того, як виконала організація його вимоги. Модель охоплює всі вимоги державного стандарту ДСТУ ISO 9001:2015, але не деталізує процеси.

Метою даної роботи було деталізувати процеси для управління підготовкою майбутніх фахівців, які повною мірою відповідатимуть вимогам ринку праці і потребам роботодавців та суспільства.

До всіх процесів можна застосовувати методологію, відому як «Плануй-Виконуй-Перевірай-Дій» (англійською мовою «Plan-Do-Check-Act (PDCA)). PDCA можна стисло описати так:

- | | |
|------------|--|
| Плануй: | установлюй цілі та процеси, необхідні для видачі результатів, що відповідають вимогам замовника та політиці організації. |
| Виконуй: | впроваджуй процеси. |
| Перевірай: | контролюй та вимірюй процеси і продукцію, виходячи з політики, цілей та вимог до продукції, а також звітуй про результати. |

Дій: вживай заходи для постійного поліпшення показників функціонування процесу.

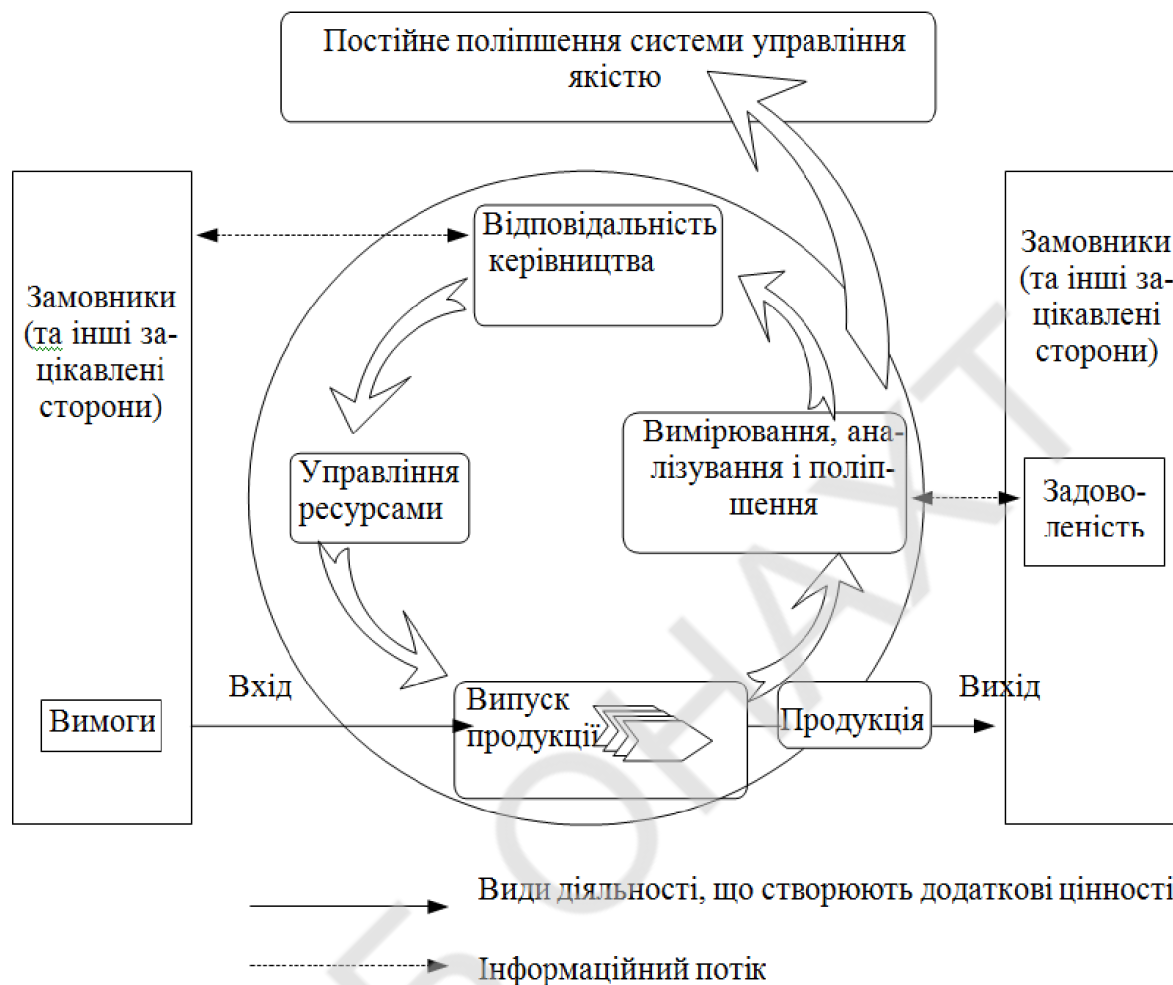


Рис. 1 – Модель системи управління якістю

Деталізуємо процеси для управління підготовкою студентів у Одеській національній академії харчових технологій.

Плануй: Академія встановлює цілі – це річний план роботи ОНАХТ, а також довгострокові плани розвитку ОНАХТ на період до 2020 року та «Горизонт 2054». У плані встановлює наступні завдання: підвищити якість надання освітніх послуг, підвищити рівень та ефективність наукових досліджень, розширити міжнародне співробітництво, розвинути матеріально-технічну базу та підвищити ефективність виховного процесу. Політика ОНАХТ: надання освітніх послуг для кадрового і науково-інноваційного забезпечення розвитку харчової і переробної галузей України.

Виконуй: Академія впроваджує процес надання освітніх послуг за допомогою організації навчального процесу, професорсько-викладацького складу, матеріально-технічного забезпечення,

профорієнтаційної діяльності, міжнародного співробітництва, виховної роботи.

Перевіряй: ОНАХТ перевіряє навчальний процес надання освітніх послуг за допомогою контролю знань студентів, державної атестації та ін. Також контролюється професорсько-викладацький склад шляхом підвищення кваліфікації, стажування, кадрового розвитку кафедр, захисту дисертаційних робіт та ін. Аналізується навчальний процес, діяльність Академії. ОНАХТ звітує про результати кожного року про зарахування студентів, навчального процесу, наукової та міжнародної діяльності перед МОН України, якому підпорядковується.

Дій: ОНАХТ вживає заходи для постійного поліпшення показників функціонування процесу надання освітніх послуг. Для цього в Академії є Вчена рада, Наглядова рада, студентське самоврядування, навчально-методичний центр забезпечення якості вищої освіти, центр управління прийомом на навчання, центр міжнародного співробітництва, відділ контролю якості та сертифікації та ін.

Види діяльності, що створюють додаткові цінності В Академії працюють центр сприяння працевлаштуванню студентів і випускників, центр вивчення іноземних мов, вища школа педагогічної майстерності, інститут культури, студентський клуб, навчальний центр технології харчування, профілакторій, спортивно-оздоровчі табори та ін.

Інформаційний потік Вся інформація діяльності Академії публічна. Є офіційні сайти ОНАХТ, приймальної комісії, всіх центрів, інститутів, факультетів, кафедр.

ОНАХТ уникає досить розповсюдженої помилки планування діяльності з підвищення якості підготовки студентів, як відокремленої сфери від своєї загальної діяльності.

Для покращення результатів стратегічного планування ВНЗ потрібно:

- збирати і аналізувати інформацію, пов'язану зі скаргами, запитами і пропозиціями вступників, студентів, їх батьків, співробітників;
- перетворити загальну стратегію у вимірювальні цілі і задачі для кожного співробітника ВНЗ.

Список використаних джерел

1. Гаффарова, Е.Б. Создание системы менеджмента качества в вузе [Текст] // Методы менеджмента качества - № 12 – 2002 – с. 12 – 16.
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]: офіц. сайт. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. – Назва з екрана.

ЯКИМИ МАЮТЬ БУТИ СТАНДАРТИ ВИЩОЇ ОСВІТИ?

I.M. Агєєва, I.I. Савенко, I.O. Седікова

Сьогодні перед освітою повстали абсолютно нові виклики і сама освіта стає глобальним викликом для розвитку нового суспільства. Так, система вищої освіти повинна дати відповідь на запитання, які потрібно сформулювати навички для роботи у майбутньому, що будуть необхідними у цьому турбулентному періоді розвитку світової економіки.

Прийнятий новий закон України «Про вищу освіту» істотно змінив систему стандартів у сфері вищої освіти. Як наслідок, необхідно вносити відповідні зміни до багатьох інших нормативних документів, що регулюють цю сферу. Нові стандарти вищої освіти ще не розроблені. Якими мають бути ці нові стандарти, хто і як повинен їх розробляти та затверджувати? Спільної думки освітянської громадськості з цих питань сьогодні немає. Але у будь-якому випадку вони повинні базуватися на новому законі про вищу освіту. Розглянемо основні новації, що вводить цей закон. Перш за все, змінюється поняття вищої освіти.

Таблиця 1

Визначення понять «вища освіта» та «стандарт вищої освіти»

За попереднім законом [1]	За новим законом [2]
«Вища освіта – рівень освіти, який здобувається особою у вищому навчальному закладі в результаті послідовного, системного та цілеспрямованого процесу засвоєння змісту навчання, який ґрунтується на повній загальній середній освіті й завершується здобуттям певної кваліфікації за підсумками державної атестації».	«Вища освіта – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти» (ст. 1.5).
«Стандарт вищої освіти – сукупність норм, які визначають зміст вищої освіти, зміст навчання, засіб діагностики якості вищої освіти та нормативний термін навчання» (ст. 1). Передбачає (ст. 11) існування трьох рівнів стандартів.	«Стандарт освітньої діяльності – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу і наукової установи» (ст. 9.1). Розробляють «для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності» (ст. 9.2).

Тож бачимо такі суттєві відмінності: новий закон акцентує увагу на тому, що нова вища освіта – це, насамперед, результати, а не процеси навчання; компетентності, які відповідають рівням вищої освіти, за складністю мають бути вищими, ніж ті, що відповідають рівню повної загальної середньої освіти; вища освіта не обов'язково повинна закінчуватися державною атестацією.

Для стандартів вищої освіти передбачена також необхідність врахування пропозицій галузевих державних органів, до сфери управління яких належать ВНЗ, і галузевих об'єднань організацій роботодавців. Тобто за своїм офіційним

статусом нові стандарти близькі до галузевих стандартів попереднього закону. Треба зазначити, що у передбаченому попереднім законом вигляді державний стандарт вищої освіти так і не з'явився. Зокрема, це стосується таких його складових, як перелік кваліфікацій та вимоги до освітніх і освітньо-кваліфікаційних рівнів вищої освіти. Тепер основні вимоги до рівнів і ступенів вищої освіти сформульовано у ст. 5 нового закону.

Далі ми зосередимо увагу на переліку кваліфікацій, а також переліку галузей знань та спеціальностей, які раніше теж були складовими державного стандарту вищої освіти. Перелік кваліфікацій у вигляді переліку «назв кваліфікацій, які визначаються через професійні назви робіт, що мають виконувати фахівці певного освітньо-кваліфікаційного рівня на первинних посадах», як цього вимагала ст. 12.1 попереднього закону, так і не з'явився. Це можна пояснити тим, що за останні роки виникло розуміння необхідності вирізнення академічних та професійних кваліфікацій. Спроби їх змішування призводить до багатьох непорозумінь при погодженні галузевих стандартів, оформленні документів про освіту тощо. Переліки компетентностей мають бути конкретизовані для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності і відображені в стандартах вищої освіти, а також у відповідних освітньо-професійних або освітньо-наукових програмах.

Професійні освітні кваліфікації – це «освітні кваліфікації, які орієнтовані на вихід випускника на ринок праці, здійснення професійної діяльності та надаються в освітній сфері з урахуванням професійних стандартів за результатами виконання професійних освітніх програм». Але і в цьому випадку, кваліфікації розуміють, як будь-який ступінь, звання, диплом або інше свідоцтво, що видане компетентним органом і засвідчує успішне закінчення певної освітньої програми. Новий закон встановлює (ст. 7), що в документах про вищу освіту запис про отриману кваліфікацію «складається з інформації про здобутий особою ступінь вищої освіти, спеціальність та спеціалізацію, та в певних випадках – професійну кваліфікацію». Така кваліфікація може записуватися у формі: «бакалавр з менеджменту; спеціалізація – логістика»; «магістр з менеджменту; спеціалізація – логістика» тощо. Разом з тим, на нашу думку, заслуговує на увагу зауваження Ю. М. Рашкевича, який вважає що перелік кваліфікацій за такого підходу виходить занадто простим, і він не повинен просто повторювати назви освітньо-кваліфікаційних рівнів [4]. Практично без змін за новим законом залишається державне регулювання такої складової, як переліки напрямів та спеціальностей вищої освіти. Основна відмінність полягає у тому, що тепер замість переліку напрямів існує перелік галузей знань.

При обговоренні питання, якими мали б бути переліки галузей знань та спеціальностей, варто звернути увагу на те, що новий закон вимагає розробки стандартів вищої освіти та стандартів освітньої діяльності для кожної спеціальності. Але ж для багатьох діючих сьогодні напрямів підготовки та спеціальностей галузеві стандарти не оновлювалися багато років, або взагалі існували лише як незатверджені проекти. Причинами цього є складності

узгодження стандартів між представниками різних наукових та освітніх шкіл, різних спеціальностей (в межах напрямів) та спеціалізацій тощо.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про вищу освіту». [http:// zakon2.rada.gov.ua](http://zakon2.rada.gov.ua).
2. Проект закону про вищу освіту станом на 16.06.2014 (підготовлений до другого читання). <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2>.
3. Закон України «Про стандартизацію». <http://zakon2.rada.gov.ua>.
4. Рашкевич Ю. М. Кваліфікація: як ми її розуміємо? <http://vnz.org.ua>.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СТРАТЕГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

І.М. Агєєва, Є.М. Коренман, Ю.В. Дьяченко

Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1].

Для створення електронного курсу дисципліни «Стратегічний менеджмент» для студентів, які навчаються за ОКР «Магістр» спеціальності 8.14010101 «Готельна і ресторанна справа» нами була використана система Moodle, яка є вільно поширюваною системою управління навчальним контентом і використовується багатьма навчальними закладами. Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, тобто модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище). На сьогоднішній день система Moodle є найбільш поширеною системою навчання з найбільш великою кількістю користувачів і розробників курсів. Основною перевагою системи навчання Moodle є можливість її безкоштовного використання. При цьому функціональність цієї системи не поступається комерційним аналогам. Має простий, «легкий», ефективний, сумісний web-інтерфейс. Дуже важливо, що Moodle придатна як для дистанційного навчання, так і для більш традиційного очного. На даному етапі, ця система на базі Moodle нами застосовується для підтримки традиційного навчання на денній формі навчання, зокрема для організації самостійної роботи студентів.

Забезпечена можливість реєстрації як розробників дистанційних курсів (викладачів), так і студентів на сайті центру дистанційного навчання (електронна адреса: moodle.onaft.edu.ua). Реєстрація дозволяє студентам користуватися всіма електронними матеріалами з дисципліни. На курс «Стратегічний менеджмент» було зареєстровано дві академічні групи ГРСм-509 та ГРСм-510, загальна кількість 43 особи.

Дисципліна «Стратегічний менеджмент» розрахована на один семестр, включає вісім практичних занять, лекційний матеріал складається з десяти тем. На зимовий дистанційний модуль нами були винесені теми згідно до робочої програми: «Передумови виникнення стратегічного управління підприємством (епохи економічного розвитку країн)», «Основи стратегічного управління, загальна характеристика стратегії». Лекції доповнюються посиланнями на інші ресурси з додатковою літературою. Засвоєння матеріалу студентами по кожній з тем завершується тестовим поточним контролем (тип тестів: «множинний вибір», «коротка відповідь», «числовий»). Усі тестові завдання перевіряються автоматично, що економить час викладача. Результати тематичного тестового контролю з'являються в «журналі оцінок», який є доступним як для викладача, так і для студентів. В результаті дистанційного модуля з 43 зареєстрованих осіб, користувались матеріалами курсу та виконували тестові завдання 16 осіб. Дана самостійна робота студентів покращила рівень їх підготовки, підвищила якість сприйняття нового матеріалу з дисципліни, що з'ясувалося на аудиторних заняттях другого семестру, тобто можна казати про позитивний вплив на ефективність навчання. У подальшому, вважаємо за доцільне додати до дистанційного модулю ситуаційні завдання для більш глибокого засвоєння матеріалу з дисципліни. Таким чином, ми вважаємо, що застосування сьогодні e-learning-платформи Moodle в освітній діяльності ОНАХТ є одним із способів вирішення найбільш важливого завдання в сучасних умовах – забезпечити ефективну самостійну роботу студентів Вищої школи, підняти якість навчання на новий рівень.

Література

1. Положення про дистанційне навчання. Затверджено наказом МОН України 25.04.2013 № 466. Зареєстровано в Мінюст України 30.04.2013 р.

О МОТИВАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

К.Г. Іоргачова, О.В. Макарова, О.М. Котузаки

На сучасному етапі суспільного розвитку, в зв'язку з соціально-економічними змінами, що відбуваються в країні, постає необхідність підготовки висококваліфікованих фахівців у різних сферах діяльності, конкурентоспроможних на ринку праці. Тому основне завдання вищої освіти полягає у формуванні «фахівця нової формації», здатного до постійного саморозвитку, самовдосконалення, самоосвіти, професійного зростання, інноваційної діяльності. У студента необхідно закласти інтерес і прагнення до накопичення знань, навчити його вчитися. З цих позицій особливої ролі набуває необхідність в мотивації студентів до активної творчої самостійної діяльності. Завдання самостійної роботи у вищому навчальному закладі – навчити студентів творчо і самостійно працювати; планувати особисту стратегію

навчання; раціонально організовувати свій час; працювати з комп'ютером; опрацьовувати літературні джерела; виконувати дослідницьку роботу, аналізувати та інтерпретувати результати наукових досліджень тощо. Але середній статистичний студент, як правило, сприймає самостійну роботу як власний вільний час, який шкода витратити. Чимала частина студентів не має навичок самостійного пошуку в каталогах бібліотеки, не дуже добре орієнтується навіть в рекомендованій літературі. Тому формування мотивації до самостійного навчання без перебільшення можна назвати однією із центральних проблем сучасної вищої школи. При розробці і застосуванні методів організації самостійної роботи студентів необхідно створювати умови для набуття відповідних вмінь і навичок. Важливою складовою процесу формування таких умов є стійкі, довірливі відносини між студентом і викладачем, який повинен бути прикладом для студента як професіонал та творча особистість. Викладач може і повинен допомогти студенту розкрити свій творчий потенціал, визначити перспективи його внутрішнього зростання. Орієнтуючись на особистість студента, можна пропонувати різні індивідуальні завдання, теми повідомлень, доповідей, види творчих робіт, дати можливість студентам самим розробляти один для одного завдання різного ступеня складності. Усвідомлення не тільки причетності до процесу навчання, але і значущості його роботи — найкращий спосіб підвищити мотивацію. Одним з підходів може бути механізм планування навчального часу, який розвиває самостійність, самоконтроль, що, в свою чергу, сприяє виникненню цільової мотивації навчально-пізнавальної діяльності. Основним засобом виховання стійкого інтересу до навчання, що в подальшому повинно спричинити за собою прагнення до самостійної діяльності з розширення пізнань в області, що цікавить, є використання таких завдань, рішення яких вимагає від студентів активної пошукової діяльності. Адже відомо, що знання, отримані самостійно, шляхом подолання посильних труднощів, засвоюються міцніше, ніж отримані в готовому вигляді від викладача, тому що в ході самостійної роботи кожен студент безпосередньо стикається з засвоюваним матеріалом, концентрує на ньому свою увагу, мобілізуючи всі резерви емоційного, інтелектуального та вольового характеру. Крім того, що самостійна робота сприяє активності студентів, вона має ще одну важливу перевагу — носить індивідуальний характер. Кожен студент використовує джерело інформації в залежності від своїх власних потреб і можливостей. Ця властивість самостійної роботи надає їй гнучкий адаптивний характер, що значно підвищує відповідальність кожного студента і, як наслідок, його успішність. Зважаючи на те, що останні десятиліття характеризуються стрімким розвитком інформаційних і комунікаційних технологій, необхідно враховувати і використовувати величезний вплив їх у навчальній діяльності, як один з факторів мотивації до самостійної пізнавальної діяльності. Для самого студента самостійна робота повинна бути усвідомлена як вільна за вибором внутрішньо мотивована діяльність, що передбачає прийняття завдання, самоорганізацію в часі і самоконтроль при його виконанні. Для підготовки нових поколінь

висококваліфікованих фахівців харчової промисловості важливе значення набувають питання результативності формування професійної мотивації – пробудження інтересу до обраної професії, загострення уваги на важливих професійних компетенціях і специфічних питаннях.

Таким чином, саме самостійна робота формує у студента готовність до самоосвіти, створює базу безперервної освіти протягом життя, можливість постійно підвищувати свою кваліфікацію, здатність адаптуватися та орієнтуватися у професійному просторі, а якщо потрібно, змінювати спеціалізацію, бути свідомим і активним громадянином і творцем.

МЕТОД CASE-STUDY ЯК СУЧАСНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Т.Є. Лебеденко, Н.Ю. Соколова

В останні роки в зв'язку з курсом на модернізацію української освіти в системі вищої школи відбувається пошук нових ефективних методів навчання. І саме метод case-study може стати рушійною силою для оновлення української вищої технічної освіти, хоча для економічних спеціальностей цей метод навчання є досить поширеним і загальновідомим.

Метод case-study або метод конкретних ситуацій (від англійського «case» - випадок, ситуація) - метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, заснований на навчанні шляхом вирішення конкретних завдань - ситуацій (рішення кейсів). Цей метод відноситься до неігрових імітаційних активних методів навчання. Безпосередня його мета - спільними зусиллями групи студентів проаналізувати ситуацію, що виникає при конкретному положенні справ, і виробити практичне рішення; закінчення процесу - оцінка запропонованих алгоритмів і вибір кращого в контексті поставленої проблеми.

Відмінною особливістю методу case-study є створення проблемної ситуації на основі фактів з реального життя. Для того щоб навчальний процес на основі case-технологій був ефективним, необхідні дві умови: хороший кейс і певна методика його використання в навчальному процесі. Цей метод завойовує позитивне ставлення з боку студентів, оскільки є інтерактивним методом навчання, забезпечуючи освоєння теоретичних положень і оволодіння практичним використанням матеріалу; він впливає на професіоналізацію студентів, формує інтерес і позитивну мотивацію по відношенню до навчання. Одночасно виступає і як спосіб мислення викладача, його особлива парадигма, що дозволяє по-іншому думати і діяти, оновлювати свій творчий потенціал.

Розбираючи кейс, студенти фактично отримують готове рішення, яке можна застосувати в аналогічних обставинах і чим більше проаналізованих кейсів тим більше навичок студент отримає для вирішення більш серйозних проблем.

Як показав досвід однією з проблем застосування кейс-методу в вищій освіті є його роль у формуванні оцінки знань студента зі всієї дисципліни. І тут можливі три варіанти вирішення цієї проблеми.

Перший варіант ґрунтується на припущенні, що кейс відображає ключові положення тієї системи знань і навичок, якими студент повинен оволодіти, тому оцінка, отримана студентом за кейс, може виступати як його оцінка з дисципліни.

Другий варіант виходить з положення про те, що метод case-study не є універсальним методом отримання, а тим більше оцінки знань студента, тому він потребує доповнення іншими методами, в якості яких виступають: усний або письмовий іспит, письмова робота, тест. В цьому випадку до оцінки, що отримана студентом від аналізу кейса, додається певна кількість балів.

У третьому випадку метод case-study може розглядатись як один з багатьох методів, що застосовує викладач, тож і оцінка має бути одна за багатьох.

ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ НДР СТУДЕНТІВ

Г.М. Станкевич, Т.В. Страхова, А.В. Борта

Дистанційна освіта – це якісно новий, прогресивний вид навчання, який виник завдяки сучасним інформаційним технологіям і в якому переважає самостійне навчання з використанням новітніх технічних засобів отримання та передачі інформації. Водночас студенти повинні мати можливість встановлювати і підтримувати діалог між собою та з викладачем за допомогою персональних компонентів.

На кафедрі технології зберігання зерна почали впроваджувати дистанційне навчання цілого ряду курсів, таких як «Технологія зберігання та сушіння зерна», «Технологічний інжиніринг підприємств галузі» та інших. При організації дистанційного навчання дисциплін кафедри стало можливим використання із незначними змінами матеріалів лекцій, практичних занять, курсової роботи для денної форми навчання. Разом з тим, науково-дослідну роботу (НДР) студентів організувати таким чином не вдається. Існуючі методики виконання тієї чи іншої роботи передбачають виконання їх в лабораторії або на підприємстві.

Для організації дистанційної НДР довелося розробити нову методику, яка дає змогу студентам самостійно, маючи завдання викладача, виконати таку роботу. Теми НДР підібрані таким чином, що їх можна виконати самостійно з використанням Інтернету. В методиці наводиться зміст роботи, описуються підходи до виконання кожного розділу, роз'яснюється яким чином необхідно представити матеріали дослідження. Обов'язковою умовою є публічний захист роботи на студентський науковій конференції, який дає змогу отримати

рекомендації кафедри, щодо використання матеріалів НДР в дипломних проектах.

Студентам рекомендовані теми НДР за певними напрямками, пов'язаними з технологіями післязбиральної обробки та зберігання зерна: дослідження розвитку зернового господарства України або об'ємів вирощування ранніх чи пізніх культур у конкретній області за останні 5 років; дослідження властивостей певної культури, об'ємів її вирощування в Україні або у заданій області, її використання, об'єми експорту, розробка структурної та принципової схем її післязбиральної обробки із застосуванням новітнього обладнання; дослідження технічних характеристик сучасного транспортного обладнання для приймання, транспортування та відвантаження зерна певним видом транспорту; дослідження технічних характеристик сучасного зерноочисного та зерносушильного обладнання; дослідження мережі зерносховищ України чи конкретної області та вивчення технічних характеристик сучасних місткостей для зберігання зерна.

Отже, організація дистанційної НДР студентів є важливим чинником підвищення ефективної професійної підготовки майбутнього фахівця у вищому навчальному закладі передусім тому, що передбачає індивідуалізацію навчання, дає змогу реалізовувати особистісне орієнтоване навчання, розширює обсяг знань, умінь та навичок студентів, сприяє формуванню активності, ініціативи, допитливості, розвиває творче мислення, спонукає до самостійних пошуків.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ТЕХНОЛОГІЙ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

Г.М. Станкевич, Л.К. Овсянникова

Одеська національна академія харчових технологій вже майже 115 років поспіль готує кадри для зернопереробної та харчової промисловості. А починалася вона з підготовки кваліфікованих фахівців для зернопереробних підприємств. І сьогодні, серед багатьох інших харчових спеціальностей, вона продовжує успішно готувати бакалаврів, спеціалістів та магістрів за спеціальністю «Технології зберігання та переробки зерна» для зернозаготівельних і зернопереробних підприємств.

Студенти, які навчаються за навчальною програмою бакалаврів напряму підготовки 6.051701 «Харчові технології та інженерія» вивчають дисципліну «Зернознавство» – науку про зерно, його будову, хімічний склад, властивості та показники якості, які тісно зв'язані з умовами зовнішнього середовища як при вирощуванні, так і при його зберіганні та переробці.

«Зернознавство» є профільною дисципліною при підготовці інженерів-технологів. Метою викладання дисципліни є набуття студентами професійного образного мислення та необхідних теоретичних знань і практичних навичок, які пов'язані з основними відомостями про зернові, бобові та олійні культури,

поняттям систематики та класифікації сільськогосподарських культур, розходження в хімічному складі плодів і насіння за основними групами хлібних, бобових і олійних рослин; з біологічними особливостями, властивостями та показниками якості зерна як об'єкта післязбиральної обробки, зберігання і сировини мукомельно-круп'яної, комбікормової, хлібопекарної та інших галузей харчової промисловості.

Дисципліна «Зернознавство» дає базу для розробки наукових основ зберігання зерна; знайомить з методами якісної і технологічної оцінки зерна для найбільш ефективного його використання; допомагає підвищити знання студентів не тільки про збереження зерна, але і поліпшення його технологічних властивостей та забезпечення одержання найбільших виходів високоякісної продукції при переробці зерна.

Таким чином, в результаті вивчення дисципліни студент повинен знати основні морфологічні частини рослини, будову суцвіття та ботанічну класифікацію плодів і насіння, анатоמו-морфологічні, фізико-технологічні властивості зернових, бобових та олійних культур.

Вміти розпізнавати плоди зернових культур відповідно до їх ботанічної класифікації; об'єктивно оцінювати їх властивості для прийняття рішення про найбільш раціональне зберігання, переробку і подальше використання зерна.

В результаті виконання лабораторних робіт з даної дисципліни, студенти набувають багато професійних навичок. Вони вміють розпізнавати плоди зернових, бобових та олійних культур відповідно до їх ботанічної класифікації, розпізнавати форми ушкодження зерна, розрізняти та відокремлювати сміттєві і зернові домішки від основної культури. Серед основних навичок, з яких розпочинається робота у лабораторії підприємств галузі, є вміння проводити відбирання проб і наважок зерна та визначати показники якості зерна основних сільськогосподарських культур, що надходять на підприємство у період заготівлі, а також об'єктивно оцінювати властивості зерна, згідно стандартів, встановлювати його товарну цінність, ушкодженість, засміченість та цільову придатність для прийняття рішення про найбільш раціональне зберігання, переробку і подальше використання зерна. Важливим є і вміння проводити порівняльний аналіз літературних даних для науково-обґрунтованого вирішення питань, пов'язаних із заготівлею, зберіганням та переробкою зерна за призначенням.

Закріпленню, поглибленню та узагальненню знань студентів сприяє введення в навчальний процес нової лабораторії «Зернознавства», а якщо бути більш точним — лабораторія знайшла нове життя.

Завдяки зусиллям колективу кафедри Технології зберігання зерна спільно з адміністрацією академії лабораторія представлена в абсолютно новому вигляді, але вдалося зберегти напрацювання попередніх поколінь, збережені речі, які є раритетом. Тут зберігаються унікальні колекції виставкових матеріалів — понад 400 зразків різних видів зернових, бобових, олійних і ефіроолійних культур.

Атласи, плакати, колекції культурних і дикорослих (бур'янистих) рослин — все це приваблює студентів в унікальний світ науки зернознавства.

Найсучасніші прилади лабораторії дозволяють визначати показники якості зернових, бобових та олійних культур на рівні світових стандартів — вологість зернових та олійних культур, їх засміченість та зараженість шкідниками, натуру та скловидність, фізіологічні властивості та ряд інших. Оснащення лабораторії сучасними лабораторними приладами та устаткуванням дозволить також значно підняти рівень викладання дисципліни «Зернознавство».

Студенти зможуть поповнити багаж знань новою інформацією, яка їм знадобиться в майбутній професії.

Придбані навички роботи з зерном, студенти зможуть вже сміливо аналізувати і робити ті визначення показників якості зерна, які необхідні для правильного ведення технологічного процесу на підприємствах післязбиральної обробки і зберігання зерна.

Оновлена лабораторна база буде сприяти активізації та підвищенню рівня наукової роботи академії, адже магістри, аспіранти зможуть проводити свої дослідження на найвищому рівні.

Наявність створеної лабораторії «Зернознавства» дозволить академії суттєво наблизити студентів, які навчаються за спеціальністю «Технологія зберігання та переробки зерна» і, особливо, за спеціалізацією «Технологія післязбиральної обробки та зберігання зерна» до умов майбутньої роботи на сучасних зернозаготівельних і зернопереробних підприємствах, елеваторах та зернових терміналах України.

РОЗВИТОК ОСВІТНІХ ІННОВАЦІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

А.К. Кац, Л.Д. Дмитренко, Г.М. Станкевич

У навчальному процесі українських вищих навчальних закладів (ВНЗ) дедалі треба активніше застосовувати різні види освітніх інновацій (інноваційні методики, технології, педагогічні прийоми, технічні засоби тощо). Розвиток методологічного, науково-методичного і науково-технічного забезпечення навчального процесу у вищій школі сприятиме не лише його інтенсифікації, але й підвищенню якості української вищої освіти, а, відтак, і привабливості її як для українських, так і зарубіжних споживачів освітніх послуг.

Загально відомо, що більшу частину інформаційного потоку студенти сприймають та усвідомлюють на теоретичних та практичних (лабораторних) заняттях, семінарах і т.п. Розкрити основні положення теми, ознайомити з досягнення науки, з'ясувати невирішені проблеми, дати рекомендації щодо використання основних висновків за темами на практичних заняттях, дозволяє така основна форма проведення навчальних занять, як лекція.

Лекції є однією з найдавніших та найпоширеніших форм викладання у вищих навчальних закладах, курси лекцій синтезують великий обсяг знань, який викладач подає в опрацьованому вигляді. Але традиційні лекції не задовольняють попит студентів. На їх місце приходять мультимедійні лекції, які забезпечують активну участь студентів в навчальному процесі.

Організація мультимедійних лекцій потребує наявності спеціальних аудиторій для проведення комп'ютеризованих лекцій, де є комп'ютер, проектор, сумісний з наявним програмним, звуковим забезпеченням, екран, можливість затемнення аудиторії, доступ до Інтернету тощо, що потребує значних фінансових витрат, тому в багатьох ВНЗ ця форма ще не набула достатнього поширення. Мультимедійні лекції сьогодні в переважній більшості організовуються завдяки особистому ентузіазму викладачів та їх творчості. Підготовка презентаційних програм, мультимедійних лекцій потребує неабияких зусиль, істотної підготовки. У вирішенні цього питання може бути цікавою співпраця студентів і викладачів. Студенти, які швидше вивчають сучасні комп'ютерні технології, можуть готувати мультимедійні презентації на задану тему як творчі роботи, що сприятиме взаємозбагаченню, взаємному навчанню студента і викладача, зростанню інтелектуального рівня, побудові партнерських стосунків, академічної єдності.

Отже, використання інноваційних технологій підвищують інтерес студентів до здобуття нових знань та їх практичного застосування, сприяють пошуку власних підходів до розв'язання нестандартних завдань, розвитку інтелектуальних та творчих здібностей, вчать студентів орієнтуватися в інформаційному просторі, сприяють формуванню інформаційної культури майбутніх фахівців. Інноваційні технології забезпечують умови швидкого сприйняття та усвідомлення інформації людиною, здійснення її права на творчий внесок, на особистісну ініціативу, на свободу саморозвитку.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕКОЮ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ «БІОТЕХНОЛОГІЯ»

Л.М. Пилипенко, О.І. Данилова

Біотехнологію прийнято визначати, як напрям науково-технічного прогресу, що використовує біопроцеси та біооб'єкти для отримання корисних для людини продуктів та покращення якості життя. Саме тому є зрозумілою роль біотехнології у вирішенні глобальних проблем: харчування, фармацевтичне забезпечення, біоенергетика, екологія та ін. Для забезпечення ефективного використання біотехнологічних альтернатив у харчовій промисловості необхідне створення відповідного кадрового потенціалу кваліфікованих фахівців у сфері харчової промислової біотехнології, місцем роботи яких є харчові переробні підприємства, лабораторії контролю якості та

безпеки харчової продукції та сировини, науково-дослідні та проектні установи тощо. На вирішення цього в ОНАХТ було відкрито підготовку фахівців галузі знань - 0514 «Біотехнологія» напрямку підготовки 6.051401 «Біотехнологія».

Для ефективного засвоєння змісту дисципліни з контролю якості та безпеки продукції галузі і формування ґрунтовних знань інженерів-технологів навчальний процес з вивчення дисциплін циклу «Біотехнологія» побудовано за логікою – спочатку викладання дисциплін природничо-наукової підготовки, а потім – професійної, таким чином, щоб не тільки закласти основи майбутньої професії, але й підготувати спеціалістів у відповідності до сучасних вимог. Досягається це не тільки завдяки введенню до нових курсів відомостей про сучасні реалії розвитку біотехнології, а й завдяки організації викладачем навчання студентів в процесі різних видів діяльності, а також в наукових гуртках та під час наукових студентських конференцій. Робоча та навчальна програма дисципліни з циклу професійної підготовки - "Контроль якості та безпеки продукції галузі. Управління якістю та безпека біотехнологічних виробництв" розробляється з урахуванням проведення лекцій і лабораторних занять з використанням інтерактивних форм навчання. При цьому система оцінки якості знань, умінь і професійних компетенцій студентів на основі модульних технологій дозволяє побудувати співпрацю викладача із студентом найбільш ефективно, оскільки засвоєння курсу відбувається блоками, послідовно і кожен наступний етап вивчення дисципліни ґрунтується на комплексі знань, отриманих при вивченні дисциплін біологічного циклу. Основними формами вивчення дисципліни є: лекції в обсязі 18 годин, лабораторні заняття (28 аудиторних годин), реферативні читання, тестування. Заключний контроль — екзамен. Система дидактичного забезпечення — модульно-рейтингова система навчання. Починається вивчення дисципліни у 2-му семестрі 3-го курсу, тобто після засвоєння студентами основних положень забезпечуючих дисциплін, а саме «Загальної біотехнології», «Біології клітини», «Біохімії», «Загальної мікробіології та вірусології». Завдяки такій побудові курсу студенти успішно оволодівають навичками з майбутньої професії, формується відповідний тип професійного мислення.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЕКЦІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОБІОЛОГІЯ»

А.В. Єгорова, О.І. Данилова, Л.В. Труфкаті

Дисципліна «Технічна мікробіологія» має на меті дати майбутнім інженерам-технологам теоретичні знання, обґрунтовування конкретних питань щодо безпечності та якості харчової продукції та виробити в них практичні навички та вміння щодо визначення основних мікробіологічних показників, які важливі для ефективного функціонування виробництва.

В наш час актуальною є проблема якості харчової сировини, дотримання вимог технологічного процесу а вивчення дисципліни підсилює формування компетентності фахівців. У зв'язку з цим у програмі дисципліни “Технічна мікробіологія” для студентів міститься як теоретичний матеріал, так і особливості застосування отриманих знань і навичок на практиці.

Науково-методичне забезпечення інноваційного розвитку освітнього процесу вимагає застосування сучасних методів, зокрема, інтерактивних технологій при вивченні будь-якої дисципліни. Не зважаючи на відомості, які наявні в наукових джерелах та аналіз практики роботи ВНЗ дієвою формою навчання залишаються лекції та семінари, хоча й необхідно відмітити їх меншу ефективність серед інших засобів. Не зважаючи на те, що на сучасному етапі спостерігається тенденція щодо ослаблення ролі лекції у професійній підготовці студентів, оскільки наразі доступною стала велика кількість джерел інформації, що знижує її інформативну функцію, спілкування під час лекції завдяки використанню інтерактивних технологій та наданні попередніх конспективних матеріалів студентам з теми лекції, її необхідно не тільки поживавити, але й надати цій традиційній формі навчання нового змісту.

Перевага лекції полягає саме у її високій інформаційній насиченості, що відбивається у логічному, глибокому висвітленні основних положень певної науки. Зменшення кількості лекційних занять в умовах впровадження кредитно-модульної системи організації навчання спонукає до підвищення ефективності лекційного часу, зокрема шляхом активізації роботи студентів шляхом спонукання їх до аналізу матеріалу та зіставлення нового матеріалу із засвоєним раніше з цієї дисципліни, або взагалі, з використанням меж предметних зв'язків. Це досягається при застосуванні дискусії із доведенням або запереченням суджень, формулюванні висновків та перевірки їх правильності. Найбільш виразно це відчувається під час впровадження проблемних лекцій, спрямованих на розвиток аналітичного та технологічного мислення студентів, що характеризується посиленням акцентів на концентрації уваги студентів на ключових питаннях теми лекції, окресленні важливого матеріалу, який необхідно доопрацювати самостійно, та надати змогу студенту провести самоперевірку засвоєння інформації.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЮ У КУРСІ «ТЕХНІЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ»

А.В. Єгорова, Л.В. Труфкаті

У зв'язку зі змінами в організації навчального процесу в ОНАХТ має місце зимовий дистанційний модуль, який передбачає взаємодію викладача та студентів між собою на відстані, має відображати всі властиві навчальному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання) та реалізується за допомогою специфічних засобів Інтернет-технологій. Іншими

словами дистанційне навчання – це самостійна форма навчання, інформаційні технології в якому є провідним засобом.

У четвертому семестрі всі студенти напряму підготовки 181 «Харчові технології» (6.051701 «Харчові технології та інженерія») вивчають дисципліну «Технічна мікробіологія» на кафедрі біохімії, мікробіології та фізіології харчування. «Технічна мікробіологія» є однією з фундаментальних дисциплін для студентів-технологів усіх спеціальностей харчових виробництв, тому що її знання є основою для забезпечення біологічної стабільності харчових продуктів, відсутності харчових інфекцій і отруєнь у споживачів, мікробіологічної безпеки і якості їжі. Мікробіологічні показники є критеріальними та основними при визначенні якості продуктів харчування. Кінцевою метою дисципліни є знання умов, що сприяють кращому виробничому застосуванню мікроорганізмів та забезпечують відсутність псування, а також високу споживчу якість продуктів харчування. Дисципліна «Технічна мікробіологія» включає 3,5 кредити ECTS, тобто всього 105 годин, з яких на аудиторне навчання заплановано відповідно 18 годин на лекції та 34 години на лабораторні роботи. Дисципліну розділено на два змістових модуля.

Для впровадження зимового дистанційного модулю з дисципліни «Технічна мікробіологія» лектори, які читають цей курс, заздалегідь розмістили на сайті дистанційного навчання ОНАХТ повний конспект лекцій, до кожної лекції було розроблено та розміщено на сайті пакети тестових завдань для самоперевірки знань студентами, список рекомендованої літератури та лабораторний практикум.

По завершенню першого семестру кожен лектор провів зі своїми майбутніми потоками установчу лекцію, на якій детально роз'яснив, як заходити на сайт дистанційного навчання, як заходити на дисципліну «Технічна мікробіологія», який матеріал необхідно опрацювати і як проходити контрольні тестові завдання, як можна отримати консультацію викладача чи задати запитання, тривалість зимового дистанційного модулю та як у другому семестрі буде проходити вхідний контроль знань.

Для самостійного вивчення протягом зимового дистанційного модулю було обрано 4 лекції з першого змістового модулю, які ґрунтуються на знаннях, які студенти мали отримати у загальноосвітніх школах та протягом вивчення попередніх дисциплін – це «Предмет, історія розвитку і завдання мікробіології», «Морфологія та анатомія бактеріальних клітин», «Мікроміцети» і «Віруси та фаги».

Протягом зимового дистанційного модулю лектори систематично заходили сайт дистанційного навчання ОНАХТ, контролювали, як студенти відвідують його, як опрацьовують зазначений матеріал та як відповідають на тестові завдання. Студенти мали електронний зв'язок з лекторами та при необхідності могли консультуватися та задавати питання.

На першій лекції у другому семестрі (весняний модуль) кожен лектор на своєму потоці провів вхідний контроль знань за матеріалами зимового дистанційного модулю у вигляді тестових завдань, за які кожен студент

максимально міг отримати 10 балів, які включено до рейтингу дисципліни «Технічна мікробіологія».

При цьому враховувалася і робота студента протягом зимового дистанційного модулю у вигляді поправочного коефіцієнта, який враховував відвідування студентом сайту дистанційного навчання, його роботу там та успішність в проходженні контрольних тестів. Загальна оцінка за зимовий дистанційний модуль дорівнює добутку поправочного коефіцієнту на бали за вхідний контроль. Так, наприклад, якщо студент не відвідував сайт дистанційного навчання або відвідував, але не пройшов жодного тестового завдання, то його коефіцієнт дорівнював нулю; якщо студент відвідував сайт дистанційного навчання і пройшов всі чотири тестові завдання, то його коефіцієнт дорівнював одиниці; відповідно якщо студент відвідував сайт дистанційного навчання і пройшов лише два тестові завдання, то його коефіцієнт дорівнював 0,5.

Такі методологічні особливості проведення дистанційного навчання з «Технічної мікробіології» показали високі результати та значну ефективність – майже всі студенти відвідували сайт дистанційного навчання, опрацьовували означені теми лекцій та проходили тестові контрольні завдання. За результатами вхідного контролю середня успішність студентів склала майже 90%, а якість навчання протягом зимового дистанційного модулю – 27%. Тому викладачі кафедри біохімії, мікробіології та фізіології харчування планують застосувати такий підхід і для дистанційного навчання з інших дисциплін кафедри.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «БІОТЕХНОЛОГІЯ» НА КАФЕДРІ БІОХІМІЇ, МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ

О.О. Килименчук, Т.О. Величко

Після відкриття спеціальності «Біотехнологія» перед викладачами кафедри біохімії, мікробіології та фізіології харчування постало питання забезпечення бакалаврів напряму підготовки 6.05401 у 2016/17 навчальному році методичними розробками для читання лекцій, проведення лабораторних та практичних робіт для блоку дисциплін, які до цього не викладалися на кафедрі.

До цього блоку входять: «Молекулярна біологія та біологія клітини», «Загальна мікробіологія і вірусологія», «Загальна біотехнологія», «Генетика», «Біологічна безпечність харчових продуктів/ Управління біологічними ризиками харчових продуктів» та традиційні для кафедри дисципліни «Біохімія», «Основи фізіології і гігієни харчування».

До розробки навчальних планів робочих, навчальних програм та викладання нових дисциплін були залучені висококваліфіковані викладачі, які мають багаторічний досвід наукових і практичних досліджень у галузі

біотехнології та мають досвід викладання споріднених дисциплін на кафедрі. Такими викладачами стали: проф. Капрельянц Л.В., проф. Пилипенко Л.М., доценти Величко Т.О., Килименчук О.О., Труфкаті Л.В. Викладачами кафедри було розроблено план та загальний методологічний підхід до вирішення цього питання.

Станом на березень 2017 року студентам цієї спеціальності вже прочитано курс лекцій та проведено лабораторні роботи з дисципліни “Молекулярна біологія та біологія клітини”, з якого вони успішно склали іспит. Розроблено курси лекцій, презентаційні матеріали та почалося викладання дисциплін з “Загальної мікробіології та вірусології”, “Біохімії”, “Загальної біотехнології”. Викладачі кафедри, які забезпечують цей блок постійно спілкуються на міжкафедральних, міжвузівських нарадах, оскільки є й залучені спеціалісти, а саме Січняк Олександр Львович, д.б.н. професор кафедри “Генетики і молекулярної біології” Одеського національного університету ім. І.І. Мечнікова. Неодноразово викладачі кафедри проходили підвищення кваліфікації у різних установах, на харчових підприємствах у тому числі й біотехнологічних і саме у цьому навчальному році три доцента кафедри, а саме Величко Т.О., Килименчук О.О., Труфкаті Л.В., підвищили свою кваліфікацію на підприємстві ТОВ «Агротрейд – ЮГ», про що надали звіт у навчальний відділ.

Викладачами кафедри були розроблені дистанційні модулі, з якими студенти успішно справились. Для навчання студентів даної спеціальності відведена лекційна, аудиторія та закріплені лабораторії мікробіології і біохімії у яких будуть проходити лабораторні заняття та буде створена спеціалізована біотехнологічна.

Таким чином означений вище блок дисциплін забезпечують 2 доктори наук, професори і 3 к.т.н., доценти кафедри біохімії, мікробіології та фізіології харчування і один залучений професор, д.б.н. з ОНУ ім. І.І. Мечнікова.

За ініціативи викладачів кафедри для студентів даної спеціальності запланована ознайомлювальна екскурсія на біотехнологічне виробництво у м.Одеса.

Комплексний методологічний підхід у викладанні дисциплін та узгодженість лабораторних практикумів дозволять сформувати у студентів цілісне уявлення про основні процеси та прийоми, які використовуються на біологічних виробництвах, насамперед харчових, засвоїти практичні навички біохімічного та мікробіологічного аналізу сировини, біологічного агента, готової продукції, генетики мікроорганізмів, основи біологічної безпеки харчових продуктів та управління біологічними ризиками.

РОЗВИТОК ПО СПІРАЛІ ЧИ ГОРДІЇВ ВУЗОЛ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ?

Л.М. Тележенко, О.В. Золовська

Новий вектор розвитку технологічних спеціальностей харчової індустрії, визначений наказом Міністерства освіти і науки від 06 листопада 2015 року № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266», за якими здійснювалася підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра об'єднав усі технологічні спеціальності, що входили до напрямку підготовки «Харчові технології та інженерія» у галузь знань 18 «Виробництво та технології», як спеціальність 181 «Харчові технології».

Суттєва відмінність «Технології харчування», тепер вже як спеціалізації полягає в тому, що на відміну від потужних технологій вона передбачає не тільки виробництво харчової продукції, але й безпосередню її реалізацію через різні форми закладів ресторанного господарства. Наявність такої характерної риси галузі виводять її на межу виробництва і сфери обслуговування, що докорінно відрізняло навчальні плани підготовки фахівців. Така особливість спеціальності раніше враховувалась Стандартом МОН, у якому чітко було визначено два окремих основних напрямів підготовки фахівців з «Харчових технологій та інженерії». Свого часу в межах спеціальності «Технології харчування» талановиті менеджери – освітяни створили нову спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа», яка по суті являє розвиток «Технології харчування» у бік обслуговування і відноситься до галузі знань «Сфера обслуговування».

Така штучна розгалуженість однієї спеціальності за напрямом підготовки і переведення відокремленої «Технології харчування» у напрям «Виробництво та технології» як загально технологічний напрям підготовки утворює певну філософську дуальність виміру. Не ясно, наскільки виробництво харчової продукції у ЗРГ наближене до потужних підприємств харчової галузі як-то зернопереробні елеватори, цехи з виробництва концентрованої продукції, тощо та на скільки фахівець з готельно-ресторанної справи відрізняється від технолога закладу ресторанного господарства.

Створення уніфікованих навчальних планів технологічного напрямку потребує ретельного перегляду дисциплін спеціалізації «Технології харчування» для того, щоб ліквідувати парадоксальне протиріччя у підготовці фахівців для закладів ресторанного господарства, а саме: кількість годин викладання дисципліни «Технологія продуктів ресторанного господарства» у межах напрямку «Сфера обслуговування» для спеціальності 241 «Готельно-

ресторанна справа», значно перевищує кількість годин з дисципліни «Технологія продуктів ресторанного господарства» у технологів харчування!

Сьогодні, серед усіх технологічних спеціальностей, спеціалізація «Технології харчування» є найбільш затребуваною у зв'язку з тим, що галузь ресторанного господарства набуває широкого розповсюдження особливо під час туристичного сезону.

Якісна підготовка фахівців для закладів ресторанного господарства неможлива без суттєвої корекції основного документу – навчального плану підготовки фахівців.

Незважаючи на суттєву автономність Вищих навчальних закладів все ж необхідно узгоджувати навчальні плани зі спеціалізації «Технології харчування» різних профільних ВУЗів для підвищення конкурентоспроможності випускників ОНАХТ.

Такі профільні ВУЗи України, як КНТЕУ, ХДУХТ, НУХТ та ПУЕТ і інші приділяють багато уваги формуванню навичок та компетенцій пов'язаних саме із знанням специфіки закладів ресторанного господарства як з технологічної точки зору, так і з точки зору підвищення якості обслуговування.

Приділяється увага удосконаленню знань з індустріалізації закладів харчування, в тому числі розвитку кейтерингу; підвищення рівня оформлення страв за різними напрямками, як молекулярна кухня, карвінг, тощо; впровадження технологічного інжинірингу та реінжинірингу закладів ресторанного господарства.

Формування навчальних планів зі спеціалізації «Технології харчування» повинно ґрунтуватись на тих дисциплінах, які підвищують компетентність фахівців за обраними уподобаннями.

ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

І.М. Калугіна, Л.М. Тележенко, А.Д. Салавеліс

Інтенсивність розвитку передових технологій і новітніх інформаційних комунікацій стимулюють потребу в підготовці компетентних фахівців. Тому сьогодні, одним із найголовніших завдань вищої школи є підвищення навчальної ефективності курсів, створення широких можливостей для набуття необхідних ключових компетенцій майбутнім фахівцем протягом навчання, в тому числі за рахунок впровадження новітніх форм освіти, таких як дистанційне навчання. В сучасних умовах безперечними перевагами при застосуванні дистанційного навчання у навчальному процесі є можливість упровадження новітніх, методичних розробок; викладення матеріалу курсу з урахуванням підготовки та здібностей студентів; одночасного використання великого обсягу навчальної інформації будь-якою кількістю студентів;

інтерактивне спілкування між студентами групи і викладачем, що значно посилює мотивацію до навчання, поліпшує засвоєння матеріалу.

Дипломний проект є завершальним етапом підготовки фахівця й найважливішою формою самостійної роботи студента, у процесі якої він одержує знання, вміння та навички у проведенні дослідних, проектних, розрахункових та інших видів робіт. Значущість самостійної роботи під час виконання дипломного проекту не підлягає сумнівам. Дистанційне навчання – це добре організована й контрольована самоосвіта з використанням комп'ютерної техніки й комунікаційних мереж. В цьому сенсі, виникає актуальність застосування дистанційної форми навчання під час дипломного проектування. Саме дистанційне навчання дає змогу викладачеві здійснювати ефективний консультативний супровід у процесі виконання студентом робіт з дипломного проектування.

Технологія дистанційного навчання базується на максимальному використанні можливостей інформаційних технологій, в тому числі різноманітних мультимедійних засобів, що дозволяють об'єднувати в одній програмно-технічній системі розрахунки й графіку. Основу інформаційного забезпечення дистанційного навчання становлять електронні підручники та електронні навчально-методичні комплекси. Використовуючи під час дипломного проектування сучасні засоби інформаційних комунікацій, студенти, отримують можливість дистанційного доступу і користування всіма комп'ютерно-орієнтованими інформаційно-навчальними ресурсами навчального закладу, а це значно підвищує якість дипломних проектів.

Реалізація дистанційних технологій вимагає застосування відповідних технічних і програмних засобів організації навчального процесу. На наш погляд, для організації дипломного проектування в умовах дистанційного навчання одним із головних завдань педагогічного колективу ВУЗів буде формування і реалізація комп'ютерно-орієнтованого інформаційно-навчального середовища, в основі якого лежить системно організована сукупність організаційно-педагогічних, комунікаційних та програмно-технічних заходів і засобів дистанційного навчального процесу.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: НЕДОЛІКИ І ПЕРЕВАГИ

С.Л. Колесніченко, А.Д. Салавеліс

Міжнародна комісія з питань освіти, науки і культури при ООН (ЮНЕСКО) проголосила два основні принципи сучасної освіти: "освіта для всіх" і "освіта через усе життя".

Виділяють три види дистанційних технологій, застосовуваних у процесі навчання. Перший вид - кейс-технологія на основі паперових носіїв. Це в першу чергу навчально-методичні посібники, так звані робочі зошити, за допомогою яких студенти працюють самостійно, а потім консультується з викладачем за

допомогою телефону або електронної пошти. Друга технологія - телевізійно-супутникова. Вона дуже дорога і поки що мало використовується. Головний її недолік – слабкий зворотний зв'язок. Третя технологія - це Інтернет - навчання, або мережева технологія. Найчастіше в процесі дистанційного навчання використовуються всі вищезазначені технології в різних пропорціях.

Дистанційне навчання має свої недоліки і переваги, тому слід врахувати наступне:

До плюсів дистанційної освіти можна віднести:

- Навчання в індивідуальному темпі - швидкість вивчення встановлюється самим студентом залежно від його особистих обставин і потреб.

- Свобода і гнучкість - можна вибрати будь-який з численних курсів навчання, а також самостійно планувати час, місце і тривалість занять.

- Доступність - незалежність від географічного і тимчасового місцезнаходження студента дозволяє не обмежувати себе в освітніх потребах.

- Мобільність - ефективна реалізація зворотного зв'язку між викладачем і студентом є одним з основних вимог і підстав успішності процесу навчання.

- Технологічність - використання в освітньому процесі новітніх досягнень інформаційних і телекомунікаційних технологій.

- Соціальна рівноправність - рівні можливості отримання освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я, елітарності і матеріальної забезпеченості учня.

- Творчість - комфортні умови для творчого самовираження учня.

Але існують і очевидні мінуси:

- Відсутність очного спілкування між студентом та викладачем. Тобто всі моменти, що пов'язані з індивідуальним підходом та вихованням, виключаються. А коли поруч немає людини, яка могла б емоційно забарвити знання, це значний мінус.

- Необхідність наявності цілого ряду індивідуально-психологічних умов. Для дистанційного навчання необхідна жорстка самодисципліна, а його результат безпосередньо залежить від самостійності і свідомості студента.

- Необхідність постійного доступу до джерел інформації. Потрібна хороша технічна оснащеність, але не всі бажаючі вчитися мають комп'ютер і вихід в Інтернет.

- Світовий опит свідчить, що студенти, які навчаються дистанційно, відчують недолік практичних занять.

- Відсутній постійний контроль, який для більшості студентів є потужним спонукальним стимулом.

- В дистанційній освіті основа навчання тільки письмова, перевірка знань тестова, що не дає можливість проявити логіку мислення знання даються - не «про запас», а з урахуванням актуальних потребностей і проблем

Особливу актуальність дистанційне навчання має при підвищенні кваліфікаційного рівня спеціаліста. Сьогодні у більшості сучасних фахівців час розписаний по хвиликах, але без нових знань, без навчання протягом усього

життя нікому не обійтися. Саме дистанційне навчання дозволяє одержувати знання не «про запас», а з урахуванням актуальних потреб і проблем широкому колу людей.

МІЖНАРОДНЕ СТАЖУВАННЯ ВИКЛАДАЧІВ – ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА ВИЩОЇ ОСВІТИ

І.Р. Біленька, С.І. Вікуль

Інтеграційні процеси, що відбуваються в світовому співтоваристві у всіх сферах людської діяльності, торкнулися також системи вищої освіти. На даний період формується єдиний світовий освітній простір, що виражається, перш за все, в гармонізації освітніх стандартів, підходів, навчальних планів, спеціальностей в різних країнах світу. Відкритий освітній простір передбачає зростання мобільності студентів і співпраці викладачів університетів різних країн, що, в свою чергу, буде сприяти досягненню громадянами України успіхів в обраній професії, покращенню системи працевлаштування випускників вишів, підвищенню статусу нашої країни в сфері освіти.

Так, викладачі Одеської національної академії харчових технологій пройшли міжнародне стажування в рамках укладеного з Лодзинським технічним університетом (Польща) договором про співпрацю, під час якого ознайомилися з історією, структурою університету, навчальними програмами «Хімічного» факультету, факультету «Біотехнології та наук про продовольство», з деякими базами практичної підготовки студентів. Особливий інтерес викликали напрямки науково-дослідницької діяльності та обладнання лабораторій, яке було придбане, в основному на кошти, отримані за участь у грантах. Університет також бере участь у проектах ECIU, CEEPUS, Intensive Projects, Minerva, MIBP-PECO, у підготовці освітніх проектів ATLANTIS, Erasmus-Mundus.

Взагалі стажування спрямоване на підвищення професійного рівня викладацького складу, який бажає отримати додатковий досвід, вивчаючи систему освіти за кордоном, викладачів, які прагнуть удосконалити вже набуті знання, навички в роботі, оволодіти іноземними мовами, підвищити свою кваліфікацію.

Говорячи про цілі стажування професорсько-викладацького складу за кордоном, необхідно розглядати не тільки придбання міжнародного досвіду в області системи навчання, а й надання можливостей щодо домовленості про проведення спільних наукових досліджень як на базі вітчизняних ВНЗ, так і використовуючи лабораторне обладнання зарубіжних університетів, участі у конференціях, різних міжнародних програмах, зокрема Erasmus, Tempus, спрямованих на підвищення якості освіти.

Удосконалення навичок, поглиблення знань, отримання актуальної та корисної інформації викладачами дасть можливість продовжити свій розвиток, розширити ділові контакти.

Отже, необхідно йти в ногу з часом, зі зростаючими потребами сучасного суспільства, підтримувати та вдосконалювати якість підготовки викладачів вищих навчальних закладів, що в свою чергу, дасть можливість на більш високому рівні готувати кваліфіковані кадри, затребувані як в Україні, так і за її межами, здійснювати наукові дослідження на новітньому сучасному обладнанні, сприяючи тим самим поліпшенню якості життя в країні.

МЕТОДОЛОГІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В НАВЧАЛЬНІЙ ДИСЦИПЛІНІ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ»

Л.Г. Віннікова, О.М. Савінок, Н.Г. Азарова

Кожна навчальна дисципліна в учбовому плані містить значну частку годин відведену на самостійну роботу. І лектор, який розподіляє ці години в робочій програмі сам визначає напрямки її використання. Прикладом ефективного використання самостійної роботи може бути, на нашу думку, виконання студентами різних творчих завдань, які вимагають логічного мислення, вміння швидко знаходити потрібну інформацію, аналізувати її і робити певні висновки.

Навчальна дисципліна «Технологічний інжиніринг підприємств галузі», яка передбачена для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» спеціальності 181 «Харчові технології», передбачає 80 годин самостійної роботи, яка була розподілена, безпосередньо, на самостійну та індивідуальну. Саме для виконання індивідуальної роботи на кафедрі технології м'яса, риби та морепродуктів передбачено виконання двох творчих завдань: «Аудит промислових об'єктів» та «Оцінка інвестиційних проектів».

Завдання з аудиту передбачає оцінювання ефективності будівельних та технологічних рішень курсового проекту, виконаного студентами в першому семестрі. Маючи базові знання з технології, та промислового будівництва, вони в змозі об'єктивно оцінити свою роботу, визначити недоліки, навести порівняльну характеристику вибраних технологій з існуючими, та дати комплексну оцінку виконаної ними роботи. Отримані навички можуть бути використані в подальшому, у виробничих умовах, при роботі над інвестиційними проектами.

Друге завдання передбачає складання анкети для оцінювання інноваційних проектів і пропозицій. Кожен магістр під керівництвом викладача кафедри виконує свою кваліфікаційну роботу наукового характеру. Не завжди студент може оцінити наукову новизну та інноваційну привабливість своєї розробки. Для можливості об'єктивного оцінювання ефективності даної роботи

і пропонується таке завдання. Робота виконується в парі, тобто на свої питання студент отримує відповіді свого колеги із групи. І навпаки. Анкета обов'язково повинна включати як технологічні, так економічні запитання. Адже будь-яка наукова розробка повинна бути економічно обґрунтована. Ефективність виконання даного індивідуального завдання дозволяє з'ясувати на початкових стадіях виконання кваліфікаційної роботи необхідність у проведенні додаткових досліджень, більш глибокому вивченні певних теоретичних аспектів роботи. Вчасно визначена відсутність перспективи у проведенні наукових робіт, дозволяє кардинально змінити тему і напрямок роботи.

Отже, виконання презентованих завдань дасть змогу нинішнім студентам отримати досвід виконання творчої роботи, в подальшому, вже випускникам, розширити свої можливості у виборі місця роботи. Адже вміння об'єктивно оцінювати запропоновані розробки, будівельні проекти, технологічні рішення, дозволяють бути поліморфним працівником не тільки на конкретному заводі, але і в інжиніринговій компанії, яка надає консультаційні послуги для підприємств харчової промисловості, саме це і є основним пріоритетом Одеської національної академії харчових технологій.

ДИСЦИПЛІНА «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ НАУКОВОЇ ЕТИКИ СТУДЕНТІВ

Н.А. Дзюба, Л.О. Валевська

Сучасна наука досягла такого стану розвитку, коли стає можливим кардинально впливати на весь хід світових процесів, змінювати їх природу й сутність. Етичні питання в науці можуть виникати з різних причин – як нереалізовані ідеї, які бажано втілити в життя; як конфлікти, де потрібно намагатися бути посередником; як дилеми, які потрібно зрозуміти та розв'язати; як сумнівна поведінка, яку необхідно обмежити і виправити; як непрофесійна поведінка тощо. Основні етичні принципи наукової діяльності, які визнаються більшістю вчених, наступні: цінність науки, отримання наукової новизни, прозорість наукових результатів, свобода наукової творчості та організований спектицизм.

Науковий етикет – набір поведінкових стереотипів, що виявляються в тих чи інших ситуаціях. Науковий етикет – сукупність правил діяльності та поведінки, які забезпечують дотримання основних принципів наукової етики і сприяють створенню комфортних умов роботи вченого. Принципи наукової етики можуть бути порушені різними способами – від необережного застосування наукових методів або неухважного документування даних до серйозних наукових злочинів, таких як умисна фальсифікація або обман. Порушення наукової етики має місце, коли в науково значимому контексті навмисно або в результаті недбалості робиться помилкова заява, у разі порушення авторства або нанесення іншої шкоди науковій роботі інших осіб.

У спільній діяльності наукових співробітників, спеціалістів, інших робітників виникають додаткові джерела підвищення ефективності науково-дослідної роботи, які не зводяться до простої суми зусиль учасників. Науковий колектив – це «колективний інтелект», де вчені за своїми якісними даними доповнюють один одного і разом виробляють набагато більше знань, ніж змогли б створити самотужки поза колективом.

Науковий колектив – група людей, згуртованих дослідницькою програмою, реалізація якої забезпечується складною функціонально-рольовою структурою. У ній виділяються такі ролі: науково-когнітивні («генератор», критик, ерудит та ін.); науково-управлінські (керівник, лідер, виконавці тощо); науково-допоміжні (інженер, технік, лаборант та ін.).

Студентів необхідно навчати основним етичним принципам у науковій творчості. Серед них основними є: принцип комплексності, сумісності, відповідності, перманентності, принцип «команди», оптимальності.

Принцип комплексності пов'язаний із залученням до наукового колективу не тільки профільних фахівців, а й фахівців із суміжних галузей наук. Потреба в дотриманні цього принципу пов'язана з необхідністю інтеграції різних наукових напрямів і вимагає застосування методів багатьох наук для вивчення будь-яких об'єктів. Принцип сумісності, згідно з яким необхідно, щоб за своїми фізіологічними, психологічними, моральними та інтелектуальними показниками люди були здатні, незважаючи на всі свої індивідуальні відмінності, до плідної спільної творчої праці. Принцип відповідності – відповідність формальної структури наукового колективу фактичному стану субординації його членів. Принцип перманентності, тобто безперервної зміни складу наукового колективу, адже колектив формується, існує, змінюється за своїм складом, у зв'язку зі зміною напрямів дослідження, а можливо, й повністю розформовується залежно від потреб науки. Принцип «команди» (стабільності), відповідно до якого окремі дослідники можуть приходити в команду (науковий колектив) ззовні й виходити з неї, але традиції, «дух команди», її специфічний творчий почерк розв'язання наукових проблем повинні залишатися за будь-яких обставин. Принцип оптимальності кількісного і якісного складу. Відповідно до сучасних даних оптимальна кількість первинного наукового колективу не повинна перевищувати 20 осіб.

Студентів необхідно навчати особливостям спілкування на науковому заході: дотримуватись регламенту, запропонованому організаторами заходу; поважати думку співрозмовника (опонента, доповідача, запитувача); бути доброзичливим; відповідати своїм зовнішнім виглядом рівню і місцю проведення заходу; мати свої візитні картки.

Для визначення факторів, що впливають на розвиток науково-етичних складових студентів побудовано причинно-наслідкову діаграму Ісікава (рис. 1).

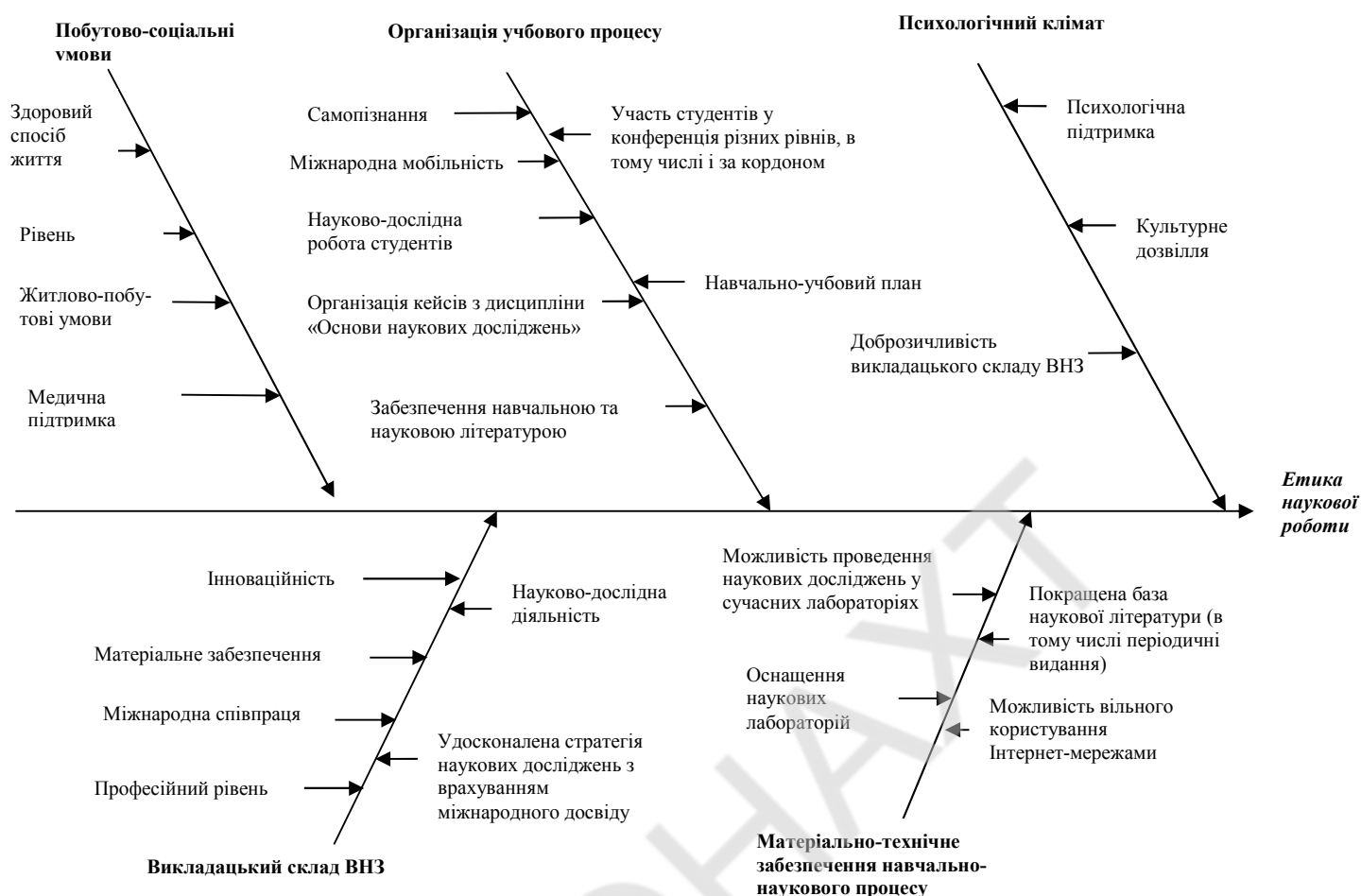


Рисунок 1 – Причинно-наслідкова діаграма розвитку науково-етичних складових студентів сучасних ВНЗ

Аналізуючи отриману діаграму, можна сказати, що сучасний викладач, що веде дисципліну «Основи наукових досліджень» повинен відігравати одну з найголовніших ролей у формуванні майбутнього науковця, прививаючи необхідні знання.

Таким чином, необхідно зазначити, що норми етики формуються під впливом об'єктивних і суб'єктивних факторів. З одного боку, саме суспільство, рівень розвитку продуктивних сил і виробничих відносин, а з іншого – рівень інтелектуального, культурного розвитку індивіда, його моральні норми, імперативи і цінності впливають на цей процес. Тому, в науковому світі, середовищі науковців, наукових співтовариствах, етичні норми формуються й затверджуються у процесі руху, розвитку і спілкування від вчителя (наукового керівника) до учня. В цьому процесі має місце наслідування й успадкування духовного багатства колективу чи наукової школи і не тільки суто наукових здобутків, а й морально-етичних норм, традицій, тощо.

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ МАГІСТРІВ, ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВИПУСКНИКІВ

Г.І. Палвашова, Н.В. Доценко, Т.І. Нікітчина

Серед найважливіших якостей професійної компетентності називають в першу чергу вміння проектувати навчальний процес, поєднувати різні підходи до технологій навчання.

В теперішній час інноваційні зусилля направлені перш за все на технології навчання. Технології в максимальній мірі пов'язані з навчальним процесом – діяльністю викладача та студентів, її структурою, засобами, формам та методами.

Центральною проблемою технології навчання є навчання шляхом розвитку особистості. Головною функцією викладача стає створення умов для активізації навчальної роботи для тих, хто навчається, щоб освітянський процес став творчістю особистості студентів. Однією із технологій навчання, яка дає змогу всебічно розкрити особистість студента є технологія проблемного навчання. Створення проблемних ситуацій та їх аналіз – важливий резерв формування у магістрів таких рис особистості, які дадуть їм змогу вільно й ефективно діяти в тих чи інших виробничих ситуаціях. Виробничі ситуації в основному пов'язані з технікою, технологією, виробництвом. Вони нерозривно пов'язані з пошуковою науковою діяльністю. Саме в тих ситуаціях, коли не готове рішення, починає активізуватися пошукова діяльність, в процесі якої стандартна виробничо-технологічна ситуація ніби «розчищається», виділяється її ядро – проблема, основні протиріччя, які складають суть цієї проблеми, мета її рішення.

Виробничо-технологічна ситуація виникає при наявності трьох умов:

- коли у виробничій діяльності виникає (або подається з ініціативи наукового керівника магістерської роботи) фактор новизни;
- якщо у магістра при виявленні факторів новизни виникають труднощі через обмеженість його знань та вмінь;
- в тому випадку, якщо у магістра виникла необхідність зрозуміти та осмислити ці чинники і тим самим здолати труднощі, які виникли.

Можна звернути увагу на наступні основні особливості наукової діяльності магістрів у проблемних ситуаціях при виконанні магістерської роботи:

1. Цілісність. В інформаційному полі вона відображає область наукової діяльності за темою магістерської роботи, в якій представлені мета, завдання для її вирішення, об'єкт, предмет та методи досліджень.

2. Свідомі труднощі, шляхи подолання яких на початковій стадії невідомі та їх необхідно віднайти.

3. Не може виникнути і бути вирішеною без необхідності пізнати нове без реалізації цієї необхідності.

4. Проблемна ситуація як цілісне явище має свою просторово-часову характеристику. Вона виникає в момент появи пізнавальних труднощів з приводу того чи іншого об'єкту та існує до моменту подолання даних труднощів. Часова характеристика є своєрідним показником складності ситуації і служить характеристикою здібностей молодого науковця орієнтуватися в технічних, технологічних, виробничих та наукових аспектах проблеми.

Отже, технологія проблемного навчання – це комплексна освіта, яка включає пізнавальні труднощі, які виникають в результаті практичної або мисленої взаємодії з об'єктом досліджень, необхідність в подоланні і самого процесу подолання даних труднощів шляхом пошуку нових знань про об'єкт або невідомих способів вирішення проблеми.

Включення технологій проблемного навчання в учбовий процес для магістрів направлено на:

- формування у студентів завершених уявлень про типові проблеми, які вирішує сучасний науковець, та розуміння тих функцій, які він реалізує в цьому процесі;
- створення сприятливих передумов для комплексного засвоєння матеріалу, оскільки їх рішення ґрунтується на застосуванні природничо-наукових та технічних знань.

Таким чином, технології проблемного навчання через свою наближеність до конкретних виробничих ситуацій чи конкретних технологій, сприяють активізації творчих здібностей випускників, підтримують пізнавальну цікавість, забезпечують їх позитивний емоційний настрій та високі результати при навчанні.

ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» ЯК ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦЯ КОНСЕРВНОЇ ГАЛУЗІ

Г.І. Палвашова, Т.І. Нікітчина, Т.М. Афанасьєва

На сьогоднішній день усе складніше стає забезпечити високий рівень підготовки фахівців харчової галузі, зокрема за спеціальністю «Технології зберігання, консервування та переробки плодів і овочів», застосовуючи для цієї мети тільки традиційні методи навчання. Серед передових методів у сучасному навчальному процесі вивчення циклу дисциплін професійної та практичної підготовки для майбутніх фахівців консервної галузі, велику увагу приділяють інтерактивним методам, спрямованих на розвиток не лише творчого потенціалу фахівця, але й на вміння мислити та швидко реагувати, особливо у виробничих умовах при постійному динамічно змінюючому економічному просторі.

Найважливішим для студентів технічних спеціальностей є правильно сформоване технічне завдання. Завдання же викладача: створити сприятливі умови для висловлювання власної думки кожного з студентів, ознайомити їх з

чітко сформованими правилами інтерактивного завдання та направити студентів у правильному напрямку розвитку подій. З групи студентів, які завжди висловлюють власну точку зору, створюють групу, частиною якої є викладач. Створену команду знову ділять на групи, об'єднуючи студентів за інтересами.

Працюючи в групі, у студентів виникає покращення комунікативних навичок, проявляється як командний дух, так і характеристики лідера. Таким чином, створюються умови для індивідуального самовираження всередині групи, вміння працювати в команді, розвивається дух суперництва, який сприяє мотивації студентів до розширення знань для покращення комунікації та словесного закріплення своїх позицій.

Використання інтерактивних методів навчання спонукає не лише студента, але й викладача до постійної творчості, орієнтує на пошук унікальних якостей студентів, особливостей їх мислення. Основними складовими ефективності заняття є ґрунтовні теоретичні знання студентів, ретельне планування заняття та творчий підхід до поставлених проблем.

Технології інтерактивного навчання можуть бути залучені до проведення заняття в аудиторії або за її межами у виробничих умовах. Методика проведення заняття є активною, тобто жоден студент не залишається без уваги і, у сприятливій атмосфері, навіть пасивні студенти прагнуть бути активними учасниками.

До інтерактивних методів навчання відносять презентацію, рольові ігри, дискусії, «мозковий штурм», конкурси з практичними завданнями та їх подальше обговорення, проектування проектів, проведення творчих заходів, використання мультимедійних комп'ютерних програм та залучення спеціалістів консервної галузі.

Для оволодіння вмінням генерувати нові ідеї доцільно використовувати різновид інтерактивного методу – мозковий штурм або мозкову атаку («брейнстормінг»), який був запропонований американським ученим А. Осборном, як покращений варіант евристичного діалогу Сократа. Евристична бесіда (відгрец. знаходжу, винаходжу) – метод навчання, який передбачає, що викладач запитаннями скеровує студентів на формування нових питань, висновків, правил, використовуючи засвоювані знання та спостереження. Його використовують в умовах групових форм навчання, причому найоптимальнішими вважають групи від 3 до 12 осіб (кількість учасників повинно ділитися на 3).

Метод мозкової атаки відомий також під багатьма іншими назвами, серед них такі: метод Осборна, мозковий штурм, фабрика ідей, ярмарок ідей, серія нових ідей, конференція ідей та інші. Основна ідея мозкового штурму – послабити контроль над своїми думками, дозволивши їм литися суцільним некерованим потоком у напрямку вирішення якої-небудь проблеми. Такий підхід дозволяє вийти за рамки стандартних рішень, які не призводять до бажаного результату.

При мозковому штурмі одні студенти починають генерувати величезну кількість ідей, а інші згідно з особливостями свого мислення більш схильні до аналізу та критичної оцінки чужих ідей та їхньої розробки. Таким чином, було сформовано метод, в основу якого покладено виділення двох груп людей: генераторів ідей та критиків цих ідей. Завдання групі студентів, які генерують ідеї – «видати» за короткий термін максимальну їх кількість. За наявності досвідченого ведучого (модератора) темп генерування буває високим: група з 6-9 генераторів за 40...50 хв штурму спроможна спродувати до сотні ідей.

Завдання групи студентів, які відносяться до експертів-критиків – якнайретельніше проаналізувати й оцінити всі без винятку ідеї, не пропустивши жодної. Якщо з сотні ідей корисною виявляється хоча б одна, штурм вважають вдалим. Така робота не можлива без знань з дисциплін, які вивчають студенти, особливо за конкретною спеціальністю, що робить такий вид роботи особливо цінним для майбутнього фахівця консервної галузі.

Цінними є навіть не особливо конкретні ідеї, а категорії, на які їх розбивають у процесі класифікації. Такий підхід усвідомлено ділить і відокремлює автора ідеї та її критика – завдяки саме цьому ці функції реалізують різні групи учасників мозкового штурму.

У порів'язі креативу народжувалися не лише способи збереження харчових продуктів, а й удосконалювалася консервна тара. Тому метод мозкового штурму був винайдений копірайтерами та інженерами.

Перевагою мозкового штурму у тому, що це дозволяє акцентувати увагу студентів на темі або процесі, дає можливість зосередитись учасникам, примушує думати та використовувати придбані знання, швидкоплинність методу.

Оскільки викладач обов'язково контролює цей процес через деякі проблемні сторони мозкового штурму: не всі висловлюються (страх, невпевненість), не можуть сформулювати думки, замкнутість учасників. Тому головна задача викладача використати можливості ведучого: дозволяє активізувати процес, сконцентрувати увагу на темі або процесі, оцінити рівень та якість знань студентів, знайти ідеї, думки для них. Обов'язково контролювати можливість конфлікту між учасниками мозкового штурму, перехід в дискусію та відсутність результату.

Тому повинні бути сформовані основні принципи мозкового штурму: не критикувати відповіді інших, пропонувати будь-яке рішення, яке прийде в голову, навіть у випадку його незвичайності, непрактичності або віддаленості від обговорюваної теми; висувати найбільшу кількість ідей. Не має значення, чи можливо буде їх використати чи ні; вільний розвиток, поліпшення, комбінування, розширення будь-яких висловлених ідей; виділення визначеного часу (але не більше 20 хвилин) для отримання відповіді на чітко визначене питання. Після мозкового штурму ідеї або пропозиції записані другою групою додаються до загального списку.

Проведення мозкового штурму можливо при: виборі ведучого (спікера) при рівноправному становищі всіх учасників; позитивному налаштуванні на партнерів; підтриманні лише уточнюючих питань, заохочення й підтримка

партнерів; неприйняття критичних зауважень і проміжних оцінок у процесі «штурму» (наприклад: «згоден, але можна й по-іншому»); чіткість й узагальненість формулювання суджень, ідей; активність усіх учасників команд оцінюється балами. Пасивні учасники дають привід експертам знімати бали з команди (при обумовленості правил проведення «штурму».)

Головні правила при проведенні мозкового штурму для студентів: правило піднятої руки; 1 учасник – 1 думка; не коментувати; не перебивати; чітко та коректно сформулювати питання; говорити тільки тоді, коли вам нададуть слово; висловлювати будь-які ідеї, що спадають на думку, чим більше пропозицій – тим краще; не обговорювати й не критикувати висловлювання інших людей.

Способи аналізу та оцінки ідей можуть бути дуже різними. Коли всі ідеї висловлені, відбувається їх розгляд та відбір. Виставлені усіма членам творчої групи оцінки далі додаються, залежно від підсумкової кількості балів кожній пропозиції присвоюється місце – рейтинг. Чим більша підсумкова сума балів, тим вище рейтинг цієї пропозиції. Застосування цього методу можливе на різних етапах практичного навчального заняття, для засвоєння нових знань, закріплення набутих вмінь та практичних навичок, для проведення вхідного та проміжного контролю якості засвоєних знань, закріплення вмінь та знань на загальному рівні конкретної теми заняття.

Застосування інтерактивного методу «мозкового штурму» доцільно використовувати поряд з традиційними методами навчання при викладанні циклу дисциплін професійної та практичної підготовки: «Технологія консервування плодів та овочів», «Технологія зберігання рослинної сировини», «Технологія консервної галузі», «Науково-дослідна робота студентів» та інші. Метод мозкової атаки є цікавою активною формою навчання, що мотивує інтерес до теми, дисципліни загалом, підвищує навчально-пізнавальну діяльність студентів, сприяє розвитку творчого мислення, вміння приймати конструктивні рішення, глибше обґрунтовувати власний погляд на проблему, обумовлює розуміння багатоваріантності можливих рішень.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – НОВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Т.М. Афанасьєва, Н.В. Доценко, Г.І. Палвашова, О.І. Дроздов

Використання елементів дистанційної форми навчання у ВНЗ є необхідною умовою для досягнення сучасного рівня якості освіти. Така форма навчання – справа нова для вишів.

Впровадженню дистанційного навчання в освітній процес сприяє бурхливий розвиток та використання різних інформаційних технологій в освітній практиці, доступність використання глобальної мережі Інтернет, її ресурсів і сервісів. Головним завданням дистанційного навчання є розвиток творчих та інтелектуальних здібностей студента за допомогою відкритого і

вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, у тому числі, доступних в Інтернеті.

Для інтерактивного спілкування учасників навчального процесу можливо використовувати стандартні сервіси Інтернету, такі як електронна пошта, форум, чат, відеоконференція, блог, технології Wi-Fi та ін. Недоліками більшості з них є необхідність постійного знаходження в мережі Інтернет (Viber, Telegram, Messenger) або в певний встановлений час (чат, відеоконференція).

Завдяки зручним та доступним засобам надання матеріалу, контролю успішності, консультаціям, інтерактивному спілкуванню студент-викладач, можливості швидкого доповнення новою інформацією та редагування курсів система MOODLE, що використовується в ОНАХТ, дозволяє реалізувати доступність навчання, індивідуальний темп вивчення матеріалу, враховуючи навички роботи студента із сучасними засобами комунікації. Викладач та студент, що є учасниками дистанційного спілкування, мають можливість встановлювати оптимальні для обох строки та вид виконання матеріалу.

Переваги впровадження дистанційного навчання в сучасний освітній процес очевидні. По-перше, навчання проходить за схемою "24x7" або "anywhere-anytime". Тобто, той хто навчається, може сам обирати час і місце навчання (з дому, з роботи і т.п.). По-друге, індивідуальний підхід до кожного. Викладач виступає більше у ролі помічника в самостійній роботі студента з матеріалом. Крім індивідуальної роботи, в системах дистанційного навчання можливо організувати роботу у невеликих групах. Колективна робота може мати суттєвий вплив на засвоєння навчального матеріалу та прийняття оптимальних рішень.

Однак деякі недоліки також існують. Насамперед це пояснюється новизною використання такої системи навчання. Студента дуже важко стимулювати на самостійну роботу, особливо на відстані. Тому важелем може бути тільки конкуренція в колективі та зацікавленість матеріалом. До викладача, що працює в системі дистанційного навчання, мають бути певні вимоги: відповідати дуже швидко на листи та повідомлення, ставити завдання чітко та зрозуміло, заохочувати оперативність слухачів, встановити чіткий графік спілкування і чітко його дотримуватися, створити атмосферу психологічного комфорту та ін.

Дуже значними недоліками є також відсутність "живого" спілкування, а також психологічна і "комп'ютерна" непідготовленість викладачів. Звичка викладання матеріалу за традиційною методикою, а не віртуально, досі є переважною. Не всі бачать «плюси» та можливості використання сучасних інформаційних технологій в навчальному процесі.

Якість та ефективність дистанційного навчання залежить від адекватного учбового контенту, адже кожен викладач надає матеріал по різному та ставить різні вимоги до вивчення курсу. На сучасному етапі дистанційне навчання у ВНЗ впроваджується на рівні експериментів, але в найближчому майбутньому воно обов'язково стане невід'ємною складовою частиною навчального процесу.

РОЛЬ ВИНАХІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФОРМУВАННІ МАЙБУТНІХ НАУКОВИХ КАДРІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

О.І. Дроздов, Т.М. Афанасьєва, Г.І. Палвашова

Винахідництво – це самостійний вид творчої діяльності та важлива складова підготовки фахівців з вищою освітою.

Наявність патентів у переліку здобутків науково-педагогічних працівників є однією з умов ліцензійних вимог, що застосовуються при обранні на посаду за конкурсом.

Особливістю інформації, що міститься у патентах та матеріалах для отримання патентів на винаходи або корисні моделі є випередження поточного стану технічної інформації на декілька років. Отримання позитивних рішень і видача відповідних охоронних документів є безперечним свідченням новизни та актуальності наукової роботи будь якого рівня, особливо наукових робіт кваліфікаційного характеру, при захисті не тільки дисертаційних, а і магістерських, і дипломних робіт, проектів. Цьому, безперечно, сприяє включення до програм підготовки, за якими навчаються пошукувачі і студенти, навчальних дисциплін відповідної спрямованості.

Меншою мірою, але часто з більшою ефективністю, винахідницькій діяльності сприяє позааудиторна робота зі студентами у наукових гуртках та спеціалізованих семінарах аспірантів, пошукувачів та магістрів.

Протягом останніх років, з 2005 року, в нашому ВНЗ проводиться викладання навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність». Свідченням ефективності її викладання та існування відповідних тем у програмах навчальних дисциплін «Основи наукових досліджень» та «Основи наукових досліджень та технічної творчості» є результативність у отриманні студентами у співавторстві зі своїми керівниками-викладачами патентів на корисні моделі у ці роки. У 2012 р. таких патентів було 11, у 2013 р. – 15, у 2014 р. – 10, у 2015 р. – 23.

В той же час, більш вагомими вважаються патенти не на корисні моделі, а на винаходи, оскільки вони індексуються в міжнародних наукометричних базах. Тому, очевидно, слід приділяти більше уваги такій формі винахідницької діяльності.

При підготовці студентів-бакалаврів питанням винахідницької діяльності присвячується тільки одна лекційна тема обсягом у 2 аудиторні години та тематика індивідуальних творчих завдань за вибором студентів при вивенні дисципліни «Основи наукових досліджень». Скорочення кількості годин практичних і лабораторних робіт в курсі цієї дисципліни не завжди дозволяє включити до їх складу відповідні роботи, пов'язані з патентною інформацією і винахідництвом.

Збільшення аудиторних годин у нормативних даних дисципліни «Основи наукових досліджень» та зміни у навчальних планах підготовки бакалаврів, а також стимулювання результативної винахідницької діяльності у

рейтингових системах оцінки знань студентів будуть сприяти більш плідній роботі у підготовці майбутніх наукових кадрів.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ВИРІШЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ПРОБЛЕМ («CASE STUDY») В СТАНОВЛЕННІ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ»

Т.А. Манолі, Т.І. Нікітчина, Я.О. Баришева

Історія появи і поширення методу кейс-стаді в освіті бере свій початок в двадцятих роках минулого століття. Хоча, цілком можна говорити, що у методу набагато довша життя. Певні аналогії з методом кейс-стаді можна побудувати читаючи Біблійні притчі і бесіди Сократа з учнями. Всі ці тексти побудовані на використанні описів конкретних випадків з життя.

Кейс-метод, в сучасному його вигляді, був вперше застосований під час викладання управлінських дисциплін в Гарвардській бізнес-школі, яка добре відома своїми інноваціями. Термін «ситуація» раніше використовувався в медицині і правознавстві, але в освіті цей термін придбав новий сенс.

На початку двадцятого століття в Гарварді викладачі почали у доповнення лекції організовувати студентські обговорення. Викладач «презентував проблему», перед студентами ставилося завдання і розглядалися різні варіанти її вирішення. Перший підручник з написання ситуаційних вправ був опублікований Коуплендом в 1921 році за активної участі декана Гарвардської бізнес-школи Воласа донів (Wallace B. Donham).

Нова хвиля зацікавленості до методики кейс-стаді почалася в 90-ті роки. Реформування економіки породило значний попит на фахівців, які вміють діяти в ситуаціях невизначеності, високого ступеня ризику, фахівців, які вміють аналізувати і приймати рішення. У ВНЗ почалося масове оновлення дисциплін і курсів. Зміни, що відбуваються в освіті багатьма аналітиками були охарактеризовані як перехід від класичної до посткласичної освіти. Основні риси класичної освіти – масовість, стабільність, традиціоналізм, завершеність, нормативність. На відміну від класичної освіти, яка ставить за мету набуття знань, а студент має мету навчання, при сучасному підході студент має самоціль, в результаті навчання прагне досягти компетентності і самостійності, а сама методика такого навчання характеризується такими рисами, як індивідуальність, інновації, безперервність, творчість і неповторність.

Можна сказати, що метод спрямований не стільки на освоєння конкретних знань, або умінь, скільки на розвиток загального інтелектуального і комунікативного потенціалу студента і викладача.

Метод кейс-стаді може бути названий методом аналізу конкретних ситуацій. Мета методу кейс-стаді – поставити студентів у таку ситуацію, коли їм необхідно буде прийняти рішення. Кейс – це події, які реально відбулися в

певній сфері діяльності і є основою для проведення обговорення в академічній групі під керівництвом викладача. У більшості випадків при використанні кейсу учасникам попередньо надається можливість ознайомитись із переліком обставин, підґрунтям яких є реальні чи уявні ситуації.

Опис цієї ситуації одночасно висвітлює не лише конкретну практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, які треба засвоїти під час її розв'язування. Процес навчання здійснюється через надання викладачем інформації у вигляді проблеми чи серії проблем. Ця інформація може бути викладена у документальній, заздалегідь підготовленій формі або за допомогою вербальних і візуальних засобів (показ слайдів чи відеоматеріалів). По закінченні справи група пропонує свої напрацювання, які можуть стати підґрунтям для дискусії.

Для ефективного використання методу кейсів слід приділити увагу матеріалу для обговорення, який має бути дібраний таким чином, щоб відображав проблеми, з якими студенти можуть зіткнутися в професійній діяльності.

Ефективність застосування даного методу залежить від кількості учасників групи. Якщо група є досить великою, доцільно застосувати декілька варіантів розгляду проблемних ситуацій або внести елемент змагання, запропонувавши учасникам кожної групи спробувати розв'язати ситуацію раніше за суперника.

Розроблення кейсів – достатньо складне завдання. Викладач має підготувати збірку кейсів, які відповідатимуть завданням конкретного курсу, зважаючи на вимоги до певних ситуацій. Для ефективної роботи студентів треба продумати домашнє завдання, яке передбачатиме або підготовку питання до конкретної ситуації, або письмовий аналіз самого кейсу. Також можна запропонувати огляд додаткової літератури з проблем, що стосуються конкретної ситуації.

У ситуаційному навчанні важливий не стільки кінцевий результат, як процес його знаходження, адже саме таким чином розвиваються професійні якості студента. Крім того, в casestudy слід виходити з припущення, що правильним може бути будь-яке рішення, якщо воно аргументоване. Тому викладач, підбиваючи підсумки, здійснює аналіз не тільки самої ситуації, а й обговорення. Він обґрунтовує свою позицію щодо сутності ситуації і водночас оцінює виступи представників творчих груп, тактовно визначає помилки, доводить необхідність вивчати теоретичні засади проблеми. Бажано запропонувати студентам як варіант «правильної відповіді» розв'язання обговорюваної ситуації так, як це трапилось в житті (хоча це не означає, що такий варіант є оптимальним).

До критеріїв оцінювання результатів навчання студентів із застосуванням кейс-методу належать: активність студента в обговоренні кейсу.

Переваги методу кейсів: використання даного методу значною мірою доповнює теоретичні аспекти розгляду проблеми; надає унікальну можливість вивчити складні та професійно значущі питання в сприятливій атмосфері

навчального процесу; комунікативна природа методу надає можливості здійснити швидко, але ґрунтовну оцінку обговорюваних питань і запропонованих рішень.

Підсиленню індивідуальної участі кожного студента сприятиме ряд чинників: поступове залучення всіх студентів до дискусії через роботу в парах чи малих дискусійних групах; студенти дістануть колективну підтримку своїм думкам і психологічно комфортніше почуватимуться, висловлюючи вже не просто індивідуальну, а колективну думку.

Однак конкретний кейс може передбачати вирішення окремих складових комплексу перерахованих аналітичних задач, так як кожен досліджуваний навчальний курс має свої різновиди аналізу. І в цьому аспекті в залежності від конкретної різновиди ситуації і відображається нею навчального курсу можна виділити такі різновиди аналізу: управлінський, економічний, маркетинговий, технологічний, лабораторний та інші.

Різні методики проведення занять вимагають різних підходів до оцінювання студентів, при цьому викладач повинен вимагати від студентів оволодіння тими знаннями і навичками, на які він їх націлював в процесі навчання. Якщо класична методика викладання тяжіє до використання колоквиумів і контрольних робіт, які дозволяють точніше оцінити теоретичні знання, відповідним чином будується і іспит, то інтерактивна методика вимагає оцінювання не стільки набору певних знань, скільки вміння студентів аналізувати конкретну ситуацію, приймати рішення, логічно мислити, при цьому найкраще використовувати багатокомпонентний метод формування підсумкової оцінки.

НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

О.О. Коваленко, В.В. Новосельцева, К.Ю. Кормош

Згідно нового рейтингу оцінювання знань студентів в ОНАХТ передбачається нарахування балів за творчі здобутки. До таких форм самостійної роботи можна віднести результативну участь в предметних олімпіадах різних рівнів, конкурсах студентських наукових робіт, публікаціях тез доповідей та статей, виступи на наукових конференціях і семінарах тощо.

На кафедрі технології питної води проводиться активне залучення студентів до таких форм самостійної роботи. Студенти кафедри виступають з доповідями на щорічній науково-практичній конференції «Вода в харчовій промисловості» та інших студентських наукових конференціях ОНАХТ. При цьому доповіді студентів молодших курсів, як правило, мають загальнонауковий характер, а ось уже студенти старших курсів представляють доповіді, тематики яких безпосередньо пов'язані з тематикою дисциплін кафедри, темами курсових і дипломних проектів, науковою тематикою кафедри.

Крім того, під час вивчення магістрами кафедри таких дисциплін, як «Методика викладання у ВНЗ» студентам пропонується самостійно підготувати лекції в академічному стилі на актуальні теми водної галузі. Такі лекції обов'язково містять план, в них передбачено вивчення основних понять і термінів, виклад фундаментальних законів та пояснення зв'язків між явищами, формулювання висновків та інше. Студентам пропонується проводити лекцію так, щоб не тільки грамотно і логічно викладати теоретичний матеріал, а й постійно підтримувати зв'язок з аудиторією, задавати питання, стимулювати до дискусії, ґрунтовно надавати відповіді на запитання слухачів. Ці лекції магістри обов'язково презентують під час практичних занять для своїх колег, а потім для студентів технікумів і коледжу ОНАХТ та учнів шкіл м. Одеси. Такі види самостійної роботи формують у студентів навички наукового стилю представлення доповіді та оформлення презентацій, сприяють розвитку комунікативних і організаційних вмінь, а також якісній професійній підготовці майбутніх фахівців із водопідготовки.

Ще однією формою організації самостійної роботи студентів під час вивчення таких дисциплін кафедри як «Технології питної води», «Хімія води і водних розчинів», «Інноваційні технології галузі» є залучення студентів до проведення майстер-класів. Завданнями таких майстер-класів є поглиблене вивчення і візуалізація властивостей води і водних розчинів, набуття і демонстрація навичок з визначення показників якості природних вод та оцінки їх придатності для питного водопостачання, а також зі створення власноруч фільтрів для очищення води різного хімічного складу. Такі завдання спонукають студентів до самостійного вивчення нового матеріалу, закріплення раніше набутих знань, формують практичні навички, необхідні в майбутній професійній діяльності випускників кафедри.

РОЛЬ ВИКЛАДАЧА В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

О.О. Коваленко, Д.І. Ветров

Професійна підготовка інженерних кадрів в сучасних умовах вимагає не лише наявності у випускника ВНЗ глибоких теоретичних знань, а і вміння швидко реагувати на зміни у професійному середовищі та самостійно навчатися протягом усього життя [1]. Тому кожний викладач ВНЗ задається питанням: «Як навчити студентів працювати самостійно?». Особливо це питання актуальне при вивченні дисциплін професійного спрямування. Адже тут недостатньо прочитати, зрозуміти і запам'ятати матеріал. Майбутньому інженеру необхідно вміти розбиратися в нових технологіях і обладнанні, знаходити вирішення поставлених перед ним завдань на основі отриманих раніше і тепер знань, логічно обґрунтовувати свої пропозиції, прогнозувати розвиток технологій, узагальнювати інформацію, робити висновки та інше. Це вимагає змін у стилі взаємодії між викладачем і студентом під час навчального процесу.

Сьогодні викладання дисципліни – це не лише монолог викладача, а і активний діалог між ним і студентом, більш широке використання інтерактивних ресурсів, надання різноманітних завдань для індивідуальної роботи тощо. Крім того, викладачам, які здійснюють підготовку фахівців із технічних спеціальностей приходится працювати зі студентами, серед яких, на жаль, є чимало з невисоким рівнем шкільної підготовки. Тому викладачеві постійно необхідно вдосконалювати свої методи організації самостійної роботи, зокрема і з такими студентами.

Організація самостійної роботи студентів передбачає залучення всіх студентів до систематичного і регулярного навчання. Як правило, організація такої роботи складається з двох етапів: початкової організації студентів (передбачає постановку навчальних завдань за безпосередньої участі викладача) та самоорганізації студентів (відбувається без присутності викладача). На ефективність організації самостійної роботи студентів в значній мірі впливає вміння викладача організувати ці етапи. При цьому важливим є дотримання викладачем низки умов:

- врахування при організації самостійної роботи тижневого навантаження студентів та темпу їхньої роботи;
- рівномірний розподіл завдань самостійної роботи протягом семестру;
- постійне мотивування студентів до самостійної роботи як ефективного способу отримання професійних знань;
- ознайомлення студентів із методами самостійної роботи (пошуком, систематизацією, опрацюванням, аналізом та узагальненням інформації, її представленням та інше)
- формування у студентів навиків планування протягом дня часу для розумової праці;
- систематичного огляду новинок бібліотечного фонду та пошук додаткових інформаційних засобів і джерел;
- удосконалення методичних рекомендацій для самостійної роботи студентів, систематичне їх консультування;
- здійснення систематичного контролю виконання завдань самостійної роботи всіх видів під час занять.

Виконання таких умов потребує від викладача постійного удосконалення своєї науково-дослідної і методичної роботи. Таким чином, організація самостійної роботи студентів сприяє не лише розвитку творчих і професійних здібностей студентів, а і позитивно впливає на систему освіти. Це відображається у професійному зростанні науково-педагогічних кадрів ВНЗ, удосконаленні методичного забезпечення навчальних дисциплін, покращенні матеріальної бази кафедр.

Список літератури:

1. Бобрицька В.І. Організаційно-педагогічні умови формування самоосвітньої компетенції майбутнього викладача вищої школи в умовах магістратури // Педагогічний процес: теорія і практика. – 2010. - №3. – С.48 -52.

2. Грицюк Л.К., Сірук М.В. Організація самостійної роботи студентів у навчальному процесі вищого навчального закладу /Л.К. Грицюк, М.В. Сірук //Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. – 2011. - №17. – С. 9- 14.

РЕЗЕРВИ АКТИВАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Т.В. Стрікаленко, О.В. Ляпіна, О.М. Берегова

Проблема формування умінь студентів на сучасному етапі набуває особливої актуальності і розглядається в різних аспектах. Оскільки навчання перестає бути знанням в умовах інформатизації суспільства, то постає питання про формування умінь знаходити інформацію/матеріал, систематизувати, узагальнювати, аналізувати, відбирати, формулювати власні висновки тощо. Саме діяльнісний підхід, що спрямований на розвиток умінь і навичок студентів, застосування здобутих знань у практичних ситуаціях, пошук шляхів інтеграції до соціокультурного та професійного середовища, є методологічною основою навчально-дослідницької діяльності. Цю тезу чи не першим назвав давньогрецький філософ Сократ, який звертав увагу на дослідницький метод пізнання як спосіб розвитку природи мислення людини. Своєрідним епіцентром формування пошуково-дослідницьких умінь є позитивне ставлення студентів до процесу і результату навчання, тобто до отримання знань, що мають бути базовими для обраної професії

У 1997 році була прийнята програма ЮНЕСКО "Освіта для ХХІ століття", яка ініціювала зміну концепції "освіта на все життя" концепцією "освіта впродовж життя". Власне ідея неперервної освіти як навчання протягом всього життя, була сформульована ще Я. А. Коменським у відомій праці „Пансофія”. Тому сучасні тенденції соціально-економічного розвитку країн спонукають до пошуку нових моделей навчання, впровадження нових технологій, які спрямовані на неперервне професійне навчання, відбору змісту освіти, оновлення всіх ланок навчально-виховного процесу.

Напрацьованими на цей час є аудиторна та поза аудиторна самостійна робота студентів, яка має репродуктивний характер (проробка конспекту лекцій та методичних матеріалів, підготовка до практичних занять, заліків та іспитів). Тобто, викладачем і матеріалами рекомендованих посібників (особливо минулих років видання) обмежується масив отримуваних студентами знань, а пізнавально-пошукова робота полягає у виступах з доповідями на семінарі, написанні контрольної чи курсової роботи.

Шляхами розширення переліку поза аудиторної пізнавально-пошукової творчої самостійної роботи студентів можна вважати підготовку викладачами проблемних лекцій, що завершуються їх обговоренням на практичних заняттях, а також залучення студентів до:

- участі в пошукових дослідженнях, які об'єднують студентів різних курсів та навіть факультетів (СНТ),

- участі в конференціях з обов'язковою презентацією результатів свого теоретичного чи практичного дослідження,
- створення новинного форуму на сайті кафедри,
- розв'язання типових та нетипових завдань - реальних ситуацій, що виникають у разі надання фахівцями кафедри консультативної допомоги представникам виробництва тощо.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ: ПРОБЛЕМИ ТА РЕСУРСИ

Т.В. Стрікаленко

Нововведення, або інновації, притаманні будь-якій професійній діяльності людини і тому, природно, стають предметом вивчення, аналізу та впровадження. Інноваційними методами навчання найчастіше вважають інтерактивне навчання, інтегровані технології, мультимедійні технології, мережеві та змішані технології.

У вищій освіті інноваційна діяльність є досить специфічною і складною, потребує особливих знань, навичок, здібностей. Цій проблемі у вітчизняній освіті присвячено досить велику кількість наукових праць таких вчених, як В. Кремень, Р. Вільямс, Б. Гершунський, В. Глушков, А. Єршов, І. Зязюн, С. Бараннікова, В. Загвязинский, М. Кларін та ін., які досліджували та обґрунтували теоретичні положення щодо інновацій в цілому, проте питання про залучення інноваційних технологій у навчальний процес залишається відкритим. За їх даними у викладачів ВИШів відсутнє єдине визначення інноваційних методів навчання:

- 58,5% викладачів вважають, що інноваційні методи навчання – це методи, засновані на використанні сучасних досягнень науки та інформаційних технологій в освіті,
- 35,1% – вважають, що інноваційні методи навчання – технології навчання, які активно впроваджуються в навчальний процес у зв'язку з розвитком НТП, тоді як
- 24,5% переконані, що інноваційні методи навчання – авторські викладацькі моделі, що не застосовувалися раніше в навчальному процесі.

Ефективність залучення інноваційних технологій у навчальний процес залишається відкритим питанням, що пов'язано з економічними та соціальними чинниками. І обумовлено це, з одного боку, недостатнім фінансуванням сучасної вищої освіти, з іншого – повільним формуванням бажання швидко реагувати на інноваційні процеси, залучати їх у практику та перекваліфіковуватися. Адже інновації в освіті передбачають не лише покращення результатів навчання, а реорганізацію його структури, що, в свою чергу, потребує затрат певних зусиль від викладачів та студентів. Дійсно, нові методи не завжди полегшують традиційний процес навчання, а будують його в

принципово іншій формі, що потребує не лише володіння новими навичками, але й здатності нестандартного мислення.

Певну допомогу у використанні інноваційних технологій можна отримати через інформаційні ресурси навчального, навчально-методичного та довідникового призначення, а саме:

- Сайт «Prometheus» (<https://prometheus.org.ua>) – український громадський проект масових відкритих онлайн - курсів (МВОК). Кожний курс проекту «Prometheus» складається з відеолекцій провідних викладачів найкращих українських ВНЗ, інтерактивних завдань, що дозволяють закріпити отримані знання, а також форуму, на якому курсанти можуть ставити запитання викладачу та спілкуватися один з одним. Найбільш цікавим, з нашого досвіду, у 2016 році були курси «Як створити масовий відкритий онлайн – курс» та «Наука повсякденного мислення». З 2017 року партнерами платформи МВОК «Prometheus» стали КНУ ім. Тараса Шевченка, Києво-Могилянська академія, Український католицький університет і Львівська ІТ школа (LITS), що активно впроваджують у свій навчальний процес змішане навчання;

- сервер «Дистанційне навчання» (<http://db.informika.ru/do/>), що супроводжується Асоціацією міжнародної освіти і на якому розміщено інформацію про організації, що здійснюють дистанційне навчання в різних країнах світу, подано нормативно-правову базу щодо дистанційної освіти, інформацію про методичні та наукові публікації, семінари, конференції, навчальні програми;

- сайт e-Learning World «Світ електронного навчання» (<http://www.elw.ru>), де подаються новини e-Learning, інформація про семінари, конференції, виставки, аналітичні матеріали, посилання на Інтернет-ресурси e-Learning, інструменти e-Learning тощо.

Використання інноваційних методів навчання дозволяє створити принципово нове інформаційне освітнє середовище, що сприяє модернізації традиційної системи навчання та створенню конкурентоспроможної системи освіти. Проте, не менш складним завданням, поряд з впровадженням інноваційних технологій у повсякденне навчання, є формування навичок ефективної самостійної роботи з отриманою інформацією у студентів – цьому також сприяє ознайомлення їх з вищеназваними інформаційними ресурсами.

МОДЕЛІ І МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛІТНЬОЇ ТУРИСТИЧНОЇ ШКОЛИ

О.О. Меліх

Більша частина літніх шкіл сьогодні – це мовні чи спортивні. Літні школи вивчення іноземної мови більш схожі з інтенсивними курсами; спортивні літні школи мають на меті оздоровчий чи лікувальний ефект для молоді; професійні школи (наприклад, бізнес-школи, ІТ-школи, дебатні, модельні) – це комплекс майстер-класів і тренінгів за окремою темою.

Сучасні літні школи м. Одеси та Одеської області можна класифікувати за такими ознаками: за профілем (мовні, спортивні, професійні), за громадянством викладачів і слухачів (міжнародні чи вітчизняні), за віком слухачів (дитячі, дорослі, змішані), за комерційною складовою організації (комерційні і некомерційні), за базою розташування (пансіонат, офіс, база відпочинку), за строками навчання (тижневі, канікулярні), за періодом перебування на добу (добові, денні, вечірні), за головними цілями слухачів (обрання платформи для майбутнього бізнесу, обрання професії, поглиблене вивчення) та іншими. Маркетинговий аналіз «літніх шкіл» як освітніх продуктів регіону показав, що відсутні школи з комплексного туристичного напрямку.

На наш погляд в ОНАХТ є інтелектуальні та креативні ресурси для організації літньої туристичної школи (ЛТШ). Викладачі, здобувачі наукового ступеня «Магістр» кафедри туристичного бізнесу та рекреації мають започаткувати впровадження такого продукту (для старших школярів та студентів молодших курсів).

По-перше, існування ЛТШ для слухачів 9-10 класів шкіл – це потужний профорієнтаційний ресурс. По-друге, ЛТШ – це практичний досвід з туризмології чи екскурсології для студентів ОНАХТ. По-третє, це можливість підкреслити вагомість туризму для розвитку економіки регіону через професійне і наукове інформування молоді.

Комплексний туристичний напрямок розвитку цієї ідеї об'єднує навчання у школі від технологій похідного туризму до технологій організації турфірми. Отже, модель школи наступна: ми пропонуємо різноманітні програми з обов'язковою екскурсійною та дегустаційною складовою (тривалістю від декількох часів до декількох діб), а майбутні слухачі конструюють курс навчання.

Реалізація курсів навчання у ЛТШ неможлива без: участі представників інфраструктури туризму Одеси та області (як тренерів, інструкторів), транспортного забезпечення, баз дислокації (бази відпочинку ОНАХТ, готелі міста та області), представників громадського харчування, мовно-перекладацької, комп'ютерної та інформаційної підтримки. Тому зусилля однієї кафедри туристичного бізнесу та рекреації мають бути підкріплені з боку кафедр ОНАХТ: готельно-ресторанного бізнесу, іноземних мов, українознавства та лінгводидактики, інформаційних технологій та кібербезпеки, фізичної культури та спорту. Саме спільність (методична, наукова, професійна) діяльності є успіх цієї організації та ефективність її довгого існування.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТА СПЕЦІАЛЬНОСТІ 242 "ТУРИЗМ"ЩОДО САМОСТІЙНИХ РОЗРАХУНКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТУРИЗМУ

А.М. Іванов, В.Д. Олійник

Економічна ефективність туризму означає отримання економічного ефекту від організації туризму в масштабах держави; туристського

обслуговування населення регіону; виробничо-обслуговуючого процесу туристської фірми. Це, в свою чергу, потребує розгляду проблеми визначення народногосподарського критерію ефективності туризму в трьох аспектах - на рівні суспільства, галузі та окремої туристської фірми.

Туризм безпосередньо бере участь у створенні національного доходу країни. Сукупний внесок туризму в економіку країни включає як прямий, так і непрямий вплив. Прямий вплив - результат витрат туриста на покупку послуг і товарів туризму. Непрямий вплив - гроші, витрачені туристами в місці перебування, що створюють дохід, приводить до ланцюгової реакції: витрати - доходи - витрати - доходи.

Дохід являє собою виторг фірми й підприємств від продажу туристських послуг, товарів. Дохід регіону - це податки, отримані із цього виторгу, що залишаються в розпорядженні регіону.

Однією із особливостей туризму є те, що туристський продукт, вироблений на експорт, не вивозиться із країни, а в ній реалізується. Споживач туристського продукту сам переборює відстань, що відокремлює його від туристського продукту, що його цікавить.

Туризм, як торгівлю послугами на світовому ринку, можна назвати невидимим експортом. Він вносить відповідний вклад у платіжний баланс країни. Наприклад, зважаючи на те, що в Україні розвинений більшою мірою виїзний міжнародний туризм, вивіз валюти значно перевищує її ввіз, що, безумовно, є негативним впливом на економіку країни.

Туристські витрати - це споживчі витрати відвідувача, які пов'язані із забезпеченням його потреб як туриста, і здійснені ним перед, протягом та після поїздки та у місцях відвідування.

До головних туристських витрат слід віднести:

1. Комплексні тури (пакет послуг).
2. Послуги розміщення (короткотермінового проживання).
3. Харчування.
4. Послуги транспорту.
5. Екскурсійне обслуговування.
6. Послуги перекладача.
7. Організаційні послуги: туроператора, турагента.
8. Рекреаційні, культурні, розважальні, спортивні заходи.
9. Придбання сувенірної продукції, фототоварів, відвідування магазинів.
10. Страхування.
11. Інші (у т.ч. фінансові послуги, оренда транспортних засобів тощо).

До основних показників туристської діяльності країни (регіону) слід віднести:

- кількість відвідувачів;
- кількість іноземних (в'їзних) відвідувачів;
- кількість зарубіжних (виїзних) відвідувачів;
- кількість внутрішніх туристів;
- кількість екскурсантів;

- середня тривалість перебування = кількість ночівель (туро-днів, ліжко-днів, людино-днів) / кількість туристів;
- показник середньодобових витрат відвідувача = вартість туру/тривалість туру;
- показник обсягу туристського споживання = в'їзне туристське споживання + внутрішнє туристське споживання + виїзне туристське споживання + надходження від в'їзних одноденних відвідувань;
- показник валових туристських витрат в інших країнах – показник, що відображає обсяг туристського споживання громадян України за її кордоном
- кількість суб'єктів галузі туризму = кількість суб'єктів турдіяльності + кількість готелів та аналогічних закладів + кількість санаторно-курортних (оздоровчих) закладів;
- чисельність працівників галузі туризму = чисельність працівників суб'єктів турдіяльності + чисельність працівників готелів та аналогічних закладів + чисельність працівників санаторно-курортних (оздоровчих) закладів;
- обсяг послуг, наданих підприємствами сфери туризму = обсяг послуг, наданих суб'єктами турдіяльності + доходи від експлуатації готелів та аналогічних закладів + сума вартості продажу всіх путівок санаторно-курортних (оздоровчих) закладів;
- коефіцієнт завантаження засобів розміщення = загальний час перебування приїжджих (ліжко-днів, людино-днів) / (кількість місць (номерів) закладу * 365).

Система економічних показників розвитку туризму включає:

- обсяг туристського потоку;
- стан і розвиток матеріально-технічної бази;
- показники фінансово-економічної діяльності туристської фірми;
- показники розвитку міжнародного туризму.

Туристський потік – це постійне прибуття туристів до країни (регіону). До показників, що характеризують туристський потік відносяться: загальна кількість туристів, у тому числі організованих й самодіяльних; кількість туро-днів (ночівель, ліжко-днів); середня тривалість (час) перебування туристів у країні (регіоні).

Кількість туро-днів (людино-днів) визначається шляхом множення загальної кількості туристів на середню тривалість (у днях) перебування одного туриста в країні (регіоні).

Туристський потік - явище нерівномірне. Тому для характеристики нерівномірності туристського потоку застосовують коефіцієнт нерівномірності, який може бути обчислений трьома засобами залежно від мети й завдання аналізу динаміки туристського потоку.

Коефіцієнт нерівномірності, % = $\frac{\text{Кількість туро-днів у місяці максимального туристського потоку, людино-днів} \cdot 100 \%}{\text{Кількість туро-днів у місяці мінімального туристського потоку, людино-днів}}$.

Коефіцієнт нерівномірності, % = $\frac{\text{Кількість туро-днів у місяці максимального туристського потоку, людино-днів} \cdot 100 \%}{\text{Річна кількість туро-днів, людино-днів}}$.

Коефіцієнт нерівномірності, % = $\frac{\text{Кількість туро-днів у місяці максимального туристського потоку, людино-днів} \cdot 100 \%}{\text{Середньомісячна кількість туро-днів, людино-днів, де Середньомісячна кількість туро-днів, людино-днів} = \frac{\text{Річна кількість туро-днів, людино-днів}}{12}}$.

Показники, що характеризують стан і розвиток матеріально-технічної бази туризму, визначають її потужність у даній країні (регіоні).

До них відносяться: ліжковий фонд будинків відпочинку, пансіонатів, турбаз, готелів, санаторіїв і т.п., а також кількість ліжок, наданих місцевими жителями; кількість місць у торгівельних залах підприємств харчування для туристів; кількість місць у театрах, відведених для туристів; кількість ванн у водолікарнях, відведених для туристів й інше.

Потужність ліжкового фонду (загальна кількість ліжко-місць) = $\text{Кількість ліжко-місць цілорічного використання} \cdot 365 + \text{Кількість ліжко-місць сезонного використання} \cdot \text{Кількість днів сезонного використання}$.

Показники фінансово-економічної діяльності туристської фірми включають: обсяг реалізації туристських послуг або виторг від реалізації послуг туризму, показники використання робочої сили (продуктивність праці, рівень витрат на оплату праці та ін.), показники використання виробничих фондів (фондовіддача, оборотність оборотних коштів та ін.), собівартість послуг туризму, прибуток, рентабельність, показники фінансового стану туристської фірми (платоспроможність, ліквідність, фінансова стабільність та ін.).

Показники, що характеризують стан і розвиток міжнародного туризму - кількість туристів, що відвідали закордонні країни (визначається по числу перетинання державного кордону); кількість туро-днів відносно іноземних туристів; сумарні грошові витрати, зроблені туристами за час закордонних поїздок.

Враховуючи всі вище запропоновані економічні розрахунки, студент має легко та ефективно впоратися із запропонованими викладачем самостійними завданнями, які на перший погляд студент вважає неможливими для виконання з причин недостатніх економічних знань та вмінь їх застосовувати на практиці.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ НА КАФЕДРІ ГРБ

А.К. Д'яконова, С.П. Решта, О.І. Данилова

Інноваційний розвиток освіти спирається на спеціально розроблені принципи, на підставі яких повинні відбутися системні зміни, що забезпечують його доступність, якість, безперервність та інвестиційну привабливість. Саме на практичних заняттях студенти набувають необхідних професійних навичок та досвід спілкування, тому їх проведенню останній час приділяється особлива увага, та на них виділяють більше аудиторних годин, ніж на лекції. На кафедрі

ГРБ ОНАХТ широко застосовуються під час проведення практичних занять різні форми навчання, що включають, створення команди, розподіл в ній ролей, управлінсько-організаційні моменти.

При навчанні студентів спеціальності «Готельно-ресторанна справа» широко застосовуються інновації, пов'язані з використанням новітніх інформаційних технологій (наприклад, комп'ютерна техніка, у тому числі, під час практичних занять, електронна пошта для зв'язку із викладачами та роз'яснення певних важливих питань, зокрема при написанні рефератів, «онлайн ресурси» при дистанційному навчанні). Інновації, пов'язані з реформуванням змісту навчальних програм зазнають динамічних змін, корекція їх тісно пов'язана з використанням модульної системи, семестрової структури з новою системою оцінювання як відповідь на зміну змісту навчальних дисциплін та посилення міждисциплінарної взаємодії. Студенти накопичують уміння і починають більш реально оцінювати свою майстерність, яка виникає на основі вже вироблених навичок і отриманих знань. В ході проведення практичних занять часто застосовується такий прийом як звернення до студентів з пропозицією оцінити ті або інші особливості надання послуг, ділові ігри з мотивацією на різних рівнях, що дозволяє студентам співвіднести свою позицію з відомими критеріями оцінювання якості надання послуг в готельно-ресторанному бізнесі, проаналізувати і узагальнити за достатньо короткий період часу зміст усього матеріалу. Крім того, цей педагогічний прийом формує критичність мислення, незалежність суджень і самостійність майбутнього фахівця. Завдяки таким індивідуальним та груповим інноваціям, тісно пов'язаним з потребами студентів та професійними очікуваннями досягається підвищення ефективності навчання, що обґрунтовано призводить до покращення існуючої системи і доведення її до керованого організованого процесу отримання необхідних результатів – засвоєння матеріалів теми.

Таким чином, завдяки сформованим на практичних заняттях навичкам стає реальним перехід до безперервної професійної освіти на всіх напрямках навчання, що є важливим, та в деякому розумінні, необхідним, для підвищення конкурентоспроможності ВНЗ, який є основною складовою частиною інноваційного розвитку освітнього процесу.

ЛЕКЦІЯ ЯК ДІАЛОГ ВИКЛАДАЧА І СТУДЕНТІВ

О. І. Павлов

Лекція належить до виду занять, якому відведено ключову роль у формуванні знань студентів. Проте, на відміну від практичних та лабораторних занять, самостійної роботи студентів, під час проведення лекцій слухачка аудиторія не розглядається як активна складова процесу навчання. Навіть в умовах застосування сучасних методів навчання й його технічного супроводу, використання візуальної форми передачі інформації участь студентів зводиться до пасивного засвоєння інформації, що надається лектором.

В практиці проведення лекційних занять використовуються різні форми активізації студентів, однак не всі з них є дієвими. Труднощі, що постають на цьому шляху перед кожним викладачем, пов'язані з недостатньо високим рівнем загальної культури слухачів, відсутністю досконалої базової підготовки студентської молоді, наявністю у неї внутрішньої потреби до самовдосконалення, навичок праці з науковими текстами.

З метою активізації студентів на лекційних заняттях нами застосовувалася методика їх проведення, яка ґрунтується на попередньому ознайомленні аудиторії зі змістом чергової лекції та завданнями до неї. Формальною ознакою дотримання усіма студентами цієї вимоги є наявність у них роздрукованого тексту лекції. Виконання зазначеної передумови викладання лекційного матеріалу дає можливість лектору творчо підійти до побудови заняття, яке має таку структуру: доведення до студентів основних положень лекції (30 хв.); відповіді на запитання студентів (10 хв.); вибіркове планове заслуховування студентів щодо виконання ними завдань до теми лекції (30 хв.); підведення підсумків обговорення лекційного матеріалу (10 хв.).

В процесі реалізації цієї методики проведення лекційних занять було виявлено низку проблем організаційного, пізнавального та ментального характеру. По-перше, не на кожній лекції й не усі студенти мають роздрукований екземпляр тексту лекції, а його наявність не завжди є ознакою попередньої роботи з ним. По-друге, рівень підготовки певної частини студентів негативно позначається на якості опрацювання лекційного матеріалу. По-третє, переважна більшість студентів не має навичок та звички до критичного аналізу тексту, за традицією приймаючи усе на віру.

Досвід переконує в тому, що певних позитивних зрушень можна досягти за рахунок стимулювання активних та дисциплінованих студентів шляхом нарахування їм додаткових балів.

Доречно диференційовано підходити до участі в обговоренні не тільки завдань до теми лекції, а й їх структуризації. Так, на лекціях для студентів молодших курсів доцільно обмежити їх участь в обговоренні лекційного матеріалу виключно відповідями на завдання. Від студентів старших курсів рівня підготовки «бакалавр» пізнавальні задачі слід ускладнити, залучаючи молодь до підготовки реферативних повідомлень з додаткових питань. Студентам магістерського рівня доречно давати завдання щодо підготовки резюме лекції, рецензування текстів рекомендованих літературних джерел, їх бачення підходів до викладання лекційного матеріалу.

Запропонована методика проведення лекційних занять акцентує увагу не на механічному конспектуванні текстів лекцій, а орієнтує на осмислене та творче ставлення до засвоєння їх змісту, критичне ставлення до існуючих концепцій та теорій, тим самим сприяючи формуванню мислячої, творчої особистості.

ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ СТУПЕНЮ «МАГІСТР»: СТАН ТА УДОСКОНАЛЕННЯ

Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька

Сучасні вимоги до підготовки якісних фахівців будь-якої галузі потребує не тільки ґрунтовних теоретичних знань, але саме якісної практичної підготовки, що формує їх конкурентні переваги перед іншими фахівцями-«теоретиками», які випускаються з ВНЗ, більш високий рівень заробітної плати, більш стрімкий кар'єрний зріст, мобільність отриманої професії в різних галузях працевлаштування тощо.

Студенти економічних спеціальностей факультету економіки, бізнесу і контролю в якості практичної підготовки відповідно до навчальних та робочих навчальних планів отримують практичні навички за весь термін навчання за ступенем вищої освіти: «Бакалавр» – на трьох практиках: навчальної комп'ютерної для студентів 1 курсу, виробничої (ознайомлювальної) або навчальної бухгалтерської ознайомлювальної для студентів 2 курсу, виробничої за фахом для студентів 3 курсу; «Магістр» – на одній практиці: дослідницької у спеціальностей 051 «Економіка», 071 «Облік і оподаткування», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» або виробничої у спеціальності 073 «Менеджмент».

Дослідницька практика охоплює 4 тижні (6 кредитів ECTS) та проводиться не тільки на підприємстві харчової та зернопереробної галузі, але й на випускової кафедрі, так як охоплює не тільки збір даних для виконання кваліфікаційної роботи магістра та отримання практичних навичок майбутньої професії, але й дослідження праць науковців, тенденцій галузі, стану внутрішнього ринку України, діяльності основних конкурентів тощо.

На нашу думку для практичної підготовки магістрів в робочих програмах в розділі самостійної індивідуальної роботи з дисципліни «Методологія наукових досліджень та методика викладання у ВНЗ» необхідно додати в якості практичної підготовки розробку лекції та презентації за нею. Такій підхід дозволить не тільки отримати навички майбутньої професії викладача – основи методичної, навчальної роботи при формування матеріалів лекції з одної з навчальних дисциплін робочого навчального плану ступеня вищої освіти «Магістр» або за тематикою кваліфікаційної роботи магістра, але й наукової роботи, так як у матеріалах даної лекції можуть бути відображені наукові дослідження магістранта.

Читання лекцій магістрантом, що підготовлена з дисципліни «Методологія наукових досліджень та методика викладання у ВНЗ», необхідно проводити у ВНЗ 2-3 рівня акредитації – технікумах та коледжах, що призведе не тільки до закріплення практичних навичок з майбутньої професії, але й буде сприяти профорієнтаційній роботі зі спеціальності випускової кафедри, відповідного факультету й академії в цілому. Такій підхід й дозволить отримати

практичну апробацію кваліфікаційної роботи магістра та буде відображено у авторефераті або рефераті даної роботи, що підвищує її практичну цінність.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ В УКРАЇНІ

О.Б. Каламан

Сьогодні назріла необхідність змін в характері соціальних вимог до вищої освіти. Вона має бути орієнтована на формування творчої, ініціативної, відповідальної, здатної робити конструктивні та компетентні дії в усіх видах життєдіяльності особистості, що характеризується високою конкурентоспроможністю та мобільністю. Тому особлива увага приділяється освіті економічного профілю. У цьому полягає сутність замовлення ринку праці - вчити майбутнього фахівця пізнавати і самовдосконалюватися в різних галузях (економічного виховання, формування нової економічної культури, розвитку вмінь користуватися інструментами економічного вибору, впровадження перспективних проектів).

У сучасних соціально-економічних умовах особлива роль в підготовці фахівців економічного профілю приділяється формуванню економічного мислення та розвитку навичок раціональної економічної поведінки, створенню передумов для продовження професійного навчання та практичної діяльності. Опанування дисциплін економічного блоку пов'язане з іншими дисциплінами - математикою, інформатикою, історією, географією, правовим суспільствознавством, тощо. Це дозволяє створити у студентів адекватне, панорамне всебічне уявлення про навколишній світ, сформувати особистість сучасної, всебічно освіченої людини і громадянина.

Дослідження економічної освіти показує, що його якість залежить від оптимального поєднання самостійної частини курсу з іншими суспільствознавчими курсами та адекватного використання міжпредметних зв'язків. Зокрема, незважаючи на накопичений досвід і розроблене інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, підходи до професійної підготовки фахівців економічного профілю на сучасному етапі значно оновлюються.

Сучасна освіта стає безперервною протягом усього життя. Під безперервністю розуміється додаткова освіта фахівців, що забезпечує оперативне оновлення необхідних компетенцій. Можливість вчитися для більшості людей молодого та середнього віку в процесі засвоєння тих навичок, які необхідні їм у певний момент професійної кар'єри, - це вимога часу.

Правильний підхід до викладання дисциплін економічного блоку дозволяє забезпечити цілісність і спадкоємність сприйняття студентами економічних знань між загальноосвітньою школою та ВУЗом, а також поєднувати теоретичні форми проведення занять з практичними: написанням

навчально-дослідних робіт, рішенням завдань, проведенням тренінгів, ділових ігор, моделюванням і участю в роботі навчальних закладів.

Активні методи навчання створюють відповідні умови для розвитку умінь самостійно мислити, орієнтуватися у новій ситуації, знаходити свої підходи до вирішення проблем, приймати вірні управлінські рішення, встановлювати ділові контакти з іншими студентами, дуже впливають на підготовку студентів до майбутньої професійної діяльності, у них розвиваються творчі здібності, усне мовлення, вміння формулювати і висловлювати свою точку зору, активізується мислення. Використання викладачами активних методів в процесі навчання сприяє подоланню стереотипів у навчанні, виробленні нових підходів до професійних ситуацій, розвитку творчих здібностей студентів.

Істотний дидактичний потенціал для формування економічної компетенції майбутніх випускників економічного профілю пов'язаний із методом проектів як способом досягнення педагогічної мети через детальну розробку наукової або практичної проблеми, яка повинна завершитися цілком реальним, відчутним результатом. Ця сукупність дій студентів в їх певній послідовності для досягнення поставленого завдання - вирішення проблеми, значущої для студентів особисто і оформленої у вигляді якогось кінцевого продукту. У зв'язку з цим на перший план в навчальному процесі ОНАХТ виходять такі методи навчання, як ділові ігри, метод проектів, кейс-аналіз, «мозковий штурм», метод Дельфі.

Таким чином, виходячи з аналізу сучасних тенденцій в підготовці фахівців студентів економічного профілю, економічна освіта в ОНАХТ спирається на широке використання активних методів навчання, що дозволяють розвинути пізнавальні навички студентів і творче мислення, сформувати економічні компетенції, сприяти підвищенню мотивації по відношенню до успішної професійної діяльності.

ЗАДАЧІ ВИЩОЇ ШКОЛИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

В.В. Немченко

Важливе значення у реформуванні вищої школи відводиться інформаційним технологіям, які повинні сприяти становленню економіки-знань. Незважаючи на те що інформаційні технології розвинуті і наявна значна кількість ІТ –фахівців, це не сприяє економічному розвитку країни. ІТ –компанії вимушені емігрувати у іншому регіоні світу, а ІТ –ринок України сьогодні значно відстає від країн СНД. Пояснюється таке становище тим, що економіка України залишається не сприятливою до інновацій. Корупційні економіці не потрібні інновації. В цих умовах зростає значення у становленні інформаційної та інноваційної моделі розвитку вищої школи, особливо

міністерства освіти і науки, яке повинне не тільки формально готувати ІТ-фахівців, але й працевлаштувати на сучасні підприємства, а не створювати безкоштовну робочу силу (потенційних емігрантів) для іноземних держав. Для цього міністерство освіти і науки повинно готувати контракти на таке працевлаштування, що передбачає тісне співробітництво з галузями промисловості, АПК та інших, планування, прогнозування, а уряд здійснювати реальне реформування народного господарства.

Все це передбачає пошук нових напрямків методики викладання. Для цього потрібно переглянути сучасні програми викладання в усіх галузях знань, визначити наскільки вони відповідають світовому рівню. Таку роботу могли би розробляти провідні кафедри найкращих вузів України. На основі цих програм та методичного забезпечення, використовуючи інформаційні технології, доцільно розповсюджувати їх на всі вузи держави. Розробка же програм та методичного забезпечення дисципліни кожним вузом самостійно не дозволить уникнути суб'єктивізму, а у деяких випадках і їх науковості.

Доцільно стимулювати найкращі методичні розробки, як і інноваційні проекти. У якості джерела стимулювання найкращих розробок (наприклад, до 10 тисяч гривень.) можна здійснювати фінансування на грантовій основі з Національного фонду досліджень, створення якого передбачається законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність».

Зароблені кошти можна частково використовувати на видання посібників, розвиток кафедр вузів. Після ухвалення та затвердження таких розробок їх можна використовувати на протязі не менше 5 років. Часта зміна методичних розробок не сприяє учбовому процесу і заважає випробувати їх і накопичувати нові знання. Накопичення знань і досвіду будуть поштовхом для удосконалення і покращення викладання.

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Т.В. Свистун, Н.Й. Басюркіна

Завданням сучасної економічної освіти є формування особистості, яка свої дії буде коригувати у відповідності з існуючими ринковими законами, тобто буде не лише виробником або споживачем певного продукту, а особою здатною активно впливати на економічні процеси на мікрорівні, а також адекватно оцінювати дії держави на макрорівні. У зв'язку з цим постає проблема підвищення ефективності навчального процесу при викладанні дисциплін студентам економічних спеціальностей.

Одним із сучасних напрямів підвищення ефективності навчального процесу є інтерактивне навчання. Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх студентів. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове,

навчання в співпраці), де студент і викладач є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Викладач виступає в ролі організатора процесу навчання, лідера групи.

Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання професійних ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем. Воно ефективно сприяє формуванню цінностей, навичок і вмінь, створенню атмосфери співпраці. При цьому суттєво змінюється роль і місце педагога в освітньому процесі: від транслятора знань і способів діяльності він стає проектувальником індивідуальної траєкторії інтелектуального і особистісного розвитку тих, кого навчає.

У Західній Європі та США наприкінці ХХ ст. інтерактивні технології набули поширення при викладанні різноманітних предметів. Дослідження, проведені Національним тренінговим центром (США, штат Меріленд), показують, що інтерактивне навчання дозволяє різко збільшити відсоток засвоєння матеріалу, оскільки впливає не лише на свідомість, а й на почуття, волю (дії, практику). Результати цих досліджень відображені в схемі, що отримала назву «Піраміда навчання». З піраміди випливає, що найменших результатів можна досягти за умов пасивного навчання (лекція — 5%, читання — 10%), а найбільших — інтерактивного (дискусійні групи — 50%, практика через дію — 75%, навчання інших чи негайне застосування — 90%).

Щодо цього ще Конфуцій говорив: Те що я чую, я забуваю. Те що я бачу, я пам'ятаю. Те що я роблю, я розумію. Ці три прості твердження обґрунтовують необхідність використання активних методів навчання. Дещо змінивши слова великого китайського педагога, можна сформулювати кредо інтерактивного навчання: Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу й чую, я трохи пам'ятаю. Те, що я чую, бачу й обговорюю, я починаю розуміти. Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю, я набуваю знань і навичок. Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром.

Набагато важливіше навчити, ніж просто розповісти. Хоча останній метод простіший, доступніший і, безумовно, швидший. Можна дуже швидко повідомити студентам те, що вони повинні знати, і вони забудуть це ще швидше. Процес навчання не автоматичне вкладання навчального матеріалу в голову того, хто навчається. Він потребує напруженої розумової роботи людини і її власної активної участі в цьому процесі. Пояснення й демонстрація, самі по собі, ніколи не дадуть справжніх, стійких знань. Цього можна досягти тільки за допомогою активного (інтерактивного) навчання.

Принципами інтерактивного навчання є: активна участь кожного учасника занять, взаємне інформаційне збагачення, особистісно орієнтоване навчання, відкритий зворотній зв'язок, експериментування, довіра в спілкуванні.

Технологій інтерактивного навчання існує величезна кількість. Найбільш популярними з них є: робота в парах, ротаційні (змінні) трійки, карусель, робота в малих групах, акваріум, незакінчена пропозиція, мозковий штурм, броунівський рух, дерево рішень, суд від свого імені, цивільні слухання, рольова (ділова) гра, метод «Прес», метод «Займи позицію», дискусія, дебати.

Часто використовують роботу в парах, коли студенти вчаться ставити один одному питання і відповідати на них.

При використанні метода «Карусель» утворюється два кільця: внутрішнє і зовнішнє. Внутрішнє кільце-це сидять нерухомо студенти, а внутрішнє - студенти через кожні 30 секунд змінюються. Таким чином, вони встигають проговорити за кілька хвилин декілька тем і постаратися переконати у своїй правоті співрозмовника.

Технологія «Акваріум» полягає в тому, що кілька осіб розігрують ситуацію в колі, а інші спостерігають і аналізують.

Броунівський рух припускає рух по всій аудиторії з метою збору інформації за запропонованою темою.

Дерево рішень - група ділиться на 3 або 4 підгрупи з однаковою кількістю осіб. Кожна група обговорює питання і робить записи на своєму «дереві» (аркуш ватману), потім групи міняються місцями і дописують на деревах сусідів свої ідеї.

Часто використовують і таку форму інтеракції, як, «Займи позицію». Зачитується яке-небудь твердження і студенти повинні підійти до плаката зі словом «ТАК» або «НІ». Бажано, щоб вони пояснили свою позицію.

Інтерактивні технології навчання конструюються педагогом із сукупності тих інтерактивних форм і методів, засобів навчання, які найкращим чином забезпечують ефективне функціонування змісту навчання, відповідають інтересам і запитам на знання й час навчання студента.

Таким чином, інтерактивні технології навчання мають великий освітній і розвивальний потенціал, забезпечують максимальну активність слухачів у навчальному процесі, оптимальний час навчання і його результативність.

КУРС ТЕХНІЧНОЇ ФІЗИКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В БОЛОНСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

О.Є. Сергєєва

З кожним роком зменшується об'єм знань з фізики, який отримують наші студенти. Це, на жаль, не співпадає з тенденцією розвитку європейської системи вищої освіти з технічних спеціальностей, де окрім загальної фізики студенти вивчають також і спеціальні фізичні дисципліни, зокрема технічну фізику. В якості позитивного прикладу розглянемо, як побудований курс технічної фізики для майбутніх харчовиків в Болонському університеті в Італії, де зародився Болонський процес.

Крім загальної фізики, італійські студенти-харчовики рівня бакалаврів вивчають Прикладну енергетику - агрохарчові процеси (4 кредити) і Харчову інженерію I (5 кредитів). Магістри вивчають Фізико-механічні властивості харчових продуктів (3 кредити) та Харчову інженерію II (6 кредитів).

Зокрема до цих предметів входять такі розділи, як

- Термодинаміка відкритих систем (статика та динаміка рідин);
- Вивчення хімічно однорідних систем і термодинамічних діаграм;
- Вивчення рівноваги повітряно-водяної пари;
- Структура біологічних матеріалів і продуктів рослинного та тваринного походження;
- Фізичні характеристики (форма і розміри, об'єм і щільність, густина);
- Механічні, електричні й теплові властивості продуктів;
- Механічні пошкодження (удари і явища втоми);
- Проблеми поглинання вологи (затримка і видалення води);
- Методи і інструменти для вимірювання властивостей продуктів;
- Опис компресійних приладів;
- Центрифуги (опис основних типів і призначень);
- Принципи транспортування харчової продукції (гвинтові конвеєри, навантажувачі);
- Фізичні принципи сортування;
- Теплообмінники та їх використання (теорія теплообміну випарників, конденсатори, пастеризатори);
- Концентратори;
- Холодильні установки (реальний цикл, елементи систем калібрування, відкриті і закриті петлі);
- Центрифуги і декантери (теорія, продуктивність, застосування);
- Теплові двигуни (цикли Дизеля і Отто);
- Фізичні основи упаковки (семплери, сортувальники, пакувальники);
- Фізичні принципи сушіння (опис і розміри).

Таким чином, іноземні студенти усвідомлюють, що фізика не тільки вивчає явища і закони природи, а й має велике прикладне значення в їх майбутній спеціальності.

ЗАСТОСУВАННЯ СОФІЗМІВ І ПАРАДОКСІВ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ФІЗИЦІ

О.Є. Сергєєва

Вирішення задач є одним з методів навчання фізики, коли йде мова не тільки про вивчення законів, формул, графічних залежностей, а й про активне застосування їх до аналізу та вирішення практичних завдань, що сприяє неформальному засвоєнню фізичних понять. Гострим залишається питання, як викликати інтерес до знань у непідготовлених студентів, як показати новизну досліджуваного матеріалу. Для вирішення цього питання найбільш прийнятним є створення проблемних ситуацій на практичних заняттях з фізики з використанням фізичних парадоксів, софізмів, експериментальних і цікавих завдань.

Проблема активізації пізнавальної діяльності особливо актуальна при підготовці студентів до продуктивного подальшого навчання. Одним з нормативних методів підвищення пізнавальної активності студентів є проблемне навчання, яке обумовлює вирішення виникаючих перед ними проблем (завдань).

Так, наприклад, при вивченні механіки можна використовувати софізм, розглянувши із студентами таку задачу: "Визначити початкову швидкість кинутого вертикально вгору м'яча, що опинився через 4 секунди після кидка на висоті 6 метрів". Розв'язавши рівняння переміщення прямолінійного рівнозмінного руху щодо початкової швидкості, отримаємо її значення 21,5 м/с. Потім питаємо: "Як повинна змінитися початкова швидкість, щоб на тій же висоті м'яч опинився через вдвічі менший час?" Необхідність збільшення швидкості здається цілком очевидною. Однак при обчисленні початкова швидкість виявляється меншою, а саме 13 м/с. Як у приказці: "Тихіше їдеш - швидше приїдеш". Але обчисливши час, необхідний для підйому м'яча на висоту 6 метрів при отриманих початкових швидкостях, робимо висновок, що м'яч побував на цій висоті двічі: при підйомі вгору і на зворотному шляху. Наведені в завданні значення часу підібрані так, щоб відповідати спуску, а не підйому. Тому, чим більше початкова швидкість, тим довше буде підійматися м'яч до верхньої точки траєкторії, тим пізніше, опускаючись звідти, він вдруге виявиться на заданій висоті.

Або, наприклад, можна привести парадокс, який полягає в тому, що при додаванні швидкостей, спрямованих в одну сторону, результуюча швидкість буде менше арифметичної суми швидкостей (цей результат є одним з висновків теорії відносності, якщо обидві швидкості наближені до швидкості світла).

Таким чином, розгляд із студентами нестандартних задач сприяє розширенню їх кругозору, поліпшенню логіки мислення, а також більш активному застосуванню отриманих знань до аналізу та вирішенню практичних завдань

ЯКОГО ВИКЛАДАЧА СТУДЕНТИ ВВАЖАЮТЬ ХОРОШИМ?

О.Є. Сергєєва

Викладач повинен бути людиною на своєму місці. Компетентним, душевно адекватним і здатним передавати знання студенту. Більшість студентів не надто люблять вчитися. Знайти контакт зі студентами - завдання складне. Яким же повинен бути викладач, якого студенти шанують, поважають і вважають «хорошим»? На нашу думку, перш за все, потрібно поважати студента, не "тикати" і спілкуватися з ним шанобливо. Вимоги до студентів повинні бути однаковими для всіх. Треба вміти визнавати свої помилки і коректно (без образ) пояснювати студенту його помилку.

Не можна опускатися до дрібних причіпок до студентів, які запізнались і самому не спізнюватися на заняття більше, ніж на 5-10 хвилин. Не можна призначати здачу всіх робіт за семестр на останнє заняття. Не можна призначати "особливі умови", які не можна виконати, тим, хто рідко відвідує лекції.

Необхідно надавати свій e-mail для запитань по дисципліні, яка читається, виставляти питання до іспиту в електронному вигляді, а також надавати тести для самоперевірки.

Слід знати і повідомляти студентам про новітні досягнення науки в своїй області, грамотно складати тексти лекцій і давати достатньо часу на конспектування лекцій. Практичні заняття не повинні перетворюватися в лекції, а повинні лише пояснювати і застосовувати лекційний матеріал.

На іспиті або заліку викладач повинен бути менш вимогливим до студентів, які показали свій інтерес до предмету і довели знання з нього ще до заліку. Викладач повинен вимагати розуміння предмета, а не просто зубріння.

Хороший викладач часто ставить запитання і вміє слухати відповіді. Це можуть бути навідні запитання або такі, що відкривають перед студентами вид на подальшу «дорогу». Всі студенти для хорошого викладача – це зрілі люди. Він не повинен принижувати студентів знущаннями і лайкою.

Хороший викладач - це чесна, благородна людина, яка має почуття гумору. Він повинен вміти керувати ситуацією або гнучко пристосуватися до неї, дивитися на неї широко, витягувати несподівані смисли. Навіть якщо ці смисли бувають смішними.

Хороший викладач може розлютитися, навіть зірватися, може не стримати сміху чи інших несподіваних проявів. Але на заняттях не може бути ніяких неформальних лідерів, є тільки один лідер – саме викладач.

Хороший викладач відрізняє злісний безлад від робочого безладу, шум, який заважає, від робочого гулу. Загалом, він повинен багато спускати на гальмах, інакше йому не протриматися і не зосередитися на головному. Він не смикає студентів по дрібницях і сам по них не смикається.

Від поведінки викладача залежить значною мірою і відношення студента до предмету, який вивчається.

ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ОНАХТ

С.Н. Федосов

Враховуючи положення Закону України «Про вищу освіту», який містить окремий розділ (XIII, Статті 74, 75, 76), що декларує та регулює міжнародне співробітництво вищих навчальних закладів, а також Постанову Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 року № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність», ОНАХТ повинна вважати інтернаціоналізацію однією з важливих складових вищої освіти. Вона

досягатиметься шляхом інтеграції з європейським простором вищої освіти, буде сприяти підвищенню конкурентоздатності ОНАХТ і підвищенню рівня якості вищої освіти і привабливості ОНАХТ для іноземних студентів.

ОНАХТ в своєму Статусі або в інших установчих документах повинна зобов'язатися сприяти інтернаціоналізації освіти, що позитивно впливатиме на підвищення рівня успішності і забезпечення випускників, яких потребує Європа; на підвищення якості вищої освіти і її зміцнення за рахунок мобільності та прикордонного співробітництва; на зв'язок вищої освіти, наукових досліджень і бізнесу з досягненнями регіонального розвитку.

ОНАХТ повинна вважати співробітництво і мобільність центральними елементами своєї інституційної політики.

Для забезпечення інтернаціоналізації вищої освіти ОНАХТ має приймати активну участь у міжнародних проектах та програмах, використовуючи європейську кредитно-трансферну систему (ECTS); розширюючи і поглиблюючи міжнародне співробітництво між ОНАХТ та іноземними університетами; постійно підвищувати кількість міжнародних угод про співпрацю з іноземними університетами; постійно підвищувати кількість іноземних студентів.

ОНАХТ має розвивати міжнародну співпрацю через програми академічного обміну (академічна мобільність студентів та викладачів), організуючи відбір співробітників і студентів для реалізації мобільності та присудження грантів в справедливій, прозорій, послідовній і певним чином задокументованій формі. Не повинно бути ніякої дискримінації за будь якими ознаками, відповідно до статті 21 Хартії основних прав Європейського Союзу

Викладачі, адміністратори, наукові керівники аспірантів повинні сприяти мобільності студентів і аспірантів, заохочувати їх і не чинити ніяких перешкод реалізації їх права на мобільність.

Згідно з умовами участі університетів у Європейських програмах між учасниками академічної мобільності укладається трьохсторонній договір (Learning Agreement), у якому вказуються умови академічного перебування учасників. В разі мобільності викладачів укладається договір про мобільність (Mobility Agreement), як передбачено, наприклад, програмою Еразмус+.

ОНАХТ має переконуватись в тому, що мобільні учасники – студенти, аспіранти і викладачі ОНАХТ - добре підготовлені до мобільності, в тому числі, досягнувши необхідного рівня володіння англійською мовою.

Центр міжнародного співробітництва повинен сприяти здачі спеціалізованих мовних іспитів TOEFL та IELTS, як єдиних, що визнаються більшістю іноземних університетів в якості об'єктивних показників володіння англійською мовою. Згідно з нормативними матеріалами, Законами України і Постановами уряду повинно забезпечуватися право на академічну мобільність для всіх учасників освітнього процесу, тобто для студентів, аспірантів, наукових співробітників, докторантів, викладачів, членів адміністративного персоналу. В разі мобільності за здобувачами вищої освіти зберігається місце навчання і виплата стипендій. В разі мобільності за науково-педагогічними,

педагогічними та науковими працівниками зберігається місце роботи строком на один рік та заробітна плата строком на півроку.

Після завершення мобільності студентів забезпечується повне визнання задовільного завершення мобільності, визнаються усі кредити в одиницях системи ECTS, які студент заробив в період мобільності і які спочатку були узгоджені в договорі навчання без необхідності для студента вивчати будь-які додаткові курси або складати додаткові іспити.

В Додатку до диплома, згідно Європейським нормам, перераховуються усі визнані модулі / блоки / навчальні заходи, проведені за період мобільності студента з інформацією про місце розташування цих заходів мобільності. У разі подвійних (Double) або спільних (Joint) дипломів, Додаток до диплома вказує назву і статус установ-партнерів присудження ступеня і мову навчання.

ОНАХТ повинна переробляти і удосконалювати програми і робочі плани спеціальностей бакалаврів і магістрів з метою їх наближення до програм і планів університетів Західної Європи для полегшення інтегрування у європейській освітянський простір.

Настав час для ОНАХТ розробляти бакалаврські і магістерські програми і робочі плани з викладанням окремих або усіх навчальних дисциплін англійською мовою з метою заохочення іноземних студентів для участі сумісно з ОНАХТ у програмах кредитної мобільності. До навчального процесу повинні залучатися науково-педагогічні фахівці з інших країн для читання лекцій англійською мовою.

Усі без винятку вищезначені умови фіксуються у спеціальній декларації кожним європейським університетом, який приймає, або хоче приймати участь у програмах Європейського Союзу Еразмус+. Якщо ОНАХТ має на меті суттєве розширення міжнародного співробітництва, необхідно приєднатись до когорти європейських університетів і признати інтернаціоналізацію вищої освіти в ОНАХТ однією із важливіших цілей і елементів своєї інституційної політики.

МОБІЛЬНІСТЬ ТА ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ В ЄВРОПІ

С.Н. Федосов

Останнім часом програми забезпечення мобільності, такі як Erasmus+ стали одним з найбільш істотних змінних вищої освіти в Європі, і якщо національні уряди прагнуть забезпечити важливе місце в стрімко мінливому світі, то вкрай необхідно, щоб вони стежили за розвитком подій в галузі вищої освіти в Європі, особливо щодо інтернаціоналізації та мобільності студентів.

З початку 21-го століття, вищі навчальні заклади в Європі були реорганізовані з метою встановлення порівняльної, прозорої, загальної і / або подібної сфери вищої освіти під назвою Європейський Простір Вищої Освіти. Співпраця між університетами стала визначальним фактором якості і розвитку. Інтернаціоналізація стала показником якості вищої освіти.

Терміни, що використовуються для визначення інтернаціоналізації,

можна розділити на дві основні категорії: визначення, які пов'язані з навчальними програмами, такі, як міжнародні дослідження, глобальні дослідження, міжкультурна освіта, а також визначення, пов'язані з мобільністю, такі як навчання за кордоном, глобальна освіта і офшорна освіта.

Багато, якщо не всі, визначення інтернаціоналізації включають термін глобалізації, оскільки існує тісний зв'язок між ними: вони перекривають один одного і переплітаються між собою у багатьох відношеннях.

Незважаючи на недавнє виявлення міжнародного аспекту вищої освіти, інтернаціоналізація систем вищої освіти в Європі має довгу історію. Що стосується історичного розвитку інтернаціоналізації вищої освіти, то вона перейшла від переважно «вертикальної» схеми співпраці і мобільності у напрямку головної ролі «горизонтальних» міжнародних відносин.

Поняття інтернаціоналізації отримало популярність і повагу в 21-му столітті, тому що в останні десятиліття освітні статистичні дані були більш систематично зібрані. Крім того, мобільність студентів, яка, можливо, найбільш часто використовується як показник інтернаціоналізації, стала більш поширеною, ніж будь-коли. Початок Болонського процесу в 1999 році став важливим каталізатором щодо інтернаціоналізації вищої освіти в Європі. Внесок цього процесу до інтернаціоналізації і до мобільності студентів по всьому світу величезний.

З самого початку було три пріоритети Болонського процесу: «Впровадження системи трьох циклів (бакалавр/магістр/доктор), забезпечення якості і визнання кваліфікацій та періодів навчання». Окрім всіх країн Європейського Союзу, інші країни, включаючи Україну, також приєдналися до цього процесу. Зараз мобільність студентів розглядається в якості одного з ключових елементів міжнародного аспекту вищої освіти.

Україна почала брати участь в міжнародних освітніх угодах пізніше, ніж інші європейські країни, але з часом інтернаціоналізація і мобільність стали дуже важливими компонентами вищої освіти і в Україні.

ЯК ПРАВИЛЬНО СКЛАСТИ ТЕСТ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З ФІЗИКИ

С.Н. Федосов

Досвід навчання студентів з курсу фізики показує, що ефективним засобом перевірки знань студентів на таких етапах, як лабораторні і практичні заняття, контрольні перевірки, колоквіуми, а також самоконтроль студентів є застосування тестів. При такому методі знання перевіряють за допомогою заздалегідь складеного набору запитань. Ефективність контролю залежить, головним чином, від добору тестів. Треба всіляко уникати використання абсурдних, нелогічних та помилкових відповідей і водночас запобігти випадковому вгадуванню правильних відповідей.

Тому при складанні тестів для контролю знань з курсу фізики ми прагнули врахувати такі міркування:

Характер запитань повинен бути таким, щоб змусити студента думати, активізувати його розумову діяльність, тобто впливати на сам процес мислення.

Показати місце явища в ланцюгу даного розділу фізики, підкреслити їхній взаємозв'язок і, в міру можливості, пробудити інтерес студента до розглядуваної теми.

Розглянути питання практичного порядку.

Усі запитання треба розділити на кілька груп, щоб кожна з них об'єднувала запитання з тими чи іншими спорідненими характеристиками, а це в свою чергу призведе до того, що відповіді будуть певною мірою схожі.

У тестах великий вибір і деяка схожість відповідей утруднюють одержання правильних відповідей і зменшують відповідні ймовірності. Ймовірність випадкового вгадування зменшується через необізнаність студентів щодо кількості правильних відповідей на кожне запитання. Щоб знайти між схожими відповідями правильні, не досить механічного заучування. Лише аналіз усіх відповідей на основі здобутих знань дає позитивні наслідки. В цьому випадку можна простежити хід думок студента, визначити слабкі місця і помилки і відповідно підвести студента до правильного розуміння явища. Тому можна вважати, що за цим методом забезпечується контроль знань на рівні репродукції. Одним з наслідків застосування описаного тестового методу є активізація самостійної навчальної роботи студентів.

МОДЕЛІ ТА АНАЛОГІЇ КВАНТОВОЇ ФІЗИКИ

В.Г. Задорожний, Т.А. Ревенюк

Успішне дослідження сучасною наукою явищ мікросвіту, значне практичне застосування її досягнень потребують дедалі ширшого введення теорії мікросвіту – квантової фізики – в навчальні курси загальної фізики. Враховуючи високий рівень абстрактності квантової теорії, треба підвищувати вимоги до викладання цього матеріалу.

У зв'язку з цим важливо відшукати різні наочні моделі та аналогії між явищами мікро- і макросвіту.

Згідно з постулатами Бора електрон в атомі може мати тільки певні значення енергії стаціонарних станів. Така дивна поведінка мікрочастинки, зовсім не схожа на поведінку оточуючих нас макротіл, часто викликає у студентів певні сумніви щодо її реальності, а отже, і щодо можливостей розуміння цього процесу. У межах елементарної класичної фізики можна назвати певні об'єкти з квантованим енергетичним спектром.

Проведемо досліди із звичайною сірниковою коробкою, що лежить на ідеально гладкій поверхні стола. Потенціальна енергія коробки відносно поверхні стола:

$$P = mgH$$

де m – маса коробки, H – висота центра мас, g – прискорення вільного падіння.

Залежно від положення коробки приведемо у відповідність цим станам «квантові числа» $n=1, 2, 3$. Зрозуміло, що стани з енергіями $P_1 = mgH_1$, $P_2 = mgH_2$, $P_3 = mgH_3$ є стаціонарними і утворюють дискретний (квантований) спектр енергій для коробки. Справді, в інтервалі енергій $P_1 < P_n < P_2$ або $P_2 < P_n < P_3$ стаціонарні стани не можливі (або «заборонені»), адже при виведенні коробки з положення рівноваги P_n вона падатиме. Відповідно, $P \neq const$ доти, поки коробка не перейде в нижчий стаціонарний стан. Причина описаного процесу очевидна – незбалансованість діючих на коробку моментів сил за межами стаціонарних станів.

Слід зазначити, що енергетична зона (E_n, E_{n+1}) не є абсолютно «недосяжною» для стаціонарних станів електронів якогось атома. Якщо помістити атом у зовнішнє поле (електричне, магнітне), структура енергетичного спектра зміниться: електрон може мати енергію, яка була заборонена у відсутності поля. Цей ефект пояснюємо такою аналогією. Уявимо собі, що ми забезпечили стійкість коробки під кутом. Тоді стан з енергією $P_{1,2}$ «дозволений», причому $P_1 < P_{1,2} < P_2$. Тобто при зміні зовнішніх умов змінюються співвідношення «дозволених» і «заборонених» значень енергії досліджуваного об'єкта.

Отже, стаціонарні стани можливі тепер і там, де раніше вони були заборонені. Очевидно, структура енергетичного спектра електронів у атомі визначається сукупністю як внутрішніх, так і зовнішніх умов.

РОЗВ'ЯЗАННЯ ОСНОВНОЇ ЗАДАЧІ МЕХАНІКИ

В.Г. Задорожний, Т.А. Ревенюк

Положення принципу детермінізму дають основу для введення стержневої ідеї у курсі механіки: формулюється і послідовно розглядається основна задача механіки (ОЗМ) – знаходження положення тіла у будь-якій момент часу. Можна показати, що розв'язання ОЗМ складається з чотирьох етапів:

1. експериментальне знаходження положення тіла в просторі для деяких моментів часу (нагромадження даних);
2. обробка результатів і складання рівнянь руху (математичний запис даних);
3. встановлення руху на основі добутих рівнянь (екстраполяція даних);
4. перевірка розв'язку на досліді; дослідження результатів на практиці (корекція рівнянь).

Такої послідовності розв'язання ОЗМ слід дотримуватися у процесі вивчення всіх основних тем курсу механіки, що стикається з проблемою формування й розвитку загального підходу до дослідження різних механічних рухів.

При такому підході в темі «Основні питання кінематики» значну увагу треба приділити експериментальним можливостям розв'язання ОЗМ. Ознайомлюючи студентів з експериментальними можливостями розв'язання ОЗМ, усі прилади й установки треба вивчити у такій послідовності: демонстрування зовнішнього вигляду приладу і його основних частин; пояснення принципу дії приладу; демонстрування правил використання приладу. Так формується у студентів вміння і навички вимірювати фізичні величини.

На другому етапі розв'язання ОЗМ обробляють результати вимірювань і складають емпіричні рівняння руху, на основі яких і розраховують положення тіла у будь який момент часу.

За величину, що визначає положення тіла, можна взяти радіус-вектор $\vec{r}$. Тоді у випадку рівномірного прямолінійного руху основним рівнянням буде експериментально встановлений зв'язок типу $x = v_x t$, де v_x - параметр, що характеризує досліджувальний рух.

У випадку рівнозмінного руху переміщення знаходять, повторивши співвідношення $v_x = v_{0x} + a_x t$, $v_y = v_{0y} + a_y t$. Після цього визначають проекції x , y . Побудувавши графік залежності $v_x = f(t)$, студенти знаходять, що $x = x_0 + v_{0x} t + \frac{a_x t^2}{2}$. Вираз для y має аналогічний вигляд,

тому студенти приходять до узагальнення $\vec{r} = \vec{r}_0 + \vec{v}_0 t + \frac{\vec{a} t^2}{2}$. Це рівняння дає змогу розв'язати задачу механіки для будь якого руху зі сталим прискоренням.

ПОЄДНАННЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМУ З ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

Т.А.Ревенюк

Основним завданням вищої освіти є підготовка висококваліфікованих фахівців широкого профілю, здатних до постійного творчого пошуку, придбання нових знань і володіють навичками наукового підходу до вирішення завдань сучасного виробництва.

Вища школа зобов'язана підготувати фахівців до вирішення наступних завдань науково-дослідної діяльності:

наукові дослідження поставлених проблем;
формулювання нових завдань, що виникають в ході наукових досліджень;
розробка нових методів досліджень;
обробка отриманих результатів наукових досліджень на сучасному рівні і їх аналіз;

робота з науковою літературою з використанням нових інформаційних технологій, стеження за науковою періодикою;

написання та оформлення наукових статей, участь у наукових конференціях.

Рівень підготовленості фахівця до науково-дослідницької діяльності залежить від того, як сформовані у нього дослідницькі вміння. Без систематичного, безперервного формування дослідницьких умінь всіх студентів неможливо виконання дані вимоги.

В даний час більшість студентів вміють користуватися комп'ютером, працювати в мережі Інтернет, тому використання комп'ютера при проведенні практикуму суттєво може допомогти в процесі навчання.

Впровадження комп'ютера в процес навчання має враховувати деякі особливості практикуму. Необхідно, щоб робота студента в загальному фізичному практикумі завжди була невеликим дослідженням, за допомогою якого формуються не тільки експериментальні, а й дослідницькі навички.

Комп'ютер в загальному фізичному практикумі виконує наступні функції: інформаційну - він повинен містити найбільш важливі довідкові матеріали по досліджуваному розділу, опис робіт, систему тестів для самоконтролю з можливістю моделювання конкретних завдань;

обробки експериментальної інформації - математичне додаток, що дозволяє спростити обробку результатів;

багатофункціонального фізичного приладу.

Використання комп'ютера при проведенні лабораторного практикуму, допомагає виховати фахівців, що володіють високим рівнем інформаційної культури, здатних використовувати інструментальні засоби, що забезпечують процес збору, зберігання і передачі інформації, тобто володіють новими інформаційними технологіями.

ЯК ЗРОБИТИ САМОСТІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТІВ ЕФЕКТИВНОЮ?

Н.В. Ліщенко

Самостійна робота – одна з важливих складових навчального процесу. Завдання викладача зробити цей вид роботи ефективним. Ефективна самостійна робота – це робота, спрямована на виховання творчої активності, ініціативи студентів, стимулювання професійного росту. Ефективна самостійна робота може реалізовуватися при проведенні практичних занять і лабораторних робіт.

На практичних заняттях викладач повідомляє тему, ціль заняття, питання, які будуть розглядатися. Необхідно виконати кілька завдань у дошки та самостійно виконати індивідуальне завдання. У цьому випадку необхідно мати методичні вказівки із прикладами типових завдань і індивідуальних варіантів для виконання. На занятті при необхідності роздається довідникова література. За виконані завдання студентів виставляється оцінка.

Рекомендується наприкінці заняття видати студентів домашнє завдання і на наступному занятті його перевірити та обговорити. Обов'язково обговорити оцінки кожного студента, видати додаткові завдання і рекомендації з їхнього виконання тим студентам, які хочуть підвищити оцінку.

Виконання лабораторних робіт також містить багато можливостей організації самостійної роботи студентів на основі індивідуального підходу. Будь-яка лабораторна робота повинна включати самостійну роботу над теоретичним матеріалом. На початку заняття рекомендується провести опитування студентів у будь-якій формі для виявлення ступеню готовності до проведення лабораторної роботи. Далі приділяється час на підготовку протоколу (можлива його підготовка студентом в домашніх умовах). Після виконання лабораторної роботи необхідно оцінити роботу студента в лабораторії.

Викладачу можна порадити для більш успішної організації самостійної роботи не перевантажувати студентів завданнями, давати студентам чіткий інструктаж з виконання індивідуальних завдань. Формулювати зміст звіту, його обсяг, строки здачі. Важливо здійснювати поточний контроль виконання завдань і своєчасну їхню перевірку. Важливим аспектом є чергування завдань за рівнем складності. Дуже корисними для розвитку інженерної грамотності є творчі завданнями. Останні настійно рекомендуються для студентів старших курсів. Ці завдання допомагають розвивати технічне мислення, розвивають здатність до обґрунтування правильного на погляд студента рішення, вибір цього рішення з декількох можливих. При перевірці таких завдань дуже важлива дискусія викладача і студента, у ході якої обидві сторони мають можливість перелічити всі можливі на їх погляд рішення цього завдання та обґрунтувати вибір правильного рішення.

Якість виконуваної студентом роботи підвищується тоді, коли студент знає, що його робота може бути використана в методичних посібниках, вказівках, тощо. Студентів важливо показати, що виконувані їм самостійно індивідуальні завдання потрібні йому для ефективного професійного росту.

МАШИНОБУДІВНА ПРАКТИКА ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

Н.В. Ліщенко

Для виробництва конкурентноспроможної продукції підприємства купують сучасне устаткування, що вимагає кваліфікованих кадрів. В той же час

у вищих навчальних закладах найчастіше навчальне лабораторне устаткування морально зношено. Тому практика – це унікальна можливість познайомити студентів із сучасним устаткуванням, сучасними методами проектування технологічних процесів виготовлення деталей і з сучасною ієрархічною структурою підприємства.

Для професійного становлення студенту потрібні не тільки теоретичні знання, одержувані на лекціях і лабораторних заняттях, але й знання, одержувані на виробничому підприємстві. Студент, працюючи на підприємстві, зможе оцінити позитивні та негативні сторони стану виробництва, визначитися в правильності вибору професії. З'являється можливість проявити себе при виконанні поставлених завдань, одержати практичні навички при роботі на різноманітному обладнанні, ознайомитися з номенклатурою підприємства, технологічними процесами обробки деталей тощо. Також студент довідається про вимоги, які висувають до сучасного інженера. І починаючи із другого курсу, коли студент проходить машинобудівну практику, він буде цілеспрямовано прагнути одержувати навички й уміння, необхідні для його подальшого професійного росту.

Крім професійних знань не менш важливим аспектом є психологічна адаптація на підприємстві. Адаптованим фахівцем можна назвати такого, котрий уміє працювати в колективі, вирішуючи конкретне виробниче завдання, відповідає за виконання певного завдання, уміє в складній ситуації прийняти рішення та на кожному етапі рішення глобального завдання показує свою професійну грамотність.

Важливим моментом є те, що студент може побачити всю складність створення об'єкта виробництва, а саме: етапи, які проходить об'єкт, фахівців, що беруть участь у створенні об'єкта, зв'язок між ними, корекцію рішень, прийнятих кожним фахівцем тощо.

Керівник практики є сполучною ланкою між підприємством і студентами. Викладач повинен організувати робочі місця для студентів, налагодити контакт із представниками підприємства, сформулювати завдання для студентів. Викладач орієнтує студентів перед проходженням практики на одержання певної інформації від підприємства, допомагає їй грамотно оформити і постійно бере участь в обміні інформацією між студентами та підприємством.

Таким чином, проходження машинобудівної практики може бути успішним тоді, коли всі учасники цього процесу зацікавлені в позитивному результаті і кожен знає, що він повинен і може отримати від цього процесу. Студент отримує певні навички та уміння, викладач – грамотних студентів, а підприємство – кваліфікованих кадрів.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ СКОРОЧЕНОГО КУРСУ ФІЗИКИ

А.Ф. Бутенко

Обов'язковим елементом підготовки інженерних кадрів є вивчення загального курсу фізики. Фізика є не лише основою для освоєння спеціальних дисциплін, а й розвиває у студентів вміння мислити, яке стане у нагоді у будь-якій справі.

Через зміну освітніх стандартів число годин на вивчення фізики неухильно скорочується. Але ще гіршим є те, що значна кількість студентів курс фізики сприймає як не дуже потрібну дисципліну, яка не має жодного стосунку до їх майбутньої професійної діяльності. Час від часу можна почути питання: "Навіщо мені фізика, якщо я буду кондитером?" Слово "кондитер" тут не є принциповим, його можна замінити якимось іншим... Ясна річ, що така мотивація, а точніше її відсутність зовсім не сприяє пізнавальній активності студентів і негативно відбивається на якості їх знань.

Існують думки, що вирішити проблему значного скорочення навчального часу і відсутності мотивації у студентів можна за допомогою скороченого курсу фізики, адаптованого до прикладних задач. Тобто для кожного конкретного напрямку інженерної підготовки свій курс фізики. Але чи є такий варіант оптимальним? Адже за такого підходу враховується лише технічний потенціал фізики, а її науковий і гуманітарний потенціали зникають. Неможна обмежувати фізику лише роллю основи науково-технічного прогресу. Насамперед, фізика є для людини найважливішим джерелом знань про навколишній світ. Окрім того, фізика формує світогляд людини, вчить орієнтуватися в шкалі культурних цінностей.

Немає необхідності доводити, що кожна культурна людина повинна хоча б в загальних рисах уявляти, як влаштований світ, в якому вона живе. Це необхідно не лише для загального розвитку. Любов до природи передбачає повагу до процесів, що в ній відбуваються, а для цього треба розуміти, за якими законами вони здійснюються. Неможна також забувати, що саме знання законів природи є ефективним засобом боротьби з містичними уявленнями, антинауковими утопіями та шарлатанством. Нарешті, діючи на сам характер мислення, допомагаючи орієнтуватися у шкалі життєвих цінностей, фізика сприяє формуванню адекватного ставлення до навколишнього світу.

Таким чином, неможна за будь-яких обставин нехтувати потужним гуманітарним потенціалом фізики, що має безпосереднє відношення до розвитку мислення, формування світогляду, вихованню естетичного почуття. І зробити це можна на лекціях, створивши максимально цілісний курс, нехай навіть дещо оглядовий, але з акцентами саме на науковому та гуманітарному

потенціалах фізики. Прикладні ж задачі краще залишити для практичних і лабораторних занять. В такому випадку, будемо сподіватися, зможемо уникнути того, що за влучним висловом професора Федосова "через неувагу до фізики з'явиться покоління легковагих інженерів, які не навчені серйозно думати".

ГУМАНІЗАЦІЯ ВУЗІВСЬКОЇ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ

А.В. Вітюк, В.Х. Кирилов, Н.В. Нужна

У зв'язку з вирішенням сучасних глобальних проблем життя людини як у філософії, так і в системі освіти розглядають два основні напрями – технократичний і гуманістичний. Під гуманізацією розуміють таку зміну смислу навчального курсу і методики його вивчення, самого механізму спілкування викладача і студентів, при якій залучення до гуманістичних цінностей відбувається у найсприятливіших для творчої самореалізації особистості умовах.

Внесення у вивчення математики елементів гуманітарних наук стає по суті залученням студентів до загальнолюдських проблем, і тому гуманітаризація виконує функцію своєрідної підтримки і конкретного наповнення уявлень, які у них формують гуманістичні цінності. Отже, гуманізація і гуманітаризація процесу навчання повинні сприяти розв'язанню основного завдання залучення молоді до цінностей культури як до визначальних цінностей людського буття – істини, краси, моральності і корисності.

Відомо, що тільки з розвитком абстрактного мислення особистість може уявити усвідомлені моральні принципи, які мають загальну світоглядну основу. Але значна частина людей так і не переходить із віком на стадію так званого повного формального мислення, хоча попередні етапи дитячого мислення проходять усі. Кожна нормальна людина здатна досягнути рівня формальних операцій за умови того, що оточення забезпечує необхідне стимулювання пізнавального розвитку.

Психологи гуманістичного напрямку наполягають на тому, що між людиною і твариною існує принципова різниця, яка не дозволяє поширювати прості схеми типу “стимул-реакція” за межі зоопсихології.

Для того, щоб стати людиною, недостатньо народитися нормальною істотою біологічного виду *Homo sapiens*. Це – тільки можливість. Фактично вона реалізується залежно від того, як буде засвоєно культуру суспільства – в якому вигляді та якості ця культура буде перетворена у зміст і структуру психічної діяльності конкретної людини.

Отже, від того, як буде організовано засвоєння культури (іншими словами, якою буде система освіти) залежить, яка частина нормальних істот

біологічного виду *Homo sapiens* стане людьми, що зможуть скористатися тією потенціальною перевагою, про яку йдеться.

Якщо таку частину треба збільшити, то методи навчання і виховання повинні віддавати пріоритет розвитку саме специфічно людських потенцій, щоб вивести студентів на рівень особистостей, які самоактуалізуються. Саме таке спрямування системи освіти, як вважається, слід називати її гуманізацією. Гуманізація освіти-центральна складова нового педагогічного мислення, яке передбачає перегляд, переоцінку всіх компонентів педагогічного процесу в якості їхньої людинотвірної функції.

В епоху Відродження збільшення такої частини було тільки гуманістичним побажанням, а тепер воно стає суворою необхідністю. Умови життя людей суттєво ускладнились у тому розумінні, що багатьом із них катастрофічно не вистачає алгоритмів дій, яких їх навчили з дитинства. Нині дуже часто потрібно вирішувати проблеми, з якими вони зустрічаються вперше. А найголовніше від того, як вони впораються з цими задачами, може залежати не лише якість їхнього особистого життя, а навіть життя або смерть багатьох інших людей. Іншими словами, якщо не буде збільшуватись кількість людей, здатних розв'язувати нові життєві питання, то буде збільшуватись частка ненавмисних убивств, техногенних екологічних катаклізмів тощо.

У зв'язку з цим, саме та частина суспільної культури повинна підлягати засвоєнню у процесі навчання, яка забезпечуватиме дитині вихід на людський рівень. Туди, де сформована особистість зможе сама дати собі раду у розв'язанні тих проблем, вирішувати які її раніше безпосередньо не вчили. В яких же навчальних предметах у більшій мірі відбивається вказана частина людської культури? На заняттях з яких предметів є більше можливостей розвивати критичне логічне мислення, яке допомагає нам діяти у незнайомій ситуації? Безперечно, найперспективнішими в цьому плані є предмети природничо-математичного циклу. Інша річ, що їх можна перетворити в предмети, які не тільки не будуть учити мислити, а вселять у дитину жах перед будь-яким незнайомим завданням, для виконання якого немає завченого алгоритму.

Так само як у дитини є можливість стати людиною, так і у природничо-математичних дисциплін є великий гуманістичний людинотвірний потенціал. І реалізувати цей потенціал-завдання відповідних методик, а також викладачів, які ними оволодіють. Засобами цих дисциплін ми повинні навчитися розвивати у студентів здатність до критичного мислення, що допоможе їм вийти на той рівень, про який психологи гуманістичного напрямку говорять як про рівень самоактуалізації особистості. У цьому, вважаємо, слід бачити головне завдання гуманізації вузівської природничо-математичної освіти.

ДИСТАНЦІЙНИЙ МОДУЛЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ В ОНАХТ: ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ

Ю.С. Федченко, Н.П. Худенко, Н.Г. Коновенко

В умовах сьогодення використання дистанційного форми навчання вже є гострою необхідністю. Тут каталізатором стали і високі комунальні тарифи, і зміни у навчальному плані тощо.

Кожний ВНЗ має своє бачення щодо доцільності й методів використання дистанційного навчання та ОНАХТ демонструє єдність колективу у подоланні всіх перешкод, у виконанні перспективного плану розвитку академії й впроваджує дистанційний модуль за всіма дисциплінами другого семестру.

Кафедра вищої математики прийняла активну участь у впровадженні дистанційного модуля й врахувала особливості організації змішаного навчання - поєднання традиційного та дистанційного навчання.

Відомо різні моделі змішаного навчання та вибір моделі залежить від цілей та завдань курсу, дисципліни. З урахуванням специфіки дисциплін кафедри при плануванні дистанційного модуля звернули особливу увагу на наступні моменти:

- які теми матеріалу краще винести на он-лайн опрацювання, а які на оф-лайн;
- яким чином краще подати матеріали дистанційного модуля;
- як розподілити матеріал модуля за тижнями;
- на необхідність дотримання тижневого навантаження для студента при вивченні матеріалу дистанційного матеріалу;
- на необхідність створення детального опису дистанційного модуля та надання вказівок щодо умов його проходження;
- на необхідність надання студентам схеми оцінювання дистанційного модуля.

Всі зазначені питання були обговорені на методичному семінарі кафедри вищої математики.

Усі рекомендації кафедри були впровадженні, зокрема, при розробці дистанційних модулів наступних дисциплін:

- «Вища математика», 181 «Харчові технології»;
- «Вища математика», 075 «Маркетинг»;
- «Вища та прикладна математика», 073 «Менеджмент»;
- «Вища математика», 051 «Економіка»;
- «Вища математика», 071 «Облік і оподаткування».

Для зазначених дисциплін дистанційний модуль був розбитий на 5 тижнів та додано 1 додатковий тиждень для оформлення робіт тим, хто з деяких причин не встигає. При розрахунку тижневого навантаження користувалися робочою програмою та у середньому розраховували матеріал виходячи з навантаження у 4 години на тиждень. Кожний студент мав індивідуальні завдання для виконання, які надсилались викладачеві, та контрольні питання

для перевірки. Оцінювання модуля здійснено у 100 балів з урахуванням творчої складової. До рейтингу дисципліни даний модуль включено з коефіцієнтом вагомості 0,2.

Аналіз проведення дистанційного модуля дозволяє зробити наступні висновки:

1) продовження дисципліни у другому семестрі дає можливість здійснення більшого вибору тем для самостійного опрацювання у порівнянні з дисциплінами, які лише починаються у другому семестрі;

2) при продовженні дисципліни у другому семестрі відпадає потреба додаткової зустрічі зі студентами (для знайомства та надання пояснень щодо особливостей дистанційного модуля);

3) у випадку 2-х семестрових дисциплін, викладач краще знає рівень підготовки групи та має змогу обрати матеріал відповідно до середнього рівня знань групи; має можливість пояснити важливість модуля, надати мотивацію до навчання та самодисципліни;

4) щоденне відвідування викладачем платформи та власного курсу дозволяє вчасно реагувати на повідомлення від студентів та у разі потреби допомагати виявити та вирішити проблеми дистанційного модуля, у тому числі й технічні (додавання студента до списку групи, підключення до курсу тощо). Слід відмітити високий рівень відповідальності директора та співробітників дистанційного центру, які в найкоротший час вирішували всі питання;

5) для технологів різних спеціальностей, в якості експерименту, матеріал подано різними методами: через вкладений файл з фінальним тестом та через урок з тестовими питаннями (2-3) для перевірки засвоєного матеріалу. Результати показали майже однакову активність студентів;

6) є певний відсоток студентів, які не заходили на платформу і для їх підтримки залучені куратори груп;

7) не повністю використано можливість проведення форумів на платформі для обговорення питань, що виникають під час проведення модуля.

Підводячи підсумки дистанційного модуля хочеться зазначити, що на нашу думку модуль вдався і навіть перевершив усі сподівання. Студенти проявили активність і, в деяких моментах, навіть креативність. Доцільним є продовження напряду використання дистанційного навчання та використати отриманий досвід для організації навчання студентів заочної форми.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Н.В. Нужна

Особливістю педагогічних умов адаптації студентів першого курсу інженерних спеціальностей до навчання у вузі є важлива роль довузівських математичних знань. Наші студенти першокурсники прийшли до вузу з

середніх навчальних закладів різного типу і мають різний рівень математичної підготовки.

Проведення для першокурсників на першому практичному занятті з вищої математики діагностичної контрольної роботи сприяє виявленню відстаючих студентів і проблемних тем у них.

Складання індивідуальних завдань з урахуванням аналізу допущених в діагностичній роботі помилок – одне з головних умов адаптації студентів до навчання вищої математики.

Учні самостійно виконують отримані індивідуальні завдання у вільний від занять час у власному темпі за консультаційної допомоги викладача, завдяки чому здійснюється гнучка система організації та обліку індивідуального просування учня в міру виконання завдань.

Така робота призводить до формування і розвитку у студентів навичок організації самостійної роботи і самостійного навчання, а також веде до знищення страху перед математичними дисциплінами.

Для успішних студентів для розвитку їх інтелекту і особистості важливо підбирати завдання продуктивного, творчого типу. Такі завдання обов'язково повинні бути складені з урахуванням одержуваної ними спеціальності.

Кафедра вищої математики ОНАХТ повністю забезпечена підручниками, методичними вказівками і задачниками по всім розділам вищої математики, що надає істотну допомогу в процесі самостійної підготовки студентів. Також в своїй самостійній роботі студенти можуть використовувати цифрові освітні ресурси через систему дистанційної підтримки навчального процесу в вузі, а також використовувати інформаційно-освітні ресурси Інтернету.

Таким чином, створення індивідуального маршруту навчання, формування навчального матеріалу, адаптованого до особистісних якостей студента, є найважливішими умовами підвищення ефективності самостійної роботи студентів з вищої математики.

НОВІ ОСВІТНІ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 133 «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»

О.Г. Бурдо, С.М. Перетяка

Зростання вимог роботодавців до компетенції та професійної майстерності фахівців – настійна вимога часу, яка спостерігається і в регіонах, і в столиці, і на міжнародному ринку праці. Розширення пропозицій освітніх послуг у структурі знань – одна з головних тенденцій розвитку світового господарства. Вільна конкуренція за абітурієнта між вищими навчальними

зкладами України та Європи, можливість їх вільного вибору – це реалії вступної кампанії сьогодення.

Для збільшення та поживавлення набору студентів на спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» кафедра процесів, обладнання та енергетичного менеджменту пропонує відкриття навчання за наступними освітньо-професійними програмами: «Енергетична безпека», «Обладнання готельно-ресторанних закладів», «ІТ – конструктор».

Ефективне використання енергетичного потенціалу виступає основою подальшого економічного розвитку країни, що безпосередньо впливає на рівень добробуту громадян, є запорукою її незалежності, суспільно-політичної стабільності, спроможне реально сприяти інтегруванню України до європейської та світової спільноти, слугувати захисту її національних інтересів. Інженер-механік озброєний знаннями з енергетичної ефективності, зменшенням втрат енергії та раціонального використання енергоносіїв буде конкурентоспроможним на ринку праці.

У зв'язку із постійно зростаючою кількістю готельно-ресторанних закладів та асортиментом обладнання, що використовується в даній галузі виникає необхідність у фахівцях, що мають навички по вибору та розміщенню устаткування, а також можуть налагоджувати експлуатацію механічного, теплового, холодильного і торговельного устаткування для закладів готельно-ресторанного господарства, спроможні знати й вирішувати питання використання нових видів машин і апаратів.

Для підготовки якісного фахівця, який може на сучасному рівні вирішувати завдання конструювання технологічного обладнання необхідно відповідним чином модернізувати навчальні плани виділивши в них відповідну освітню програму підготовки. Так як сучасний механік-конструктор повинен у своїй роботі широко використовувати інформаційні технології, зокрема, програмне забезпечення для систем автоматизованого проектування і розрахунку механіки, було запропоновано робочу назву для цієї програми – «ІТ – конструктор».

Навчальний процес буде повністю забезпечений висококваліфікованими викладачами, які мають багатий досвід викладацької та практичної діяльності, є авторами наукових праць з питань сучасних методів розробки інноваційного обладнання. На кафедрі працює найсучасніша лабораторія для вивчення основних заходів з енергетичної безпеки, є лабораторії з діючим обладнанням для готельно-ресторанних закладів, розробляється методичне забезпечення для систем автоматизованого проектування і розрахунку.

ПРО СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «ІТ – КОНСТРУКТОР»

О.К. Гладушняк, О.М. Всеволодов, О.В. Зиков

У відповідності до концепції діяльності Одеської національної академії харчових технологій з підготовки фахівців за ступенем вищої освіти «бакалавр»

спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» вони орієнтовані на такі сфери діяльності, як конструювання, експлуатація, ремонт, монтаж, виробництво.

Майбутні фахівці готуються для праці в конструкторських та технологічних відділах підприємств, в монтажних, ремонтних службах, в організаційно-управлінських службах, а також в різноманітних науково-дослідних інститутах, лабораторіях, у комерційних фірмах, пов'язаних з продажем технологічного обладнання та машин. Напрямок діяльності бакалавра – розробка під керівництвом спеціаліста конструкцій обладнання, машин, технологічного забезпечення промислового виробництва, а також модернізація, монтаж, експлуатація машин, апаратів, агрегатів та іншого обладнання. Але для підготовки якісного фахівця, який може на сучасному рівні вирішувати завдання конструювання технологічного обладнання необхідно відповідним чином модернізувати навчальні плани виділивши в них відповідну освітню програму підготовки.

Так як сучасний механік-конструктор повинен у своїй роботі широко використовувати інформаційні технології, зокрема, програмне забезпечення для систем автоматизованого проектування і розрахунку механіки, було запропоновано робочу назву для цієї програми – «ІТ конструктор обладнання». Раніше на факультеті вже готували фахівців за спеціальністю механік-конструктор. У сучасних умовах це повинен бути конструктор обладнання, що використовує сучасне програмне забезпечення.

Під сучасним програмним забезпеченням розуміються САПР системи і системи розрахунку механіки і моделювання руху. Основні найбільш популярні на сьогоднішній день САПР для автоматизації робіт промислового підприємства на етапах конструкторської та технологічної підготовки виробництва це: SolidWorks (Солідворкс), CATIA, NX (виробництва компанії Siemens PLM Софтваре), і продукти розроблені компанією Autodesk, такі як AutoCAD, Autodesk Inventor, Fusion 360. Студентські версії продуктів Autodesk, призначені виключно для використання студентами та викладачами в освітніх цілях, доступні для безкоштовного завантаження з сайту. Для розрахунку механіки і моделювання руху використовується програмний комплекс ANSYS або відкриті (безкоштовні) системи OpenFOAM, OpenSCAD.

Аналіз програм навчання інженерів механіків в закордонних навчальних закладах, таких як the University of Manchester, Sheridan College, the University of Huddersfield, показав, що велика увага приділяється комп'ютерному проектуванню та комп'ютерному моделюванню. Тому пропонується для спеціальності 113 «Галузеве машинобудування» створити спеціалізацію «ІТ конструювання технологічного обладнання» в навчальних планах якої передбачити вивчення таких дисциплін, як: сучасні засоби проектування, сучасні засоби збору та обробки інформації, моделювання механіки твердих тіл і рідини, розрахунок та проектування циклічних автоматів з використанням ІТ-технологій, моделювання та зворотний інжиніринг, ІТ-конструювання сучасного обладнання. Це дасть змогу проводити підготовку фахівців

конкурентноспроможних на світовому рівні та може підвищити інтерес абітурієнтів до цієї спеціальності.

Хто такий інженер-конструктор? Даним питанням задаються багато людей, які бажають пов'язати своє життя з цією професією. Варто відзначити, що ця професія однією з найбільш високооплачуваних на сучасному ринку праці, яка характеризується високим попитом з боку роботодавців. Інженер-конструктор машинобудування повинен володіти аналітичним складом розуму, підвищеною уважністю до деталей і відповідальним підходом до роботи. Дана діяльність пов'язана з розрахунками і різноманітним обладнанням. Першокласний інженер-конструктор механік володіє також такими рисами характеру, як раціональність і ерудованість. Важливу роль відіграє стресостійкість, адже робочий процес є досить трудомістким і при потребі замовника вимагає готовності швидко вносити зміни в готові креслення.

Для більш ефективного набору студентів на спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» кафедра процесів, обладнання та енергетичного менеджменту пропонує відкриття навчання за освітньо-професійною програмою «ІТ – конструктор».

Особливості діяльності

Вибираючи цю сферу діяльності, важливо знати, чим займається ІТ-конструктор. У його основні обов'язки входить проектування різноманітного обладнання. Це відповідальний процес, оскільки фахівцеві необхідно грамотно прорахувати абсолютно всі ймовірності і навантаження, щоб за готовим проектом можна було створити надійний і безпечний для використання виріб. Фактично його робота полягає в тому, щоб здійснити правильну розробку моделі виробу і видати виробництву конструкторську документацію. Конструювання креслень, за якими створюється будь-який об'єкт у виробництві - ось що робить інженер-конструктор.

Щоб проект був успішним, важливо визначити серед усіх варіантів конструкції найкращий варіант, а потім зробити складальне креслення разом з деталями та специфікацією. Варто відзначити, що інженер-машинобудівник є професією, для якої характерний високий рівень навантажень емоційного характеру.

Специфіка роботи припускає, що фахівець несе відповідальність за результати, а також ті кошти, які були витрачені на створення споруди або виробу. Також в робочому процесі постійно присутній певний психологічний тиск, адже будь-які неправильні прорахунки в кресленні можуть стати причиною загибелі людей. Саме з цієї причини інженер-проектант є одним з основних відповідальних осіб при розробці та створенні об'єктів. Додатково фахівець може проводити аналіз деталей на технологічність і перевіряти правильність оформлення креслень і наскільки вони відповідають нормативної документації. Слід врахувати, що специфіка діяльності людини даної професії в більшій мірі залежить від того, який масштаб виробництва. Звичайно чим більше масштаб, тим більш вузькою спеціалізацією відрізнятиметься його діяльність.

Якими знаннями повинен володіти фахівець?

Професія інженер-конструктор вимагає особливих навичок, а також професійних знань і умінь. Щоб працювати за даною професією, важливо спочатку дізнатися, як стати інженером-конструктором. Варто відзначити, що наявність середньої професійної освіти недостатньо.

Спеціаліст повинен володіти дипломом, який підтверджує, що він здобув вищу освіту за відповідною спеціальністю. Також професіонал повинен володіти знаннями про основні способи виробництва і технології, про «типових» конструкціях та їх складових, які стосуються процесу розробки. Інженер-проектувальник в обов'язковому порядку повинен володіти знаннями прийомів, необхідних для того, щоб створювати ефективні конструкції, а також економічні і технологічні.

Дана професія має на увазі регулярну роботу з системою, призначеної для автоматизованого проектування, зі складання розрахунків, а також створенню креслень. Тому стандарти виробництва технічної продукції - це те, що повинен знати інженер-конструктор.

Важливим є знання сучасних засобів обчислювальної техніки, зв'язку і комунікацій, особливостей сучасних матеріалів, їх властивостей в різних конструкціях. Професіоналу слід враховувати у своїй роботі техніку безпеки, правила і норми протипожежного захисту, виробничої санітарії та охорони праці.

Від правильності розробленого креслення залежить безпека об'єктів, з цієї причини фахівцеві слід передбачити всі ризики, які можливі щодо певного проекту. Крім того це професія, яка активно розвивається, враховує науково-технічний прогрес.

Щоб фахівець отримав і потім поліпшував свою кваліфікацію, важливо йти в ногу з часом і стежити за технічними нововведеннями, щоб використовувати позитивний досвід у своїй роботі.

АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ЗИМОВОГО СЕМЕСТРУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ САЙТУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

П.М. Монтік, А.Ю. Букарос, А.А. Галіулін, О.Ю. Розіна

Опанування сучасних технологій навчання, безумовно, потребує достатньої матеріально-технічної бази. Але якісна технологія навчання має базуватися на деякому «ідеологічному» підґрунті. У педагогіці вищої школи таким підґрунтям є, так звана, педагогіка співпраці. В її рамках передбачається, що на початку роботи викладач і студент мають чітку загальну мету, і кожний в рамках своїх обов'язків та можливостей вносить свій вклад на шляху досягнення цієї спільної мети. У даному дослідженні ми спробувалися

проаналізувати, чи надає сайт дистанційного навчання (ДН) додаткові ефективні форми такої співпраці, як студентам, так і викладачам.

Закінчився зимовий семестр і його результати представлені у вигляді заповнених електронних відомостей, які підлягають статистичному аналізу. Наша мета проаналізувати перебіг активності студентів протягом зимових канікул (січень) та зимового семестру (лютий, березень). Приємно здивувало, що 3...5% студентів, не звертаючи увагу на запропоновані канікули, виявили зацікавленість та звернулися до сайту ДН вже у перші дні січня. Але реальний початок роботи студентів над викладеним матеріалом розпочався тільки після безпосереднього звернення лектора до старостів груп. Після першої виховної бесіди, наприкінці лютого, в середньому до 50% від складу групи були залучені до активної роботи. Пік звернень до сайту ДН прийшовся на перші дні березня, тобто напередодні обіцяних контрольних заходів.

Отже, висновок перший: система дистанційного навчання проявила свою працеспроможність при дієвому контролі з боку як навчального відділу, так і викладачів.

Окреслимо, які технічні проблеми були виявлені:

1 - невчасне або помилкове приєднання студентів до курсу, що вивчається (це виняткові випадки; при оперативному виправленні ситуація не має негативних наслідків);

2 - не всі студенти протягом зимових канікул мають вільний доступ до Інтернету. Але при вчасному викладенні матеріалу та визначеному строку виконання контрольної роботи, студенти проблему вирішують;

3 - користувачі (викладачі і, відповідно, студенти) не в повній мірі використовують можливості для спілкування в рамках системи **moodle**. Звичайно, при активній роботі, кваліфікація користувачів зростатиме.

Як видно, проблеми, що виникали, мали локальний характер і вчасно розв'язувалися. В основному вони стосувалися студентів 1...3 курсів, щойно підключених до процесу у поточному році.

А тепер про перспективи використання сайту дистанційного навчання.

1. У нас навчаються студенти з різною початковою підготовкою. Викладення чітких вимог та визначення об'єму необхідних знань з базових дисциплін (фізика, математика, інформатика) є необхідною передумовою успішного засвоєння дисциплін електротехнічного спрямування. Отже, доцільно викласти в рамках курсу, як довідниковий матеріал так і відповідні розділи базових дисциплін з використанням термінології та наданням прикладів, характерних для електротехнічних задач.

В тому випадку, коли курс розпочинається у весняному семестрі, ці матеріали можуть бути одною із складових самостійної роботи зимового семестру. Завершенням такої самостійної роботи має бути дистанційна контрольна робота, яка є аналогом вхідного контролю з базових дисциплін.

2. Слухачі мають власні особливості сприйняття матеріалу. Деяким студентам для активного сприйняття лекційного матеріалу необхідно мати попереднє спрощене уявлення про предмет, який обговорюється. В рамках

електротехнічних дисциплін мова іде, наприклад, про метод векторних діаграм, який є базовим для розв'язання задач електротехніки. Для багатьох слухачів він виявляється незвичним та складним для розуміння.

Для пояснення принципів побудування векторних діаграм були створені 2...5 хвилинні відеосюжети, у яких сформульовані правила та показаний порядок розбудови типових та більш складних векторних діаграм електричних кіл. Перші аудиторні заняття, лекції та лабораторні роботи показали, що навіть студенти не електротехнічного спрямування, краще сприймають цей матеріал завдяки попереднім дистанційним заняттям протягом додаткового зимового семестру.

3. Система ДН дає змогу розробити «макет» лекції, у якому містяться складні схеми, креслення, графіки, які несуть інформаційне навантаження та мають бути присутніми у конспекті. Використовувати лекційний час на їх копіювання з дошки недоцільно.

За бажанням студенти мають змогу підготуватися до наступної лекції та роздрукувати її макет, викладений на сайті ДН викладачем.

4. Матеріали, які викладаються викладачем на сайті ДН можуть бути оперативно виправлені, якщо в них виявляється помилки.

Апробація матеріалів на сайті ДН підвищить якість методичних видань як у паперовому, так і у електронному форматі.

ЗАВДАННЯ НА КУРСОВЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК СПОСІБ АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

А.Г. Аванесьянц, П.М. Монтік

У сучасних умовах важливою відмінною особливістю перебудови навчального процесу є перехід від традиційних інформаційних методів навчання до активних. Це передбачає усебічне залучення студентів до різних видів самостійної роботи за усіма напрямками навчальної діяльності і, зокрема, при виконанні курсового проектування.

Щоб створити умови для активної пізнавальної і творчої роботи студентів, завдання на курсове проектування мають бути максимально наближені до потреб виробництва, відповідати певному рівню науково-дослідної спрямованості, уміло поєднувати індивідуальну і колективну працю студентів з використанням сучасних методів досліджень. Кожен член тимчасового колективу (бригади) має бути орієнтований на досягнення значущих кінцевих результатів - матеріалів для подавання заявки на винаходи, статті, доповіді на семінарах і наукових конференціях.

Одним з ефективних напрямів у досягненні поставлених вище проблем при виконанні курсового проектування з прикладної механіки є його проведення на основі принципів ігрового проектування, що передбачає можливість багатоваріантності рішення поставлених завдань студентами

усередині тимчасового творчого колективу. Представлені ними результати мають бути обговорені усередині цього колективу для обґрунтування і наступного вибору оптимального рішення запропонованої задачі. Результати такої роботи представляють певний інтерес для виступів з доповідями на семінарах у групі, потоці. Цікавими є і комплексні завдання на курсове проектування, коли результати, отримані, наприклад, при виконанні проекту з деталей машин є початковими даними для завдання з ВСТВ.

На кафедрі теоретичної механіки і машинознавства накопичений чималий досвід проведення курсового проектування з використанням ігрового проектування не лише з прикладної механіки, але й з теорії механізмів і машин, деталей машин, взаємозамінності і стандартизації, з механізації навантажувально-розвантажувальних і транспортних робіт. Колективом кафедри розроблені в достатній кількості необхідні для виконання відповідних курсових проектів і робіт методичні посібники і вказівки, які широко використовуються студентами. Вони включають питання формування і тематики завдань на проектування, методичні рекомендації з використання літературних й інших джерел у ході проектування, контролю й оцінки його якості при роботі студента у складі колективу.

Результатами такої роботи є виступи не менше двох студентів від групи на студентській науковій конференції, статті в науково-технічних журналах і заявки на можливі винаходи.

РОЗВИТОК ІНЖЕНЕРНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТА І УЧБОВИЙ ПРОЦЕС

А.Г. Аванесьянц, С.С. Орлова

Сучасне виробництво вимагає від випускників нашої академії підвищення рівня інженерної підготовки, що передбачає глибоке знання таких загальноінженерних фундаментальних дисциплін, як «Теорія механізмів і машин», «Деталі машин», «ВСТВ» і «Прикладна механіка», де вивчаються сучасні методи аналізу і синтезу механізмів і вузлів машин, розрахунок і основи конструювання технологічного устаткування.

Практичні прийоми вирішення завдань з використанням персональних комп'ютерів можуть бути покладені в основу проектування машин, приладів і автоматичних пристроїв, які відповідають сучасним вимогам високої ефективності, точності, надійності технічної естетики і ергономіки.

Найважливіше в учбовому і виховному процесі – це здатні, добре професійно підготовлені педагоги. Постійне підвищення кваліфікації – необхідна умова хорошої організації учбового процесу. На кафедрі електромеханіки та мехатроніки практикуються різні форми підвищення кваліфікації – це, наприклад, постійне знайомство з новітніми досягненнями в області машинобудування шляхом обговорення їх на науково-методичному

семінарі, що працює на кафедрі, участь викладачів в науково-дослідній роботі і впровадження її результатів в учбовий процес.

Успішному сприйняттю матеріалу і інтенсифікація учбового процесу сприяє використання технічних засобів навчання. Сюди можна віднести інтерактивні дошки, установки денного кіно (на жаль, останнім часом практично не використовується, зважаючи на відсутність відповідних фільмів), а також демонстраційні моделі механізмів і стенди, які діють, які використовуються при читанні лекцій, проведенні практичних і лабораторних занять.

Розвитку у студентів самостійності, ініціативи, індивідуальних здібностей, умінню працювати з літературою і сучасними засобами комунікації служать різні види студентської науково-дослідної роботи. Цьому виду діяльності студентів кафедра приділяє особливу увагу. Результати такої роботи докладаються на студентських наукових конференціях. До елементів наукових теоретичних досліджень, а також до основ проведення експериментальних досліджень на кафедрі залучають студентів, починаючи з першого курсу навчання.

Ділові якості інженерного працівника і менеджера виробництва залежить від рівня його знань техніки, математичної і загальнотехнічної культури, розвиненого логічного мислення. На кафедрі упроваджуються в учбовий процес нетрадиційні прийоми навчання, широко використовувані в багатьох передових вищих учбових закладах. Наприклад, «ділові ігри» при здачі розділів і модулів курсу, курсових проектів вносять елемент змагальності до процесу навчання.

ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ТА ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

А.А. Галіулін, О.Ю. Розіна, С.О. Коновалов

Сучасну освіту неможливо представити без використання інформаційних технологій (ІТ-технологій), які розширюють можливості передачі інформації, використовуючи колір, графіку, засоби аудіотехніки, відеотехніки, мультімедіа технологій. Застосування ІТ технологій в освіті дозволяє мотивувати студентів до процесу навчання, а викладачі можуть знайти індивідуальний підхід до кожного студента, тобто використовуючи, комп'ютерні технології, вони можуть задовольнити запит кожного студента.

Для цього на сайті дистанційного навчання (ДН) ОНАХТ в електронному вигляді розташовані матеріали з дисциплін: програми навчальних дисциплін, конспекти лекцій з контрольними питаннями та модульними тестами, збірники задач і вправ до практичних занять, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт і курсових робіт та розрахункових графічних завдань.

Відповідно з графіком самостійної роботи студент повинен своєчасно відсилати на сайт викладача свої відповіді з тестів і контрольних питань.

ІТ-технології в професійній освіті можна застосовувати за двома напрямками. Перший - це їх використання для того, щоб забезпечити

доступність освіти, використовуючи дистанційні технології і дистанційну форму освіти. Другий напрямок - це використання ІТ-технологій при традиційній формі навчання.

Складність і об'ємність теоретичного матеріалу дисципліни потребує також сучасного підходу до розробки методики та технології навчання, що дозволяє забезпечити взаємозв'язок теоретичних і прикладних задач та організацію самостійної роботи і контроль за засвоєнням студентами навчального матеріалу.

Застосування комп'ютерних ІТ-технологій в учбовому процесі, як для проведення аудиторних занять так і для дистанційної самостійної роботи, сприяє більш швидкому зрозумінню та більш глибокому вивченню дисципліни студентами.

Важливим чинником практичної підготовки висококваліфікованих фахівців є експериментальні дослідження. На кафедрі електромеханіки та мехатроніки ОНАХТ виготовлені віртуальні моделі лабораторних стендів для дистанційного дослідження електричних і магнітних кіл та електрообладнання і устаткування з використанням програмного забезпечення Electronics Workbench, Matlab, Simulink, AutoCAD, Excel. Це дозволяє зменшити матеріальні витрати на створення лабораторних стендів, скоротити час на їх виконання, а також набагато збільшити ефективність вивчення електричних явищ та зосередитись на дослідницькій діяльності.

Зворотній зв'язок зі студентами і консультації також можливо здійснювати за допомогою ІТ-технологій: електронної пошти, соціальної мережі «Вконтакті» та за технологією «Skype».

Для інтерактивного обміну інформацією між викладачем та студентом може служити інструмент сайту ДН ОНАХТ «Мої повідомлення», який призначений для миттєвої відправки повідомлень і дозволяє створювати чат з декількома співбесідниками. Для створення загальної об'яви можна скористатися двома інструментами: «статусним» рядком для невеликої текстової об'яви та власною «стіною», де можна розмістити також графічний, аудіо- та відеоматеріал. Наприклад, таким чином можна розміщувати скріншоти виставлених оцінок за атестаціями або модулями. Ще одним інструментом тісного спілкування зі студентами є «Мої групи». Особливо цей інструмент буде корисним для кураторів студентських груп, оскільки багато з них має свої групи «Вконтакті». Куратору для того, щоб підтримувати зв'язок зі своїми студентами та розуміти, чим вони живуть, достатньо лише вступити в їхню групу та час від часу проводити в ній активні дії. Для розміщення необхідної методичної літератури в електронному вигляді викладач може скористатися аж чотирма інструментами: електронні документи можна прикріплювати до повідомлень, як до звичайних листів; документи можна опублікувати на власній «стіні» і в розділі «Мої документи», документи можна розміщувати в групах «Вконтакті». Крім цього всі документи можна супроводжувати пошуковими тегами – ключовими словами, які значно спрощують пошук.

На сьогодні існують електронні варіанти посібників, мультимедійні засоби, постановки віртуальних експериментів тощо. Серед сучасних засобів навчання можна виділити програмний продукт «Skype» за допомогою котрого можливо здійснювати доволі ефективне дистанційне навчання та виховання студентів, кураторську і профорієнтаційну роботу, впроваджувати сучасні технології при перепідготовці фахівців.

Використання технології «Skype», як технічного засобу в навчальному процесі, дозволяє імітувати ситуацію навчання в умовах аудиторії, а також компенсувати втрачені канали спілкування та одержання навчальної інформації. Можливо проведення консультацій студентів заочної форми навчання з виконання контрольних робіт і курсових проєктів. Пропонуються нові форми організації навчання, які специфічно пов'язані з ІТ-технологіями зв'язку викладачів та студентів: діалогова технологія; телеконференція.

Застосування комп'ютерних ІТ-технологій інтенсифікує навчальні та виховні процеси, активізує пізнавальну діяльність студентів, сприяє формуванню у студентів навичок інженерної, наукової та інноваційної діяльності і викликають у студентів бажання навчатися і працювати самостійно.

Таким чином, отримуючи сьогодні професійну освіту, студенти мають багато можливостей вибору для отримання знань, вони можуть вибрати як форму навчання: очну, заочну, вечірню, дистанційну, так і процес придбання знань, умінь, навиків і взагалі інформації.

Удосконалення інформаційно-ресурсного забезпечення стаціонарної та дистанційної освіти у вищій школі України сприяє підготовці та випуску висококваліфікованих фахівців галузі.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕХАНІКІВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

М.І. Субботіна

Основним засобом, який використовується при проведенні дистанційного навчання, є дистанційний курс, працюючи з яким студенти отримують знання і набувають необхідних їм навичок та умінь. Дистанційне навчання вимагає і від викладача, і від студента первинну підготовку, необхідність якісних знань широких можливостей інформаційних технологій і специфіки їх використання.

Слід зазначити наступні безперечні переваги електронного навчання: мобільність, свобода і гнучкість, урахування індивідуальних запитів студента, модульно-блоковий принцип побудови занять, можливість швидкого пошуку і ефективної архівації даних. Студент може самостійно планувати час, місце і тривалість занять залежно від міри засвоєння матеріалу. Зважаючи до самостійної роботи з навчальною інформацією, студент набуває таких якостей як відповідальність, самодисципліна.

Дистанційний курс може містити великий діапазон елементів: конспекти лекцій, інформаційні слайди, приклади вирішення задач, варіанти умов задач для самостійного вирішення, питання для самоконтролю за окремими темами, тести і так далі. Для спрощення доступу до матеріалів, формування ефективного пошуку, студентів під час дистанційного навчання можна надавати доступ до електронних заслань на довідники, нормативи і на відеоматеріали відповідної тематики з Інтернету. Міра ефективності використання ресурсів залежить від автора дистанційного курсу. Наповнений дистанційний курс повинен включати і правила, які визначають траєкторію навчання, тобто інформацію про те, як студент переходить від розділу до розділу дистанційного курсу при проходженні дистанційного навчання. Відповідний методичний супровід потрібно розміщувати в кожній темі курсу.

Проте, окрім первісного створення електронних курсів виникає необхідність відстеження нової відповідної навчальної інформації, яка з'являється в мережі, і доведення її до студентів.

Найважливішим завданням, яке стоїть при проведенні дистанційного навчання, є організація взаємодії між учнями і викладачами. У студентів виникає потреба своєчасної відповіді на виниклі питання. При цьому найзручніше використовувати можливості електронної пошти.

Складності навчання виникають у вигляді обмеженості доступу до Інтернету для деяких студентів в регіонах і в необхідності підготовленого і працездатного координатора, який взаємодіє із студентами у період електронного навчання і який допомагає їм долати певні технічні труднощі і координувати навчальні заходи в мережі.

Таким чином, розробка, методична наповненість, оновлення і підтримка в актуальному працездатному стані дистанційного навчання пояснюють його високу вартість і трудомісткість.

Досить поширена схема проведення дистанційного навчання, при якій дистанційне навчання комбінується з традиційним очним навчанням. Ефективність навчання істотно підвищується за рахунок поєднання технологій дистанційного курсу і використання засобів навчання на аудиторних заняттях. Методично вірним при цьому, на мій погляд, є розміщення основних матеріалів для самостійної роботи дистанційне, а виклад найбільш складної для сприйняття тематики – при безпосередній зустрічі зі студентами на лекціях і практичних заняттях. При підготовці технічних дисциплін для механіків раціонально повідомити студентів основну термінологію, класифікаційні ознаки об'єктів дистанційно, у файлах на сайті, а питання особливостей розрахунків і конструювання механічних систем – в період безпосередньої роботи в аудиторії. Таке успішне поєднання є новим і досить трудомістким методичним завданням для лектора. При цьому можливо виникне необхідність внесення змін в робочу програму дисципліни.

Практика показала, що для технічних дисциплін – опір матеріалів, теорія механізмів і машин, прикладна механіка, деталі машин, основи промислового будівництва і ін. – створення спеціальних тестів типу «множинний вибір»,

«відповідність», «есе» нерационально і неефективно. Для деяких задач з механіки зручно створити «числові» тести. Наприклад, «числові» тести мають успішний результат стосовно задач курсу опору матеріалів.

Створення наповнених дистанційних курсів дозволяє лекторові побудувати якісну базу дистанційного навчання, яке реалізує інформаційну, організаторську, комунікативну функції, активізує пізнавальну діяльність студентів, сприяє їх особистісному розвитку, сприяє ефективності навчання.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКІВ

С.О. Коновалов, А.А. Галіулін, А.П. Ліпін

Забезпечення пізнавальної активності і самостійності мислення студентів є одним зі стратегічних напрямів модернізації освіти фахівців в вищій школі. Використання методу проектів дозволяє розв'язати цю задачу і знаходить широке поширення в практиці навчання. Суть методу полягає в організації самостійних навчальних дій за рішенням актуальних і цікавих для студентів навчальних проблем з обов'язковою презентацією отриманих результатів.

Метод проектів дозволяє вводити новий зміст в освіту, розвивати розумову й пізнавальну діяльність студентів, помітно підсилює мотивацію їх роботи, оскільки знання, що добуваються в ході самостійного пошуку для конкретної справи, здобуваються в момент найвищої зацікавленості в їхньому одержанні. Ця складова методу проектів допомагає вирішувати проблему якості навчання.

Викладачі кафедри електромеханіки й мехатроніки ОНАХТ протягом двох років використовують метод проектів у процесі вивчення електротехнічних дисциплін за наступною схемою:

- формулюється мета і задачі реального проекту. Наприклад, розробка й виготовлення стенда для проведення нової лабораторної роботи, підключення та налагодження стенда, складання методичних вказівок до роботи зі стендом;
- організація творчих груп, планування діяльності за рішенням задач проекту й розподілення ролей у групах;
- самостійне знаходження необхідних додаткових знань, загальне планування роботи, складання ескізного проекту стенда і матеріально-технічне забезпечення роботи, виготовлення й налагодження стенда, підготовка методичних вказівок до пропонованої лабораторної роботи;
- викладач узагальнює та резюмує отримані результати, підводить підсумки навчання студентів, оцінює їхні уміння спілкуватися, слухати, обґрунтовувати свою думку, акцентує увагу на виховних моментах роботи та умінні працювати в групі на спільний результат.

Студенти демонструють розуміння проблеми, мету і задачу проекту; уміння планувати й здійснювати роботу; знаходити спосіб розв'язання

проблеми; дають взаємооцінку діяльності кожного в робочій групі і її результативності взагалі.

Застосування методу проектів будується на пріоритеті продукту діяльності, що забезпечує наявність зримої, конкретної мети й результату діяльності, що позитивно впливає на вольову сферу. Незвичайна та реальна форма виконання навчального завдання інтенсифікує пізнавальний інтерес студентів та сприяє формуванню фахівців.

ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ЗІ СТУДЕНТАМИ-ЗАОЧНИКАМИ

В.М. Кобєлєв

Ефективність проведення занять визначається багатьма факторами, серед яких можна виділити організаційний, навчально-змістовний, виховний. Важливість кожного з них проявляється лише в разі гармонійній їх єдності і неможливості виділити або забути про якийсь з них. Особливо ця єдність є важливою при проведенні занять зі студентами заочної форми навчання, враховуючи, що час, відведений для аудиторних занять дуже обмежений.

Відомо, що найбільш ефективними є заняття організовані у інтерактивному варіанті оволодіння інформацією, однак й такими, що вимагають часу на опанування студентом нового матеріалу, входження його у систему певних знайомих понять. На сьогодні студенти-заочники, як правило, працюють за спеціальністю, однак, на посадах, які передбачають різний рівень спеціальної підготовки, а самі студенти мають різний загальний та фаховий досвід. В цих умовах викладач повинен при проведенні установчої лекції виявляти студентів, спроможних прийняти участь діалозі для залучення через них всіх інших студентів до активного входження в новий інформаційний матеріал. Робота в такому режимі, нажаль, скорочує можливості передавання передбаченої планом інформації. Тому впровадження в чистому вигляді інтерактивного методу проведення занять на практиці стає мало реальним, замінюючись комбінованим і навіть пасивним викладанням матеріалу. Викладачу, що проводить з заочниками установчі заняття, треба, на відміну від роботи зі стаціонаром, суттєво перестроювати зміст і форму викладання матеріалу, знаходити і виділяти основні важливіші опорні точки курсу.

Малий обсяг часу, відведеного для аудиторних занять, вимагає також чіткої організаційно-методичної роботи відповідних служб, які розробляють навчальні плани, графіки навчального процесу, розклади занять. Розподіл аудиторного часу між сесіями, який закладається у робочий навчальний план, повинен виходити з пріоритету забезпечення сумарного часу на встановлені кафедрами установчі й поточні заняття та на здачу заліків і іспитів. З іншого боку, розробка графіка навчального процесу при вирішенні питань про встановлення тривалості і календарного розташування сесій повинна

враховувати можливості знаходження на сесії студентів, які працюють на харчових підприємствах. Відповідна інформація завчасно одержується шляхом проведення певного соціологічного опитування студентів.

Важливу роль у питаннях ефективного проведення занять відіграє професійне складання розкладу занять для студентів-заочників. Ця непроста задача повинна враховувати багато об'єктивних і суб'єктивних факторів, в тому числі і місце розташування установчих занять під час сесії. Враховуючи психологію студентів, які помилково оцінюють важливість для них тих чи інших елементів навчального процесу, небажано чітко ділити зимову сесію на дві частини, залишаючи на кінець сесії тільки установчі лекції.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЛЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ В УМОВАХ РОЗМАЇТОСТІ ОСВІТНЬОГО РІВНЯ СТУДЕНТІВ

О.М. Герєга

Соціальні та психологічні особливості людських поколінь, котрі характеризують їх «обличчя», як відомо, раз од разу суттєво змінюються. Не є винятком, зокрема, еволюція студентських поколінь, що потребує від викладачів особливої уваги до підтримання ефективності методів взаємодії з ними.

Яскравою рисою сьогоденного студентства є завеликий розкид рівня загальноосвітньої підготовки. Це додає до викладацької роботи специфічних рис, потребує наявності у викладача особливих методик і навичок, навіть своєрідного таланту. Особливо це стосується лекційної роботи.

Широковідомий спосіб вирішування проблеми різнорідності складу слухачів, який іноді застосовують викладачі, що тільки почали роботу у вузі, а саме, орієнтування на середнього студента, є прямісінькою дорогою до провалу: таких студентів у аудиторії, практично, нема. Навпаки, слід усвідомити присутність у аудиторії суттєво несхожих груп студентів.

Щоб виконати вимоги програми курсу необхідно оперативно виявити та «залатувати» недоліки знань певної частини студентів. Один з можливих підходів до подолання обставин, що склалися, – прочитати за відведений час, так би мовити, «півтори» лекції. Це дасть можливість взагалі провести більш-менш ефективну лекцію, а також, хоч може і не з першого разу, все ж наведе студента на думку про необхідність самостійного роботи по підвищенню рівня знань.

Означена ситуація дуже дражлива, вимагає обережності, тактовності. Цілком зрозуміло, що та частина студентів, яка не підготовлена до лекції, буде ображена у випадку обговорення цієї обставини у аудиторії. Ми вимушені «обманути» їх, зробити попит поліпшити ситуацію як би між ділом, не акцентуючи їх уваги і, безумовно, також із підтриманням позитивного емоційного рівня.

Фантастичним є припущення, що в цей час студенти, які підготовані краще, будуть чекати, доки викладач навчає інших. Чим можливо зацікавити їх, що взагалі може зацікавити людину коли вона слухає про відомо? Тільки

більш вишуканий рівень розповіді, більш високий ступінь узагальнення та науковості, інакший, незвичайний чи, мабуть, надзвичайний погляд лектора.

Автор є далеким від думки, що викладені міркування можуть бути панацеєю у такому становищі, хоча б тому, що викладачі віддають перевагу різним методикам, мають розмаїті рівні підготовки, користуються різноманітними настановами і, крім того, уживають розбіжні уявлення щодо принципів викладання.

ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ ВНЗ

Н.О. Макосд

Комп'ютерні технології є основною частиною сучасних інформаційних технологій. Якщо під інформаційною технологією розуміти сукупність засобів і методів одержання, накопичення, зберігання, обробки і передавання інформації, то комп'ютерна технологія є такою інформаційною технологією, в якій основним технічним засобом накопичення, зберігання, обробки і передавання інформації є комп'ютерний (цифровий) пристрій. Поняття «комп'ютерний пристрій» тут розуміється в найширшому сенсі цих слів.

Комп'ютерні технології стали основною частиною сучасних інформаційних технологій з появою та широким впровадженням в різні галузі людського буття мікропроцесорів та персональних комп'ютерів (тобто в 80-ті роки минулого віку). Майже відразу (принаймні в країнах з розвинутою економікою) почалося впровадження цих технологій в освітній процес.

В теперішній час комп'ютеризація навчального процесу отримала додатковий імпульс для розвитку тому, що набули достатньо високого рівня різноманітні форми та методи дистанційного навчання, яке можна розглядати і як один з видів самостійної роботи студентів. Наявність світової комп'ютерної мережі Internet дає можливість отримувати знання в багатьох галузях людської діяльності, навіть не звертаючись безпосередньо до викладачів відповідного профілю.

Комп'ютерні технології (як різновид інформаційних технологій) можуть бути класифіковані за такими критеріями:

- функціонально-орієнтовані технології;
- предметно-орієнтовані технології;
- проблемно-орієнтовані технології.

Функціонально-орієнтовані технології призначені для реалізації одного з типових автономних завдань обробки інформації; вони більш пристосовані для використання при вивченні фундаментальних та загальноінженерних дисциплін.

Предметно-орієнтовані технології призначені насамперед для вирішення конкретних специфічних завдань у конкретній галузі; такі технології більш пристосовані для вивчення спеціальних дисциплін.

Проблемно-орієнтовані технології базуються на використанні інформаційно-пошукових систем, баз даних і баз знань, експертних систем, систем автоматизації наукових досліджень, систем автоматизованого проектування та систем автоматизованого програмування, систем автоматизації професійної праці, систем перекладу з однієї мови на іншу. Такі комп'ютерні технології в першу чергу можуть бути використані для організації наукової роботи студентів (насамперед – магістрів).

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ УСПІШНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ДЛЯ ВИКОНАННЯ СТУДЕНТАМИ САМОСТІЙНИХ РОБІТ

Ю.Г. Лобода, О.Ю. Орлова

Навчальні заклади України, що готують інженерні кадри, не можуть оставатися в остронь від вимог, що пред'являються до молодих фахівців у зв'язку з тим, що змінився рівень розвитку науки і техніки та усього суспільства в цілому. Нові умови життя вимагають від молодих фахівців не просто високого рівня освіти, активності, але і самостійності, упевненості, професіоналізму, компетентності, чіткої соціальної орієнтації. Такі вимоги виводять на перший план питання самостійної роботи студентів. Розглянемо психолого-педагогічні аспекти успішності СРС.

Для організації СРС викладачі повинні познайомити студентів з основними положеннями кваліфікаційної характеристики випускників і пояснити їм, яким чином весь навчальний процес і кожна окрема дисципліна сприяють виробленню професійних і особистісних якостей фахівця, що входять в цю характеристику.

Оскільки самостійна робота - найважливіша форма навчального процесу, слід акцентувати увагу студентів на її безпосередньому впливі на формування таких параметрів кваліфікаційної характеристики, як мобільність, уміння прогнозувати ситуацію і активно впливати на неї, самостійність оцінок тощо, з тим, щоб студенти бачили позитивні результати своєї праці, що їх успіх в навчанні сприяє трансформації опосередкованого інтересу в інтерес безпосередній.

Формуванню такої мотивації сприяє щира зацікавленість викладачів в успіху студентів (студенти це дуже добре відчують). Первинне значення має і свідомість в навчанні. Не можна викладати, не звертаючи уваги на те, чи розуміють студенти матеріал, чи ні. Якщо початковий рівень студентів нижчий того, що очікувався, потрібне коригування програми і завдань для СРС у тому числі.

Отже, викладач повинен знати початковий рівень знань і умінь студентів і познайомити їх з цілями навчання, засобами їх досягнення і засобами контролю.

Свідомість виконання СРС забезпечують такі характеристики:

- методологічна свідомість матеріалу, що відбирається для самостійної роботи,
- складність знань, що відповідає "зоні найближчого розвитку" (по Л. С. Виготському) студентів, тобто посильність виконання,
- послідовність подання матеріалу з урахуванням логіки предмета і психології засвоєння,
- дозування матеріалу для самостійної роботи, що відповідає навчальним можливостям студентів,
- діяльнісна орієнтація самостійної роботи.

Орієнтуючись на чотири компоненти змісту освіти (знання, уміння розв'язувати традиційні завдання, досвід творчої діяльності, досвід емоційно-оцінної діяльності), доцільно для кожної дисципліни зробити дуже ретельний відбір фундаментальної основи знань і спеціальних завдань для практичного заняття, виділити в цьому матеріалі коло проблем і завдань для самостійної роботи.

Наприклад, в технічному ВНЗ слід пам'ятати про те, що майбутній інженер повинен мати здатність конструювати нові машини і механізми, створювати нові технології, уміти плідно взаємодіяти з людьми інших професій, пов'язаних з ним єдиним виробництвом. Крім того, рівень ефективності його праці залежить від рівня загальної культури. Чим він вищий, тим ширше його кругозір і здатність до асоціативного мислення, тим реальніше можливість чітко формулювати і вирішувати проблему.

Високий рівень культури визначає запас знань, які сьогодні можливо не потрібні, але завтра можуть знадобитися фахівцеві в його професійній діяльності.

При розробці завдань для самостійної роботи викладачі повинні керуватися вимогою профілізації своєї дисципліни відповідно до інженерної спеціальності. Підхід інженера завжди феноменологічен, тобто він керується елементарно-системною концепцією. Для нього важливі система і її елементи, зв'язки між ними. Інженерна праця ґрунтована на синтезі знань, включаючи екологію, економіку, ергономіку тощо. Інженерне дослідження і проектування трансформують ідеї в уявні моделі, а потім в розрахункові схеми.

Головними для інженера є не поглиблені знання, а породження нового на основі засвоєного знання. Адже саме слово "ingenieur" у буквальному перекладі з французького означає "винахідник".

Усі ці принципи слід закладати в розробку завдань для самостійної роботи студентів. Профілізація завдань, таким чином, передбачає в рівній мірі їх прикладний характер, пов'язаний із специфікою майбутньої професії, і методологічні особливості, пов'язані з формуванням "інженерного мислення".

Усе вищевикладене дозволяє сформулювати ряд чітких вимог до професійної орієнтації дисципліни у ВНЗ:

- відбір і подання матеріалу повинні забезпечувати досягнення цілей, викладених в кваліфікаційній характеристиці, і розуміння прикладного значення цієї дисципліни для своєї професії,
- матеріал завдань має бути методологічним, освідомленим і слугувати засобом вироблення узагальнених умінь,
- в теоретичній частині будь-якої дисципліни має бути виділене фундаментальна основа знань,
- виявлення і демонстрація множинних зв'язків між основами різних дисциплін допоможуть створити у свідомості студентів наукову картину світу і сучасну методологію пізнання,
- при складанні завдань слід формулювати їх зміст в контексті спеціальності, а також вчити студентів формуванню уявної моделі об'єкту і обґрунтуванню вибору розрахункової схеми.

Література

1. Крилова Т.В, Гулеша О.М., Орлова О.Ю. Концепція активізації процесу навчання математики студентів вищої технічної школи // Матеріали XVI міжнар. наук.-метод. конф. «Методы совершенствования фундаментального образования в школах и вузах», Севастополь, 19-23 вересня 2011 р. - Севастополь: СевНТУ, 2011.-С. 80-83.
2. Крилова Т.В, Гулеша О.М., Орлова О.Ю. Дидактичні засади фундаменталізації математичної освіти студентів нематематичних спеціальностей університетів // Дидактика математики: проблеми і дослідження: Міжнар. збірник наукових робіт. - Вип. 35. - Донецьк: ДонНУ, 2011.- С. 27-35.
3. Мордашев В.И. Кризис высшего образования Украины // Материалы XV междунар. научно-метод. конф. «Методы совершенствования фундаментального образования в школах и вузах», Севастополь, 20-24 сентября 2010 г. - Севастополь: СевНТУ, 2010.-С. 122-123.
4. Крилова Т.В., Гулеша О.М., Орлова О.Ю. Удосконалення методів навчання математики студентів нематематичних спеціальностей // Матеріали міжнар. наук.-метод. конф. «Проблеми математичної освіти» (ПМО-2010), м. Черкаси, 24-26 листопада 2010 р. - Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2010. - С. 236-237.
5. Зельдович Я.Б., Яглом И.М. Высшая математика для начинающих физиков и техников. - М.: Наука, 1982. -510 с.

ІНТЕРАКТИВНІСТЬ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

А.В. Денисенко

Вступ. Як показує педагогічна практика, висока ефективність організації освітнього процесу досягається при поєднанні різних форм дистанційного навчання з традиційними формами навчання. Найбільш перспективним

є інтерактивна взаємодія зі студентом за допомогою систем, розроблених спеціально для дистанційного навчання.

Мета роботи. Введення в процес навчання у вищій школі інформаційної технології на базі Adobe Flash для створення сучасного освітнього простору.

Основна частина роботи. У даній статті розглядається розширені можливостей платформи Moodle за допомогою зовнішніх програмних продуктів. Дана платформа підтримує різні формати (* .pdf, * .doc, * .Ppt, * .Gif, * .jpg, * .swf, * .Flv). Хотілося зупинитися на форматі * .swf, який генерується за допомогою Adobe Flash.

Adobe Flash давно вже зайняв ігровий майданчик. Зрозумілі та зручні в управлінні гри роблять процес проходження максимально комфортним. Flash ігри настільки різноманітні і дивовижні, що іноді дивуєшся, як з простої ідеї вийшла гра-хіт, в яку грає вже весь Інтернет. Інтерактивність в іграх з'явилася завдяки об'єктно-орієнтованого мови програмування ActionScript 3.0. Ця перевага можна перенести, створюючи мультимедійні підручники, які в ігровій формі, наочно можуть подати більш складний матеріал студентам.

В основу мови ActionScript 3.0 покладені об'єкти, які є його головним конструктивним матеріалом. Кожна оголошена змінна, написана функція, створений екземпляр класу є об'єктами. Програму на ActionScript 3.0 можна розглядати як групу об'єктів, що виконують завдання, що реагують на події і взаємодіють один з одним.

Програмісти, знайомі з об'єктно-орієнтованим програмуванням в Java або C ++, можуть сприймати об'єкти як модулі, що включають два типи: даних, що зберігаються у відповідних змінних або властивості, а також поведінку, що реалізовується за допомогою методів. ActionScript 3.0 визначає об'єкти подібним чином, але трохи по-іншому. В ActionScript 3.0 об'єкти представляють собою просто набори властивостей. Ці властивості виступають в якості контейнерів, які можуть містити не тільки дані, але також функції або інші об'єкти.

Коли говорять про інтерактивність в інформаційних системах, то мається на увазі, що система «розумна», тобто володіє інтелектом. Можна розробити захоплюючі тестові програми.

На базі Adobe Flash можна організовувати оффлайн Відеолекція. Безсумнівним достоїнством такого способу викладу теоретичного матеріалу є можливість прослухати лекцію в будь-який зручний час, повторно звертаючись до найбільш важким місцях.

Використання оффлайн відеолекцій дозволяє викладачеві в значній мірі підвищити ефективність навчального процесу, впроваджуючи широкий набір засобів управління пізнавальною діяльністю, реалізуючи великі можливості ілюстрації змісту навчального курсу. Формат відеолекції дозволяє викладачеві

синтезувати практично всі необхідні види представлення інформації - графічна, аудіальна, текстово-символьна, що транслуються комплексно.

Поряд з перерахованими позитивними моментами використання відеолекцій в навчальному процесі, вони мають величезний недолік. Оффлайн відеолекції не дозволяють виробляти двосторонній обмін інформацією між викладачем і навчаються, не пропонують можливості навчається ставити уточнюючі питання викладачеві в режимі реального часу, що, безсумнівно, знижує ефективність процесу навчання.

Використовуючи сучасні засоби мультимедіа, існує можливість, в деякій мірі, усунути недолік відсутності двостороннього обміну інформацією в режимі реального часу.

Підвищити ефективність процесу дистанційного навчання при використанні оффлайн відеолекцій можливо за рахунок двох аспектів - інтерактивності і нелінійності.

Інтерактивність характеризується ступенем взаємодії між об'єктами системи. Вища ступінь інтерактивності - діалогове взаємодія - досягається за допомогою органів управління, вбудованих в відеосюжет. Управління відеосюжетом дозволяє залучити того, хто навчається в процес навчання, тим самим підвищуючи пізнавальну здатність.

Завдяки вбудованим органам управління, який навчається має можливість переміщатися по ключових точках відеосюжету, розташованих в суворо визначених місцях тимчасової шкали.

Високий ступінь інтерактивності досягається детальною розробкою плану заняття, виділення ключових моментів лекції, які потребують уточнення та роз'яснення.

Нелінійність характеризується можливістю розвитку сюжету за кількома напрямками в залежності від підготовленості учня, дозволяючи самостійно вибирати питання для вивчення.

Ступінь нелінійності сюжету залежить від викладача, що створює інтерактивну відеолекцію. Чим більше взаємопов'язаних між собою навчальних питань, з можливістю переходу по ключовим моментам, тим більше варіативна Відеолекція. Підвищуючи рівень нелінійності і інтерактивності, викладач може знижувати недолік двостороннього обміну інформацією, що виникає в процесі застосування дистанційних освітніх технологій в оффлайн режимі.

Безперечною перевагою використання мультимедійної платформи Adobe Flash для створення нелінійних інтерактивних відеолекцій, є відсутність прив'язки вихідного файлу до спеціалізованих апаратних або програмних засобів і може відтворюватися в кожному браузері (браузері) незалежно від наявності або відсутності інтернет-з'єднання.

Таким чином, завдяки детальному опрацюванню навчального матеріалу, розстановці нелінійних логічних зв'язків між розглянутими питаннями і додатковими методичними матеріалами, можливостям мультимедійної платформи Adobe Flash і сучасним технічним засобам навчання підвищується пізнавальна здатність учнів і, як наслідок, ефективність процесу навчання при використанні дистанційних форм навчання.

Список використаних джерел

1. Денисенко А.В. Інформаційна технологія анімації складних технічних комплексів на основі дискретно-безперервних мереж, Flash - технології та інструментальних засобів DCNET.// Зб. «Реєстрація, зберігання і обробка даних». - 2014 року, № 14, - С. 54-60.
2. Нестерюк А.Г. Аналіз моделювання хімічного реактора як логіко-динамічної системи / А.Г. Нестерюк, А.А. Гурський, А.В. Денисенко // Зб. «Електротехнічні та комп'ютерні системи». - 2014 року, № 14 (90), - С. 124-130.

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

А.В. Алексахин, Г.А. Гончарук, Г.А. Мосієнко

Пошук коштів активізації пізнавальної діяльності студентів, в даний час, визначається необхідністю підвищення ефективності лекційних занять.

За мету у своїй діяльності кожний викладач, як творча особистість, ставить не сформувані й навіть не виховати, а знайти, підтримати і розвинути творчу ініціативу студента, закласти в ньому механізм самореалізації особистості. А це неможливо без знаходження таких методів і форм, які насамперед скеровані на формування студента з творчим складом мислення, тобто активних методів навчання.

Застосування активних засобів навчання мають досить актуальне значення, при цьому, психологічний аспект проблемного викладу матеріалу, застосування технічних засобів, опорних питань, як правило, не розглядаються, а якщо і розглядаються, то недостатньо обґрунтовано.

В даному випадку управління увагою студентів в процесі навчання може усунути зазначений недолік. Робота студентів на лекції при її сприйнятті, конспектуванні й осмисленні може бути якісною при наявності уваги як зосередженого свідомості. Однак, перед тим як зосередити увагу на конкретній проблемі, про яку йшлося на лекції, необхідно показати її пріоритет перед іншими завданнями. При цьому, мінімізація уваги по інших місцях, в цілому, знижує її позитивний результат. Тому від викладача, що читає лекцію, виникає вимога необхідності управління увагою студентів.

Недостатньо кваліфіковане ведення лекційних занять може привести і до зворотного результату, коли розгляд проблемних питань, призводить увагу

студентів до надмірного зосередження, що ускладнює переключення вирішення завдань на менш значимі проблеми, в рамках викладання теми.

В даний час найбільш доцільним методом управління увагою студентів є використання інтернет ресурсу. Стосовно до кафедри Технологічного обладнання зернових виробництв, слід зазначити перспективність управління увагою студентів з допомогу демонстрації сучасного обладнання по зернопереробці, принципи його дії, функціональне призначення, експлуатаційні характеристики.

Іншим варіантом було б привернути увагу студентів в даній ситуації застосуванням виправданих мовних команд, зміна інтонації. У поняття мовної команди входять ті нечисленні словосполучення, вживання яких допомагають включити, розподілити або переключити увагу студентів.

Зміна мовної інтонації дозволяє регулювати психологічний компонент діяльності, викликати у студентів вібрацію уваги в рамках практичної доцільності. При цьому, слід зазначити можливість управління увагою за допомогою обмеженої кількості жестів.

Подібна організація учбового процесу забезпечує високу якість підготовки фахівців в незвичайних і цікавих для студентів контекстах вже вивченого матеріалу. Все це дозволяє підвищувати якість підготовки фахівців для зернопереробної галузі України.

ЗМІСТ РОБОЧИХ ДИСЦИПЛІН ЯК ОСНОВА СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦА

Г.А. Аванесьянц

Відомо, що лише 20 % дипломованих інженерів зайняті справжньою інженерною діяльністю. Причому, переважна частина інженерів - це вузькі фахівці, що виконують прості розрахунки, креслярські роботи, або роботу, пов'язану з обслуговуванням певного устаткування.

Відсутність конкурсу на технічні спеціальності вищих учбових закладів навряд чи можна пояснити тільки демографічною ситуацією в країні порівняно низьким рівнем заробітної плати інженерів. Така ситуація є своєрідною жорсткою оцінкою абітурієнтами обстановки байдужості т інфантильності, що проявляється з боку суспільства і держави по відношенню до розвитку власних технічних наук і промисловості в цілому.

Одним з шляхів зміни ситуації, що склалася, є зміцнення зв'язків вищих учбових закладів академічними галузевими науково-дослідними інститутами, з сучасними виробничими комплексами, курс на індивідуалізацію навчання. Проте, розроблені затверджені нещодавно нові учбові програми, не враховують важливої необхідності тіснішого взаємозв'язку учбових дисциплін.

Склалася парадоксальна ситуація, коли кожен викладач вважає свій предмет найголовнішим в підготовці і вносить вільно або мимоволі важко викорінюванні догматизм і начотництво.

Спонукальні мотиви до знань можуть виникнути у студента лише тоді, коли він буде твердо переконаний, що отримані знання обов'язково будуть потрібні йому в процесі подальшого навчання, головне, в його практичній діяльності. Викладення чималої інформації про запас, про всяк випадок, призводить лише до невиправданих витрат праці часу. Тут, як ніколи, доречна мудрість древніх: "В помалу, але багато".

Тісний взаємозв'язок дисциплін, що викладаються, сприяє цілеспрямованій якісній підготовці фахівців, виключає учбового процесу незатребуваний практикою матеріал, а це обов'язково позначиться на якості підготовки, сприятиме безболісній його адаптації у відповідну виробничу діяльність. Логічним завершенням такого процесу повинне стати широке впровадження в практику підготовка студентами випускниками комплексних дипломних робіт, завдання на теми яких бажано отримувати безпосередньо на виробництві під час проходження ними практик, починаючи виконання курсових проектів. І, звичайно, виконання такого проекту участь в його керівництві викладачів випускаючої кафедри, але і викладачів відповідних кафедр.

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ЧИТАННЯ ЛЕКЦІЙ З КУРСУ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ»

А.П. Ліпін, І.М. Шипко

Кількість лекційних годин на таку провідну технічну дисципліну, як «Технологічне обладнання галузі», постійно зменшується. Крім того, викладання лекційного матеріалу з даної дисципліни ускладнюється цілим рядом об'єктивних факторів: недостатніми попередніми знаннями з фізики, креслення і нарисної геометрії, теоретичної механіки, теорії механізмів і машин, опору матеріалів, деталей машин, матеріалознавства та ін., а також невмінням студентів молодших та більш старших курсів швидко і якісно конспектувати лекції, виконувати замальовки.

Поряд з цим обсяг досліджуваного матеріалу з технологічного устаткування галузі в зв'язку з появою нових технологічних машин і технологічних процесів безперервно зростає. Читання лекцій з даної дисципліни пов'язано з малюванням і роз'ясненням безлічі різних принципових схем обладнання, машин, агрегатів, інструмента або технологічних процесів, що займає багато часу як у лектора, так і у студентів. З метою економії часу та

інтенсифікації процесу читання лекцій на кафедрі розроблені і впроваджені спеціальні альбоми малюнків для окремих частин курсу. В альбомах зібрані всі необхідні малюнки, схеми і фотографії по досліджуваному технологічному обладнанні. Вони розташовані в методичному порядку згідно з робочою програмою курсу.

Альбом видається кожному студенту на початку семестру з обов'язковим його поверненням в кінці семестру. При читанні лекцій викладач посиляється на певний малюнок в альбомі, але при роз'ясненні показує його на плакаті, на екрані, використовуючи мультимедійні засоби навчання, або малює його в спрощеному вигляді на дошці. Студенти, конспектуючи лекцію в окремому зошиті, посиляються на потрібний номер малюнка. Частина студентів в міру своїх можливостей додатково малюють спрощені схеми з дошки.

Досвід такого використання альбомів з малюнками, з точки зору лекторів, дав певний позитивний ефект. Дійсно, скоротився час для передачі інформації студентській аудиторії. Застосування такого альбому автоматично зобов'язує всіх лекторів дотримуватися єдиної методики читання, викладати матеріал в однаковому обсязі для всіх лекційних потоків, що також є позитивним моментом. У той же час довелося помітно змінювати до цього звичний стиль читання лекцій, більш серйозно продумати варіанти і обсяг застосування наглядних посібників, технічних та мультимедійних засобів навчання під час лекцій. В цьому відношенні ще не всі питання вирішені. Крім того, виникала небезпека того, що студенти не зможуть освоїти графічну частину курсу, тобто малюнки, схеми, графіки, так як під час лекцій самі малюють мало і не набувають необхідного досвіду – їм все дається в готовому вигляді. Однак результати іспитів показали, що ця небезпека невелика.

З метою виявлення корисності застосування альбому з малюнками, а також недоліків методики викладання даного курсу в цілому було проведено спеціальне опитування усіх студентів механічних фахів денного навчання. Аналіз даних показує, що більшості студентів (86%) альбом малюнків допоміг при засвоєнні курсу, що пояснюється відсутністю відповідних підручників українською мовою. Значній частині студентів малюнки альбому виявилися важко зрозумілими (14% студентів) і вони хочуть їх спрощення. Незважаючи на позитивну роль альбому, більшість студентів (в середньому 70%) мали різні труднощі при засвоєнні курсу, які, однак, не пов'язані з використанням альбому. Сутність їх розкрилася при вивченні критики і пропозицій 62% опитаних студентів.

Основними труднощами при вивченні курсу «Технологічне обладнання галузі» (в порядку їх важливості) є:

- незрозумілий матеріал в підручниках і великий обсяг підручників;
- великий обсяг курсу з технологічного устаткування галузі;
- багато матеріалу, який потрібно просто зрозуміти, осмислити і запам'ятати;
- відсутність підручників з технологічного устаткування галузі українською мовою.

У зв'язку з цим студенти вносять наступні основні пропозиції щодо поліпшення викладання і засвоєння курсу «Технологічне обладнання галузі»: збільшити кількість годин лекційних та практичних занять; більше використовувати наглядні посібники та мультимедійні засоби навчання при читанні лекцій; видати конспект лекцій з курсу «Технологічне обладнання галузі» українською мовою.

На закінчення слід зробити висновок, що застосування альбому з малюнками при читанні лекцій з курсу «Технологічне обладнання галузі» і використання мультимедійних засобів навчання безсумнівно дає певну користь, проте не вирішує всі проблеми якісного викладання і засвоєння студентами даної дисципліни на сучасному етапі навчання. Йдучи в ногу з часом, необхідно постійно ретельно обмірковувати та переглядати зміст і якість лекцій, практичних та лабораторних робіт по даній дисципліні.

ДИСТАНЦІЙНЕ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ»

А.П. Ліпін, І.М. Шипко

У зв'язку з впровадженням дистанційної форми навчання на кафедрі технологічного обладнання зернових виробництв розроблено дистанційний модуль дисципліни «технологічне обладнання галузі» інтегрований в загальну програму навчання студентів. Розроблено інтерактивний конспект лекцій з дисципліни. Наявність гіперпосилань дозволяє ілюструвати навчальний матеріал відеороликами з різних підприємств переробки зерна. Демонстрація роботи, ремонту та налагодження машини наближає навчальний процес до виробничих умов, сприяє більш глибокому засвоєнню питань дистанційного модулю навчання.

Велика увага приділяється побудові 3D моделей діючого обладнання галузі. Візуалізація процесів переробки зерна в середині машини розвиває об'ємне уявлення студентів, дозволяє складати спрощені розрахункові схеми та математичні моделі для розрахунків кінематичних параметрів, продуктивності, потужності. В цій складній роботі приймає участь весь колектив кафедри: викладачі, інженери, техніки а також студенти. Створено комплекс завдань дистанційного модулю дисципліни. За допомогою сайту дистанційного навчання академії передбачено ознайомлення студентів з основними питаннями, що виносяться на самостійне вивчення.

Для контролю якості засвоєння навчального матеріалу передбачені контрольні питання у тестовій формі, що полегшує перевірку відповідей та забезпечує об'єктивну оцінку засвоєння навчального матеріалу. На відміну від заочної форми навчання дистанційне навчання дозволяє студенту і викладачу спілкуватися частіше і ефективніше, налагодити і навіть стимулювати зворотній зв'язок, забезпечити діалог і постійну інформаційну підтримку, що є

неможливим в традиційних системах навчання без використання комп'ютерної телекомунікації. Передбачена можливість спілкування у чаті надає можливість проводити консультації, передавати студенту навчальну і керуючу інформацію, а також аналізувати інформацію, що надходить від студента до викладача. Можливе групове навчання онлайн, за допомогою сучасних мультимедійних засобів. Викладач може влаштувати віртуальний урок відразу для декількох студентів в обумовлений час.

Дистанційне навчання з урахуванням інтерактивного спілкування дозволяє реалізовувати індивідуальний підхід до студентів з урахуванням рівня їх підготовки, особливостей мислення та пам'яті. Дистанційна форма навчання дозволяє займатися студентам з різних регіонів і міст не витрачаючи часу на дорогу до навчального закладу. Дистанційне навчання відповідає сучасним вимогам часу та концепції безперервного навчання і удосконалення професійної підготовки і може ефективно застосовуватися як для підготовки студентів так і для підвищення кваліфікації спеціалістів підприємств.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ОКР БАКАЛАВР, НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ 6.051701

Л.С. Солдатенко

Курс ТО галузі викладається в 5-му семестрі і передуює вивченню питань технології переробки зерна в борошно, крупу і комбікорми, які викладаються в 6-му семестрі у складі дисципліни «Науково-практичні основи технології зернових продуктів».

Ця особливість навчального плану відбивається на зміст та методику проведення лекцій та лабораторних занять. Зокрема, підвищену увагу доводиться приділяти технологічному призначенню обладнання, прагнучи пов'язати принцип дії і особливості конструкції його з технологічною роллю в складі тієї чи іншої потокової лінії. Відповідно до Правил організації і ведення технологічного процесу на підприємствах галузі, формулюють вимоги до ефективності дії обладнання, приводять відповідні показники і їх чисельні значення. Вказують чинники, від яких залежить ефективність. Цілком природно, що весь цей матеріал пов'язують з положеннями курсу «Зернознавство», читання якого передбачено також в 5-му семестрі, тобто паралельно нашому курсу, що також не досить зручно, оскільки окремі питання зернознавства до потрібного моменту ще не начитані і вимагають хоча б коротких попередніх пояснень в ході викладання курсу ТО.

Логіка побудови нашого курсу така. На лекціях розглядають призначення технологічного обладнання, області його застосування, класифікацію за найбільш істотними і практично важливими ознаками, основи теорії робочого процесу, методику розрахунку основних параметрів, їх вплив на ефективність

дії. У доречних випадках розглядають також перспективні напрямки подальшого вдосконалення обладнання.

Під час лабораторних занять вивчають конструкцію обладнання, принцип його дії, способи налагодження і регулювання, зміст робіт з технічного обслуговування і відновного ремонту. При цьому використовують не тільки численні ілюстративні матеріали у вигляді плакатів, збірників функціонально-кінематичних схем, тематичних наборів слайдів, а й натурні зразки обладнання, встановлені в лабораторіях і машинному залі кафедри.

Практикують проведення ділових ігор, коли студентам пропонують вказати і усунути можливі причини відхилення тих чи інших показників ефективності від нормованих значень.

Заняття розрахункового характеру за методиками, викладеними на лекціях, конкретизують теоретичний матеріал. Розрахунки обладнання, вивченого на лабораторних заняттях, викликають жвавий інтерес і скорочують дистанцію між теорією і практикою.

Індивідуальні завдання передбачають самостійне складання функціонально-кінематичних схем окремих машин у вивчених стандартних умовних позначеннях. Привчають студентів до користування технічною документацією, науково-технічною літературою, описами винаходів і патентів.

Інформація стосовно заводів-виробників новітніх зразків обладнання (в тому числі - вітчизняного) сприяє не тільки підвищенню професіоналізму студентів, а й пробудженню у них почуттів патріотизму та гордості за свою країну.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ «ХАРЧОВА ХІМІЯ»

А.І. Капустян, Л.С. Гураль, Н.К. Черно

Дистанційне навчання – сучасна освітня технологія, необхідність введення якої продиктовано затребуваністю серед охочих до отримання комплексних, але в той же час концентрованих та рафінованих знань. Передумовою для створення даного типу навчання є застосування дуже популярної серед основного контингенту користувачів дистанційних курсів інтернет-інфраструктури.

Дистанційне навчання – це самонавчання, яке можливе 24 години на добу 7 днів на тиждень. Проте частота синхронного відвідування курсу залежить від індивідуальних та психологічних потреб студентів та їхньої мотивації.

Заохочення студента до дистанційного навчання є головною метою викладача. Зворотній зв'язок зі студентом повинен відбуватися протягом усього періоду взаємодії зі студентом під час проходження дистанційного навчання.

В дистанційному навчанні роль викладача видозмінюється. Він постає в ролі координатора навчального процесу, функції якого не тільки організувати,

здійснювати координацію, взаємодіяти в синхронному та асинхронному режимах, але й контролювати результати успішності.

На початковій стадії освоєння викладачами роботи з дистанційними курсами існує поширене помилкове судження про те, що для створення успішного курсу варто лише перенести традиційний навчальний курс у віртуальне навчальне середовище і використати якомога більше технічних засобів. Проте значний обсяг інформації може дезорієнтувати студента, збільшуючи його час на опрацювання навчальних матеріалів, водночас зменшуючи продуктивність навчання, тому викладач має ретельно відбирати навчально-інформаційний матеріал.

Курс «Харчова хімія» є базовим для студентів технологічних спрямувань і від ефективності його засвоєння в певній мірі залежить рівень кваліфікації майбутніх фахівців. Оскільки дистанційне навчання охоплює майже 15 % від загального об'єму курсу, важливим завданням лектора курсу є надання інформації у якомога найбільш доступній для сприйняття формі.

Для досягнення даної мети у дистанційному курсі «Харчова хімія» вдосконалено та зкореговано навчальні матеріали курсу з метою підвищення мотивації студентів; організовано структурований підхід до подання інформації; здійснено навігацію матеріалами курсу; розроблено методичні рекомендації з використання навчальних матеріалів; протягом дистанційного курсу надано консультаційну допомогу студентам за допомогою електронної пошти та форуму.

Застосування зазначених методологічних підходів при вивченні дистанційного курсу забезпечило ефективне засвоєння матеріалу, що підтверджується результатами контролю успішності дистанційного модулю. Крім того, розроблений дистанційний курс можна розглядати як засіб підвищення ефективності самостійної роботи студентів.

На відміну від традиційних форм навчання підтримка студентів у процесі дистанційного навчання проводиться за допомогою електронних консультацій, організації плідного спілкування між учасниками навчального процесу на форумі, чаті та за допомогою електронної пошти.

ПЕРШИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З КУРСУ «ОРГАНІЧНА ХІМІЯ»

О.О. Антіпіна, Н.К. Черно

Реальне втілення дистанційного навчання в учбовий процес дозволило відчувати позитивні особливості системи, що використовує новітні комп'ютерні технології, і, разом з тим, показало недоліки та недоробки, що мають місце і відкривають значний простір для удосконалень.

Перший досвід дистанційного навчання з курсу «Органічна хімія» для бакалаврів технологічних спеціальностей в цьому семестрі висвітив деякі аспекти, які бажано врахувати в наступному навчальному році.

По-перше, об'єм матеріалу, що виноситься для самостійного опрацювання, не повинен бути надмірним. До дистанційного модулю було винесено розділи «Теоретичні уявлення в органічній хімії» та «Вуглеводні» – для початкового ознайомлення з органічними сполуками, що мають відношення до харчових технологій. Проте наступний контроль показав: розуміння взаємозв'язку властивостей, реакційної здатності і внутрішньої будови речовин, що потребує знань з теоретичних уявлень в органічній хімії, переважній більшості студентів досягнути не вдалося. Тому вважаємо доцільним залишити у межах дистанційного модулю тільки питання, які розглядаються у вступі до предмета. Студентам краще більш детально зупинитися на електронній будові атому Карбону і його валентних можливостях, природі ковалентного зв'язку, типах гібридизації атомних орбіталей і їх відповідності зв'язкам атомів Карбону в різних гомологічних рядах вуглеводнів, взаємному впливі атомів в молекулах та прояві електронних ефектів, явищі ізомерії органічних сполук, а також самостійно вивчити номенклатуру гомологічних рядів вуглеводнів. Опрацювання розділу, присвяченому теоретичним уявленням в органічній хімії сприятиме розумінню і кращому освоєнню студентами матеріалу лекцій з розділу «Вуглеводні», якими починається курс. Перевагою такого підходу буде відсутність дублювання дистанційного модулю і лекційного курсу.

По-друге, перевантаження дистанційного курсу матеріалом, який потім студент повинен вміти застосувати для рішення контрольних завдань, призвело до того, що успішність знань, виявлена модульним контролем, склала менше 50%. Ми переконалися, що питання для модульного контролю краще представляти у тестовій формі, з невеликою кількістю відповідей, з яких правильною є тільки одна. В цьому випадку проведення контролю та перевірка результатів суттєво полегшується і не потребує багато часу, що немаловажне для великих потоків.

По-третє, однією з найбільших переваг дистанційного навчання є індивідуалізація процесу і можливість його проводити в діалоговому режимі. Саме цьому аспекту треба більше приділити уваги і впровадити такі форми спілкування, що дозволяють усунути недолік відсутності безпосередніх контактів викладача та студенту і, разом з тим, охопити всіх зацікавлених дістати відповіді на незрозумілі питання.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ НАУКОВИХ РОЗРОБОК КАФЕДРИ ХАРЧОВОЇ ХІМІЇ В РОБОЧУ ПРОГРАМУ ДИСЦИПЛІНИ «ХІМІЧНІ І БІОЛОГІЧНІ СЕНСОРИ»

О.В. Малинка, С.В. Бельтюкова

В останні роки увагу дослідників привертають хімічні сенсори, у зв'язку з низькою коштовністю, невеликими розмірами, можливістю в спеціальних умовах вибірково визначати різні речовини як у лабораторному, так і поза лабораторному використанні. Сенсори знаходять застосування в різних областях промисловості, сільському господарстві, при екологічному моніторингу.

Особливий інтерес представляють люмінесцентні сенсори на основі іонів лантанідів (III) – європію (III) і тербію (III), в яких у комплексах з органічними лігандами здійснюється внутрішньомолекулярний перенос енергії від молекули органічного ліганду до іону лантаніда, завдяки чому інтенсивність люмінесценції останніх значно зростає. Введення в систему лантанід-ліганд-сенсibilізатор різних органічних сполук може призводити як до гасіння, так і до збільшення інтенсивності люмінесценції іона лантаніда.

На жаль численні методики, засновані на сенсibilізації іонів лантанідів у присутності органічних лігандів, не знайшли застосування в аналізі харчових продуктів. У той же час використання лантанідних люмінесцентних сенсорів у цій області дозволить розробити прості, високочутливі й надійні методики контролю якості і безпеки харчової продукції і супутніх товарів.

Викладачами кафедри харчової хімії ОНАХТ спільно зі студентами проводиться науково-дослідна робота по створенню нових аналітичних форм на основі сорбатів комплексів іонів лантанідів (III) з біологічно - активними компонентами харчових продуктів і добавками функціонального призначення для розробки високочутливих й селективних методик визначення консервантів, антиоксидантів, вітамінів, антибіотиків в харчовій продукції і супутніх товарах з використанням лантанідних люмінесцентних сенсорів. Обумовлені компоненти виступають в якості лігандів, утворюють комплексні сполуки з іонами лантанідів і викликають сенсibilізацію або гасіння їхньої люмінесценції. Розроблені методики відрізняються від відомих поліпшеною чутливістю й простотою аналітичної процедури і можуть бути використані в контролі якості харчових продуктів, продовольчої сировини, встановлення фальсифікації харчових продуктів, алкогольних та безалкогольних напоїв, контролю процесу виробництва в харчовій промисловості.

Метод твердофазної люмінесцентної спектроскопії використаний при читанні курсу лекцій, а розроблені методики визначення біологічно - активних компонентів харчових продуктів введені до лабораторного практикума по дисципліні «Хімічні і біологічні сенсори» для студентів спеціальності “Технологічна експертиза та безпека харчової продукції.”

ОЦІНЮВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ ВВЕДЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ РОЗРОБОК ВИКЛАДАЧІВ В НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ “ХІМІЯ”

С.П. Решта, О.В. Бочарова

Відомо, що одним із головних факторів підвищення та ефективності вищої освіти є науково-дослідницька робота викладацького складу. Вища школа без впливу досягнень сучасної науки не може виконувати свою одну з основних функцій – підготовку висококваліфікованих спеціалістів. Тому рівень наукових досліджень у галузі харчових технологій, безпечності харчових продуктів та виробництв визначає ступінь підготовки студентів товарознавчого профілю.

Наукова розробка викладача – розв’язання конкретної наукової задачі, що має практичну цінність та наукову новизну. Її практичне застосування у лекційний курс впливає на розробку монографій, підручників, опорного конспекту лекцій, роздаткового матеріалу.

При підготовці лабораторного практикуму вводяться новітні принципи і методи, видаються після апробації методичні вказівки та вказівки до ведення самостійної роботи. Наукові розробки надають особливість лекційним курсам ВНЗ, відмінність рівня професорсько-викладацького складу від викладачів технікумів та коледжів.

Важливо також долучати студентів до науково-дослідницької роботи викладача, що дає їм змогу навчитись аналізу та оцінці сучасного рівня розвитку нутріціології, харчової хімії; встановлювати та математично моделювати рівень фальсифікації, небезпечності тих чи інших інгредієнтів харчових продуктів і виробництв, розробляти, наприклад, охоронні заходи та нормативи використання харчових добавок.

Для підготовки майбутніх спеціалістів важливим є і те, що ці розробки надають можливість вести НДРС з опублікуванням одержаних результатів у вигляді статей та патентів, так була підготована конкурсна НДР у співпраці з кафедрою товарознавства та експертизи товарів “Безпечність фруктових соків”. Результати роботи по дослідженню безпечності грейпфрутових соків були обговорені в рамках доповіді «Грейпфрутовий сік як об’єкт вивчення харчової безпечності» на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів.

Все це допоможе майбутнім спеціалістам раціонально використовувати харчову сировину, при цьому найкращим шляхом забезпечувати збереження харчової та біологічної цінності продуктів, а також поліпшити засвоюваність їжі та задоволення смаку споживачів, запобігти виникненню харчових інфекцій та отруєнь. Дозволить забезпечити якість продукції, в тому числі її корисність та безпечність для споживача, оскільки різко зросли вимоги до внутрішнього ринку України, який активно наповнюється різноманітними товарами вітчизняного та закордонного виробництва.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ЗАСВОЄННІ НИМИ ДИСЦИПЛІНИ “ХІМІЯ”

С.П. Решта

Останнім часом набула широкого розповсюдження дистанційна форма навчання студентів з використанням комп'ютерних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі. Особливо актуальним це стало у зв'язку із необхідністю послідовної роботи із студентами під час зимових методичних канікул. При формуванні дистанційних курсів та наданні учбового матеріалу студенту необхідно враховувати значну кількість чинників, що включають як достатню кількість лекційного матеріалу, так і завдання для перевірки ступеня засвоєння матеріалу. Крім того, необхідно передбачити можливість консультацій студента через уточнення, що було зроблено при впровадженні сторінок для дистанційного навчання в ОНАХТ. Цінною є й можливість швидкого доповнення курсу новою інформацією, коригування помилок.

Блок дистанційного навчання студентів спеціальності "Підприємництво та торгівельна діяльність" при засвоєнні ними дисципліни "Хімія" включає лекційний матеріал (конспекти лекцій та матеріал до окремих лекцій у вигляді презентацій), блоки контрольних запитань, як із всього курсу, так і для окремих тем, контрольні завдання. Вивчення таким чином дисциплін хімічного напрямку, гальмується обмеженістю можливості опитування студентів за допомогою тестів, оскільки засвоєння матеріалу передбачає виконання багаторівневих завдань, що включають різні хімічні реакції, перетворення і не завжди може бути виконано у вигляді тестових опитувань, хоча саме ця форма є достатньо ефективною для експрес-оцінки отриманих знань. В той же час, Інтернет дає змогу розширити мотивування студентів, зробити співпрацю викладача та студентів більш повноцінною, прискорюючи тим самим темпи отримання знань та дозволяє більш індивідуалізувати навчання в залежності від можливостей окремих студентів та ступеня засвоєння ними матеріалу. На жаль, у зв'язку із обмеженістю кількості матеріалу, який може бути представлений на сторінці, дуже обмеженими є мультимедійні елементи, які б могли в ньому застосовуватися. Так, неможливо показати проведення навіть кольорових якісних реакцій у зв'язки з технічними обмеженнями програми, що гальмує наочність сприйняття моделей процесів, та не сприяє розвитку адаптивного моделювання студента, яке в багатьох випадках могло б підвищити навчальний ефект. З урахуванням того, що студент може кілька разів спробувати свої можливості при виконанні завдань дуже часто виявляється, що успішними стають не стільки ті, хто послідовно вивчає матеріали, а ті студенти, які багато разів відповідають на запитання, особливо після корекції помилок, хоча цей метод є також однією із можливостей закріплення знань.

САМООСВІТА - ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ

А.С. Герасим, С.Д. Патюков

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до прийняття самостійних креативних рішень, саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Сьогоденна направленість вітчизняної системи освіти до європейської та світової потребує нових підходів у підготовці кваліфікованих фахівців, основним стовпам яких є збільшення ресурсу самостійної роботи студента. Вирішення цього завдання навряд чи можливо тільки шляхом передачі знань у готовому вигляді від викладача до студента. Необхідно перевести студента з бездіяльного, пасивного споживача на активного деміурга, творця знань, що вміє виокремити та сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести та захистити його правильність.

Самоосвіта - обов'язкове самостійне придбання знань кожною сучасною людиною нашого суспільства. Воно є постійною, цілеспрямованою, розумно організованою роботою збільшення і оновлення власних загальноосвітніх і професійних знань. Потреба в знаннях, прагнення краще зрозуміти навколишню дійсність - характерна потреба передових людей. Самоосвіта - це усвідомлена необхідність вчитися, своєрідна творча праця, що доставляє приємне задоволення не тільки від збагачення новими цікавими даними і відомостями, але і від усвідомлення віри в свої здібності і уміння здобувати нові знання.

Як відомо, самостійність є найбільш істотною якістю людини як особистості та суб'єкта діяльності. Тому один з основних принципів, на яких побудований весь навчальний процес, визначає, що ніякі знання, не підкріплені самостійною діяльністю, не зможуть стати справжнім надбанням людини. Самостійна робота студентів є невід'ємною частиною навчального процесу та виправданим способом оволодіння матеріалом.

Самостійна робота студента - це форма організації індивідуального вивчення студентами навчального матеріалу, це самостійна діяльність та навчання студента, яку науково-педагогічний працівник планує разом зі студентом, але виконує її студент за завданнями та під методичним керівництвом і контролем науково-педагогічного працівника без його прямої участі. У самому слові "студент" (лат. *studens* – той, хто вчиться) вже закладена потреба наполегливої самостійної роботи над оволодінням глибокими теоретичними знаннями та практичними навиками.

В науковій літературі пропонуються різні визначення поняття «самоосвіта». Так, поширеною серед науковців є точка зору, відповідно до якої самоосвіта – це процес цілеспрямованого самовдосконалення, саморозвитку особи та її навчальної діяльності. Зокрема, В. Лозовий розглядає самоосвіту як важливе доповнення навчального процесу, що ефективно впливає на

формування професійних і загальнолюдських якостей студента. А. Громцева розуміє її як особистісно-зорієнтовану пізнавальну діяльність індивіда, яка дозволяє вдосконалити його освіту та опанувати нові для нього знання, вміння й навички.

Узагальнюючи погляди різних науковців, нами зроблено висновок про те, що самоосвіта – це цілеспрямований і систематично організований процес придбання людиною знань, розвитку умінь і навичок за допомогою самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Результативність цього процесу значною мірою залежить від забезпечення особою самоорганізації й самоконтролю власних дій, усвідомлення своїх достоїнств і недоліків, рівня власної навченості.

Мета самостійної роботи студентів – сприяти формуванню самостійності як особистісної риси та важливої професійної якості молоді людини, суть якої полягає в уміннях систематизувати, планувати, контролювати й регулювати свою діяльність без допомоги й контролю викладача.

Студент має оволодіти методикою самостійної роботи під час лекційного заняття та відпрацювання лекції. При цьому вища школа має створити такі умови, які б спонукали студентів до самостійного пошуку, саморозвитку, самовдосконалення, індивідуальної творчої роботи. Насамперед у студентів денної і заочної форм навчання необхідно сформувати вміння слухати і конспектувати лекції, оскільки робота над ними безпосередньо на занятті й у позааудиторний час потребує значних зусиль: вміти не лише слухати, а й усвідомлювати надані знання; впорядковувати, групувати одержану інформацію в конспектах; вміти креативно осмислювати матеріал лекції у процесі самостійної роботи та ін.

Організація самостійної роботи студентів на різних етапах навчально-пізнавальної діяльності (під час вивчення нового матеріалу на лекції, застосування вивченого до розв'язування прикладів на практичному занятті, виконання індивідуального домашнього завдання тощо) сприяє підвищенню результативності навчання – це шлях до підвищення якості навчання, якості знань. Правильно організована та мотивована самостійна робота студента розвиває довільну увагу, формує здатність міркувати, розвиває активність та самостійність як риси характеру. При цьому дослідники виділяють, що ефективність самостійної роботи студентів зумовлюється насамперед: сформованістю пізнавальних мотивів; адаптивними можливостями студентів до індивідуального самостійного розвитку в умовах процесу навчання у ВНЗ; якісною та доступною науково обґрунтованою інформаційно-методичною базою; чітким налагодженим контролем за її виконанням.

Таким чином, самоосвіта відіграє значну виховну роль. Вона формує самостійність як важливу рису характеру, що займає провідне місце в структурі особистості сучасного фахівця. Вчені, педагоги, враховуючи ці закономірності, завжди наголошували на організації самостійної пізнавальної діяльності людини. Відомий чеський педагог Я. А. Коменський на титульному аркуші своєї книги "Велика дидактика" написав: "Альфою і омегою нашої дидактики

хай будуть пошуки і відкриття засобу, за якого ті, хто вчить, менше б вчили, а учні більше б вчилися". Німецький педагог А. Дістервег так визначив кредо навчання: "Розвиток і освіта ні одній людині не можуть бути дані або повідомлені. Усяк, хто бажає до них прилучитися, повинен досягнути цього власною діяльністю, власними силами, власним напруженням".

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДНОГО НАВЧАННЯ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

А. Д. Солецька

Одним з факторів, що визначають ефективність електронного навчання і дистанційної освіти – це можливість коригування навчального процесу зокремих психічних факторів, когнітивних уподобань і потреб студентів. Принципи розробки навчальних мультимедійних пакетів, як і раніше, є проблемою для авторів освітніх середовищ, що вимагає глибокого аналізу не тільки навчальних матеріалів, що завантажуються, та їх структури, але і конкретних правил організації дистанційної системи. Якість методичних матеріалів навчання сьогодні відіграє величезну роль.

Основні вимоги, які потрібно висувати сьогодні до сучасних програм забезпечення дистанційного навчання, це:

- планування, організація і оцінювання процесу навчання;
- успішна взаємодія в різних ситуаціях;
- ефективна взаємодія в команді;
- творче вирішення проблеми;
- вміле використання обчислювальної техніки та інформаційних технологій.

В Україні еволюція інформаційного суспільства тільки розпочалася і його характерні риси, пов'язані з інформаційними технологіями, розвиваються тільки у невеликого відсотка громадян.

Тому постає ряд важливих питань. Чи дистанційне навчання може в даний час набути динамічного розвитку? Чи члени нашого суспільства готові використовувати цю форму навчання? Чи може система дистанційного навчання задовольнити потреби і очікування суспільства?

Сьогодні багато наукових центрів у нашій країні шукають відповіді на ці непрості питання. І Одеська національна академія харчових технологій активно приймає участь у цьому важливому процесі.

Інтерактивні освітні системи, як дистанційне навчання, відіграють важливу роль, тому що, при правильному застосуванні, стимулюють студентів діяти творчо. У багатьох дослідженнях, особливий акцент роблять на необхідності розвитку у громадян «оригінальності» та «прагнення найкращого результату», тому що такі характеристики відіграють вирішальну роль на ринку праці.[1]

Освітня система, яка використовує різні форми інтернет-спілкування, відіграє особливу роль у реалізації цієї задачі. Нестационарна синхронна освіта пов'язана з дистанційним навчанням, яке використовує Інтернет та інтерактивні і неінтерактивні методи, є альтернативою стаціонарній синхронній освіті і асинхронній нестационарній освіті.

Раніше дистанційні методи навчання, спрямовані на самостійне навчання, були асинхронні і були засновані на припущенні, що обмін інформацією між викладачами та студентами не відбувається у реальному часі. Асинхронність передбачає відсутність контакту між студентом і викладачем, який може бути потрібний, якщо виникає проблема, яку потрібно допомогти вирішити негайно. Рішення даної проблеми не сприяє розвитку соціальної функції, оскільки вона сприяє індивідуальній роботі в ізольованому середовищі. З плином часу, асинхронні системи поступаються технологічно передовим синхронним системам дистанційного навчання, у тому числі чат, так звана група, а також додатки і браузерів групі.

Асинхронні дистанційні системи, що швидко входять в структуру організації навчального закладу або окремого викладача за допомогою сайту, стандартного інтернет-браузера, централізованої бази даних, графічних пакетів, зв'язку із зовнішніми джерелами інформації (веб-сторінок), чат-груп і, нарешті, системи електронної пошти, повинні бути інтегровані з сайтом студента, який проходить курс навчання. Сюди ж відносять і систему тестів, моніторингу в режимі реального часу, який випадковим чином вибирає питання. Асинхронні інструменти часто підтримують перетворення даних між різними ЗМІ.

Деякі автори асинхронних дистанційних систем визнають необхідність стандартизації в процесі підготовки змісту курсу та розробки структури курсу. Цей стандарт дозволить забезпечити підготовку мультимедійних пакетів та створювати програмне забезпечення.

Синхронні рішення дозволяють студентам вільно спілкуватися і впровадити відчуття спільноти (створюються віртуальні студентські групи, аналогічно до реальних). Такі системи зазвичай включають в себе вбудований браузер на основі механізму голосового зв'язку, а також механізм синхронізації браузерів студентів. Браузер грає роль дошки. Заняття проводяться під керівництвом викладача і схожі на практичні заняття або семінари. Відеофільми можуть підтримувати лекції, але в таких випадках швидкість передачі даних, повинна бути не меншою 128 кб/с. Такі технології у даний час досить дорогі і не часто використовують у наших умовах через погану інфраструктуру. Однак слід визнати, що телеінформаційні технології в даний час – це перехід на новий рівень.

Слід зазначити, що сучасні технологічні вирішення дозволяють поступово наближати курси дистанційного навчання до рівня традиційної освіти.

Комп'ютерна освіта повинна створити сприятливі умови для студентів, щоб розвивати їх пізнавальні здібності. Таким чином, існує нагальна потреба в теорії – орієнтовані дослідження, спрямовані на краще розуміння і детальний

аналіз конструктивних процесів навчання, що стимулюється появою нових форм навчання.

Процес дистанційного навчання накладає певні обмеження. Одним із його недоліків є той факт, що неможливо ознайомитись з усіма навчальними матеріалами за допомогою мережі. [2] Ще однією проблемою є необхідність створення таких умов навчання, при яких студентизможуть працювати в групах, виконувати завдання в команді і вирішувати проблеми за допомогою широкої мережі при роботі в синхронних і асинхронних системах. Нові освітні системи повинні привести студентів до діалогу з кожним Інтернет-користувачем (викладачами та іншими користувачами мережі) і мати доступ до різних джерел інформації. [3]

Гібридне навчання (змішані системи) набирає в наші дні популярність і це впливає з досвіду, накопиченого при впровадженні системи дистанційного навчання, заснованого виключно на технології Інтернету та інших телекомунікаційних засобів. У багатьох установах, таких як Відкритий університет Великої Британії та Національний центр освіти у Франції, використовують змішування елементів традиційного навчання і дистанційного. [4]

Отже, розробка інноваційних інтелектуальних освітніх програм вищої школи, яка враховує сучасні педагогічні теорії, орієнтується сьогодні, в основному, на потреби студента. Це викликає значні зміни в організації навчального процесу, у створенні систем дистанційного навчання та використанні гібридного навчання, які спрямовані на те, щоб задовольнити потреби сучасного студента.

Література:

1. Juszczak S., A man in the world of electronic media – chances and dangers. University of Silesia Publishing House, Katowice 2000.
2. Juszczak S., Janczyk J., Morańska D., Musioł M., Didactics of computer science and information technology, A. Marszałek Publishing House, Toruń 2003.
3. Juszczak S., Distance education. Codification of ideas, rules and processes. A. Marszałek Publishing House, Toruń 2002
4. Strykowski W. Evolution of the role of media in education. In: "Computer in Education", No. 1-2/1997, p.19.

МОТИВАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ»

І.А. Дюдіна

Головною умовою реалізації особистісного потенціалу майбутнього спеціаліста в умовах глобалізації ринку праці є формування внутрішньої потреби у самоосвіті. З іншого боку, самостійна робота студента сьогодні виступає

основним видом його учбової діяльності. Все це висуває низку якісно нових вимог до регламентації та організації самостійної роботи з боку викладача.

Сучасними принципами організації самостійної роботи студентів (СРС) є наступні:

- системність – забезпечення відповідності цілей, змісту, форм і методів контролю результатів навчання під час його планування і реалізації;
- результативність – вираженість у вимірюваному результаті;
- спланованість – використання нормованого часу на СРС студента та її перевірку викладачем;
- безперервність моніторингу і контролю – шляхом використання бально-рейтингової оцінки знань;
- умотивованість – виконання професійно-орієнтованих творчих завдань має бути реалізоване в учбовому процесі;
- ефективне використання сучасних можливостей електронних інформаційно-освітніх технологій.

Якісній практичній реалізації вищенаведених принципів сприяє виконання вимог стандарту ISO 9001:2008, який забезпечує оптимальне управління самостійною роботою студентів як різновиду освітньої послуги.

Оптимізація СРС є досить складним завданням, оскільки із усіх видів організації учбового процесу СРС найменше підлягає управлінню ззовні. Роль викладача в СРС змінюється за рахунок перенесення акценту з традиційного контролю на управління інформаційним середовищем щодо виконання СРС, розробку рекомендацій по вибору використання методів взаємності від мети тощо. Управління інформацією та розуміння того, як з максимальною ефективністю використовувати для цього різноманітні технічні можливості – один з важливих навичок майбутнього спеціаліста, який необхідно систематично розвивати і вдосконалювати, тому що потік інформації, як і «інформаційного шуму», що потребує фільтрування, буде тільки зростати.

На думку аналітиків, формування самомотивації, можливості управління власним часом, а також он-лайн управління ринком праці – це три нових очікуваних вимоги до сучасної освіти щодо підготовленості майбутніх фахівців до конкурентної боротьби на ринку праці.

Ми зупинились на питанні самомотивації. Вважається, що найбільш значущим рушійним фактором мотивації студента є підготовка до майбутньої професійної діяльності, практична корисність результатів виконаної роботи. Методичні завдання, які вирішувались для організації СРС при вивченні дисципліни «СМС», базувались на цьому принципі.

По-перше, практична цінність і корисність отриманих знань вплинули на відбір цілей і змісту СРС. Робоча програма дисципліни, яка регламентує СРС, була докорінно перероблена із врахуванням змін, внесених у 2015р. до Законів

України «Про стандартизацію», «Про метрологію і метрологічну діяльність», та з прийняттям нового Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності»(вступив в дію з лютого 2016р.).

По-друге, зазнала змін і організація одного з видів самостійної роботи – робота над конспектом лекцій. В ньому сформульовані проблемні питання системи технічного регулювання України, а сучасний стан конкретної проблеми і пошук можливих шляхів її вирішення студенти мають здійснювати самостійно, враховуючи перманентні зміни українського законодавства в цій сфері.

В новому конспекті лекцій переосмислена сучасна роль стандартизації (добровільне використання стандартів) та освітлені механізми її впливу на якість і конкурентоспроможність продукції. Оволодіння методами забезпечення якості, яке базується на тріаді – стандартизація, метрологія та сертифікація, – є в теперішній час однією з головних умов виходу постачальника на ринок із конкурентоспроможною продукцією (послугою), отже, і комерційного успіху.

Для того, щоб успішно просуватися на шляху до євроінтеграції та спростити вітчизняним виробникам експорт до ЄС, Україні терміново необхідно вирішувати дуже гостре на сьогодні питання гармонізації вітчизняних правил стандартизації, метрології і сертифікації з міжнародними та європейськими правилами, оскільки це є важливою умовою вступу України до ЄС. Цей факт знайшов відображення у змісті нових методичних вказівок до виконання практичних робіт з дисципліни, коли студенти мають самостійно ознайомитись із змістом відповідних нових нормативно-правових актів і використати отримані знання в аудиторії при виконанні завдань практичної роботи.

Отже, самостійна робота в рамках дисципліни розвиває мотиваційну складову навчання студентів, акцентуючись на самоосвіті, здійснюваній в інтересах підвищення професійної компетенції. Вона розвиває систему загальнонавчальних умінь, а саме:

- планування власної освітньої діяльності і визначення головних напрямків роботи,
- здійснення оперативного контролю за виконанням завдання,
- оперативне внесення коректив у самостійну роботу, аналіз її підсумків тощо.

Дисципліна «Стандартизація, метрологія та сертифікація» дає змогу майбутнім спеціалістам орієнтуватись у сукупності державних стандартів і інших нормативних актів, оволодіти основними правилами проведення вимірювань та обробки їх результатів, порядок проведення робіт по сертифікації харчових продуктів і продовольчої сировини, засвоїти сучасні принципи управління якістю харчової продукції. Отримані знання необхідні для формування професійної компетентності інженера-технолога та будуть використані в повному обсязі для успішної професійної діяльності.

ВЕБ-ПОРТФОЛІО ЯК ЗАСІБ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Н.О. Дец, Д.В. Дец

Збільшення кількості годин на самостійну роботу студентів - це світова тенденція. Самостійна робота студентів – це форма їх навчальної діяльності, запланованої і виконуваної за завданням і при методичному керівництві та контролі з боку викладача. В залежності від курсу навчання ступінь цього керівництва і контролю змінюється.

Ефективною комплексною технологією організації самостійної роботи студентів є технологія «портфоліо».

Під терміном портфоліо розуміють спосіб фіксування, накопичення і оцінки індивідуальних досягнень.

Портфоліо буває двох типів, що відрізняються за способом обробки і презентації інформації: портфоліо в паперовому варіанті і електронне портфоліо.

Одним з необхідних умов, що пред'являється до е-портфоліо, є його відкритість і доступність. Дуже важливо розміщувати контент електронного портфоліо студента таким чином, щоб він був доступний тривалий час. Для цього у студента повинна бути можливість розробити портфоліо у вигляді веб-сайту - веб-портфоліо.

Портфоліо з дисциплін випускової кафедри є сучасною формою контролю і оцінювання, навчальних досягнень студентів в процесі навчання. Крім того, використання портфоліо дозволяє вирішити наступні важливі завдання:

- заохочувати активність і самостійність студентів, розширювати можливості навчання й самонавчання;
- розвивати навички самостійно аналізувати та оцінювати діяльність студентів;
- формувати вміння вчитися – ставити цілі, планувати і організовувати власну навчальну діяльність;
- сприяти індивідуалізації навчання студентів;
- підвищувати обґрунтованість вибору профілю навчання та ефективність його коригування.

Портфоліо як метод контролю, оцінювання та управління навчальною діяльністю студентів заснований на тому, що студенти протягом певного періоду збирають в робочі папки і систематизують всі виконані роботи (письмові завдання, доповіді, креслення, розрахунки, файли робіт в програмних засобах, програмні засоби, інші створені ними мультимедіа-продукти тощо), а також коментарі та зовнішні оцінки цих робіт.

Портфоліо представляє собою папку, заповнення якої здійснюється протягом усього процесу навчання дисциплін випускової кафедри.

В портфоліо фіксуються навчальні цілі, які поставив перед собою студент: теми, які треба вивчити, вміння, якими треба оволодіти, практики, які належить пройти. В папку поміщаються також свідчення того, що поставлені цілі досягнуті, самооцінка студента, рекомендації викладачів.

Веб-портфоліо – це інтернет ресурс, який демонструє успіхи і досягнення студента-власника і забезпечує доступ до них всім зацікавленим особам.

Веб-портфоліо можна використовувати не тільки для представлення сукупності індивідуальних освітніх досягнень і особистих успіхів студента, а й для розміщення контрольних робіт, обговорень тем і розділів дисциплін, що вивчаються, звітності по ним.

Коли студент розміщує свої роботи у відкритому доступі і інші студенти обговорюють його матеріали і коментують їх, то це дає можливість студенту адекватно оцінювати власні навчальні досягнення. Така форма звітності значно відрізняється від традиційної, коли роботи здаються тільки викладачеві в паперовому варіанті, і ніхто крім викладача їх не побачить.

Найбільш розповсюдженим інструментальним середовищем створення веб-портфоліо є Google Sites.

Сайти Google – спрощений безкоштовний хостинг. За допомогою сервісу Google Sites можна створювати сайти і розміщувати на них потрібні матеріали. Перевагами Google Sites є: створення корпоративних порталів і сайтів без програмування, публікація контенту з Google Drive, можливість використання візуального редактора, можливість роботи з додатками Google, а також контроль доступу до матеріалів сайту.

Е-портфоліо також можна створювати в програмах сімейства Microsoft (наприклад, Word, PowerPoint і ін.), так як іноді портфоліо супроводжують прикладами робіт, які додаються до основного документа в окремій папці.

Використання веб-портфоліо дозволяє викладачу – оперативно коригувати процес навчання, а студенту – ефективно освоювати дисципліни відповідно до розробленого плану навчання.

Створення моделі е-портфоліо на базі системи дистанційного навчання Moodle, покаже індивідуальний прогрес студента, узагальнення ним отриманого досвіду.

Технологія веб-портфоліо як засіб формування і оцінювання роботи студентів за дисциплінами випускових кафедр, буде успішно впроваджена, якщо:

- визначити структуру і зміст е-портфоліо;
- розробити критерії оцінювання е-портфоліо;
- провести аналіз і класифікацію інструментальних середовищ створення е-портфоліо з метою вибору найбільш підходящої;
- розробити методичні рекомендації щодо створення е-портфоліо.

Таким чином, веб-портфоліо – нова форма оцінювання навчальної діяльності студентів, що знаходиться в умовах відкритості та доступності. Технологія веб-портфоліо дозволить студентам успішно вибудовувати і корегувати свій індивідуальний освітній маршрут, при цьому адекватно оцінювати власні навчальні досягнення, а викладачі, деканат і потенційні роботодавці отримають великий матеріал, який можна використовувати як в системі оцінювання, так і в системі рекрутингу.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

А.П. Левицький, А.П. Лапінська

Концепція інформатизації навчального процесу, заснована на поєднанні традиційних і новітніх засобів навчання, передбачає поетапне, поступове впровадження у навчальний процес програмних засобів навчально-виховного призначення, раціональне поєднання традиційних методів та засобів навчання з сучасними інформаційними технологіями, що зрештою веде до підвищення ефективності навчання.

Процес інформатизації освіти актуалізує розробку підходів до використання потенціалів комп'ютерних технологій для розвитку особистості студента, підвищення рівня його креативності, розвитку здібностей до альтернативного мислення, формування умінь розробляти стратегію пошуку рішень як навчальних, так і практичних завдань, прогнозувати результати реалізації прийнятих рішень.

Початок ХХІ століття позначений переходом до високотехнологічного інформаційного суспільства, починаючи із школи учні звикають до інформаційного простору, тому одна із вагомих мотивацій для навчання студентів, яка вдало реалізується у дистанційному модулі – це інтерактивні властивості комп'ютерної техніки.

В інформаційному середовищі дистанційної освіти надається можливість організовувати лекції, які можна читати і слухати у зручний для себе час, прискорюючи або продовжуючи термін вивчення теми, індивідуалізувати процес навчання.

Результативність презентації залежить від вдалого поєднання змісту та способу представлення інформації із застосуванням усіх можливостей інформаційних технологій, врахування індивідуальних особливостей студентів. Ефективність мультимедійної лекції визначають такі чинники: лаконічність, доцільність, композиційна цілісність, наочність. Проте, якщо при читанні лекції у традиційній формі викладач надає пояснення, може активізувати пізнавальну діяльність шляхом вирішення практичних, професійно спрямованих завдань, використовує елементи цікавості для своєрідної емоційної розрядки, що сприяє мобілізації уваги і вольових зусиль студентів, то за умови використання дистанційної форми навчання необхідна адаптація матеріалу лекції для ефективного його засвоєння.

Обсяг та зміст винесеного матеріалу має забезпечити не тільки розуміння основ дисципліни, а і забезпечити мотивацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, прагнення до самоосвіти, самоконтролю.

Як основоположний принцип тут може бути принцип проблемності. Матеріал викладається із послідовним ускладненням, для створення в мисленні студента такої проблемної ситуації, для виходу з якої йому не вистачає наявних знань, і він змушений сам активно формувати нові знання за допомогою

викладача і за участю інших слухачів, ґрунтуючись на своєму або чужому досвіді, логіці. Таким чином, нові знання студент пробує застосувати в результаті включення операцій порівняння, узагальнення, аналізу, синтезу, прикладаючи до власної практики і формуючи новий образ професійної діяльності. Доцільними у лекціях є і "білі" плями, які студенти повинні будуть заповнити. Виконуючи завдання, вони повинні звернутися до підручника, багаторазово повернутись до вивченого матеріалу, це дозволяє як слід осмислити і зрозуміти матеріал.

Доцільним з точки зору активізації самостійної роботи у дистанційному модулі є також:

- вивчення індивідуальних особливостей, здібностей студентів та їх врахування в організації пізнавальної діяльності, реалізація принципу індивідуалізації навчального процесу;
- підготовку завдань різного ступеня складності, використання яких сприятиме не тільки підвищенню рівня навчальних досягнень кожного студента, а й поступовому переходу до вищого рівня;
- навчання самоконтролю та здійснення контролю якості його виконання, реалізація принципу самоосвіти.

Таким чином, доцільними є впровадження інформаційних технологій в освітній процес, удосконалення методів і засобів дистанційної форми навчання для забезпечення випуску фахівців, які відповідатимуть все зростаючим вимогам інформаційного суспільства.

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Г.В. Крусір, М.М. Мадані, С.М. Бондар

Сучасний стан суспільного розвитку, однією з особливостей якого виступає багаторазове збільшення інформаційних потоків, змушує формулювати принципово нові пріоритети в підготовці спеціалістів вищої школи. Для інформаційного суспільства, як суспільства економіки знань та глобальної компетентності, характерні такі особливості:

- обсяг знань, що породжується у світовому співтоваристві, подвоюється кожні два-три роки;
- обсяг інформації, що пересилається через штучні супутники Землі упродовж двох тижнів, достатній для заповнення 19 млн. томів;
- у індустріально розвинутих країнах учні під час закінчення середньої школи одержують більше інформації, ніж їхні бабусі й дідусі за все життя;
- у наступні три десятиліття відбудеться стільки ж змін, скільки їх було за останні триста десятиріч тощо.

Інформаційне суспільство вимагає від освіти під час підготовки конкурентноздатних фахівців не лише нових умінь і знань, але й перебудови

стратегічної діяльності, спрямованої на врахування зазначених особливостей. Саме тому, одним із найважливіших завдань державного рівня та освіти в цілому є інформатизація суспільства та підготовка фахівців, що володіють сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями.

Застосування сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу потребує змін у методиці викладання всіх дисциплін. Це пов'язано з тим, що викладач перестає бути для студента єдиним джерелом отримання знань. Нині багато інформації можна знайти в мережі Інтернет. Орієнтація на формування репродуктивних навичок, таких як запам'ятовування та відтворення, за традиційного навчання замінюється на розвиток умінь співставлення, синтезу, аналізу, оцінювання, виявлення зв'язків, планування, групової взаємодії з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. У таких умовах зміни мають торкнутися методики проведення аудиторних занять та організації самостійної роботи. Інформаційно-комунікаційні технології посилюють роль методів активного пізнання та дистанційного навчання. Інформаційно-комунікаційні та дистанційні технології навчання дають змогу забезпечити студентів електронними навчальними ресурсами для самостійного опрацювання, завданнями для самостійного виконання, реалізувати індивідуальний підхід до кожного студента тощо.

Використання дистанційних технологій в умовах кредитно-трансферної системи дає можливість:

а) студентам – вибирати зручний час для вивчення й засвоєння навчальних дисциплін, самостійно здійснювати дистанційно-модульний контроль та аналіз своєї навчальної діяльності,

б) викладачам – систематично керувати навчальною роботою студентів, контролювати й аналізувати їх діяльність за кожним модулем навчальної дисципліни, що стимулює студента якісно освоювати зміст вищої освіти.

На теперішній час найпоширенішими дистанційними технологіями підтримки навчального процесу у вищій школі є:

- кейс-технології;
- телевізійно-супутникова технологія;
- мережеві інформаційно-комунікаційні технології.

У вищій освіті найчастіше використовуються телевізійно-супутникові та мережеві інформаційно-комунікаційні технології. Серед останніх найбільшого застосування набули спеціалізовані інформаційні системи, які називають системами управління навчанням (learningmanagementsystem, LMS) або, інколи, програмно-педагогічними системами. Нині є доволі широкий спектр розроблених систем управління навчанням, які поширюють як на комерційній основі (WebCT, Blackboard, MicrosoftLearningGateway тощо), так і вільно (ATutor, OLAT, Sakai, MOODLE)

MOODLE (ModularObject-OrientedDynamicLearningEnvironment) – система управління навчанням або віртуальне навчальне середовище. Це вільний (розповсюджується за ліцензією GNUGPL) веб-додаток, що надає можливість створювати сайти для онлайн-навчання. Дана система реалізує

філософію «педагогіки соціального конструктивізму» та орієнтована насамперед на організацію взаємодії між викладачем та учнями, підходить для організації традиційних дистанційних курсів, а також підтримки очного навчання. MOODLE перекладена на десятки мов, в т.ч. на українську. Система використовується в 50 тис. навчальних закладах у понад 200 країнах світу.

Електронний навчальний курс (ЕНК) – це комплекс навчально-методичних матеріалів та освітніх послуг, створених для організації індивідуального та групового навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Електронний навчальний курс складається з таких розділів:

Загальна інформація – розділ, який містить інформацію про кафедру, а також інші довідкові матеріали для студента. У розділі наводяться мета та завдання вивчення навчальної дисципліни, зміст навчальної програми, тематичні плани лекцій та практичних занять, критерії оцінювання тощо.

Тематичні розділи, як і створюються відповідно до тематичного плану практичних занять з певної навчальної дисципліни, а також тем для самостійного вивчення. Кожен тематичний модуль містить навчально-методичні ресурси (методичні вказівки, конспект, наочні матеріали, матеріали для самоконтролю тощо).

Структура розділів електронного навчального курсу

Розділ «Загальна інформація» містить такі обов'язкові складові частини:

- посилання на веб-сторінку кафедри;
- графік відробіток та консультацій;
- довідник для студента з відповідної навчальної дисципліни;
- глосарій (тлумачний словник) з навчальної дисципліни.

Кожен «Тематичний розділ» містити такі обов'язкові складові частини:

• методична вказівка для студента для самостійної роботи під час підготовки до практичного заняття, в якій обов'язково зазначаються:

1. Актуальність теми;
2. Тривалість заняття;
3. Навчальна мета (знати, вміти, засвоїти);
4. Питання для самоконтролю;
5. Література (основна, додаткова).

• конспект – структурований електронний навчальний матеріал, зміст якого надає студенту теоретичні відомості з теми практичного заняття у повному обсязі.

• наочні матеріали (зображення – навчальні таблиці, мікрофотографії, відеоролики, анімація, аудіо, презентації тощо)

• тестові завдання для самоконтролю, які дають можливість студенту самостійно пройти тестування в режимі реального часу (on-line).

За словами Стефана Доунса виростає нове покоління людей, які використовують Інтернет на новому рівні. Ці люди народилися, коли Інтернет вже існував, вони сприймають його як природну якість життя і вони звикли бути в мережі. Нове покоління поводить себе з фотографіями, відео та звуками так

само як і з текстом. Вони працюють з великою кількістю джерел одночасно. Вони готові створювати свої власні джерела інформації і переробляти існуючі мережеві джерела.

З іншого боку, технологічні зміни в Інтернет (AJAX, WIKI та інші) привели до появи мережних сервісів, які отримали у 2005 році назву Веб 2.0. Як наслідок, практично одночасно з'явилися терміни «педагогіка 2.0» (E-learning 2.0), «коннективізм» та «швидке електронне навчання» (rapid e-Learning).

Соціальні сервіси і діяльності мережних співтовариств відкривають перед педагогічною практикою нові можливості, які необхідно використовувати.

ЕЛЕМЕНТИ ПРОФЕСІЙНО-ЗОРІЄНТОВАНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЇХ РОЛЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ

О.Л. Гаркович, Г.В. Крусір, М.М. Мадані

Нині ведеться активна дискусія, присвячена розгляду питання про сутність та зміст навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах, про умови і середовище, у яких відбувається процес професійної підготовки майбутніх фахівців природоохоронних технологій.

Освітнє середовище ВНЗ, з одного боку, – це система впливів і умов формування особистостей майбутніх спеціалістів, а також можливостей для їх розвитку, що належать до соціального і просторово-предметного оточення. З іншого боку, – це сукупність об'єктивних зовнішніх впливів, умов, факторів, які необхідні для ефективного функціонування системи їх підготовки.

Внутрішнє середовище ВНЗ є зовнішнім середовищем для особистості кожного студента. Проектування освітнього середовища засноване як на взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу між собою, так і з просторово-предметним середовищем. Невідповідність організації просторово-предметного середовища студента його уподобанням та можливостям деструктивно впливає на стан людини, руйнує особистість, тим самим негативно впливає на процес професійної підготовки у ВНЗ.

Освітнє середовище вищого навчального закладу ми визначаємо як багатогранну і поліфункціональну систему, яка знаходиться у постійному розвитку і потребує управління та координації, через яку здійснюється педагогічний вплив зовнішніх об'єктивних та суб'єктивних чинників на суб'єкти навчально-виховного процесу. До зовнішніх факторів належать: інформаційний, соціокультурний, екологічний, політичний, економічний, соціальний та інші.

З позицій системодіяльного та особистісно-зорієнтованого підходів професійно-зорієнтоване освітнє середовище включає такі взаємопов'язані елементи: модель фахівця, модель навчальної дисципліни, модель управління навчально-виховним процесом, модель студента і модель викладача.

Модель спеціаліста відображає вимоги до фундаментальної, теоретичної, спеціальної та прикладної підготовки, що передбачає освітньо-професійна програма майбутнього еколога.

Модель навчальної дисципліни включає навчальні цілі, особливості професійно-зорієнтованої системи знань, умінь і навичок, ступінь і глибину вивчення предметної області, інформаційну ємність та ін.

Модель управління навчально-виховним процесом охоплює особливості його організації за допомогою підбору таких технологій, методів, підходів, прийомів, способів, які орієнтовані на формування індивідуальної освітньої траєкторії кожного студента.

Цінність індивідуально-освітньої траєкторії студента у тому, що вона дозволяє на основі оперативно-регульованої самооцінки, активного прагнення до вдосконалення власних знань і умінь, поповнити знання при проектуванні своєї навчальної діяльності з метою відпрацювання методів і техніки самостійної роботи в різних формах навчально-пізнавальної діяльності. При цьому дуже важливо, щоб у кожного студента були сформульовані особистісно-зорієнтовані завдання на проектування індивідуально-освітньої траєкторії, що сприяє підвищенню їх особистісного освітнього зростання.

Індивідуальна освітня траєкторія являє собою цілеспрямовану освітню програму, що забезпечує студенту позиції суб'єкта вибору, розробки, реалізації освітнього стандарту, а при здійсненні викладачем необхідної підтримки, самовизначення і самореалізації. Необхідність розгляду процесу побудови індивідуально-освітньої траєкторії студента, що спирається на ці ідеї, пов'язана з тим, що вони створюють умови для самовираження особистості при обов'язковому досягненні поставленої мети навчання.

Індивідуально-освітня траєкторія, адекватна особистісно-зорієнтованому освітньому процесу, але в той же час, не тотожна йому, оскільки має специфічні особливості:

- вона спеціально розробляється для конкретного студента з урахуванням його можливостей і побажань, як його індивідуальна освітня програма;
- в стадії розробки індивідуальної освітньої траєкторії студент виступає суб'єктом вибору диференційованої освіти, пропонованої освітньою установою;
- як «неформальний замовник», «пред'являючи» (при стартовому діагностуванні), до проектуючого для нього освітню програму – індивідуальну траєкторію, свої освітні потреби, пізнавальні та інші індивідуальні особливості;
- на стадії реалізації студент виступає як суб'єкт здійснення освіти;

У цьому випадку особистісно-зорієнтований освітній процес реалізується як індивідуальна освітня траєкторія за умови використання функціональних можливостей педагогічної підтримки.

Інноваційні процеси в сучасній освіті актуалізують проблему не тільки вдосконалення методики навчання, але і розвиток освітнього середовища, в яких особистісний розвиток студента може протікати найбільш ефективно.

У результаті виникли об'єктивні передумови для вибору студентами індивідуально-освітніх траєкторій, які найбільш повно відповідають їхнім

особистісним потребам і прагненням. Можливість індивідуальної траєкторії освіти студента передбачає, що при вивченні теми він може, наприклад, вибрати один із наступних підходів: базисне або логічне пізнання, поглиблене або енциклопедичне вивчення, вибіркове або розширене засвоєння теми. Збереження логіки предмета, його структури і змістовних засад буде досягатися за допомогою фіксованого обсягу фундаментальних освітніх об'єктів та пов'язаних із ними проблем, які поряд з індивідуальною траєкторією навчання забезпечать досягнення студентами нормативного освітнього рівня.

Дана модель студента дозволяє викладачам аналізувати і враховувати у своїй педагогічній діяльності психофізіологічні і соціально-психологічні якості майбутнього фахівця, рівень його підготовленості до аудиторної, позааудиторної, самостійної, дослідницької та інших видів робіт, рівень знань, умінь і навичок, що характеризують його навчально-пізнавальну діяльність, динаміку формування професійних якостей.

Модель викладача враховує його особистісні особливості: професійні педагогічні якості, глибину знання предметної області дисципліни, володіння сучасними методами, прийомами і технологіями навчання, комунікативну та інформаційну культуру та ін.

Освітнє середовище вищого навчального закладу проектується цілеспрямовано на формування професійної компетентності майбутнього фахівця. Воно представлене комплексом цілей і завдань вузу, специфікою технологій, форм, методів, прийомів організації навчально-виховного процесу у ВНЗ; психологічним кліматом у навчальному закладі; особливостями взаємин викладачів і студентів; соціально-психологічною структурою професорсько-викладацького складу, ступенем участі ВНЗ у єдиному інформаційному освітньому просторі, можливістю забезпечити його видове різноманіття освітніх послуг та ін.

Освітнє середовище динамічне, воно постійно змінюється і розвивається. Студенти здатні конструювати освітнє середовище самостійно під керівництвом викладача, який відіграє роль консультанта, тьютора. Як фактори проектування освітнього середовища виділяємо соціальне, культурне, професійне і фізичне оточення, які і викликають функціональні зміни в освітньому середовищі.

З метою створення освітнього середовища спрямованого на професійну підготовку майбутніх фахівців необхідно орієнтуватися на досягнення як найближчих, так і віддалених цілей навчання студента, на формування і розвиток його творчої особистості, здатності до самовдосконалення через розвиток інноваційних підходів в організації навчально-виховного процесу ВНЗ.

Сучасні умови функціонування системи вищої освіти, реформи, що проводяться, актуалізують необхідність використовувати весь потенціал освітнього середовища з метою формування професійної компетентності майбутніх фахівців природоохоронних технологій.

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Р.І. Шевченко

Дистанційне навчання сьогодні – це найбільш перспективний шлях отримання нових знань чи оволодіння новою професією, який крім широкого вибору навчальних матеріалів та розгорнутої системи оцінки пропонує також інтерактивне спілкування, практично незалежно від відстані між студентом та викладачем. В той же час постає питання про уніфікацію інформаційних технологій, що використовуються для створення і функціонування систем дистанційного навчання взагалі та його окремих компонентів, зокрема курсів. Збіркою специфікацій та стандартів, розроблених спеціально для дистанційного навчання є SCORM (англ. Sharable Content Object Reference Model). Заснований на стандарті XML, SCORM містить вимоги до організації навчального матеріалу і усієї системи дистанційного навчання та дозволяє забезпечити сумісність компонентів та можливість їх багаторазового використання: навчальний матеріал представлено невеликими блоками, які можуть включатись в різні навчальні курси і використовуватись системою дистанційного навчання незалежно від того, ким, де і за допомогою яких засобів вони створені.

Приклади електронних систем дистанційного навчання сумісних зі SCORM:

- Sakai, вільно розповсюджувана система з відкритим кодом (Java);
- Moodle, вільно розповсюджувана система з відкритим кодом (PHP+MySQL);
- ILIAS, система з відкритим кодом (PHP+MySQL) під ліцензією GNU;
- SABA, комерційний продукт компанії Saba Software Inc.;
- SharePointLMS;
- WebTutor;
- eLearning Server 4G.

Для спрощеного формування матеріалів у відповідності до стандарту SCORM на сьогоднішній день розроблено ряд програмних продуктів, які дозволяють створювати SCORM-сумісний контент:

- Adobe Captivate, продукт компанії ADOBE Systems Inc. Дозволяє розробляти електронні курси, в том числі і для усіх типів мобільних пристроїв;
- AdobePresenter, продукт компанії ADOBE Systems Inc.;
- Articulate Studio;
- iSpring Suite – російськомовний інструмент розробки електронних курсів. Програма конвертує PowerPoint-презентації в цілісні навчальні курси, які можуть бути інтегровані в будь-яку SCORM-сумісну систему дистанційного навчання. Включає в себе 3 модуля, які разом дозволяють створювати повнофункціональні електронні курси. Візуально і функціонально відповідає редактору від компанії Articulate Inc.
- eXeLearning – Open Source інструмент;
- eAuthor – російськомовна розробка компанії ГиперМетод;
- CourseLab – російськомовний редактор електронних курсів.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – НЕВІД’ЄМНА СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Н.В. Хоренжий, О.С. Волошенко

В даний час в Україні традиційна освітня система зазнає кризи. Тому актуальним є внесення коректив у зміст та технології навчання, що відповідають сучасним технічним можливостям. Так, наприклад, використання інформаційних технологій (ІТ) у навчальному процесі (НП) активізує самостійну роботу студентів з різними електронними засобами навчального призначення, дозволяє набувати навичок і умінь, необхідних для подальшої професійної діяльності. Для ефективного використання в НП сучасних ІТ викладач повинен вміти їх застосовувати в підготовці, аналізі, коригуванні та управлінні НП і навчально-пізнавальною діяльністю студентів; добирати найраціональніші методи і засоби навчання, ефективно комбінувати традиційні методичні системи навчання із новими ІТ.

Відомо, що за особливістю сприйняття, переробки інформації усіх людей поділяють на візуалів, аудіалів, кінестетиків та дискретів. Психологічна складова (форма подання інформаційного матеріалу) є домінантою для її засвоєння студентами. Раніше викладачам для ефективного засвоєння знань студентом важко було винайти індивідуальний підхід до кожного з них. Нині використовуючи ІТ маємо можливість подавати інформацію враховуючи нахили і здібності студентів та персоніфікувати освітні технології. На допомогу приходять рецептивні та інтерактивні аудіовізуальні технології навчання, що об'єднують можливості комп'ютера та відеотехніки. Отже, якщо студенти сприймають наочний матеріал (відеолекції, презентації з таблицями, графіками, діаграмами, анімацією) — працює зорова пам'ять і таку інформацію краще засвоюють візуали; якщо сприймають інформацію на слух (аудіо лекції) — слухова пам'ять, таку інформацію краще засвоюють аудіали. Якщо студенти вступають у полеміку, починають міркувати, будувати логічні ланцюги, то таку інформацію краще засвоюють дискрети. Для підвищення ефективності сприйняття інформації аудиторією лектору необхідно використовувати комплексний підхід, оскільки жодна з технологій не є універсальною.

Запровадження ІТ в систему освіти збільшує творчу складову у спілкуванні викладачів із студентами в аудиторії. Оскільки тепер студент має змогу засвоювати лекції чи інший навчальний матеріал самостійно, а не під час аудиторних занять, лекції набувають характеру не стільки мовленевого, скільки дискусійного, проблемного. Дещо змінюються структура і форма викладацької діяльності (проведення дистанційного навчання, вебінарів, консультації в режимі он-лайн, комп'ютерне тестування, та ін). Проте відсутня нормативно-правова база, яка б враховувала час, витрачений на підтримку в режимі он-лайн зворотнього зв'язку із студентами, семінарів, консультацій, тощо.

ІТ належить провідне місце у дистанційному навчанні (ДН). ДН — це взаємодія студента та викладача між собою на відстані за допомогою

специфічних засобів інтернет-технологій. Методичною особливістю ДН є те, що засвоєння знань, набуття умінь і навичок здійснюється нетрадиційним шляхом (лекції, семінари, консультації) за допомогою самостійної роботи з різними носіями інформації. І хоча ДН признане перспективним, однак слід ставитись обережно до повної заміни традиційних форм навчання дистанційним. Тому нині у ВНЗ ДН намагаються інтегрувати як у заочну, так і денну форми навчання. У здебільшому це реалізується у «змішаному» або «гнучкому» навчанні наступним чином: частину навчальних дисциплін (чи однієї дисципліни) студенти засвоюють у традиційних формах навчання, а іншу частину дисциплін (чи однієї дисципліни) – за технологіями ДН. Це дає можливість студентіві альтернативи й свободи вибору освітніх технологій. До того ж не за всіма навчальними спеціальностями можна проводити підготовку фахівців дистанційно. Для формування певних навичок та умінь у студентів потрібно демонструвати їм технологічний процес, особливості його функціонування. При ДН це можливо зробити лише шляхом віртуальних розробок, тобто анімаційних матеріалів чи інтерактивних практикумів.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Ю.Д. Чумаченко

Сьогодні система підготовки фахівців у вищій школі зазнає постійних змін: змінюються програми дисципліни, відбувається переорієнтація навчальних планів на більш широке використання самостійної роботи студентів. Зрозуміло, все це спрямовано на підвищення ефективності навчального процесу, вихід на нову якість підготовки фахівців.

Ефективність навчального процесу в вищих навчальних закладах багато в чому залежить від того, як він зацікавлює, викликає і організує власну активну пізнавальну діяльність студентства.

Організація самостійної роботи студентів під керівництвом викладача є одним з найбільш ефективних напрямків у навчальному процесі, що розвиває вміння отримувати і закріплювати знання. Особливої актуальності самостійна робота набуває при вивченні спеціальних дисциплін, оскільки стимулює студентів до роботи з необхідною літературою.

Самостійне виконання завдань вчить мислити, аналізувати, ставити завдання, вирішувати виникаючі проблеми, тобто процес самостійної роботи поступово перетворюється в творчий. Хорошу допомогу в цьому можуть і повинні надавати нові інформаційні технології. Студенти, як правило, з великим інтересом вирішують поставлені завдання (курсове і дипломне проектування, виконання контрольних робіт, підготовка рефератів), коли використовують сучасні досягнення науки (передові комп'ютерні програми, Internet).

Головне завдання самостійної роботи студентів - це розвиток вміння придбання наукових знань шляхом особистого пошуку інформації, формування активного інтересу до творчого підходу в навчально-виховній роботі та при виконанні курсових робіт, рефератів і, в кінцевому підсумку, - дипломної роботи.

Формою контролю самостійної роботи, яка добре зарекомендувала себе, є реферат. В результаті роботи над рефератом студенти набувають основні знання з дисципліни, вивчають і засвоюють новий, часом навіть позапрограмний матеріал. Така форма роботи сприяє розвитку у студентів творчого мислення, навичок самостійної роботи з інформацією та літературою, допомагає поглибленому вивченню окремих професійних напрямків.

Важливою складовою самостійної роботи студентів є контроль з боку викладача. Формальний або епізодичний контроль може викликати у певної категорії студентів безвідповідальне ставлення до навчання, істотно знизити ефективність самостійної роботи. Форми контролю з одного боку повинні бути уніфіковані і єдині, а з іншого боку допускати творче розмаїття самого викладача. Крім широко відомих накопичувальних балів, рейтингів і т.п., необхідно також застосовувати мотивуючі чинники контролю, які можуть викликати прагнення до змагальності, перетворити рутинну роботу студентів в цікаву діяльність. Так, наприклад, можна за достроково зроблену роботу нараховувати заохочувальні бали, підвищувати оцінку і навпаки за несвоєчасно здані реферати або контрольні роботи знижувати оцінки. При цьому обов'язковою умовою контролю знань повинна бути гласність, відкрите, публічне оголошення результатів контролю на лекції, виділення незвичайних, творчих робіт, аналіз типових помилок. Мотиваційним фактором у самостійній навчальній роботі може бути і особистість викладача. Викладач може бути прикладом для студента як професіонал, як творча особистість.

Викладач може і повинен допомогти студенту розкрити свій творчий потенціал, запалити в ньому вогник дослідника, прищепити любов до обраної професії. Це, в свою чергу, дозволяє виділити зі студентського середовища найбільш здібних, талановитих особистостей, здатних самостійно ставити і вирішувати масштабні наукові завдання.

РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА КОРДОНОМ ТА В УКРАЇНІ

Н.В. Каменева, С.А. Памбук

Фахівець ХХІ століття – це людина, яка вільно володіє сучасними інформаційними технологіями, постійно підвищує і вдосконалює свій професійний рівень. Придбання нових знань і навичок, практично корисних і застосовуваних у роботі в епоху інформаційного суспільства значно розширює можливості самореалізації і сприяє кар'єрному росту.

Серед сучасних освітніх технологій, що активно заявили про себе наприкінці XX століття і набули сьогодні помітного поширення в розвинутих країнах світу, є дистанційні технології навчання, які підтримують і забезпечують дистанційну освіту [1].

Одним із наслідків інформатизації суспільства та постійного зниження вартості послуг на використання глобальної мережі Internet стало суттєве поглиблення процесів упровадження інформаційних технологій в освітню практику. В результаті виникла досить перспективна, орієнтована на індивідуалізацію нова форма освітнього процесу – дистанційне навчання, яке дозволяє значно зменшити витрати на підготовку спеціалістів. За даними ЮНЕСКО електронне навчання одного студента приблизно втричі дешевше навчання в системі традиційної освіти тієї ж країни. В умовах світової фінансової кризи, скорочення витрат і підвищення ефективності навчання стає однією з найважливіших завдань навчальних центрів і університетів.

Головною метою створення системи дистанційної освіти є забезпечення загальнонаціонального доступу до освітніх ресурсів шляхом використання сучасних інформаційних технологій та телекомунікаційних мереж і створення умов для реалізації громадянами своїх прав на освіту.

Дистанційне навчання забезпечує можливість навчатися тоді, коли зручно студенту, у тому темпі, що він сам обирає (в рамках установлених строків проведення курсів), в тому місці де він перебуває (не має потреби витрачати час на дорогу до ВНЗ, для здачі поточних, а іноді і підсумкових контролів). Тому до контингенту потенційних студентів дистанційної форми навчання можна віднести тих, хто часто перебуває у відрядженнях, військовослужбовців, територіально віддалених слухачів, жінок, що перебувають у декретній відпустці, людей з фізичними вадами, тих, хто поєднує навчання й роботу, співробітників, що підвищують свою кваліфікацію.

Варто зазначити, що дистанційне навчання в сучасному світі здійснюється за допомогою різноманітних технологій, які відрізняються за: формою подання учбових матеріалів; наявністю посередника в системі навчання або за централізованою формою навчання; за ступенем використання телекомунікацій і персональних комп'ютерів; за технологією організації контролю учбового процесу; за ступенем впровадження в технології навчання звичайних методів ведення освітнього процесу; за методами ідентифікації студентів при складанні іспитів.

Наприклад, у відкритому університет Великобританії Open University, який є світовим лідером області дистанційної освіти, для отримання ступеня бакалавра потрібно набрати від 180 до 240 ECTS кредитів. Студенти можуть вибрати із більше ніж 160 курсів. Навчальні матеріали надсилаються поштою безкоштовно і можуть включати в себе: спеціально написані підручники, книги; аудіо CD, DVD і різне програмне забезпечення; обладнання для деяких практичних занять, яке потрібно буде повернути; різні інтернет-матеріали, в тому числі інтернет-бібліотека. Академічна успішність студентів постійно перевіряється у формі письмових і проектних робіт в кінці курсу і порівнюється

з поточним тестуванням, з метою отримання кінцевого результату перевірки знань [2].

У Німеччини Fern University - перший і єдиний державний відкритий університет світу. Розсилка навчальних матеріалів доповнена сучасними засобами зв'язку. Передача знань з навчального закладу студенту та контроль його роботи за допомогою CDRom, віртуальної конференції або доступ до університетської бібліотеки в режимі On-line постійно досліджуються, оцінюються, вдосконалюються. Обов'язковими є письмові або усні іспити. Письмові іспити можна здавати в посольстві або консульстві Німеччини, а усні іспити – приїхавши в університет або ж у вигляді відеоконференції (для студентів з далекого зарубіжжя і лише після згоди аудиторів).

Американські фахівці з проблеми дистанційного навчання вважають, що воно, у найширшому розумінні, це "інструкції до навчання, які передаються на відстані одному або багатьом індивідам, що перебувають в одному або декількох місцях". За наслідками опитування співробітників компаній США тих, що використовують електронне навчання: 87% - вважають за краще вчитися в робочий час; 52% - вважають за краще навчатися на своєму робочому місці, а не в спеціальному комп'ютерному класі; 84% - хочуть повторно пройти навчання в електронній формі; 38% - віддають перевагу електронній формі навчання традиційної.

Українські фахівці під час створення Українського центру дистанційної освіти погодилися під дистанційною формою навчання розуміти таку форму, яка використовує глобальні комп'ютерні комунікації (як Інтернет) і базується на індивідуальній роботі студентів з чітко підібраним навчальним матеріалом та активному спілкуванні з викладачами та іншими студентами.

Дехто уявляє інформаційні ресурси дистанційного навчання, як сукупність відсканованих підручників, розміщених в Інтернеті, які потрібно прочитати, а потім переказати. Але це далеко не так. Звичайно, якісно створені мультимедійні підручники є частиною ресурсу дистанційного навчання, проте головний його аспект – це постійне інтерактивне спілкування студента з викладачем (у форумі, через електронну пошту чи програму SKYPE). Не менш важливою складовою дистанційного навчання є спілкування студентів між собою: виконання завдань у групах, проведення семінарів та дискусій у режимі он-лайн. Без усіх цих інтерактивних форм навчання й спілкування процес вивчення курсу на відстані стає статичним і недостатньо ефективним.

Вивчення досвіду впровадження дистанційної форми навчання в системи освіти різних країн дозволило виділити основні мотиваційні причини, що спонукають навчальні заклади до організації системи дистанційного навчання: поліпшення якості навчання; переваги нових педагогічних технологій; зростаючий попит на нову форму навчання; отримання доходів; можливість постійної взаємодії викладачів і студентів; необхідність виживання в інформаційному суспільстві; можливість скорочення витрат на реорганізацію освіти. Дані мотиви дали свої результати - в кінці 1997 року в 107 країнах світу діяло близько 1000 навчальних закладів, що мали дистанційну форму навчання.

Кількість тих, хто отримав вищу освіту, використовуючи таку форму навчання, в 1997 р. складала близько 50 млн. чоловік, в 2000 р. - 90 млн., а за прогнозами в 2023 р. складатиме 120 млн. чоловік [3].

За результатами Internet-опитування «Дистанційна освіта сьогодні», проведеного інформаційно-освітнім порталом ТДО, можна виділити найважливіші проблеми, що безпосередньо відбиваються на методології та якості дистанційної підготовки в Україні: 1) недосконалість, а то і відсутність нормативно-правового і організаційно-методичного забезпечення (відсутність нормативних документів з боку держави, а також цільової державної програми з розвитку дистанційної освіти; відсутність методичних засад застосування дистанційних технологій у відповідності до існуючих напрямів підготовки та спеціалізацій; низький захист авторського права на електронні навчальні видання; відсутність норм часу на розробку електронних медійних навчальних видань); 2) недостатня кваліфікація викладачів та проблема їх підготовки й перепідготовки (консерватизм, психологічний бар'єр та невідповідність науково-педагогічних кадрів; інертність до нововведень; низький мотиваційний рівень до розробки дистанційних курсів та роботи за дистанційними технологіями); 3) надмірний бюрократизм дистанційного навчання; 4) фінансування розробки дистанційних технологій, оновлення комп'ютерної техніки та матеріальної бази, забезпечення доступу до Internet мережі викладачів; 5) інформованості населення про дистанційне навчання; 6) відсутність у деяких потенційних студентів, що проживають у сільських населених пунктах, відповідного технічного оснащення та можливості доступу до мережі Інтернет.

Таким чином для того, щоб система дистанційного навчання зайняла гідне місце в системі освіти України, потрібно вирішити зазначенні вище проблеми. А насамперед створити глобальну комп'ютерну мережу освіти й науки, оскільки саме комп'ютер дає змогу отримувати навчальний матеріал, є водночас і бібліотекою, і центром довідкової інформації, і комунікативним центром.

Література

1. Ахмад І.М. Навчання в дистанційній і змішаній формі студентів ВНЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://interconf.fl.kpi.ua/node/1067>.
2. Дистанційна освіта в країнах світу: що, де і як? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.chasipodii.net/mp/article/1369/>
3. Воронкин А.С. Предварительные итоги опроса «Дистанционное образование сегодня» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://tdo.at.ua/news/do/2011-06-23-36>.

ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ЗМІНИ МЕТОДОЛОГІЇ РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ І СУСПІЛЬСТВА В ЦІЛОМУ В ЕПОХУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

І.М. Кіров, С.Г. Когут

Сьогодні переважна кількість людства в процесі наукового пізнання і навчання, при прийнятті рішень використовує науковий метод пізнання світу, методологію пізнання, запропоновану Декартом у ХХІІ ст., в основі якого лінійна раціональна математична логіка.

Разом з тим, в процесі розвитку людство не застосовувало «інструкцію Декарта» (автор) для правильного і ефективного застосування цієї методології. «Інструкція», як показав подальший розвиток людської цивілізації, в той же час є «технікою безпеки» при застосуванні методу.

«Інструкцію Декарта» полягає в тому, що філософські аспекти пізнання, які об'єднують метафізику (логіку), теорію пізнання, вчення про науковий метод і етику — не тільки тісно переплетені з природознавчими, математичними технічними, суспільними науками, але й у відомому сенсі панують над останніми.

Ідеї науки і філософії, як науки, згідно Декарту, повинні бути об'єднані в нерозривну цілісність. Набагато легше і ефективніше вивчати всі науки разом. Їх єдність мислитель уподібнює могутньому дереву (сучасна модифікація автора), корені якого — метафізика (логіка), стовбур — фізика (експериментальні дані всіх наук), а гілки — механіка (науки про неживу і живу природу, штучну природу, створену людиною); медицина; етика, як вінець суспільних наук. Метафізика (логіка або перша філософія) є фундамент системного пізнання. Вінцем системного пізнання є етика. Такий загальний архітектонічний проєкт будинку науки і філософії, як науки, запропонований Декартом, але проігнорований людством.

Основні положення Декартова методу трактуються людством занадто буквально, чого не мав на увазі сам Декарт, але в такому вигляді вони і були реалізовані його послідовниками. Ціннісні пріоритети і тип раціональності Декартова методу, у тому вигляді, який був практично реалізований в науці і освіті, можна описати такими взаємопов'язаними принципами пізнавальної діяльності: сцієнтизм, монологізм, механіцизм, авторитаризм.

Принцип сцієнтизму — емпірична наука є найбільш авторитетним світоглядом або найціннішою частиною людських знань, аж до виключення інших точок зору. Те, що не має підтвердження в експерименті на даний момент пізнання не враховується наукою, що означає не існує. Об'єкт дослідження замкнута система у часі і просторі.

Принцип монологізму — в процесі пізнання панує лише один голос — голос Розуму. У свідомості та культурі Європи ХVІІІ–ХХ ст. домінувала думка, що існує деяка єдино можлива логіка і її диктував світові європейський розум,

єдино обґрунтована система істинних цінностей; все, що не відповідає цій логіці і цим цінностям не поміщається в їх смислове поле, є проявом неуцтва, відсталості або фатальної помилки. Звідси завдання носіїв згаданих цінностей – «просвіщати» інших людей та інші культури, нав'язуючи їм ці цінності, – якщо потрібно, то й силою.

Принцип механіцизму – механізмом пізнання, передачі наукових знань (освіта) є лінійна раціональність, яка основана на логіці послідовності операцій - від простого і абсолютно достовірного до складнішого. Лінійність навчання по горизонталі (за галузевою ознакою); лінійність по вертикалі (від простого - до складного). Механіцизм – антидіалектичний напрям у філософії, що зводить усю багатогранність світу до механічного руху однорідних часток матерії, а складні закономірності розвитку – до найпростіших законів механіки

Принцип авторитаризму – знання сприймається як готовий продукт науки; викладач: провідник, що транслює знання, верховна інстанція, контролююча цей процес; вміє провести студента найкоротшим шляхом від незнання – до знання, від питань – до відповідей, від омани – до істини, яка відома вчителю; є повноважним представником Розуму, який монополює володіє істиною, яка до того ж є однозначною і незаперечною. Студент-резервуар, який потрібно наповнити знаннями. Якщо виникає діалог, то він набуває ієрархічний характер: вчитель завжди правий. Позиція викладача є авторитарною.

Декартів метод, в основі якого лінійна раціональна математична логіка, особливо в XX столітті виявив свою небачену раніше функціональність у різних сферах людської діяльності, про яку не могли і мріяти Декарт і його сучасники. Разом з тим, з розвитком науки, культури, економічних і суспільних відносин у XX столітті виникають серйозні негативні наслідки його використання.

Так, криза економічної моделі Адама Сміта, яка є проявом лінійної раціональної логіки декартового методу в економічній сфері, вже в кінці XIX століття призвела до формування монополістичного капіталізму, для якого характерне з'єднання сили капіталістичних монополій з силою держави в цілях збереження, зміцнення і збагачення монополій. Це в подальшому призвело до перерозподілу світу, першої і другої світових воєн, викликало такий історичний феномен як СРСР, який стимулював появу іншої моделі управління економікою під назвою – соціально-орієнтована ринкова економіка.

Основні принципи економічної моделі Адама Сміта: 1) втручання держави у вільну конкуренцію є шкідливим, головний обов'язок держави захищати багатих від бідних – «державна нічний сторож приватної власності»;

2) вільна конкуренція сприяє досягненню гармонії інтересів між особою і суспільством – «невидима рука ринку все розставить на свої місця».

Парадигма Адама Сміта мала позитивні наслідки на початковому етапі розвитку капіталізму, застосування її в епоху монополістичного капіталізму призвело до трагедії. Закон вільної конкуренції не працює ні при плановій економіці, ні при владі олігархів – монополістичному капіталізмі.

Соціально-орієнтована ринкова економіка є перехідним елементом до нової методології сприйняття сучасного світу. Але і для її становлення людство пройшло через численні трагедії у XX столітті. *В цій економічній моделі мотивацією діяльності є все та ж невгамовна жага наживи, особисте збагачення до нескінченності.*

У 70-ті роки XX ст. повною мірою проявилися особливості епохи індустріалізації, яка характеризувалася появою соціально орієнтованих ринкових економік, масовою автоматизацією виробничих процесів, активізацією процесів глобалізації і міжнародного поділу праці, формуванням платоспроможних ринків товарів. Вперше за всю історію розвитку людства в розвинутих країнах в достатній кількості стало досить доступних за ціною продовольчих товарів. Індустріалізація характеризувалася перевиробництвом товарів масового споживання (їжа, авто, побутова техніка і послуги, одяг, взуття тощо). У зв'язку з перевиробництвом товарів масового споживання активізувалася агресивна форма товарознавства – маркетинг, як інструмент маніпуляції свідомістю споживача з метою придбання статусних товарів масового споживання, які не є предметами першої необхідності. Статусні товари масового споживання стають суттєвою складовою масової культури. Комп'ютеризація, застосування інтернет-технологій, масовий доступ до інтернету підвищують ефективність деградації особистості. За висловом папи римський Іоанна Павла II («Centesimus Annus» -1991р.) «людське щастя ставиться в залежність від рівня споживання, споживання стає метою і сенсом життя».

У кінці XX на початку XXI століть інтенсивно відбувається автоматизація заводів і фабрик, що призводить до відмови від традиційного виробництва, зниження кількості робочих місць, різкого зростання безробіття. У зв'язку з чим, вимушено почав активно розвиватися дрібний бізнес переважно в сфері надання послуг, одночасно відбувається збільшення кількості зайнятих у цій сфері. У промислово розвинених країнах частка послуг у валовому внутрішньому продукті вже перевищує 70%. Але автоматизація і роботизація йде і в сферу послуг.

Всесвітньовідомі експерти по стратегії и політиці Стівен Хокінг і Ілон Маск рахують, що через 30 років половина населення Землі втратить роботу.

Згідно зі звітом компанії Citibank і Оксфордського університету, 47% робочих місць в США — в ризику автоматизації. Для Великобританії ця цифра — 35%. Для країн Організації економічного співробітництва і розвитку (60% світового ВВП) — 57%. Найгірше Китаю: там автоматизують 77% робочих місць. Три з десяти найбільших роботодавців світу (Foxconn, Walmart та міністерство оборони США) активно намагаються замінити співробітників роботами.

Невгамовна жага особистого збагачення до нескінченності - така мотивація на початку XXI століття призводить до зростаючого рівня безробіття; масової маніпуляції свідомістю споживача, споживацтва і деградації особистості; нещадної експлуатації сировинних ресурсів планети;

забруднення навколишнього середовища. Все це створює передумови, які свідчать про *кризу розвитку людської цивілізації і необхідність зміни суспільної парадигми і методології сприйняття світу* (в основі яких лінійна раціональна математична логіка), як основи подальшого її існування.

СИНЕРГЕТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПОРЯДКУ, ЯК ОСНОВА ІНОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

І.М. Кіров, С.Г. Когут

Двадцять перше століття все більше пов'язують з розвитком і переважанням інформаційних мережевих технологій, проникненням їх у все більшу кількість сфер соціального життя. В епоху інформаційного суспільства для людини все більше характерна фрагментарно-кліпова свідомість, яка перестає відчувати необхідність відтворення цілісної картини світу. Окремі фрагменти знань, хаотично отримані молоді людиною з інтернет-мереж (не докладаючи до цього значних розумових зусиль) створюють у нього ілюзію того, що він знаходиться на передньому краї науки і техніки, багато знає і розуміє, що зменшує мотивацію до системного пізнання.

За рахунок постійного інтернет-спілкування сьогодні тренується і розвивається переважно образно-емоційне мислення. У сучасній термінології це так званий художній правопівкульний психотип людини. У праву півкулю головного мозку інформація надходить через безпосереднє сприйняття людиною дійсності за допомогою першої сигнальної системи (органів чуття) цілісно і у всій сприйнятої сукупності зовнішніх зв'язків і проявів навколишнього людині світу.

Обсяг інформації, що йде в праву півкулю через органи почуттів людини, незрівнянно більший, ніж обсяг інформації, що надходить у ліву півкулю. При цьому значна кількість інформації надходить у праву півкулю, минаючи свідомість людини, на неусвідомленому рівні сприйняття. Коли відбувається нагромадження в цій півкулі тієї чи іншої інформації людина може несвідомо, але правильно орієнтуватися у відповідних обставинах, на інтуїтивному рівні.

Особливості сприйняття інформації людиною, яка виховується в інформаційному суспільстві приходить в усе більше протиріччя з класичною парадигмою освіти, що йде ще від Декарта та Яна Амоса Коменського (і продовжує діяти в сучасному світі), в якій навчання базується на вербальному стилі викладу навчального матеріалу, класно-урочній системі занять та книгодрукуванні. Існуючий сьогодні зміст освіти зорієнтований на раціональне абстрактне мислення із застосуванням понятійного апарату, слова, що характерне для розумового лівопівкульного психотипу людини (друга сигнальна система).

Ліва півкуля головного мозку здатна здійснювати аналітичну діяльність виявляти та встановлювати внутрішні стійкі зв'язки і відносини з об'єктивною

реальністю. Вона функціонально орієнтована переважно на пізнання істини, на придбання людиною об'єктивного знання.

З метою підвищення ефективності освіти в інформаційну епоху необхідна нова методологічна основа всієї системи освіти, радикальне оновлення цілей освіти, її змісту, форм, методів і засобів навчання.

Методологічною основою освітньої парадигми в інформаційному суспільстві повинна стати методологія, яка базується на синергетичному світо-сприйнятті та ідеях м'якого діалектичного моделювання дійсності.

Для теорії навчання в умовах інформаційного суспільства потрібні принципово нові підходи, які приділяють увагу не тільки пристроям для передачі інформації, а аналізу механізмів, що дозволяють створити інформацію і її запам'ятати. Однак сьогодні в освітньому процесі спостерігається захоплення чисто технічною стороною інформаційної діяльності.

Перехід в освіті до синергетичної парадигми – процес не швидкий і досить болючий. Ряд вчених вважають, при такому переході, насамперед, відбувається відмова від розуміння освіти як отримання готового знання і зміна ролі викладача. Умови класно-урочної системи і використання усіма одного і того ж підручника настільки сильно регламентує навчальний процес, що тільки в окремих виняткових випадках можна використовувати синергетичний підхід.

Відмова від класичних підходів в освіті означає, що в навчальний процес вводиться фактор творчої непередбачуваності, а головні зусилля спрямовуються на створення потужного освітнього середовища, в рамках якого кожен студент наділяється правом активно вибирати і самостійно конструювати свою освітню траєкторію. Інформатизація освіти активізує самостійність навчання, сприяє індивідуалізації навчального процесу, переходу від навчання до самонавчання та самоосвіти.

В цих умовах освітні системи, пов'язані з передачею інформації, засвоєнням нового, творчістю, повинні бути віднесені до складних нелінійних самоорганізуючихся систем. Явище самоорганізації призводить до того, що дуже часто для характеристики об'єкта, який описується великим або навіть нескінченним числом величин, виявляється достатньо всього декілька змінних, так званих «параметрів порядку». Ці параметри "підпорядковують" інші змінні, визначаючи їх значення. Всі ці процеси описуються в синергетиці.

Пропонуються першочергові «параметри порядку» переходу до синергетичної парадигми освіти в Україні:

1. Відмовитися від принципу, якого дотримується керівництво освітою в Україні на всіх рівнях: «Важко міняти нічого не змінюючи, але ми будемо!» (М.М. Жванецький).

2. Змінити вищевказаний принцип на новий: «Якщо ви будете працювати для сьогоднішнього, то ваша робота вийде нікчемною; треба працювати, маючи на увазі тільки майбутнє» (А.П. Чехов).

3. Становлення нового інформаційного типу суспільства вимагає не просто комп'ютеризації освіти та впровадження у навчання інформаційних технологій (див. п.1), а підвищення ефективності освіти за рахунок нової

синергетичної методологічної основи всієї системи освіти, радикального оновлення цілей освіти, її змісту, форм, методів і засобів навчання.

4. Освіта в ЄС, США:

- особлива увага звертається на формування зацікавленості у навчанні, психологічної стійкості в умовах кризи, вмінні самостійно вчитися і перенавчатися. Це повинно стати і нашою метою.

Для досягнення цих цілей необхідно критично проаналізувати ефективність викладання дисциплін циклу соціально-гуманітарної підготовки;

- навчальний процес є природним продовження наукової і практичної діяльності. Як правило, тематика наукових досліджень викладача повинна відповідати навчальній дисципліні, яку він викладає. У цьому випадку він глибше пізнає свій предмет, пізнає його сучасний рівень, проблеми, тенденції розвитку (і не тільки з підручників, написаних іншими), може захопити студентів, отримані студентами знання можуть знайти практичне застосування в рамках студентських НДР з дисципліни.

Прийняття цього положення, створює визначеність, стабілізує відносини в трудовому колективі, визначає лідерів за науковими напрямками, підвищує самооцінку викладача, полегшує формування навантаження, визначає відповідальних за розділи, підрозділи диплома.

5. Переглянути висхідні схеми дисциплін за спеціальністю з урахуванням спеціалізації вільного вибору студента. Потрібно зменшити кількість дисциплін, об'єднавши їх, прибирати дисципліни, які дублюють одна одну або, які тільки за назвою (а не за змістом) несуть змістовне навантаження.

Переглянути, як вбудовані у висхідні схеми дисципліни циклу соціально-гуманітарної підготовки. як в них зберігається термінологічна наступність, як забезпечується формування соціальної свідомості студента, його місця у суспільстві, цілісного уявлення про сучасний світ і про шляхи розвитку людської цивілізації?

6. Звіт викладача для інших викладачів повинен бути інформацією експерта за науковим напрямом— це наука, методика, навчальна робота як єдине ціле.

7. З метою підвищення мотивації студентів до навчання і підвищення їх відповідальності за результат навчання:

- визначити керівників (диплом бакалавра), предмет диплому та орієнтовні напрямки досліджень на початку 2-го, а не 4 курсу, як зараз. На 2 курсі студент в електронному вигляді оформлює щоденник досліджень по підготовці дипломної роботи по відповідній формі. Разом з керівником дипломної роботи визначає які письмові роботи повинні бути виконані і відображені у щоденнику, у відповідності до предмету диплому і дисциплін спеціальності. Викладачі навчальних дисциплін при визначенні оцінки за предмет повинні з 2-го курсу оцінювати і врахувати письмову роботу до диплому;

- створити в рамках спеціальності авторські курси, що створює конкурентне середовище серед викладачів, дає можливість студентам взяти

відповідальність на себе, самостійно вибирати викладача дисципліни і спеціалізацію в межах спеціальності.

8. З метою поступового переходу до інноваційної синергетичної парадигми освіти запровадити у виші пілотний проект навчання студентів окремої спеціальності, який базується на синергетичному світосприйнятті та ідеях м'якого діалектичного моделювання дійсності.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ТОВАРІВ МЕТОДОМ СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ

К.С. Гарбажій

Більш коректно сенсорний аналіз на сьогоднішній день можна описати як набір експериментальних і статистичних даних, отриманих в результаті тесту продукту, які, по-перше, заслуговують довіру (тобто описують реальний стан справ для деякої групи людей) і, по-друге, є надійними (тобто вони дають ті ж результати при повторенні тесту).

На даний момент існує два основних типу гідності: компанії можуть досягти значного зростання якості продукції, а галузі, що виробляють типові традиційні продукти, завдяки сенсорному аналізу, отримують новий інструмент для технологічних інновацій в сферах захисту якості продукції та охорони навколишнього середовища. Виробники таких продуктів, як вино DOC, італійський еспreso, і навіть білого альпійського трюфеля, вдаються до методів сенсорного аналізу, щоб підтвердити свою високу якість і дати більше гарантій споживачам.

Принципово сенсорний аналіз походить від двох великих дисциплін: психології, яка використовується для навчання і мотивації суддів та статистики, яка використовується для підсумовування даних, контрольних випробувань і перевірки надійності суддів, а також для вилучення прихованої інформації.

Сенсорний аналіз в основному використовує людські почуття як інструмент для вимірювання сприйняття будь-якого продукту або явища.

Оцінити продукт може пересічний споживач продукту або навчений дегустатор. В будь-якому випадку, він / вона майже ніколи не проводить оцінку поодиночки, а робить це завжди в групі, яку очолює фахівець з кваліфікацією «Panellleader».

Оцінки, отримані дегустатором, фіксуються на папері або в електронному вигляді за допомогою «карт оцінки» або «дегустаційних карт», які можуть мати різний вигляд навіть для одних і тих же продуктів в залежності від цілей і сенсорного дослідження. За підсумками дегустації отримані дані проходять певну процедуру оцінки їх якості, а саме:

- довіри: відповідність реальності;

- надійності: ймовірність отримання того ж самого результату при повторенні випробування, надавши дегустатору той же самий продукт;
- детальність отриманих даних: рівень деталізації, в зв'язку з потребами дослідження.

Для деяких тестів проводяться високоінформативна дегустація: вони не тільки дають інтегральну гедоністичну оцінку продукту, але і детально описують продукт, даючи його точний його точний емоційний сенсорних профіль.

Дегустатор - фахівець по сенсорному аналізу (дегустації) харчової, тютюнової та парфумерної продукції. Незважаючи на схожість професійних функцій, фахівці з дегустації відрізняються один від одного. Наприклад, мета дегустатора їжі полягає не тільки в тому, щоб зробити пробу і дати оцінку того чи іншого блюда, але також вміти оцінювати страви і напої в «ланцюжку» дотримання один за одним. Парфумерний дегустатор перевіряє те, як розкриваються аромати, як вони видозмінюються при нанесенні на шкіру, одяг, волоссяний покрив.

Дегустатор - це людина, яка від природи володіє здатністю розрізняти найтонші нюанси смаку і запаху. За статистикою, природну здатність до професійного дегустування мають не більше 15% людей.

Навчити чутливості неможна, але якщо здібності є, їх можна розвинути. Дегустатори цілеспрямовано працюють над цим, вправляючись у розрізненні запахів і смаків.

Відтінки смаку і запаху потрібно не тільки розрізняти, але і запам'ятовувати. Більшість з нас відрізняють аромат черемхи від запаху шкіряного портфеля. А ось черемху і конвалії розрізняють не всі. Для професійного дегустатора парфумерії цієї проблеми не існує. Він по запаху легко відрізнити квіти після дощу від них же в жаркий день. Чим більше смаків і ароматів в «картотеці пам'яті» дегустатора, тим цінніше він як фахівець. Більш того, він запам'ятовує безліч запахів, які йому доводиться перебирати під час однієї дегустації, порівнює їх і може запропонувати варіанти комбінації.

Кваліфікація дегустатора, його сенсорна пам'ять і чутливість розвиваються з роками. Це стосується всіх дегустаторів, в тому числі і тих, хто оцінює вино, каву, чай. Наприклад, досвідчений дегустатор вина може визначити на смак, де і в якому році воно зроблено. Таке вміння не приходить за один рік.

Дегустація вимагає високої зосередженості. Ніщо не повинно відволікати - ні зайві предмети, ні розмови, ні занадто яскраве світло, ні сторонні запахи. Більш того, дегустатор починає готувати свої рецептори до дегустації заздалегідь: він уникає різких запахів, страв з різким смаком. Справжні дегустатори не палять, не п'ють міцного алкоголю, здатного знизити чутливість рецепторів, не користуються духами.

Однак завдання дегустатора полягає не тільки в тому, що б вибрати краще. Він повинен проаналізувати будь-який смак і аромат, описати його і класифікувати, тобто висловити відчуття через систему професійних понять.

Без цього неможливо сформулювати, в чому полягають недоліки чи переваги і чому при купажуванні слід з'єднати саме ці сорти чаю, вина або кави, а не інші.

Дегустатор також орієнтується на зір, слух, а іноді і на дотик. Наприклад, оцінюючи чайне листя, він занурюється в них, оцінює їх на дотик, прислухається до їх шереху. Потім він придивляється до кольору настою, і лише після цього пробує його на смак.

Освіта: деякі виробники харчових продуктів, напоїв, тютюну, парфумерії і т.д. самі організовують курси дегустаторів. Як правило, з безлічі студентів лише деякі успішно проходять всі етапи навчання, отримують відповідний диплом і запрошення працювати в компанії.

Інший спосіб освоїти професію - закінчити вуз за фахом технолога харчової, тютюнової або парфумерної промисловості. У цьому випадку, якщо є здібності до дегустації, їх можна успішно поєднати з технологічними знаннями.

У деяких країнах дегустатор повинен підтвердити свій рівень кваліфікації, пройшовши спеціальну атестаційну комісію.

ПОСИЛЕННЯ ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ ВИНОРІБСТВА ЯК ОСНОВА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

О.Л. Ходаков, Л.А. Осипова, О.С. Лисенко

Кафедра технології вина і енології є однією з найстаріших кафедр Одеської національної академії харчових технологій, яка працює в стінах Академії з 1946 року і випустила вже більше 3000 фахівців, більшість з яких успішно знайшли себе в галузі.

Сучасні умови жорсткої конкуренції, в тому числі на ринку праці технологів виноробного напрямку обумовлюють необхідність корекції навчального процесу таким чином, щоб молодий спеціаліст, після закінчення ВУЗу, не тільки був би різнобічно розвинений і володів багажем теоретичних знань зі своєї спеціальності, але також і мав практичний досвід роботи. У зв'язку з цим кафедрою були створені науково-виробничі комплекси з такими провідними виноробними підприємствами України на території Одеського регіону, як ЗАТ «Одесавинпром», Одеський завод шампанських вин, ТОВ «ПТК Шабо», ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова». Це далеко не повний список підприємств, на базі яких студенти отримали можливість удосконалити свої практичні навички виноробства. Робота з конкретними підприємствами не тільки дозволяє нашим студентам пройти якісну ознайомчу, виробничу та переддипломну практику, але також розширює можливості проведення більш глибоких науково-дослідних робіт.

Невід'ємною частиною навчального процесу підготовки бакалаврів є навчально-дослідницька робота студентів. Цілком очевидно, що для успішної підготовки майбутніх фахівців ключовим моментом є створення таких умов

навчання, які максимально реалізують можливість застосування здобутих теоретичних знань у реальному практичному виноробстві. Саме тому навчально-дослідницька робота наших студентів побудована таким чином, щоб кожен студент мав можливість своїми руками перетворити гроно винограду в вино, оцінити його фізико-хімічні органолептичні показники і зробити оцінку проведеної роботи. Один з корпусів Академії оснащений для цього хоч і найпростішим, але все ж всім необхідним технологічним обладнанням. На кафедрі є повноцінна лабораторія, що дозволяє провести повноцінний аналіз фізико-хімічних показників виноматеріалів і вин, прийнятих в промисловості (об'ємна частка етилового спирту, масові концентрації цукрів, титрованих і летючих кислот, сірчистого ангідриду, заліза, приведенного екстракту). Крім того, студенти виконують ряд додаткових показників, що дозволяють більш повно охарактеризувати якість аналізованих зразків (оптичні показники, масова концентрація фенольних речовин, деякі специфічні показники виноматеріалів для ігристих вин і ін.).

Можливість більш глибокої роботи в цьому напрямку забезпечується тісною взаємодією з науково-виробничими комплексами. Так, в лабораторії ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» проводяться дослідження ряду таких показників виноматеріалів і вин, як масова концентрація альдегідів, азотистих речовин, вищих ненасичених аліфатичних спиртів (терпенів) і ін. показників. На базі Одеського заводу шампанських вин студенти беруть участь в цікавих проектах і можуть проявити весь свій творчий потенціал при розробці нових марок ігристих вин. Тут важливий як теоретичний багаж отриманих знань, так і вміння мислити креативно, працюючи не тільки технологом, а й дизайнером, маркетологом. Інновації та креативність завжди вітаються.

Безсумнівно, робота, побудована на такому комплексному освіту студентів, дасть позитивні результати і дозволить молодим фахівцям після отримання диплома успішніше реалізувати теоретичні та практичні навички в своїй майбутній професійній діяльності.

ТРУДНОЩІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

І.С. Калмикова

Усвідомлення потенційних можливостей дистанційного навчання робить його важливою невід'ємною складовою традиційної освітньої системи. На сучасному етапі традиційна освіта в вищому навчальному закладі все частіше поєднується з однією або декількома дистанційними технологіями: кореспондентською, мультимедійною, Інтернет-орієнтованою та ін. [1].

Таким чином, дистанційне навчання – це особлива форма організації навчання з використанням сучасних комп'ютерних технологій, яка передбачає:

– специфічно організований зміст навчального матеріалу;

- специфічно сформульовані завдання для самостійної роботи студентів;
- особливий контроль за навчальною діяльністю студентів.

Ці провідні риси дистанційного навчання, на нашу думку, і становлять певні труднощі як для викладачів, так і для студентів.

Розглянемо кожную складову дистанційного навчання окремо.

Під специфічно організованим змістом навчального матеріалу мається на увазі логічно побудовані модулі, блоки, схеми, адаптовані для використання у дистанційному форматі. Важливим в розробці дистанційного курсу є розбиття великих текстів на підрозділи, й групування згідно кожного підрозділу літературних джерел, які можна легко знайти в мережі Інтернет через систему посилань (links). Цей етап розробки матеріалів дистанційного курсу вимагає багато зусиль і часу, адже матеріали лекцій повинні бути скорочені й переписані мовою, яку краще сприймати в дистанційному форматі. Також повинні бути виділені терміни для полегшення пошуку в мережі Інтернет. Крім текстового матеріалу необхідно використовувати інтерактивну складову, що при недостатньому рівні володіння викладачами комп'ютерною технікою також може становити проблему.

Специфічно сформульовані завдання для самостійної роботи студентів передбачають: перелік завдань, обсяг письмових підсумкових робіт та терміни їх виконання, рекомендації щодо вивчення окремих тем курсу, а також щодо виконання індивідуальних і самостійних робіт. Передбачається, що такий підхід мотивує студентів ставити запитання і самостійно знаходити на них відповіді, в результаті чого студенти краще розуміють матеріал і покращують власну компетентність. Але очікуваний ефект можливий лише за умови сформованості навичок самоосвіти, саморозвитку та саморегуляції студентів [3].

Блок контролю знань включає викладення тестів з курсу (тренувальних і контролю знань) для виконання їх студентами в системі он-лайн. Підготовка і викладення тестів в системі дистанційного навчання MOODLE вимагає від викладача кропіткої праці зі створення бази даних – питань і варіантів відповідей. Особливо проблематичним є створення тестів з дисциплін, що не є точними, де важко дати однозначну коротку відповідь. Методика викладення тестів на сайт дистанційного навчання також є досить трудомісткою та затратною щодо часу.

Однак, незважаючи на перелічені труднощі, дистанційне навчання має безперечні переваги та великий потенціал заохочувати студентів до активного самонавчання.

Література:

1. Олійник, В.В. Відкрита післядипломна педагогічна освіта і дистанційне навчання в запитаннях і відповідях: наук.-метод. посіб. / В.В. Олійник; НАПТ України, Ун-т менедж. освіти. – К.: «А.С.К.», 2013. – 312 с.
2. Шадриков, В.Д. Новая модель специалиста. Инновационная подготовка и компетентностный подход / В.Д. Шадриков // Высшее образование сегодня – 2004. – № 8. – С. 26 – 31.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ БРОДИЛЬНИХ ВИРОБНИЦТВ

І.В. Мельник

Будь-яка галузь харчової промисловості зараз високотехнологічна і потребує високих навиків та кваліфікації. Головна проблема конкурентоздатності бродильних виробництв полягає в тому, щоб підвищити рівень технологій, і першочергова роль у цьому напрямку відведена кваліфікації працівників виноробної та пиво-безалкогольної галузей.

Компетентний підхід при підготовці кадрів в межах кафедри технології вина та енології формує методологічні основи системи освіти, яка володітиме самостійною цінністю і сформує умови для розвитку стійких конкурентних переваг. Студент повинен отримати знання, вміння і навички, які він зможе використати, працюючи на тій чи іншій посаді в нових умовах. Доросла людина переважно не робить того, чого не вміє. Щоб спеціалісти захотіли працювати по-новому і виконувати нові завдання, вони повинні розуміти, що в них є необхідні знання технології і практичні навички.

Недостатнім фінансовим забезпеченням випускаючої кафедри для використання сучасних лабораторних методів дослідження основних показників якості сировини та готових напоїв продиктовано створення філій кафедри на базі ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» та ПАТ «Шабон». Такі науково-навчально-виробничі центри сприяють високо-кваліфікаційній практичній підготовці технологів-виноробів з використанням найновітніших вітчизняних і світових технологій.

За результатами аналізу визначено основні проблеми розвитку кадрового потенціалу виноробної промисловості і підприємств регіону:

- Проблемним для виноробних підприємств залишається питання забезпечення спеціалістами-виноробами. Вітчизняні ВНЗ щорічно випускають близько 150 молодих спеціалістів-виноробів, з яких лише 2-5% можуть працевлаштуватись на підприємствах. Монополізований ринок виробництва (256 підприємств в Україні, 87 підприємств в Одеській області, до прикладу, 6,5 тис. виноробних підприємств у Австрії) та низька привабливість науково-дослідної роботи формують вкрай загрозливу тенденцію кадрового забезпечення розвитку галузі.

- Відсутність системи підготовки кадрів виноградарів-управлінців вищого і середнього рівня. В Україні закрито і реорганізовано профтехучилища та технікуми, більшість ВНЗ втратили свої навчальні господарства, без яких фахівці мають недостатній рівень підготовки. Водночас галузь нині потребує виноградарів-селекціонерів, виноградарів-розсадниководів, виноградарів-виноробів, яких вкрай недостатньо. Частково проблему розв'язано через створення спеціалізованих кафедр у ВНЗ м. Одеси і м. Києва та проведення спільних курсів підвищення кваліфікації працівників галузі з Інститутом післядипломної освіти. Проте, цього для галузі замало.

- На сьогодні проблеми галузі і підприємств посилюються ще і тим, що більше 90% виноробних підприємств змінили форму власності і у вирішенні питань підготовки кадрів діють самостійно.

Ефективність виконання робіт у виноградарсько-виноробній сфері діяльності залежить від кваліфікації спеціалістів, підприємницьких та організаторських здібностей керівників підприємств і господарств. Найгостріша потреба – в кваліфікованому управлінському персоналі вищої ланки, необхідному для маркетингового просування та позиціонування продукції на світовий ринок.

- Система управління кадровим забезпеченням, що адекватна сучасним вимогам і потребам, повинна забезпечити перехід від недостатньо скоординованих і не завжди узгоджених заходів щодо вирішення питань до системного формування високопрофесійного, гнучкого, новаторського кадрово-управлінського потенціалу, здатного задовольняти вимоги сучасного і наступних періодів на засадах новітніх досягнень вітчизняної та світової науки і практики.

Найважливішими чинниками досягнення мети створення сучасного кадрового потенціалу мають стати:

- ефективне функціонування системи підготовки спеціалістів з управління;
- повна (за кількістю і фаховими критеріями) забезпеченість виробництва спеціалістами з управління;
- уміння спеціалістів з управління працювати за принципом орієнтації на кінцевий результат; виведення в системі управлінських функцій на чільне місце відповідальності; володіння новітніми управлінськими технологіями;
- відбір керівників і функціональних спеціалістів для використання їх на відповідальніших ділянках виробництва, у тому числі на таких, що вимагають модернізації і змін підприємства чи управлінської структури.

Потрібна комплексна модель системи кадрового забезпечення виробництва виноградних вин і окремих виноробних підприємств, адаптована до сучасних змін, що заснована на: спільній діяльності навчальних, науково-дослідних установ, навчальній базі з підготовки і перепідготовки кадрів безпосередньо на виробництві; реалізації довгострокової профорієнтаційної та ступеневої підготовки фахівців за наскрізними навчальними планами та програмами; ефективному використанні навчально-лабораторної, наукової та виробничої бази, соціальної інфраструктури; організації підвищення кваліфікації працівників підприємств; спільному проведенні науково-дослідних робіт, апробації та використанні результатів наукових досліджень, соціальних досліджень; підготовці управлінських кадрів, розробці методичного забезпечення тощо.

Усвідомлення необхідності стратегічного бачення проблем кадрової політики виноробного та пиво-безалкогольного підприємств як інструменту, обладнаного не тільки технічним та програмним забезпеченням, а й сучасними методиками ефективного управління, дасть змогу істотно підвищити кадровий потенціал підприємств і галузі, що за певних умов призведе до стабілізації та економічної ефективності їх діяльності.

ОСОБЛИВОСТІ ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ МАГІСТРА ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 071 «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»

Л.В. Іванченкова, Л.Б. Скляр, Г.О. Ткачук

Кваліфікаційна робота магістра – результат кропіткого процесу перетворення першокурсника на фахівця в певній галузі знань, яка, безумовно, носить не тільки теоретичний, але й науково-практичний характер.

Мета випускової роботи магістра – узагальнити теоретичні знання, отримані під час навчання, та використати набуті практичні навички, в т.ч. у сфері наукових досліджень, для вивчення обраних об'єктів дослідження.

Будь-яка кваліфікаційна робота, яка виконується у вищому навчальному закладі, повинна показати рівень дипломника та його вміння працювати із джерелами інформації, здійснювати пошук необхідної інформації щодо об'єкта дослідження, систематизувати отриманий матеріал, обирати методичні прийоми дослідження, використовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, узагальнювати отримані відомості тощо.

Вибір напрямку дослідження та закріплення наукового керівництва магістерської роботи здійснюється в першому семестрі навчання. На першому етапі магістр робить огляд науково-популярної літератури, норм діючого законодавства, обґрунтовує актуальність обраного наукового напрямку.

Формування кваліфікаційної роботи здійснюється магістром на протязі всього курсу навчання та супроводжується презентацією окремих результатів дослідження на науково-практичних конференціях та семінарах тощо. Результати такої участі обов'язково знаходять відображення в опублікованих наукових статтях та тезах конференцій.

В процесі дослідження майбутній дипломник набуває практичних навичок використання науково-практичного інструментарію та різних методичних прийомів.

Відповідно до загальних та професійних вимог вищої освіти дипломник-магістр повинен показати вміння щодо презентації результатів своєї роботи, що є актуальним як для професіональної діяльності випускників спеціальності 071 «Облік і аудит», так і для майбутніх науковців.

Випускова робота магістра будь-якої спеціальності носить науково-практичний характер і, на наш погляд, її презентацію та захист необхідно супроводжувати авторефератом.

Автореферат представляє собою стисле відображення змісту магістерської роботи, що, в свою чергу, допомагає магістру навчитися виділяти головне із загального та представляти зміст досить об'ємної інформації за короткий термін часу.

На наш погляд, автореферат кваліфікаційної роботи магістра повинен складатися із таких елементів:

- актуальність дослідження та його основні завдання;
- загальна характеристика роботи (елементи наукової новизни, практичне значення проведеного дослідження, апробація результатів дослідження на наукових конференціях та семінарах);
- основний зміст кваліфікаційної роботи;
- висновки та пропозиції;
- список опублікованих дипломником наукових праць за темою магістерської роботи;
- анотація роботи трьома мовами (українською, російською, англійською)

Зрозуміло, що рівень магістерської роботи не дозволяє очікувати від її автора здійснення гучних наукових відкриттів в галузі обліку та оподаткування. Але така робота обов'язково повинна мати окремі елементи наукової новизни у вигляді, наприклад, методичних підходів, що «знайшли подальший розвиток».

Практичне значення роботи магістра з обліку та оподаткування полягає у можливості реалізації зроблених пропозицій щодо вдосконалення діючої обліково-аналітичної системи та її окремих елементів на конкретному підприємстві, за матеріалами якого дана робота виконується. Такий підхід обґрунтовується проходженням переддипломної дослідницької практики магістрами спеціальності 071 «Облік і оподаткування» на базі діючих виробничих підприємств харчової переробної галузі.

Поступова апробація результатів наукових досліджень здійснюється магістрами на науково-практичних конференціях на протязі всього періоду навчання, що:

- дозволяє магістру отримати відгуки щодо своєї роботи не тільки від наукового керівника, але й від викладачів кафедри, своїх колег-магістрів;
- дозволяє поступово розширювати коло наукових досліджень, вдосконалювати методологію, впевнюватись щодо обґрунтованості отриманих результатів;
- надає досвід публічної презентації результатів дослідження.

Написання магістерської роботи – довгий, складний процес і результати цього процесу мають бути відповідно презентовані.

Автореферат якраз і є інструментом такої презентації, що показує в узагальненому вигляді результати проведених наукових досліджень та розрахунків у вигляді висновків та пропозицій з елементами наукової новизни.

Вцілому, наявність автореферату дозволяє ознайомитись із кваліфікаційною роботою магістра широкому колу осіб та збільшує можливість накопичення та збереження банку даних щодо магістерських робіт для їх перевірки на плагіат.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 071 «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»

Г.О. Ткачук, Ю.М. Мельник

Інтегральна компетентність дипломника-магістра спеціальності 071 «Облік і оподаткування» представляє собою здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Цілі навчання відповідно до освітньо-професійної програми передбачають підготовку фахівців, здатних застосовувати набуті компетентності для розв'язувати науково-методичних та прикладних завдань обліково-аналітичних систем.

Елементами обліково-аналітичної системи є облік, аналіз, контроль, звітність та оподаткування, тому для реалізації професійних компетентностей кваліфікаційна робота магістра з обліку та оподаткування за будь-якого напрямку включає:

- Теоретичне дослідження нормативного забезпечення обліково-аналітичної системи за обраною тематикою (поняття, категорії та концепції обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування для задоволення інформаційних потреб користувачів обліково-аналітичної інформації). Це дозволяє дослідити теоретичні, методико-організаційні та науково-практичні засади обліково-аналітичної системи суб'єктів господарювання та сформулювати недоліки національної системи обліку та оподаткування.

- Проведення аналізу основних показників діяльності та фінансового стану підприємства. Дозволяє дослідити методи, методики та технології аналізу та діагностики. Показує здатність дипломника проводити аналіз господарської діяльності підприємства, фінансовий аналіз, аналіз за певним напрямом та вміння користуватись їх результатами з метою прийняття управлінських рішень. На етапі проведення аналізу використовуються методичні прийоми автоматизованого (комп'ютерного) аналізу. Результати розрахунків представляються в роботі у вигляді графіків, що робить їх більш наочними. Таким чином в даному розділі також реалізуються навички щодо використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.

- Дослідження практики обліку та оподаткування за напрямом роботи на прикладі конкретного підприємства. Дозволяє дослідити методи, методики та технології різних видів обліку. Дипломник вивчає облікову політику підприємства, досліджує схему документообігу, практику первинного (аналітичного), зведеного (синтетичного) бухгалтерського обліку, податкового та управлінського обліку. Реалізується здатність дипломника розуміти, інтерпретувати, досліджувати та визначати тенденції розвитку облікової системи підприємства.

- Контроль достовірності обліково-аналітичних даних. Дозволяє дослідити методи, методики та технології аудиту, державного та внутрішньогосподарського контролю. Реалізується здатність дипломника здійснювати контроль дотримання нормативних актів з методології бухгалтерського обліку та системи оподаткування, збереження і ефективного використання ресурсів та достовірно подавати його результати.

Другий, третій та четвертий розділи роботи виконуються за даними конкретного підприємства харчової промисловості, що передбачає обов'язкову наявності переддипломної практики на підприємстві. Кваліфікаційна робота магістра – робота практично-наукового напрямку. Тому переддипломна практика носить також дослідницький характер. Предметом дослідження є особливості організації обліково-аналітичної системи, методології обліку, аналізу та всіх видів контролю (внутрішньогосподарського, державного, незалежного).

Висновки та пропозиції, які дипломник робить після кожного розділу та в кінці роботи, дозволяє реалізувати його здатність формувати, описувати та пояснювати обліково-аналітичну інформацію в системі управління діяльністю підприємства.

Здатність презентувати результати проведених досліджень – важлива загальна компетентність фахівця у будь-якій галузі. Захист кваліфікаційної роботи магістра з обліку та оподаткування передбачає презентацію роботи з використанням інтерактивних технологій та з обов'язковим оформленням автореферату. Останнє дозволяє дипломнику показати своє вміння доносити великий обсяг економічної інформації в стислій формі, усвідомити та показати наукову складову магістерської роботи, здатність використовувати науково-методичний інструментарій для дослідження, формування та презентації фінансово-економічної інформації.

Для досягнення мети кваліфікаційної роботи магістра, кожний її розділ повинен мати відповідне методичне забезпечення. На наш погляд для виконання кваліфікаційної роботи магістра з обліку та оподаткування випускова кафедра повинна запропонувати дипломнику:

- робочу програму з переддипломної практики студентів;
- методичні вказівки для виконання дипломної кваліфікаційної роботи магістра;
- методичні рекомендації до виконання фінансового аналізу у кваліфікаційній роботі магістра;
- методичні рекомендації до проведення контрольних заходів та аудиторської перевірки в межах кваліфікаційної роботи магістра;
- методичні рекомендації щодо оформлення, презентації та захисту кваліфікаційної роботи магістра.

Наявність методичного інструментарію забезпечує якість підсумкових результатів навчання, що визначають нормативний зміст підготовки магістра з обліку і оподаткування.

ДО МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ»

О.П. Антонюк

В підготовці фахівців в економічних спеціальностях вищих навчальних закладів значна роль відводиться економічному аналізу. В діючих навчальних планах вивчення економічного аналізу. В діючих навчальних планах вивчення економічного аналізу відбувається в рамках двох дисциплін – «Організація і методика економічного аналізу» (як перший етап) і «Аналіз господарської діяльності» (як завершальний етап).

Саме в дисципліні «Організація і методика економічного аналізу» закладаються основи знань в галузі економічного аналізу тому методика викладання цієї дисципліни має допомогати студентам опанувати наукові основи та добувати навички прикладного застосування методів аналізу господарської діяльності підприємств.

В залежності від учбового навантаження в дисципліні на наш погляд можна виділити три частини, які і являються змістовими модулями.

В першій частині «Сучасний економічний аналіз: особливості, призначення, методи економічного аналізу» визначається місце теорії економічного аналізу як окремої дисципліни, показано суть та особливості методів економічного аналізу. Елементарні методи економічного аналізу дають уявлення про найпоширеніші у практичній діяльності аналітика методи (порівняння деталізація, групування, ряди динаміки, середні та відносні величини, графічні способи, тощо). Відомо, що економічні явища і процеси формуються під впливом різноманітних факторів, при цьому всі вони взаємозалежні і взаємопов'язані. У факторному аналізі роз'яснюють детерміновані і стохастичні моделі. У першій найбільш розповсюджену є мультиплікативна модель, що реалізується в аналізі через метод ланцюгових підстановок, абсолютних та відносних різниць, а також як індексний метод. В аналізі стохастичних взаємозв'язків визначаються особливості реалізації стохастичного факторного аналізу через однофакторний і багатогофакторний кореляційно-регресійний аналізи. В сучасних умовах у підприємств виникають проблеми, розв'язання яких розглянутими вище методами неможливо. Студенти мають бути ознайомленими з неформалізованими методами аналізу і серед них спеціальні евристичні прийоми –індивідуальні експертні оцінки, та колективні експертні оцінки.

В другій частині курсу « Види економічного аналізу, джерела і інформації та організація та організація аналітичної роботи» студент має можливість ознайомитись з різними видами економічного аналізу, які зумовлені потребами управління, а також з їх інформаційним забезпеченням. Особливу увагу приділяють формам статистичної та фінансової звітності, на базі яких в наступному студент буде виконувати управлінський і фінансовий аналіз. Крім

цього, студент має ознайомитись з організацією та основними етапами аналітичної роботи на підприємства.

Особливе місце в курсі займає третя частина «Методичні основи аналізу господарської діяльності підприємства» так як вона є методичною базою вивчення наступної дисципліни «Аналіз господарської діяльності». В цій частині наведено методику економічного аналізу, що передбачає аналіз виробництва і реалізації продукції, аналіз використання трудових ресурсів, аналіз необоротних активів, витрат підприємства та собівартості продукції, аналіз фінансових результатів та аналіз фінансового стану підприємства. Основними методами в аналізі цих аспектів діяльності підприємства є горизонтальний аналіз, вертикальний аналіз, коефіцієнтний аналіз, факторний аналіз. При цьому студенти вивчають систему відповідних показників, методику їх розрахунку та економічний зміст.

КОМПЕТЕНЦІЇ, ЯКІ НЕОБХІДНО СФОРМУВАТИ В РЕЗУЛЬТАТІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПОДАТКОВА СИСТЕМА»

О.О. Євтушевська

Метою вивчення дисципліни «Податкова система» є вивчення фінансових відносин, пов'язаних з примусовим відчуженням і перерозподілом частини вартості національного продукту з метою формування загальнодержавного фонду грошових ресурсів.

Компетенції, які необхідно сформувати в результаті вивчення навчальної дисципліни:

1) інструментальні компетенції:

- здатність отримувати, аналізувати та систематизувати інформацію з базових питань програмного матеріалу навчальної дисципліни з різних джерел (підручників, навчальних посібників, періодичних видань, Інтернету та ін.);
- здатність ефективно організовувати свій час.

2) міжособистісні компетенції:

- здатність здійснювати ефективні міжособистісні комунікації;
- здатність працювати у команді та в міжнародному контексті;
- здатність сприймати різноманітність та міжкультурні відмінності;
- прихильність до етичних цінностей.

3) системні компетенції:

- розвиток уміння самостійного поповнення і оновлення своїх знань з актуальних питань оподаткування та творчого їх використання у практичній діяльності;
- здатність застосовувати знання з питань оподаткування у професійній діяльності.

4) спеціальні компетенції:

- здатність роз'яснювати окремі положення податкового законодавства, вирішувати дискусійні питання, надавати пропозиції щодо його удосконалення;

- здатність систематизувати види податків і зборів, аналізувати їх структурні зміни як джерела бюджетних надходжень;
- здатність формувати об'єкти оподаткування, нараховувати податки, збори, платежі за різних систем оподаткування;
- здатність скласти податкову звітність;
- здатність аналізувати стан розрахунків платників податків з бюджетами та цільовими фондами;
- здатність здійснювати контроль за повнотою і своєчасністю сплати податків до бюджету;
- здатність застосовувати чинне законодавство у разі порушення податкового законодавства, нараховувати пеню, адміністративні штрафи, фінансові (штрафні) санкції;
- здатність логічно і послідовно викладати засвоєні знання з оподаткування.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК»

О.Ю. Славута

Сучасні процеси глобалізації в економіці зумовлюють необхідність пошуку нових підходів до організації діяльності суб'єктів господарювання, а відтак виникає потреба у постійному підвищенні кваліфікації персоналу, прийнятті нових компетентних працівників, які шляхом оперативного та якісного реагування в умовах нестабільного зовнішнього середовища спроможні покращити позиції підприємства на ринку. Водночас, необхідність фахівців практичного спрямування для потреб бізнесу повинна підтримуватися закладами освіти при врахуванні практичного наповнення дисциплін з метою підвищення професійного рівня випускників.

Завданням вищих навчальних закладів є надання освітніх послуг визначеного обсягу та якості, формування певних знань, вмінь та навичок у студентів, а відтак – підготовка кваліфікованих кадрів, які здатні приймати ефективні рішення з урахуванням сьогодення та перспектив розвитку підприємства. Зокрема, при вивченні облікових дисциплін, студенти отримують базові вміння та навички: аналітика, проводячи аналіз діяльності підприємства; менеджера, приймаючи управлінські рішення та визначаючи перспективи розвитку; фінансиста, визначаючи напрями грошових потоків суб'єктів господарювання. При цьому виникає необхідність моніторингу змін до нормативних актів, податкового законодавства з метою своєчасного та чіткого реагування на ситуації, що складаються в господарській діяльності підприємств. Відповідно проведення лекційних та практичних занять повинне стимулювати студентів до вивчення дисциплін як за рахунок зацікавлення в аудиторній роботі (комп'ютеризовані та інтерактивні заняття, вирішення

виробничих задач та ситуацій), так і самостійного розвитку та поглиблення отриманих знань, умінь та навичок.

Формування ключових компетентностей у випускників дозволить їм отримати можливості кращого реагування на ринку праці, у соціальному середовищі суспільства, підвищить їх конкурентоспроможність як фахівців. Поняття компетентності включає сукупність знань, навичок та вмінь, що дозволяють кваліфіковано виконувати певні обов'язки, функції, характерні для даної галузі [1]. Компетентність може бути визначена як можливість до використання отриманих знань у виробничому процесі, здатність ефективного реагування у нових ситуаціях. Компетентність є узагальнюючим поняттям сукупності компетенцій [2].

Дисципліна «Бухгалтерський облік» спрямована на формування у студентів наступних професійних компетентностей: 1) інтегральна компетентність, що включає здатність до вирішення складних завдань теоретичного та практичного характеру з обліку та оподаткування із застосуванням економічних методів дослідження; 2) загальна компетентність, що об'єднує здатність до навчання та використання отриманих знань; здатність до розв'язання завдань за допомогою аналізу та синтезу, прийняття рішень за їх результатами; здатність до спілкування державною та іноземними мовами, використання інформаційних технологій; здатність до використання набутих знань у практичній діяльності за спеціальністю; здатність презентувати результати проведеної роботи; тут можна виділити також ключові міжособистісні компетенції, такі як здатність до самостійної та колективної праці у відповідності до поставлених завдань; дотримання етичних норм, здатність до критичного мислення та самокритики; 3) спеціальні (фахові) компетентності, що передбачають здатність до забезпечення ефективної виробничо-комерційної діяльності через формування обліково-аналітичної інформації; здатність до використання спеціальних математичних методів для розв'язання оптимізаційних завдань обліку, оподаткування та аудиту; ведення синтетичного та аналітичного обліку на підприємстві, узагальнення результатів діяльності у звітності та здатність до презентації даних результатів обліку у формі, що задовольняє потреби відповідальних осіб; використання нормативно-правових норм та податкового законодавства у практичній діяльності; використання спеціалізованих інформаційних комп'ютерних технологій у обліковій діяльності; здатність до проведення контролю дотримання нормативних актів з обліку та оподаткування на підприємстві; вміння робити власні висновки, підтримувати та підвищувати професійні навички.

Слід відзначити формування комунікативних компетентностей, яких студенти набувають під час проходження виробничої практики з обліку [3], зокрема, студенти отримують досвід суспільно-професійної діяльності, вдосконалюють комунікативні вміння, поглиблюється розуміння кваліфікаційних характеристик бухгалтера, а відтак, підвищується критичність до власних знань та навичок, що стимулює до їх поглиблення та саморозвитку.

Література:

1. Власова І.В. Формування ключових компетентностей у навчальному процесі / І.В. Власова // Зб. матеріалів Всеукр. наук.-метод. конф. за міжнар. участю «Студентоцентризм у системі забезпечення якості освіти в економічному університеті» (2—3 берез. 2016 р.) — К. : КНЕУ, 2016 — 436 с.
2. Трішин Ф. А. Самостійна робота студентів як спосіб формування професійних компетенцій / Ф. А. Трішин, В. Г. Мураховський. // Матеріали 47-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Перспективи розвитку науково-методичного забезпечення для самостійного вивчення дисциплін та їх окремих розділів” (4–5 квітня 2016 р.). – Одеса, 2016. – С. 194–496.
3. А. Тупчій / Методичні рекомендації щодо впровадження в процес навчання моделі формування фахової компетентності майбутніх спеціалістів бухгалтерського обліку [Електронний ресурс] // Теорія та методика управління освітою, №10. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/metod_upr_osvit/42.pdf.

МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ПОДАТКОВОГО КОДЕКСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОБЛІК НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОГО БІЗНЕСУ»

К.В. Стасюкова

Сьогодні і в соціальній сфері і на виробництві потрібні фахівці із знаннями, які б допомогли адаптуватися в будь-якій виробничій ситуації конкретного підприємства чи організації. Однак, традиційні стилі й методи навчання в певній мірі застаріли і не дають змоги молоді розвивати свої здібності. Вирішення цієї проблеми полягає в тому, що викладачі повинні вміти добирати і застосовувати такі стилі й методи викладання, які сприятимуть засвоєнню знань та розвитку загальної здатності до творчого мислення й активної поведінки. Тому, організовуючи навчальний процес, необхідно пам'ятати, що навчання відбувається тоді, коли людина змінює своє ставлення або поведінку з користю для себе в кращий бік, так, щоб воно відповідало тим фактам чи змінам, які є в світі. Реалізувати ці вимоги можна за умови оновлення навчальних програм, адаптування їх до нинішніх умов та використання сучасних методів навчання.

Становлення і розвиток податкової системи України на кожному етапі відбиває ті завдання та намагання, які визначаються державною та економічною політикою з урахуванням трансформаційних процесів. Податкову систему можна розглядати як елемент фінансової системи держави, а також як інструмент реалізації фінансової (податкової) політики. У такому контексті вивчення функціонування податкової системи, її складових стає важливим для розуміння всієї фінансової системи держави.

Програма дисципліни «Облік на підприємствах малого бізнесу» спрямована на вивчення принципів, які покладені у концептуальну платформу побудови податкової системи держави, визначення сутності та організації функціонування податкової системи, що становить засади її ефективного функціонування, дозволяє з'ясувати роль та значення у фінансовій системі держави.

Головною метою при вивченні даної дисципліни є формування у студентів розуміння того, що ефективною та надійною може бути тільки та податкова система, яка побудована з дотриманням усіх вимог та принципів і яка врівноважує інтереси держави і платників, однаково враховуючи їх потреби та можливості. Тільки така податкова система може забезпечити державу надійними і достатніми доходами, цілеспрямовано впливаючи на діяльність кожного платника і соціально-економічний розвиток суспільства загалом.

Податковий кодекс України як єдиний консолідований нормативно-правовий акт надасть можливість запобігти штучній податковій збитковості суб'єктів господарювання, створення єдиних справедливих підходів та прозорих правил нарахування та сплати податків, зборів (обов'язкових платежів), забезпечить сталість податкового законодавства в державі. Податковий кодекс має бути направлений на вирішення наступних питань: розмежування політичних та адміністративних аспектів податкової політики та забезпечення автономності і незалежності податкової системи; забезпечення максимальної "нейтральності" податкової системи щодо економіки; забезпечення максимально можливого ступеню адаптації податкової системи до європейський та світових вимог; сприяння залученню інвестицій до пріоритетних сфер економіки.

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

О.В. Тарасова

Сучасна освіта орієнтує викладачів на відбір навчальних методів та організаційних форм, які сприяють активному процесу пізнання, розвивають насамперед уміння вчитися. Завдяки інформаційним технологіям з'являється можливість по новому організувати навчальний процес та організувати такі системи, які могли б адекватно реагувати на зміни в суспільстві. До таких систем можна віднести дистанційне навчання, що відповідає новим вимогам суспільства і забезпечує відповідний рівень мобільності фахівця щодо оволодіння професійно значущими знаннями, вміннями, навичками. Для досягнення успішних результатів необхідно розвивати дистанційну освіту, запровадження якої в Україні передбачено Національною програмою інформатизації.

Проблема розробки і впровадження дистанційних форм і методів навчання стала одним з основних напрямків розвитку вищої школи на

сучасному етапі й знайшла своє відображення в програмі ЮНЕСКО «Освіта для XXI століття» - своєрідного відгуку на процес просування багатьох країн світу до інформаційного суспільства та на зміну концепції «освіта на все життя» концепцією «освіта впродовж життя».

Під впливом соціально-економічних факторів та стрімкого технологічного прогресу розвиток і зростання значимості дистанційної освіти відбувається досить інтенсивно.

На підставі аналізу різних підходів до визначення поняття «дистанційне навчання» можна вважати, що дистанційне навчання – це взаємодія викладача і студентів на основі комп’ютерних телекомунікацій з використанням сучасних інформаційних і педагогічних технологій, які забезпечують інтерактивність взаємодії суб’єктів освіти та продуктивність навчального процесу.

Специфічна особливість дистанційного навчання полягає в тому, що студент має активно працювати з комп’ютером за відсутності викладача, який, у свою чергу, для зв’язку з ним повинен вміти користуватися сучасними засобами комунікації.

Основними принципами дистанційної освіти є: гнучкість, модульність, економічність, нова роль викладача, спеціалізований контроль якості освіти, велика аудиторія тих, хто навчається, технологічність, соціальна рівність, інтернаціональність, позитивна атмосфера для студента.

Метою дистанційної освіти є отримання загальнотеоретичних і професійних знань за обраною освітньою програмою при застосуванні технічних засобів, які забезпечують передачу інформації від викладача дистанційно віддаленим студентам і навпаки.

Створення та розміщення електронних (дистанційних) курсів в ОНАХТ відбувається в системі навчання Moodle. Moodle є одною з найбільш розвинених систем електронного навчання, яка має багатомовний інтерфейс, надає можливість організувати повноцінний навчальний процес, включаючи засоби навчання, систему контролю й оцінювання навчальної діяльності студентів, а також інші необхідні складові системи підтримки навчального процесу.

Ефективність дистанційного навчання, як і будь-якого навчання на відстані, залежить від чотирьох складових:

- ефективної взаємодії викладача і студента;
- педагогічних технологій;
- методичних матеріалів;
- ефективності зворотного зв’язку.

Взаємодія між учасниками процесу навчання є ключовим елементом будь-якої освітньої програми. Більшу частину часу студенти працюють в дистанційному режимі самостійно. Якщо у них виникає необхідність поставити викладачеві запитання, вони можуть це зробити, скориставшись послугами сайту дистанційного навчання або електронної пошти. Це сприяє більш серйозному ставленню до навчання.

Найбільший інтерес для нас викликає комп'ютерна модель оцінювання знань студентів. На даний момент методика оцінювання знань студента за допомогою комп'ютера є найбільш ефективною з усіх класичних методик оцінювання, оскільки дозволяє економити навчальний час, який із кожним роком і так зменшується.

Під час проведення дистанційного модулю викладачі постійно відстежують активність студентів на сайті дистанційного навчання та якість їхньої підготовки. Таким чином, електронна перевірка знань студентів надає більше часу для викладання нового навчального матеріалу на лекціях і практичних заняттях, що у свою чергу сприяє кращому засвоєнню навчальних дисциплін.

Впровадження інноваційних технологій у дистанційне навчання є пріоритетним напрямом роботи всіх вищих навчальних закладів. У європейських країнах вже давно застосовують нові електронні методи навчання та використовують процес оцінювання рівня знань та вмінь за допомогою комп'ютерних технологій.

ЗНАЧЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ПРИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ.

О.П. Ощепков

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особи фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. У цьому плані слід визнати, що самостійна робота студентів (СРС) є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати для нього основою.

Посилення ролі самостійної роботи студентів означає принциповий перегляд організації учбово-виховного процесу у вузах, який повинен будуватися так, щоб розвивати уміння вчитися, способам адаптації до професійної діяльності у сучасному світі. Необхідно формувати мотиваційний механізм адаптації студентів до самостійної роботи, питання якого недостатнє вивчені

Мета СРС - навчити студента осмислено і самостійно працювати спочатку з учбовим матеріалом, потім з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації і самовиховання з тим, щоб прищепити уміння надалі безперервно підвищувати свою кваліфікацію.

Вирішальна роль в організації СРС належить викладачеві, який повинен працювати не зі студентом "взагалі", а з конкретною особою, з її сильними і слабкими сторонами, індивідуальними здібностями і схильностями. Активна самостійна робота студентів можлива тільки за наявності серйозної і стійкої мотивації. Найсильніший мотиваційний чинник - підготовка до подальшої ефективної професійної діяльності. Серед них можна виділити:

1. Корисність виконуваної роботи. Якщо студент знає, що результати його роботи будуть надалі використані. При цьому важливо психологічно настроїти студента, показати йому, як потрібно виконувати цю роботу.
2. Іншим варіантом використання чинника корисності є активне застосування результатів роботи в професійній підготовці.

Щоб розвинути позитивне відношення студентів до поза аудиторної СРС, слід на кожному її етапі роз'яснювати мету роботи, контролювати розуміння цих цілей студентами, поступово формуючи у них уміння самостійної постановки завдання і вибору мети.

Основним принципом організації СРС повинен стати перехід усіх студентів на індивідуальну роботу з переходом від формального виконання певних завдань при пасивній ролі студента до пізнавальної активності з формуванням власної думки при вирішенні поставлених проблемних питань і завдань.

Результативність самостійної роботи студентів багато в чому визначається наявністю активних методів її контролю. Прикладом може бути тестовий контроль теоретичних знань теми, яка вивчається на практичних заняттях. Рішення 1-2 типових задач по темі, а потім самостійне рішення особистого варіанту задач по темі. Обов'язкове розбір типових помилок при рішенні задач, який може бути в кінці заняття або на початку наступного заняття.

Успіх впровадження самостійної роботи студентів залежить від розробки комплексу методичного забезпечення учбового процесу. До такого комплексу слід віднести тексти лекцій, навчальні і методичні посібники, лабораторні практикуми, банки завдань і завдань, сформульованих на основі реальних даних.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З НАПРЯМКУ «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»

Т.Д. Маркова

Сучасні вимоги науково-технічного прогресу до процесу перетворень в економічній сфері поставив перед системою економічної освіти нові завдання, вирішення яких потребує зважати на попит роботодавців та фактори розвитку бізнесу. Підготовка спеціалістів з напряму підготовки «облік і оподаткування», неабияк, має врахувати нові інноваційні технології та сучасні програмні забезпечення, які дозволяють здійснювати облік, аналіз та контроль.

Актуальні питання щодо організації обліково-аналітичного забезпечення автоматизованими інформаційними системами управління підприємством в Україні завжди знаходилися в центрі уваги науковців, серед яких: В.В. Муравський, Р.І. Мачуга, С.В. Івахненко, В.І. Фролов, Д.М. Марченко, Ф.Ф.

Бутинець, К.В. Ілляшенко, С.А. Ткаченко, Ю.О. Якимов, В.Ф. Яценко та ін. Наукові здобутки мають неабияку цінність, проте реформування вітчизняної системи бухгалтерського обліку та звітності в Україні, а також їх адаптація до сучасних вимог отримання, передачі, зберігання інформації потребують постійного вивчення та удосконалення.

Сучасні інновації в процесі підготовки спеціалістів з напрямку «облік і оподаткування», пов'язані з використанням інформаційних комп'ютерних технологій по вдосконаленню професійної підготовки кадрів та вимагають вирішення наступних завдань:

1) сформулювати інноваційну парадигму сучасної освіти з напрямку «облік і оподаткування» і розробити його концептуальну модель, що включає в себе цільові, змістовні, організаційно-методичні компоненти;

2) визначити інноваційні напрямки у викладанні облікових дисциплін з метою підвищення якості освітніх послуг, виявивши роль вітчизняної та зарубіжної інноватики в освіті;

3) обґрунтувати принципи інформаційної інноваційної технології навчання спеціалістів з напрямку «облік і оподаткування»;

4) визначити особливості розвитку інноваційних технологій, зокрема при підготовці студентів, та виявити фактори, що визначають їх подальший розвиток.

Сьогодні інформаційні технології почали активно впливати на повсякденну господарську діяльність будь-якої організації (підприємства) і стали невід'ємною складовою частиною інформаційної інфраструктури цієї організації. Інформаційні технології дозволяють досліджувати та взаємопов'язувати складові ділянки господарської діяльності організації між собою. Вони розвивається надзвичайно швидкими темпами і захоплюють все ширші сфери діяльності таким чином, що будь-яка конкурентоспроможна діяльність в майбутньому не може бути сформована без детального аналізу можливостей застосування інформаційних технологій.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "КОМП'ЮТЕРНИЙ АУДИТ"

Г.Б. Пчелянська

Найважливішим завданням сьогодення у розбудові освіти України є запровадження передових педагогічних технологій навчального процесу. Технологізація забезпечення навчального процесу у вищих навчальних закладах являє розробку та запровадження систем засобів і навчально-методичного забезпечення, раціональних методів, організаційних форм занять, комп'ютерних технологій, що є в основі ефективної організації навчального процесу.

У сучасних умовах розвитку інформаційних технологій та інформатизації всіх соціально-економічних процесів першочерговою потребою є застосування інформаційних систем у викладанні облікових дисциплін. Стрімкий розвиток та широке розповсюдження глобальної комп'ютерної мережі Інтернет визначило актуальність і призвело до необхідності впровадження інформаційних та телекомунікаційних технологій у галузі освіти.

Впровадження інноваційних підходів, інформаційних систем і технологій у навчальний процес є важливим складником для підготовки спеціалістів з обліку і аудиту.

Відбір та систематизація засобів інформаційних технологій, придатних для викладання облікових дисциплін, є окремим аспектом у підвищенні якості набуття знань студентами.

Нові інформаційно-комп'ютерні, телекомунікаційні технології (мультимедіа, дистанційне навчання, технології "віртуальної реальності", програмно-тестове навчання) останнім часом належать до найбільш популярних в навчальному процесі професійних освітніх закладів.

Оскільки сучасна професійна діяльність фахівця з аудиту неможлива без застосування новітніх досягнень комп'ютерної техніки, то і професійна підготовка майбутніх фахівців потребує відповідного підходу.

Інформаційні технології навчання впливають на зміст і методи навчання, надають у користування учасників навчального процесу нові технічні засоби навчання і викладання.

Інформаційну модель викладання облікових дисциплін можна розглядати як системну інновацію, що допомагає інтегрувати теоретичні, методологічні та практичні засади педагогічного процесу.

На сьогодні актуальним питанням залишається ознайомлення студентів із прикладними програмними розробками, що стосуються автоматизації облікового процесу підприємства.

Навчання студентів краще здійснювати на прикладі комплексних систем автоматизації обліку, масштабу підприємства середнього типу (1С:Підприємство, Парус-Підприємство). Саме ці системи забезпечують вивчення універсальних бухгалтерських інформаційних технологій, включаючи підготовку первинних документів, виконання облікових функцій, формування звітності. Вони на сьогодні найпоширеніші на підприємствах та в організаціях.

Вивчення студентами таких продуктів має бути розширено у кількісному відношенні, необхідно збільшити коло програмних продуктів при викладанні облікових дисциплін. Такий підхід дасть змогу не обмежувати кругозір майбутніх фахівців, навчитися функціонально порівняти продукти, ознайомитися із можливостями існуючого та перспективного програмного забезпечення, визначити напрями їх використання у майбутній діяльності.

Таким чином, запровадження нових технологій у навчальному процесі є об'єктивним процесом, вектор якого визначається науково-технічним прогресом, інформатизацією і технологізацією суспільства, а також особливостями різних складових систем освіти.

Однією з найактуальніших форм роботи зі студентами сьогодні є дистанційне навчання, в основу якого покладено самостійну інтерактивну роботу студента зі спеціально розробленими навчальними матеріалами. Всі компоненти і методичні прийоми повинні бути зорієнтовані на те, щоб зробити навчання максимально зручним і ефективним.

Таким чином, використання інформаційних і комп'ютерних технологій при викладанні дисципліни "Комп'ютерний аудит" дозволяє значно покращити рівень засвоєння матеріалу студентами і, відповідно, підвищити рівень їх знань, а вивчення та застосування спеціального програмного забезпечення щодо реалізації зазначених процесів є запорукою формування працівників нового типу, які забезпечать гідну конкуренцію на ринку робочої сили.

АНАЛІТИКА ЯК МЕТОД ЗБОРУ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ

В.В. Руммо

Однією з цілей інформаційно-аналітичної роботи є отримання і застосування нових знань, придатних для використання в циклі управління. Існує безліч ефективних аналітичних методів, підходів і прийомів, проте всім цим методам властива одна спільна риса – всі вони націлені на оптимізацію розумового процесу, його структурування.

Аналітика як наука складається з трьох розділів: методологічний, організаційний і технологічний. Її головним завданням є розробка нових наукових принципів аналізу інформації та узагальнення існуючих прийомів і методів роботи з інформацією в інтересах підготовки організованих і структурованих масивів даних для вироблення оптимальних (або близьких до оптимуму) управлінських рішень в різних галузях діяльності. Застосування аналітичних засобів дозволяє цілеспрямовано вдосконалювати якість наявних знань і здобувати нові.

Первинна обробка наявних даних і аналізу модельної інформації є надзвичайно відповідальним етапом роботи. Вона може проводитися за наступним сценарієм:

- відновлення відомостей про джерела інформації, які притягувалися для отримання даних при вирішенні аналогічних завдань, формування гіпотези про напрямки інформаційно-пошукових заходів;
- аналіз переліку інструментальних засобів проведення дослідження і їх доступності на поточний момент часу;
- аналіз потреб у розвитку переліку інструментальних засобів і оцінка фінансових витрат на його поповнення та можливостей повторного використання знову придбані кошти, визначення стратегії фінансування (придбання, лізинг, оренда);
- оцінка трудомісткості окремих операцій і потенційних трудовитрат на поповнення інформаційних ресурсів, необхідних для вирішення завдання;

- оцінка вартості інформаційної продукції, що купується у сторонніх суб'єктів ІАР в інтересах вирішення даного завдання; встановлення факту досяжності поставленої мети ІАР / вирішення задачі; підготовка висновку про терміни і вартість заходів щодо поповнення інформаційних ресурсів, переліку інструментальних засобів, методологічного забезпечення в інтересах вирішення завдання;

- передача документа, що містить рішення задачі, замовнику. Основні методи, що використовуються на цьому етапі, є методи класифікації, мозкові атаки, структурування масивів даних, аналіз дерев цілей і завдань.

Ресурси, які залучені для вирішення завдання, є існуючі архіви, масиви даних на електронному та іншому носії, що належить суб'єкту ІАР, а також ресурси бібліотек, Інтернет та інші.

На завершальному етапі інформаційна продукція викладається у вигляді блоків / документів:

- для суб'єкта ІАР: оцінка трудовитрат, вартість і напрямки досліджень, напрямки поповнення інформаційних ресурсів і інструментального парку, напрями витрачання коштів і оцінка прибутку;

- для споживача інформаційної продукції: висновок про можливість вирішення поставленого перед суб'єктом ІАР завдання, короткий опис змісту майбутніх робіт, кошторис та техніко-економічне обґрунтування.

РАЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА НАВАНТАЖЕННЯ СТУДЕНТІВ З УРАХУВАННЯМ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТОМЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ

Т.А. Кулаковська

Під впливом навчально-трудової діяльності працездатність студентів зазнає змін, які чітко спостерігаються протягом дня, тижня, півріччя (семестру), навчального року.

Навчальний день студенти, як правило, не починають відразу з високою продуктивністю навчальної праці. Після дзвінка вони не можуть відразу зосередитися і активно включитися в заняття. Проходить 10-20, а іноді і більше 30 хвилин, перш ніж працездатність досягає оптимального рівня. Цей період впрацьовування характеризується поступовим підвищенням працездатності з певними коливаннями.

Період оптимальної (стійкої працездатності) має тривалість 1,5-3 години, в процесі чого функціональний стан студентів характеризується змінами функцій організму, адекватних тієї навчальної діяльності, яка виконується.

Третій період – період повної компенсації, характеризується появою початкових ознак втоми, які компенсуються вольовим зусиллям і позитивною мотивацією.

У четвертому періоді настає нестійка компенсація, наростає стомлення, спостерігаються коливання вольового зусилля, а також коливання продуктивності навчальної діяльності.

У п'ятому періоді починається прогресивне зниження працездатності, яке перед закінченням роботи може змінитися короткочасним її підвищенням за рахунок мобілізації резервів організму (кінцевий порив).

При подальшому продовженні роботи, в шостому періоді, відбувається різке зменшення її продуктивності в результаті зниження працездатності і згасання робочої домінанти (домінанта (лат.) – тимчасово панівний осередок збудження в центрально-нервовій системі, який характеризується підвищеною збудливістю і здатний надавати гальмівний вплив на діяльність інших нервових центрів).

Навчальний день студентів крім аудиторних занять включає самопідготовку. Наявність другого підйому працездатності при самопідготовці пояснюється не тільки добовим ритмом, а головним чином, психологічною установкою на виконання навчальних завдань.

Варіативність зміни окремих сторін працездатності зумовлена й тим, що навчальна діяльність студентів характеризується постійним перемиканням різних видів розумової діяльності (лекції, семінари, лабораторні заняття та ін.).

Навчальний тиждень. Динаміка розумової працездатності в тижневому навчальному циклі характеризується наявністю періоду впрацювання на початку (понеділок, вівторок), стійкої працездатності в середині (середа-субота) і зниженням в останні дні тижня. У деяких випадках в суботу відзначається її підйом, що пов'язують з явищем "кінцевого пориву".

Типова крива працездатності може змінюватися при наявності фактора нервово-емоційного напруження, що супроводжує роботу в різні дні тижня. Такими факторами можуть бути виконання контрольної роботи, участь в колоквіумі, підготовка і здача заліку і т.п.

Навчальний семестр і навчальний рік. На початку навчального року протягом 3-3,5 тижнів спостерігається період впрацювання, супроводжуваний поступовим підвищенням рівня працездатності. Потім протягом 2-2,5 місяців (середина семестру) настає період стійкої працездатності. В кінці семестру, коли студенти готуються і складають заліки, працездатність починає знижуватися. У період іспитів зниження кривої працездатності посилюється. У період зимових канікул працездатність відновлюється до початкового рівня, а якщо відпочинок супроводжується активним використанням засобів фізичної культури і спорту, спостерігається явище підвищеної працездатності.

Початок другого півріччя також супроводжується періодом впрацювання, тривалість якого скорочується в порівнянні з першим півріччям до 1,5-2 тижнів. Подальші зміни працездатності з другої половини лютого до початку квітня характеризуються стійким рівнем. Причому, цей рівень може бути вищим, ніж в першому півріччі. У квітні спостерігаються ознаки зниження працездатності, зумовлені виникають втомою. У залікову

сесію і в період іспитів зниження працездатності виражено різкіше, ніж в першому півріччі. Процес відновлення відрізняється більш повільним розвитком, внаслідок значної глибини втоми.

Все потрібно враховувати при організації навчального процесу студентів з метою їх оптимального навантаження та отримання кращих результатів у навчальному процесі.

ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

С.М. Дідух

Соціально-економічні умови життя динамічно змінюються. Відповідно змінюється і студентське середовище – ці зміни істотно впливають на зміст навчальної роботи.

В умовах зменшення кількості абітурієнтів відбувається посилення конкуренції між вищими навчальними закладами за залучення якомога більшої кількості випускників шкіл та коледжів. Актуальним питанням упродовж усього періоду навчання є збереження контингенту. При цьому рівень мотивації студентів та їх зацікавленість у навчальному процесі зменшується. Говорячи словами Сократа, «запалити смолоскип» знань викладачеві стає все складніше.

Саме тому актуальною задачею є визначення причин зниження мотивації студентів та пошук шляхів підвищення зацікавленості у результатах навчання.

На нашу думку, важливим фактором зниження мотивації є те, що студенти не бачать прямої залежності між результатами свого навчання та перспективами отримання високооплачуваної роботи після отримання диплому. Це обумовлено дезінтеграцією вищих навчальних закладів та реального сектору економіки, відсутністю гарантованого першого місця роботи.

Окрім того, успішність сучасного молодого спеціаліста великою мірою обумовлена тими компетенціями та навичками, яким на сьогоднішній день не приділяється достатньо уваги у процесі навчання: вміння презентувати себе та певний продукт, навички продажів, динамічність, комунікабельність, схильність до обґрунтованого ризику тощо.

Більше того, у інформаційну епоху методи навчання у вищих навчальних закладах, такі як диктування конспектів, проведення монотонних лекцій, застаріли. Молодь не сприймає таку подачу інформації та швидко втрачає мотивацію.

Яким чином підвищити мотивацію студентів до навчання в сучасних умовах? На нашу думку, слід посилювати зв'язок між ВНЗ та бізнесом шляхом залучення бізнес-середовища до формування та адаптації навчальних програм, забезпечення проходження реальної виробничої практики, стажування на профільних підприємствах упродовж терміну навчання

Актуальним питанням є удосконалення існуючих форм навчання із залученням інтерактивних форматів, ігрових форм навчання, проведення занять у форматі тренінгів. Зміна змісту навчальних програм має відбуватись таким чином, щоб формувати у студентів найбільш затребувані у сучасному суспільстві професійні навички та компетенції.

Вирішальне значення для зацікавлення студента має особистість викладача, який повинен бути і наставником, і мотиватором водночас. Власним прикладом, власною поведінкою, використовуючи індивідуальний підхід, сучасні форми навчання, приклади із господарської практики викладач має крок за кроком будувати мотивацію студентів – іншого шляху в сучасних соціально-економічних умовах немає.

ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА: ЯК ДОСЯГТИ УСПІХУ У СКЛАДНІ ЧАСИ?

В.А. Самофатова

Фахівці-економісти займають провідне місце в структурі будь-якої організації, компанії або підприємства. Це пов'язане з тим, що в основі будь-якої діяльності лежить розробка плану розвитку бізнесу. Він повинна приносити максимальний прибуток. Саме цими питаннями і займається економіст. Але популярність, яку має професія економіст, викликала перенасиченість ринку праці фахівцями такого профілю. Тому щоб дійсно знайти застосування своїм знанням, необхідно мати досить високу кваліфікацію, певний рівень знань, які потрібно постійно поповнювати, і деякий досвід роботи в даній області. Одним з ключових факторів, що впливають на професійну готовність і компетентність є виконання студентами-економістами інвестиційних комплексних дипломних проектів (ІКДП). Спільна діяльність означає, що кожний вносить свій особливий індивідуальний внесок та ставиться до дипломної роботи дуже відповідально, у ході роботи відбувається обмін знаннями, ідеями, способами діяльності – створюється середовище творчого інноваційного спілкування.

Наукові дослідження психологів свідчать про те, що певні якості характеру набагато важливіші для становлення успішного професіонала, ніж відмінні оцінки. Зокрема, це такі якості як наполегливість, допитливість, сумлінність, оптимізм, самоконтроль, витримка. Їх можна і потрібно розвивати у навчальному процесі підготовки економістів.

Щоб досягти успіху, треба навчитись мріяти про значне та велике, бути готовим брати на себе відповідальність, вміти планувати своє майбутнє. Адже, насправді, бути успішним – це просто добра звичка.

Американський психолог Дж. Маклелланд встановив наявність зв'язку між потребами успіху і економічним зростанням суспільства. Ця потреба спонукає людину шукати нові способи застосування своєї енергії, здібностей та

сил, якщо оточуючі заохочують успішність такого пошуку. Для досягнення успіху необхідно:

- поставити конкретну мету і спробувати досягти її своїми власними зусиллями;
- не боятись ризикувати, але робити ставки лише на власні знання і вміння;
- і, головне, за кожним своїм рішенням треба бачити результат.

Найголовніше, що потрібно від економічної освіти сьогодні – це підготовка не еталону «простого фахівця», а яскравої особистості, яка володіє критичним мисленням. Випускник повинен згадувати період навчання з радістю, він має бути яскравою, світлою сторінкою у його житті. Для цього слід створити широку наукову, навчальну, інформаційну, обчислювальну та практичну бази. Необхідно впроваджувати у програми підготовки практичну складову, передусім оволодіння студентами прикладними навичками для ведення самостійної господарської діяльності, а також отримання ними необхідних знань щодо законодавства і практики бізнесу.

ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ВИЩОЇ ОСВІТИ

М.І. Шешеловський

Розвиток ринкових відносин в Україні, зокрема в аграрному секторі економіки, поглиблення ініційованих прогресивних реформ неможливі без підготовки принципово нової формації висококваліфікованих кадрів, які повинні стати універсальними фахівцями у галузі економіки, спроможними об'єктивно оцінювати економічні процеси, що відбуваються у суспільстві, розуміти суть тенденції розвитку ринкових відносин та в повній мірі використовувати інформаційні системи та технології в ефективному управлінні підприємствами.

Бурхливий розвиток інноваційних технологій, використання у харчовій галузі результатів не тільки прикладних, а й фундаментальних досліджень, у т.ч. із суміжних галузей, потребує постійного оновлення та розширення знань економічних кадрів харчових підприємств, їх спілкування з фахівцями як вітчизняних, так і закордонних фірм, які пропонують інноваційні технології, технологічне обладнання новітніх поколінь, альтернативні харчові інгредієнти тощо.

Післядипломна освіта – це спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення та оновлення професійних знань, умінь і навичок або отримання іншої спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду.

Концепція післядипломної освіти включає завдання у справі розвитку професіоналізму кадрового потенціалу, вдосконалення функціонування

загальнонаціональної системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців для професійної діяльності у галузях харчової та переробної промисловості.

Післядипломна освіта – важлива складова професійного зростання керівників і спеціалістів агропромислового комплексу.

Згідно з Законом України «Про професійний розвиток працівників», затвердженням Верховною Радою України за № 4312-VI від 12.01.2012 р. зі змінами № 5067-VI від 05.07.2012 р. та «Положення про професійне навчання працівників на виробництві», затвердженого сумісними наказами «Міністерства праці та соціальної політики і Міністерства освіти і науки № 127/15 від 26.03.2001 р., № 92/147 від 03.03.2008 р. та № 218/475 від 18.04.2012 р., періодичність підвищення кваліфікації керівників та спеціалістів повинна встановлюватися залежно від виробничої потреби, але не рідше одного разу на п'ять років.

У ринковій економіці виживають лише ті підприємства, які найбільш правильно та компетентно зрозуміли вимоги ринку, організували виробництво конкурентоспроможної продукції, послуг, що користуються попитом, уміло здійснюють мотивацію висококваліфікованої творчої праці персоналу. Усе це вимагає фундаментальних і глибоких економічних знань, а отже, і відповідної підготовки фахівців з економіки.

Лише досконале знання тенденцій, законів і закономірностей розвитку соціально орієнтованої економіки може стати тією основою, що забезпечить фахівцям-економістам здатність самостійно приймати правильні рішення, вміло використовувати ринкові та адміністративні механізми управління розвитком підприємства в умовах швидкозмінного зовнішнього та внутрішнього середовища.

Література

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII

МЕТОДИКА ВРАХУВАННЯ ІНФЛЯЦІЇ ПРИ ОЦІНЦІ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Л.Л. Лобоцька, О.Л. Фрум

Інфляція приводить не тільки до переоцінки фінансових результатів здійснення проекту, але й до зміни самого плану реалізації проекту: запасів і заборгованостей, розміри яких заплановано, необхідних позикових коштів, обсягу виробництва й продажів.

Основні причини інфляційних процесів – порушення пропорційності в сфері виробництва й обігу, помилки в політиці ціноутворення, нераціональна система розподілу національного доходу й ін. Під час інфляції ціни на споживчі

товари зростають швидше, ніж збільшуються номінальна заробітна плата й доходи членів суспільства.

Інфляція в багатьох випадках істотно впливає на основні показники ефективності інвестиційних проектів, умови фінансової можливості його реалізації й потреба у фінансуванні.

В інвестиційному аналізі вплив інфляції може бути враховано коректуванням на індекс інфляції майбутніх грошових потоків або ставки дисконту.

Виділяють наступні способи врахування інфляції при оцінці ефективності інвестиційних проектів:

- 1) інфляційне коректування грошових потоків:
 - розрахунок у постійних і поточних цінах;
 - розрахунок у гривні й валюті.
- 2) врахування інфляційної премії в ставці дисконтування.

Перше коректування є найбільш справедливим, але й більш трудомістким. Суть його полягає у використанні індексу інфляції стосовно до грошових потоків інвестиційного проекту. Коректуванню піддаються розмір виручки й змінні витрати. При цьому коректування може здійснюватися з використанням різних індексів, оскільки індекси цін на продукцію підприємства й споживану ними сировину можуть істотно відрізнятися від індексу інфляції.

Розрахунок грошових потоків у гривні варто здійснювати в поточних (прогнозних) цінах. Обчислення показників ефективності проекту також можливо зробити в прогнозних цінах, але тільки за умови достовірної інформації про ситуацію в майбутньому в сфері ціноутворення. Однак, як правило, оцінка впливу інфляції на майбутні грошові потоки при нестабільній економічній ситуації проводиться в умовах неповної й неточної інформації. При використанні поточних цін повинна застосовуватися поточна (номінальна) ставка дисконту.

Для аналізу впливу інфляції на прогноз грошових потоків недостатньо просто збільшувати статті в поточному році. Це пов'язане з тим, що темп інфляції по різних видах ресурсів неоднаковий (неоднорідність інфляції по видах продукції й ресурсів). Урахування фактору інфляції може оказати як позитивний, так і негативний вплив на фактичну ефективність інвестиційного проекту. Так, наприклад, інфляція веде до зміни впливу запасів і заборгованостей: вигідним стає збільшення запасів і кредиторської заборгованості, а невигідним – зростання запасів готової продукції й дебіторської заборгованості.

Більше простою є методика коректування ставки дисконту на індекс інфляції.

Номінальна процентна ставка ($r_{\text{ном}}$), розмір якої визначається фінансовим ринком, складається мінімум із трьох компонентів:

r – реальна тимчасова цінність грошей, яку вимагає кредитор за відмову від реального споживання або альтернативних інвестицій;

R – елемент ризику, що вимірює компенсацію, як вимагає кредитор за ризик можливого непогашення боргу дебітором;

i – компенсація очікуваних втрат у реальній купівельній спроможності основної суми кредиту, ще не погашеної дебітором виходячи із темпів інфляції, які прогножуються.

Виходячи із цього, номінальна або ринкова процентна ставка ($r_{\text{ном}}$) може бути виражена в такий спосіб:

$$r_{\text{ном}} = r + R + (1 + r + R) * i. \quad (1)$$

Взаємозв'язок між номінальними й реальної дисконтними ставками можна представити у вигляді наступної моделі:

$$1 + r_{\text{ном}} = (1 + r) * (1 + i), \quad (2)$$

де $r_{\text{ном}}$ – номінальна дисконтна ставка (з урахуванням інфляції);

r – реальна дисконтна ставка (без врахування інфляції);

i – індекс, що відображає очікуваний темп інфляції.

Із цієї залежності (яка називається формулою Фішера) випливає, що реальна й номінальна ставки відсотка пов'язані в такий спосіб:

$$r_{\text{ном}} = r + i + r * i. \quad (3)$$

Отже, щоб компенсувати інфляційні втрати до реальної дисконтної ставки треба додати суму ($i + r * i$). При невеликих темпах інфляції ($i < 5\%$), останнім доданком у практичних розрахунках можна зневажити. Тоді формула приймає вид (4):

$$r_{\text{ном}} = r + i. \quad (4)$$

Таким чином, для розрахунку реальної ставки відсотка необхідно спрогнозувати темп інфляції. На практиці це є найбільш складним етапом розрахунків. Невизначеність і неповнота інформації перешкоджають точному прогнозу параметра (i). Тим часом, саме від точності цього прогнозу залежить коректність оцінки інвестиційного проекту.

Найчастіше індекс інфляції приймається рівним індексу споживчих цін або індексу цін на продукцію виробничо-технічного призначення.

Разом з тим на підприємстві має місце різна динаміка цін на готову продукцію й на використовувані ресурси в умовах загального знецінення національної валюти. Для врахування цих факторів доцільно розраховувати коефіцієнт інфляції (i), використовуючи формулу:

$$i = \frac{i_n * BP - i_p * C}{i_g (BP - C)}, \quad (5)$$

де i_n – коефіцієнт інфляції, що враховує ріст цін на продукцію, що випускається;

i_p – коефіцієнт інфляції, що враховує зростання цін на ресурси, які використовуються;

i_g – коефіцієнт інфляції національної валюти;

BP – виручка від реалізації продукції;

C – собівартість реалізованої продукції.

Розглянемо основні способи врахування впливу інфляції в оцінці ефективності інвестицій.

1. Коректування підсумкового показника чистого приведенного доходу ($NPV_{\text{ном}}$) з урахуванням інфляції.

Якщо відомі грошові потоки (ГП) у прогнозних цінах (реальних), реальна ставка дисконту (r), темп інфляції (i), то застосовують наступний алгоритм:

а) визначають реальний показник на основі прогнозних грошових потоків і номінальної дисконтної ставки ($r_{\text{ном}}$) (ф.3);

б) підсумковий показник коректують із урахуванням інфляції по формулі:

$$NPV_n^{\text{ном}} = \frac{NPV_n^p}{(1+i)^n} \quad (6)$$

2. Формування грошових потоків у розрахункових цінах (таких, що виключають вплив інфляції):

а) грошові потоки кожного кроку розрахунку, сформовані в прогнозних цінах, перераховуються в грошові потоки, вимірювані в номінальних цінах, по формулі:

$$ГП_n^{\text{ном}} = \frac{ГП_n^p}{(1+i)^n}; \quad (7)$$

б) розраховуються показники ефективності в реальних цінах на основі грошових потоків у реальних цінах і реальної норми дисконту (r).

3. Формування норми дисконту з урахуванням інфляції:

а) розраховується норма дисконту з урахуванням інфляції ($r_{\text{ном}}$) (ф.3);

б) показники ефективності в номінальних цінах розраховуються на основі грошових потоків у номінальних цінах (ф.7) і номінальної норми дисконту ($r_{\text{ном}}$) (ф.3).

Застосування в дипломному й курсовому проектуванні запропонованої методики врахування інфляції при оцінці ефективності інвестиційних проектів дозволить підвищити точність розрахунків і поліпшити якість підготовки студентів через адаптацію їх теоретичної й практичної підготовки до реальних умов економіки.

ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ПРОГРАМ У ЗАОЧНУ ФОРМУ НАВЧАННЯ

О.М. Мартинюк

Розвиток інформаційних технологій і мереж впливає на всі сфери діяльності людини, в тому числі і на систему отримання нових знань. Можливість спілкування за допомогою інтернету розширює можливості заочної освіти в рамках університету. Особливістю навчання за допомогою інтернет є надання можливості студенту вчитися тоді, коли він має на це час. Проведені нещодавно дослідження показали, що сучасні люди, які працюють,

вважають за краще гнучкий графік, який би дозволив їм зберігати рівновагу між роботою, життям і навчанням.

Заочно-дистанційна освіта – це поєднання класичної заочної форми з сучасними технологіями дистанційного навчання, що забезпечують зручне отримання якісної освіти.

На настановних сесіях класичної заочної форми навчання студенти отримують завдання, відвідують практичні заняття, семінари, тренінги і виконують лабораторні роботи. Але подальший зв'язок студента з викладачем до екзаменаційної сесії втрачається, тому що відомо, що велика частина студентів заочної форми навчання працюють, мають сім'ю і для них проблемою є відвідування університету в несесійний період для отримання додаткових консультацій викладачів.

Таким чином, при використанні дистанційних програм студенти можуть всі індивідуальні завдання здавати дистанційно протягом семестру, складання заліків може здійснюватися дистанційно по завершенню вивчення дисциплін ще до початку екзаменаційної сесії, а під час екзаменаційної сесії студенти здають тільки іспити і захищають курсові роботи. Крім того, студенти отримують можливість оперативного зв'язку для отримання консультацій з боку професійних викладачів і співробітників деканату.

Крім того, така форма навчання дозволяє вирішити проблему контролю знань, притаманну чисто дистанційного навчання (відсутність безпосереднього візуального контакту з учнем), тому що при заочно-дистанційною формою навчання на екзаменаційної сесії студенти присутні особисто.

Переваги заочної форми навчання із застосуванням дистанційних технологій:

- отримання диплома про вищу освіту державного зразка;
- отримання професійних практичних знань і умінь в університеті;
- можливість навчатися з будь-якого місця, де є мережа інтернет;
- можливість навчатися в будь-який зручний для студента час - веб-платформа працює в режимі «24/7»;
- можливість оперативного зв'язку для отримання консультацій з боку професійних викладачів і співробітників деканату;
- реальна можливість здобуття вищої освіти для людей з особливими потребами.

Основними труднощами при впровадженні дистанційних технологій в заочну форму навчання, на наш погляд, є:

- розробка якісного програмного комплексу дистанційного навчання, інтуїтивно зрозумілого і «дружнього» до користувача;
- проведення тренінгів та консультацій серед викладачів і студентів з питань користування програмою дистанційного навчання;
- розробка навчально-методичних комплексів з досліджуваних дисциплін (електронні підручники, тренінгові навчальні програми, комп'ютерно-лабораторні практикуми, що тестують комплекси, навчальні аудіо-відео матеріали, а також довідкові матеріали, призначені для передачі по Інтернету);

- створення баз даних навчального та довідкового матеріалу, їх адміністрування та актуалізація.

Таким чином, впровадження дистанційних програм в заочну форму навчання підвищить інтерес студентів до навчального процесу та його якості.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 6.140103 «ТУРИЗМ»

О.П. Ощепков, С.О. Магденко

В умовах сучасного ринкового середовища вимоги до майбутніх фахівців значно зростають. Це полягає, в першу чергу, до вміння самостійно приймати рішення в умовах конкуренції, що потребує достатніх компетенцій. Важливим розділом навчального процесу є самостійна робота студентів (СРС).

Мета СРС – навчити студента осмислено і самостійно працювати спочатку з інформацією з підручників і з учбовим матеріалом, потім з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації і самовиховання з тим, щоб прищепити уміння надалі безперервно підвищувати свою кваліфікацію.

Для досягнення такої мети необхідна відповідна організація і методичне забезпечення самостійної роботи студентів. Студенти кожної спеціальності повинні бути зацікавлені у виконанні самостійної роботи, тобто відчувати її значимість для майбутньої праці. Іншими словами, відчувати корисність виконуваної роботи, знання та здобутки якої будуть використані надалі. Важливо надати студенту психологічний настрій для виконання цієї роботи, показати, як це буде працювати при застосуванні результатів роботи в професійної підготовці.

Основним принципом організації СРС повинно стати переведення студентів на індивідуальну роботу з переходом від формального виконання певних завдань при пасивній ролі студента до пізнавальної активності з формуванням власної думки при вирішенні поставлених проблемних питань і завдань.

Для студентів спеціальності «Туризм» важливе значення має вміння проводити розрахунки вартості турів за різними напрямками, вміння прогнозувати дохідність фірми в умовах невизначеності, враховуючі ризики. Для цього необхідно знати законодавство не тільки України, але й країни, до якої організовано тури. Тому, при організації СРС необхідно студентів забезпечити нормативними матеріалами, розрахунковими формулами, методичними вказівками послідовності виконання самостійної роботи з прикладом порядку розрахунку.

Кожен студент виконує самостійну роботу з окремим завданням з формуванням власної думки при вирішенні поставлених проблемних питань і завдань. Всі роботи повинні мати завершений варіант та висновок. Результативність самостійної роботи студентів визначається наявністю методів

її контролю і результатів оцінювання. Це можуть бути тести або рішення типових задач за темами. Обов'язковою умовою є розбір типових помилок при рішенні задач, який може бути проведено в кінці заняття або на початку наступного заняття.

Успіх впровадження самостійної роботи студентів залежить від розробки комплексу методичного забезпечення учбового процесу. До такого комплексу слід віднести тексти лекцій, навчальні і методичні посібники, лабораторні практикуми, банки завдань, які сформульовані на основі реальних даних як за вартістю тура, так і його напрямку. Тобто пропонувати не тільки готові тури, а вміти підбирати напрямки мандрівки на замовлення клієнта. Таким чином це значно підвищить привабливість турфірми і особисто оператора.

РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНИХ ФАХІВЦІВ

Ю.О. Бровкіна

За даними ЮНЕСКО в процесі викладання навчального матеріалу на слух засвоюється близько 15 відсотків інформації, на слух і за допомогою органів зору – 65 відсотків. А навчальний матеріал, опрацьований власноруч, самостійно, засвоюється не менш ніж на 90 відсотків [1, с. 86]. Саме тому сучасні ВНЗ приділяють велику увагу організації самостійної роботи студентів.

Головною метою самостійної роботи є виховання у студентів навичок до самоосвіти, як головного чинника успіху майбутнього фахівця у подальшому професійному житті. Освітній процес має безперервний характер, і кожна прогресивна та цілеспрямована людина отримуючи базові знання прагне до їх постійного примноження та удосконалення. Систематична розумова праця формує у людини певний рівень інтелектуального розвитку, який стає міцним фундаментом для отримання найбільш привабливих робочих місць.

Серед найбільш розповсюджених різновидів самостійної роботи студента можна виділити:

- 1) підготовку до семінарських або практичних занять, лабораторних робіт;
- 2) безпосереднє вивчення лекційного матеріалу, віднесеного на самостійний розгляд;
- 3) самостійне відпрацювання пропущених лекцій, семінарів та інших видів навчальної діяльності;
- 4) написання рефератів, курсових робіт, виконання дипломних робіт тощо;
- 5) підготовка до поточного та підсумкового контролів знань;
- 6) підготовка до участі у студентських конференціях, конкурсах та інше.

Спираючись на перелічені види самостійних робіт, можна сказати, що одним з головних її завдань є формування у студента навичок роботи з

літературними джерелами. Саме така робота буде спонукати майбутнього спеціаліста мислити, задля того, щоб в множині інформаційних потоків відшукати саме потрібну йому частину інформації. Під час самостійного опрацювання літератури студент буде розвивати здібності до аналізу, критичної оцінки, порівняння, класифікації, узагальнення отриманих знань. Як відомо, пам'ять не кожної людини здатна зберігати інформацію довгі роки, особливо таку, яка використовується не дуже часто. Але навички, які отримав минулий студент, теперішній фахівець стануть у нагоді для її ефективного пошуку.

Література

1. Драч І.І. Самостійна робота студентів вищих навчальних закладів як важливий елемент сучасної підготовки фахівців / І.І. Драч // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. – К. : Наук.-метод. центр вищої освіти, 2004. – Вип. 37. – С. 86 – 90.

ДИСЦИПЛІНА «МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ У ВНЗ» У НАУКОВОМУ РОЗВИТКУ МАГІСТРІВ

С.В. Крупіна

Протягом всієї історії людства знання були та є важливим фактором його інтелектуального, розумового та економічного розвитку.

Світова економіка ХХІ сторіччя характеризується кардинальними змінами, основними акцентами яких є прискорений інноваційний розвиток, перехід до економіки, що базується на знаннях. В основі якої лежать інтелектуальні ресурси, інтелектуальний капітал, наука, трансферт результатів інтелектуальної діяльності в виробництво.

Динамічний розвиток усього світу вимагає адаптації людини до постійно змінюваних умов, пошуку нових шляхів розвитку науки і прийняття ефективних рішень.

Наука - це є осягнення світу, в якому ми живемо. Тому науку прийнято визначати як високоорганізовану і високоспеціалізовану діяльність з виробництва об'єктивних знань про світ, що включає і саму людину.

Сьогодні, як ніколи, існує потреба у висококваліфікованих фахівцях, які мають хорошу загальнонаукову і професійну підготовку, які здатні до самостійної наукової та творчої роботи. Ці фахівці повинні не тільки добре орієнтуватися в нових методах наукових розробок і досліджень, але і також вміти впроваджувати їх результати в виробничий процес.

Дисципліна «Методологія наукових досліджень та методика викладання у ВНЗ» дуже важлива у науковому процесі підготовки магістрів, так як у сучасному світі відбувається стрімкий розвиток науково-технічного прогресу,

швидке оновлення рівня наявності та використання знань, збільшення обсягу наукової і науково-технічної інформації та ін.

Для дослідників-науковців дуже важливо мати уявлення про методологію та методи наукової творчості, оскільки саме на перших кроках до набуття навичок наукової роботи постає найбільше питань власне методологічного характеру.

Як показує практика, бракує досвіду в застосуванні: методів наукового пізнання; логічних законів і правил; нових засобів і технологій.

Дисципліна «Методологія наукових досліджень» розкриває багато питань, так як включає в себе: філософські аспекти, методологічні основи наукового пізнання, вивчення структури і основних етапів науково-дослідницької роботи. Даний курс вивчає методи теоретичного дослідження, питання моделювання в наукових дослідженнях і допомагає правильно вибрати напрямок наукового дослідження. При вивченні курсу магістри повинні навчитися проводити пошук, накопичення та обробку наукової інформації, а також проводити, обробляти і оформляти результати експериментальних досліджень. Першою їх науковою роботою має стати стаття або тези на конференцію.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

О.О. Голубьонкова, М.Г. Брайко

У традиційній системі вищої освіти існувала система контролю і оцінки знань студентів за допомогою іспитів, в процесі яких студенти як правило відповідали на два теоретичних питання і вирішували одне або два практичних завдання. Таким чином, студент не тільки показував ступінь знання матеріалу, а й міг продемонструвати наскільки він його зрозумів. Так як знати і розуміти не одне і те ж.

Система організації навчального процесу із застосуванням дистанційного навчання передбачає контроль і оцінку знань студентів за допомогою тестових завдань. При цьому багато колег нарікають на те, що студенти, відповідаючи на тести, всього лише вгадують правильні відповіді і оцінити ступінь розуміння студентом навчального матеріалу в принципі не можливо.

Однак з цієї ситуації є вихід. Але як в кожній справі, майстерність приходить з досвідом. На кафедрі Маркетингу, підприємництва і торгівлі контроль знань студентів за допомогою тестових завдань застосовується постійно. З огляду на наявний досвід, хотілося б колегам порекомендувати, при складанні тестових завдань формувати питання як «міні ситуації». Це змушує студентів міркувати при відповіді і можна оцінити ступінь розуміння ними матеріалу. В якості прикладу наведемо декілька тестових завдань з дисципліни Маркетинг.

1. Який з видів маркетингу застосовує кондитерська фабрика «АВК», якщо її цукерки «Білочка» купують споживачі різного віку і з різними смаками:

- а) масовий;
- б) товарно-диференційований;
- в) класичний;
- г) цільовий.

2. В газеті опубліковано інтерв'ю директора фірми «Айсберг», де говорилося про лікувальні властивості води «Росинка». Фірма використовувала елемент комплексу маркетингових комунікацій:

- а) рекламу;
- б) зв'язки з громадськістю (Піар);
- в) спонсорство;
- г) стимулювання збуту.

3. Наявність великого резерву виробничої потужності підприємства при швидко зростаючому ринку збуту є:

- а) сильною стороною;
- б) слабкою стороною;
- в) загрозою;
- г) можливістю.

СТВОРЕННЯ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ ЯК СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ В СТУДЕНТА НАУКОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ

О.В. Євтушок

Одним з найважливіших ресурсів суспільства є його інтелектуальний потенціал, представлений спільнотою людей, які знайшли своє місце у житті, сповна реалізували власні творчі й професійні можливості, інтелектуальні та організаторські здібності. Саме вони є головним рушієм прогресу у всіх сферах діяльності суспільства і держави. Здатність до збереження і примноження інтелектуального потенціалу є життєво необхідною для суспільства, яке існує в умовах глобалізації та інформатизації ХХІ століття. Тому одним із пріоритетних напрямів в академії має бути постійна підтримка обдарованих молодих учених - потужного потенціалу творення майбутнього України.

Тому, при навчанні в академії має забезпечуватися всебічний розвиток індивідуальності людини як особистості та найвищої цінності суспільства на основі виявлення її задатків, здібностей, обдарованості і талантів.

На рівні практичної діяльності вважаю за доцільне підтримувати та розвивати роботу на кафедрі маркетингу, підприємництва і торгівлі існування студентських наукових гуртків «Маркетинг продовольчих товарів», «Маркетинг освітніх послуг», «Юний маркетолог», що дає можливість підтримати обдаровану особистість.

Студентські наукові студентські гуртки є об'єднанням студентів, що займаються науковою діяльністю на некомерційній основі.

Студентські наукові гуртки - одна з форм наукової діяльності студентів кафедри , маркетингу і підприємництва , спрямована розширення наукового потенціалу й формування навички науково-дослідної діяльності в студентів у вільний від навчання час або спеціально наданий час.

Студентські наукові гуртки є добровільною організацією студентів, що виразили бажання опанувати навичками проведення наукових досліджень і успішно поєднують таку діяльність із навчанням.

Мета представленого напрямку діяльності ВНЗ полягає у забезпеченні сприяння в підвищенні рівня наукової підготовки студентів, формування в студентів інтересу й потреби до наукової творчості, розвиток творчого мислення, наукової самостійності, підвищення внутрішньої організованості, свідомого відношення до навчання, поглиблення й закріплення отриманих у процесі навчання знань.

Основними завданнями студентських наукових гуртків є: забезпечення активної участі студентів у проведенні наукових конференцій, конкурсів на кращу наукову працю, наукових семінарів, формування в студентів інтересу до наукової творчості, навчання методиці й способам самостійного вирішування наукових завдань й навичок роботи в наукових колективах, допомога студентам в оволодінні методикою й навичками проведення самостійних наукових досліджень і розробки наукових проблем, обмін досвідом організації й проведення наукової роботи серед членів студентських наукових гуртків, сприяння поглибленому вивчанню в більше широкому плані навчального матеріалу, підготовка із числа найбільш здатних, активних і встигаючих студентів резерву наукових і науково-педагогічних кадрів, виявлення найбільш обдарованих і талановитих студентів, використання їх творчого й інтелектуального потенціалу для рішення актуальних завдань підвищення ефективності освітнього процесу.

За результатами роботи студентського наукового гуртка на кафедрі маркетингу підприємництва і торгівлі обдарованою молоддю було реалізовано ряд проектів та участі в олімпіадах, а також брали участь у всеукраїнських студентських наукових, творчих, мистецьких конкурсах за відрядженням , а саме:

- 2-ге місце на Міжнародному конкурсі студентських рекламних та PR-проектів «Золотий компас» м.Харків, PR-проект «Теплодар – місто майстрів», 2016 р.;

- 2-ге місце на Міжнародному конкурсі студентських рекламних та PR-проектів «Золотий компас» м.Харків, PR-проект мобільного додання «Архітектура Одеси»: «Одеса в твоїх долонях», 2014 р.;

- 1-ше місце на Міжнародному конкурсі студентських рекламних та PR-проектів «Золотий компас» м.Харків, PR-проект , 2013 р.

Участь у студентських наукових гуртках також стимулює видавничу діяльність студентів, так протягом 2016 року опубліковано 8 студентських робіт, які написані самостійно беручи участь у Всеукраїнських науково-

практичних конференціях молодих учених і студентів з міжнародною участю.

24 студенти наукового гуртка кафедри взяли участь у наукових студентських міжвузівських і всеукраїнських конференціях ОНАХТ- за результати участі опублікованні статті на різні теми.

За звітний період здійснено великий та системний обсяг робіт, досягнуто значних результатів та високих показників.

Як показує досвід роботи кафедри маркетингу , підприємництва і торгівлі, діяльність студентського наукового гуртка ефективно впливає на підготовку висококваліфікованих спеціалістів , дає можливість розвиватися талановитим студентам , і тому являється необхідною складовою навчального процесу.

ЩОДО ПРОБЛЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Л.Л. Гордієнко, І.О. Відоменко

Актуальність. Постійний та стрімкий розвиток зовнішнього середовища викликає гостру необхідність поповнення знань людиною на протязі всього життя, а це потребує від системи освіти України впровадження передових навчальних методів та засад безперервної освіти. Безперервна освіта передбачає отримання знань за індивідуальними програмами у зручний для одержувача час на протязі всього життя. Цим вимогам найбільше відповідає така форма навчання, як дистанційне навчання, яка застосовує у навчальному процесі інноваційні методи, засоби і форми навчання з використанням ІТ-технологій.

Концепція розвитку дистанційної освіти передбачає постановку та досягнення таких завдань [3]: розробка та апробація засобів навчально-методичного забезпечення дистанційної освіти; впровадження технологій дистанційного навчання на всіх рівнях як повної освіти, так і навчання за окремими курсами або блоками курсів; застосування дистанційних технологій в усіх формах навчання. Тому обрана тема дослідження – проблеми впровадження дистанційного модулю під час розробки курсової роботи - є актуальною.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема розробки та апробації засобів навчально-методичного забезпечення дистанційної освіти, а також впровадження технологій дистанційного навчання присвятили свої дослідження А.Андрєєв, О.Герасимчук, М.Гончаренко, П.Дмитренко, І.Кульчинський, В.Олійник, Є.Полат, А.Новацький, С.Сазонов, Г.Сазоненко, А.Хуторський, В.Шинкарук [1-4] та ін. Проте немає єдиної методики створення дистанційних модулів для розробки курсових робіт.

Метою даної роботи є дослідження методичних аспектів створення дистанційних модулів при розробці курсової роботи з метою підвищення ефективності підготовки студентів денної форми навчання.

Викладання основного матеріалу статті. Інтенсифікація повсякденного життя, скорочення кількості аудиторних занять, а також необхідність працювати після занять більшості студентів денної форми, викликає нерівномірність навчального навантаження на студента. Дистанційне навчання дозволяє отримувати знання в той час, коли у студента буде можливість. Студент зможе обирати власний темп набуття знань та навиків з навчальної дисципліни. Особливо це важливо під час написання курсових робіт, оскільки досить часто студент розробляє курсову роботу не поступово, а в дуже стислі строки.

Дистанційний модуль під час написання курсових робіт базується на методиці асинхронного дистанційного навчання: не потребує спілкування між викладачем і студентами в реальному часі, тобто здійснюється так зване off-line спілкування. Викладач при асинхронній методиці дистанційного навчання виступає лише консультантом. У зв'язку з цим виникає ряд проблем: 1) порушення студентами графіку виконання курсової роботи через низьку вмотивованість; 2) відсутність можливості проконтролювати обсяги, якість та своєчасність виконання курсової роботи; 3) відсутність досконалих навичок роботи з програмним забезпеченням дистанційного навчання як у студентів, так і у більшості викладачів; 4) відсутність можливості формалізувати процес написання курсової роботи через різноманітність галузевих особливостей підприємств.

Розглянемо зазначені проблеми більш детально. Перша проблема - порушення студентами графіку виконання курсової роботи через низьку вмотивованість, є загальною для будь-якої курсової роботи, оскільки студенти вважають, що не важливо чи своєчасно розробляються окремі етапи курсової роботи, важливо своєчасно отримати оцінку.

Відсутність можливості проконтролювати обсяги, якість та своєчасність виконання курсової роботи викликає високу вірогідність низької якості студентської роботи через порушення строків виконання курсової роботи.

Ще однією проблемою є відсутність досконалих навичок роботи з програмним забезпеченням дистанційного навчання як у студентів, так і у більшості викладачів. Розроблюється дистанційний курс на базі платформи управління дистанційним навчанням Moodle [1], яка має багатомовний інтерфейс, в тому числі і українську мову та використовується більшістю навчальними закладами, що впроваджують дистанційну форму навчання. Слід відзначити, що Moodle має ряд обмежень та недоліків, однак її використання є безкоштовним, тому набула широке розповсюдження. Водночас не всі викладачі та студенти мають досконалі знання та навички роботи з цією платформою.

Слід зазначити, що більшість курсових робіт припадають на дисципліни, які формують знання та навички зі спеціальності, тому повинні мати практичні направленість та прив'язку до певної галузі, тому застосування дистанційної форми навчання може стикнутися з проблемою відсутності можливості формалізувати процес написання курсової роботи через різноманітність галузевих особливостей підприємств. Так, наприклад, собівартість в залежності від галузі може розраховуватися різними методами: позамовним або попередільним. Крім того, навіть на визначення кожної статті калькуляції

можуть впливати галузеві особливості. Прописати усі ці особливості в методичних рекомендаціях неможливо, тому в дистанційних курсах у студентів виникає необхідність в очній консультації.

Таким чином, враховуючи усі зазначені проблеми, під час дистанційного навчання необхідно: 1) здійснювати ретельне планування діяльності студента, її організацію, постановку мети і завдань навчання, забезпечувати необхідними навчальними матеріалами; 2) забезпечувати максимально можливу інтерактивність між студентом і викладачем; 3) здійснювати зворотний оперативний і поопераційний зв'язок; 4) формувати і підтримувати мотивацію студентів; 5) провадити перед початком дистанційного навчання тренінгів для викладачів та студентів з користування платформою Moodle.

Літературні джерела:

1. Welcome to the Moodle community! [Електронний ресурс] // moodle – Офіційний сайт. – Режим доступу: сайт <http://moodle.org>.
2. Борисовська Ю. О. Використання педагогічних підходів дистанційного навчання до самостійного вивчення природознавчих дисциплін // Теорія та методика електронного навчання : збір. наук. пр. / Ю. О. Борисовська, О. С. Козлова, О. А. Лисенко. – Кривий Ріг : Видавничий відділ НМетАУ, 2010. – Вип. I. – С. 18 - 23.
3. Концепція дистанційної освіти в Україні. – К. : КПП, 2000. – 12 с.
4. Шинкарук В. Системний підхід до дослідження інтеграційних процесів у вищій освіті України / В. Шинкарук, Х. Раковський, К. Метешкін // Вища школа. – 2008. – № 9. – С. 12 - 28.

ІННОВАЦІЙНІ КАДРОВІ РЕСУРСИ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНУ

О.Ф. Удовиця

В сучасних економічних умовах конкурентні переваги створюються не лише за рахунок нових технологій, ідей, але і за допомогою підготовки професійних кадрів, які володіють сучасними прийомами і навичками роботи, здатні творчо мислити, постійно оновлюють знання й само розвиваються. Переважно недостатній кваліфікаційний рівень кадрів значно знижує ефективність використання матеріально-технічних, фінансових та інформаційних ресурсів, може призвести до згорання інноваційно-інвестиційних проектів. У зв'язку з цим питання кадрового забезпечення інноваційного розвитку є достатньо актуальним.

Проблемами формування якісного кадрового забезпечення інноваційного розвитку країни та її регіонів займаються: В.Антонюк, А.Колот, В.Зінов, В.Кабанов, Н.Кузнєцова, В.Колпаков, О. Левченко, та інші.

Структурні зміни, які відбуваються в економіці країни не забезпечені в достатній мірі необхідними кваліфікованими кадрами, наростає їх дефіцит,

зростають вимоги до компетенції персоналу. Професіоналізм кадрів стає чинником, який значно обмежує і перешкоджає розвитку інноваційної діяльності. Для вирішення цього завдання необхідні спеціалісти абсолютно нової категорії, які повинні володіти організаційно-економічними новаціями інноваційної діяльності.

Можлива наступна класифікація кадрів інноваційної діяльності на основі виділення певних ознак: належність до відповідного рівня управління, місце і роль в інноваційному процесі, сфера діяльності, тощо (табл. 1).

Таблиця 1

Класифікація кадрів інноваційної діяльності

Класифікаційна ознака Кадри інноваційної діяльності

Належність до певного рівня управлінської діяльності Підприємці
(власники малих (в т.ч. інноваційних) підприємств)

Керівники – регіональних підприємств (новатори)

Інноваційні менеджери

Адміністратори (стажери, які проходять практику, студенти випускних курсів економічних ВНЗів)

Місце і роль в інноваційному процесі Новатори

Інноватори

Працівники, що забезпечують регулювання та обслуговування інноваційних технологій

Сфера діяльності Фахівці традиційних галузей економіки (в т.ч. харчової промисловості), які мають сучасні професійні компетенції.

Фахівці високотехнологічних галузей економіки

Фахівці сфери науки та освіти

Підприємці - власники малих інноваційних підприємств як і раніше мають підприємницьку мотивацію, пов'язану з новаторством і пошуком нових комбінацій чинників виробництва, причому сьогодні не лише у виробничій сфері, але і у сфері послуг, включаючи освіту, охорону здоров'я.

Проте в сучасній ринковій економіці підприємницька функція видозмінюється відповідно до розмірів підприємства, переходить від власників до менеджерів. У цих умовах реалізація підприємницької функції у великих корпораціях пов'язана переважно з пошуком нових можливостей збільшення прибутку і зниження ризиків, із розробкою та реалізацією інноваційних стратегій, нових систем управління.

Статистика промислових підприємств, які успішно ведуть інноваційну діяльність, свідчить, що на підприємстві має бути лідер-новатор, який досягає суттєвих успіхів, займає певні позиції на ринку галузі, створює нові пропозиції, веде за собою творчих особистостей.

Сучасний керівник повинен мати видатні лідерські якості, бути мудрим бізнес-архітектором, майстерним стратегом, творцем команди менеджерів нового покоління і лідером безперервних інновацій.

Серед управлінських кадрів необхідно відзначити фахівців, які цілеспрямовано займаються різними організаційно - економічними аспектами

нововведень, - інноваційних менеджерів. Інноваційні менеджери можуть діяти в організаціях різних галузей та форм власності, реалізуючи відповідні функції менеджерів в рамках інноваційної діяльності:

- управління інноваційними проектами та процесами створення конкурентоздатних товарів та послуг;
- планування і організація інноваційної діяльності;
- збір та аналіз патентно-правової та комерційної інформації на всіх етапах інноваційного процесу;
- організація розробки нової продукції;
- оцінка та експертиза комерційної ефективності новинок;
- оцінка комерційного потенціалу технології, бізнес-планування створення і просування нового продукту;
- організація освоєння нового технологічного устаткування;
- придбання патентів і ліцензій, виконання заходів щодо охорони та захисту інтелектуальної власності;
- маркетингові дослідження ринку нових продуктів;
- організація збуту (продажів) нових продуктів і технологій;
- реклама та стимулювання збуту нових продуктів і технологій;
- створення творчих колективів;
- формування портфеля замовлень наукових досліджень і розробок;
- організація підготовки персоналу для нової продукції.

Завдання формування регіональної системи кадрового забезпечення інноваційного розвитку регіону полягають у наступному :

1. Вивчення потреб ринку праці у фахівцях в області інноваційної діяльності.
2. Облік співвідношення потреби регіону в робочій силі та джерел її забезпечення.
3. Створення умов для залучення кадрових ресурсів в регіональну інноваційну систему.
4. Формування стійких зовнішніх зв'язків, покликаних забезпечити своєчасний взаємоузгоджений приплив фахівців в інноваційну сферу регіону.
5. Якісне оновлення структури, змісту й технологій професійної освіти.

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ЗМІСТУ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

І.В. Крупіца

Одним з важливих положень Болонського процесу є орієнтація вищих навчальних закладів на кінцевий результат: знання випускників повинні бути застосовні і практично використані на користь усієї Європи. Всі академічні ступені й інші кваліфікації повинні бути затребувані європейським ринком праці, а професійне визнання кваліфікацій повинне бути полегшене.

Однією з головних задач, що повинна бути вирішена в рамках Болонського процесу, є залучення в Європу більшої кількості учнів з інших регіонів світу. Вважається, що введення загальноєвропейської системи гарантії якості освіти, кредитної накопичувальної системи, кваліфікацій, що легко розуміються, і т.п. приведе до підвищення інтересу європейських і інших громадян до вищої освіти.

У процесі господарської діяльності наукомісткої організації наукове знання постає як безперервний потік інновацій, а загальною тенденцією в розвитку науки стає технологізація наукового мислення, його інструменталізація. Тому економіка, яка постійно змінюється, висуває все більш високі вимоги до рівня інноваційно-креативної складової випускників вищих навчальних закладів, яка включає компетентність.

Компетентними працівниками є ті, хто задовольняє очікуванням щодо показників праці. Вони здатні використовувати свої знання, навички і властивості особистості для досягнення встановлених цілей і стандартів.

Науковцями виділено такі основні риси компетентнісного підходу до підготовки фахівця, як загальна, соціальна та особистісна значущість знань, умінь, навичок, якостей та способів продуктивної діяльності; чітке визначення цілей професійно-особистісного удосконалення, які виражені у поведінкових та оцінювальних термінах; виявлення певних компетенцій, які також є цілями розвитку особистості; формування компетенцій як сукупності смислових орієнтацій, які ґрунтуються на осягненні національної та загальнолюдської культури; наявність чіткої системи критеріїв виміру, які можна обробляти за допомогою статистичних методів; надання педагогічної підтримки особистості, яка формується, та створення для неї „зони успіху”; індивідуалізація програми вибору стратегії для досягнення мети; створення ситуацій для комплексної перевірки умінь практичного застосування знань та надбання цінного життєвого досвіду; інтегративна характеристика особистості, що пов'язана з її здатністю удосконалювати наявні знання, уміння та способи діяльності у процесі соціалізації та накопичення досвіду життєдіяльності [3].

Саме тому якість підготовки майбутнього фахівця визначається за такими критеріями, як:

- відповідність рівня компетентності фахівця нормативним вимогам;
- відповідність рівня компетентності фахівця характеру майбутньої професійної діяльності;
- відповідність рівня компетентності фахівця вимогам конкретного працедавця;
- відповідність рівня компетентності фахівця прихованим вимогам [3].

Орієнтована на компетенції освіта (competence-based-education-CB) народилася в США в 1965 р. (Массачусетський університет). В загальному контексті поняття "компетенція" ґрунтується на знаннях, інтелектуально і особистісно обумовленому досвіді, соціально-професійній життєдіяльності людини. До 90-х рр. XX ст., роботи над питанням компетентності були поодинокі та мали розрізнений характер. Переломним став 1996р., коли

ЮНЕСКО окреслює коло компетенцій, які мають розглядатися як бажаний результат освіти [2].

Вітчизняні науковці також плідно працюють у царині розробки питань із компетентнісного підходу, досліджуючи основні феномени, поняття, процеси, динаміку впровадження компетентнісного підходу в системі освіти України.

Так, компетентнісний підхід, як напрям модернізації освіти, обґрунтував О. Онопрієнко [4], на думку якого саме в компетентнісному підході відображено зміст освіти, що не зводиться до знаннєво-орієнтованого компонента, а передбачає набуття цілісного досвіду вирішення життєвих проблем, виконання ключових функцій, соціальних ролей, вияв компетенцій. Компетентнісний підхід зумовлює не інформованість студента, а розвиток умінь вирішувати проблеми, які виникають у життєвих ситуаціях.

О. Глузманом [1] виокремлено та узагальнено основні ідеї компетентнісного підходу:

- компетентнісний підхід не є принципово новим для вищої освіти, оскільки вона завжди орієнтувалася на набуття узагальнених способів діяльності;
- компетентність не протиставляється знанням, вмінням, навичкам, вона їх вміщує, хоча не є їхньою простою сумою;
- компетентність охоплює не тільки когнітивну та операціонально-технологічну складові, а й мотиваційну, етичну, соціальну, поведінкову, містить результати навчання, систему ціннісних орієнтацій, тому компетентності формуються не тільки під час навчання, а й під впливом родини, друзів, роботи, політики, релігії тощо.

Отже, сучасне навчання повинне приділити особливу увагу розвитку найбільш важливих компетенцій, серед яких є прагнення до успіху; вміння працювати в команді; здатність до організації та планування діяльності; здатність застосовувати знання на практиці, приймати рішення, породжувати нові ідеї та їх реалізовувати (креативність); знання другої мови; лідерство; здатність адаптуватися до нових ситуацій; розвиток навичок управління інформацією.

Використана література:

1. Глузман О. В. Базові компетентності: сутність та значення в життєвому успіху особистості / О. В. Глузман // Педагогіка і психологія. – 2009. – № 2. – С. 51–61.
2. Локшина О. І. Європейська довідкова система як інструмент упровадження компетентнісного підходу в освіту країн – членів Європейського Союзу / О. І. Локшина // Педагогіка і психологія. – 2007. – № 1. – С. 131–142.
3. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті / О. І. Пометун // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека освітньої політики. – К.: К.І.С., 2004. – С. 66–72.
4. Онопрієнко О. Концептуальні засади компетентнісного підходу в сучасній освіті / О. Онопрієнко // Шлях освіти. – 2007. – № 4. – С. 32–37

САМОМЕНЕДЖМЕНТ В РОБОТІ ВИКЛАДАЧА

Н.М. Корсікова

Необхідно відзначити, що робота викладача може супроводжуватися, так званим, синдром «емоційного вигорання». Річ у тому, що представники багатьох професій, чия діяльність пов'язана із спілкуванням, схильні до симптомів поступового емоційного стомлення і спустошення. Емоційне вигорання є формою професійної деформації особи. Педагогові, що працює з людьми (колеги, студентів їх батьки), доводиться постійно підкріплювати емоціями різні аспекти спілкування:

- активно ставити і вирішувати проблеми;
- уважно сприймати значні обсяги інформації;
- посилено запам'ятовувати;
- швидко інтерпретувати візуальну, звукову і письмову інформацію;
- швидко зважувати альтернативи і ухвалювати рішення тощо.

До емоційного вигорання можуть вести такі чинники як нечітка організація і планування праці, відсутність відповідного устаткування, погано структурована і розпливчата інформація, наявність в ній «бюрократичного шуму», схильність до емоційної ригідності (негнучкість, жорстокість, не податливість)

Особливо потрібно відзначити підвищену відповідальність за виконувані функції та обов'язків. Високий рівень самовіддачі та самоконтролю викладача впродовж дня часто призводить до того, що до наступного робочого дня психічні та емоційні ресурси практично не відновлюються. Так за даними обстежень педагогів 29,4 % - мають патології серцево-судинної системи, захворювання судин головного мозку у 37,2 %, 57,8 % - мають порушення діяльності шлунково – кишкового тракту.

Більшість фахівців і теоретиків сучасного менеджменту сходяться на думці, що саме техніки самоменеджменту можуть допомогти сучасній людині, та відповідно тим, хто займається педагогічною діяльністю особливо, впоратися з проблемою – як раціонально використовувати свої ресурси в процесі виконання своїх робочих функцій, досягти бажаного результату, при цьому залишитися здоровим, емоційно рівноважним та працездатним.

Самоменеджмент – це відносно нове поняття в управлінській науці. Спочатку самоменеджмент розглядався виключно як сукупність технологій управління часом. Таке його розуміння закріпилося в основному завдяки книзі Л. Зайверта «Ваш час — у ваших руках», в якій самоменеджмент визначається як «послідовне і цілеспрямоване використання випробуваних методів роботи в повсякденній практиці, для того, щоб оптимально і з сенсом використовувати свій час»[3].

Ототожнення самоменеджменту і таймменеджменту мало місце аж до кінця ХХ століття, а в зарубіжних і популярних публікаціях воно зустрічається і до теперішнього часу. Проте той же Л.Зайверт абсолютно обґрунтовано

нагадує про те, що покращувати своє життя необхідно з самого себе. «Зміни себе – і ти зміниш мир навколо себе»[3]. Тому, замість того щоб міняти обставини, які ми і так не в силах змінити, потрібно змінити своє відношення до них, а це вимагає управління вже не часом, а собою, своїми ресурсами: розумовими, фізичними, психічними

Саме тому з кінця XX століття самоменеджмент визначають як управління власними ресурсами, тобто уміння їх набувати, зберігати, розвивати і раціонально використовувати і бути успішною і самодостатньою людиною. Такий різносторонній підхід до проблеми дозволив виділити декілька основних аспектів самоменеджмента:

- раціональне використання часу;
- прагнення виробити у себе адекватну самооцінку;
- визначення і розвиток свого профілю інтелекту;
- формування індивідуального стилю поведінки;
- досягнення успіху в особистій діловій кар'єрі.

Які переваги дає самоменеджмент?:

- виконання роботи з меншими витратами;
- зменшення рівня стресу;
- більше задоволення від праці;
- досягнення професійних і життєвих цілей найкоротшим шляхом.

В управлінській літературі останніх років виділилося декілька напрямів (концепцій) самоменеджмента. Знання основ кожною з концепцій дозволяє значно підвищити ефективність використання особистих ресурсів людини.

Так концепція Лотара Зайверта заснована на ідеї управління своїм часом (timemanagement). Ця концепція найбільш раціональна і універсальна, тому що вона дає відпрацьовані і багато разів випробувані методи роботи над собою, які не вимагають особливих мудрувань, багатократного тестування і придатні для використання в повсякденній практиці. Це прийоми, пов'язані з:

- цілеполяганням;
- плануванням і розстановкою пріоритетів;
- аналізом використання робочого часу;
- роботою з інформацією;
- делегуванням повноважень.

Концепція самоменеджмента М.Вудкока і Д.Френсиса [2] побудована на ідеї обмежень. Під обмеженням розуміють чинник, який стримує потенціал і результати роботи “системи” організації в цілому, групи або індивіда. Теорія обмежень пропонує практичні способи здійснення прискореного саморозвитку – вивчення, усвідомлення і подолання обмежень, що перешкоджають успіху і особистому зростанню.

Центральна ідея концепції В. Андрєєва [1] полягає у виділенні інтегральної узагальненої характеристики особи. Знання своїх індивідуальних особливостей і здібностей дуже важливе, тому що це, по суті, знання своїх

достойнств і недоліків. Визначення свого типу особи дозволяє побудувати «профіль особи», визначити її сильні і слабкі сторони.

Для досягнення успіху в діловій кар'єрі важливо оцінити, наскільки «набір» особових і ділових якостей відповідає виконуваній роботі, на які сильні сторони типу особи варто спертися в роботі, а дія яких постаратися згладити, над розвитком яких якостей і характеристик слід працювати для досягнення успіху. Якщо ви дієте відповідно до ваших природних (природжених) сильних сторін, то відчуваєте підйом, але якщо дієте зі своїх слабких позицій, ви відразу ж стаєте дуже уразливими і відчуваєте велику напругу. Очевидна практична користь і від визнання своїх слабких сторін — вони є у всіх. Знання своїх природжених недоліків допоможе вам уникати не вигідних ситуацій або такої роботи, яка зробить вас заручником своїх найслабкіших функцій.

Ще одна концепція самоменеджмента заснована на ідеї культури ділового життя. Через визначення культури автор концепції А. Хроленко [4] розкриває структуру цільових орієнтирів самоменеджмента, які виявляються в умінні жити у згоді з іншими. Відповідно до такого розуміння самоменеджмент є набором корисних і практичних ділових порад для підвищення свого рівня ділової культури в різних її аспектах. Мова йде про техніки особистої роботи, культури ділового листування, культури взаємовідносин з людьми, мистецтві ділової бесіди, організації ділової наради, методиці виступу, способу життя менеджера.

Автори ще однієї концепції - Бербель і Хайнц Швальбе [5] - у якості центральної ідеї вибрали зв'язок кар'єри з успіхом. Саме орієнтація на досягнення успіху, тобто результату діяльності, співвіднесеного з очікуваннями, системою цінностей, життєвими цілями індивіда, служить головним мотивом просування по ступенях ділової кар'єри. Для цього необхідна особиста концепція ділової кар'єри, що об'єктивно враховує власні достоїнства і недоліки і орієнтована на свої уявлення про успіх.

Кожна з представлених концепцій є набором конкретних принципів, правил, технік і рекомендацій, вивчення, а головне регулярне використання яких, призведе до бажаного результату – відмінно виконаної роботи, задоволення від взаємного спілкування зі студентами й колегами, мінімізації витрати своїх емоційних, фізичних ресурсів і, безумовно – часу.

Список літератури

1. Андреев В. А. Саморазвитие менеджера. – М.: Народное образование, 1995.
2. Вудкок М., Френсис Д. Раскрепощенный менеджер. Для керівника – практика / Пер. з англ. – М.: «Справа ЛТД», 1994. – 320 с.
3. Зайверт Л. Ваше час – у Ваших руках: Ради діловим людям, як ефективно використовувати робочий час. / Пер. з йому. / М.: Интерэксперт – Инфра - М, 1995. – 267 с.
4. Хроленко А. Т. Самоменеджмент: для тих, кому від 16 до 20. – М.: Економіка, 1996.
5. Швальбе Б., Швальбе Х. Особа, кар'єра, успіх / Пер.с німий. – М.: Прогрес-Интер. – 1993.

САМОСТІЙНА ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

В.Д. Мужайло

Становлення нової системи економічної освіти в умовах кардинальних соціально-економічних перетворень в Україні передбачає використання методів, засобів і прийомів активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, орієнтованої, перш за все, на особистість, пріоритет соціально-мотиваційних факторів, підвищення якості навчального процесу. В цьому плані самостійна робота є важливою ланкою, доцільною формою організації навчання у вищому навчальному закладі. Її ключове завдання – формування у студентів надійної основи для оволодіння знаннями, уміннями та навичками, їх позитивного ставлення до життєвих реалій, а також зацікавленості до науки та дослідницької діяльності.

Аналіз сучасних підходів до формування мотивів навчально-пізнавальної діяльності показав, що повноцінне формування мотиваційної сфери студента повинно включати два принципових підходи: від реально діючих до мотивів, що усвідомлюються, і, навпаки – від мотивів, що усвідомлюються, до тих, що реально спонукають пізнавальну активність.

Мотиваційну сферу не можна розглядати ізольовано від інтелектуально – пізнавальної, емоційно – вольової, а також сфери самосвідомості особистості. Мотиваційні установки виявляються і розвиваються в діяльності, відбиваючи особистісні, індивідуально – типологічні особливості студентів, формалізуються в складне інтеграційне утворення, синтез інтелектуальних, емоційних, вольових характеристик, від яких в остаточному підсумку залежить зміст мотивації, її усталеність і дієвість. Тому вирішення завдань по формуванню мотивів навчально - пізнавальної діяльності у студентів потребує створення таких психолого – педагогічних умов, які б активізували не тільки потребово- мотиваційну, але і зазначені сфери особистості, її самосвідомість.

Навчання студентів повинно бути орієнтоване на формування головним чином внутрішніх мотивів навчально – пізнавальної діяльності, потреби в постійній роботі зі свого самовдосконалення, самоосвіті.

Мова йде про трансформацію традиційного освітнього процесу в індивідуально – орієнтований, що складається, на думку фахівців, з визнання студента головною діючою фігурою всього навчального процесу, перехід від пасивних методів навчання до активних, коли засадою системи є не той, хто вчить, а той, хто вчиться. В цьому випадку велика роль належить всебічно забезпеченій самостійній роботі, яка є запорукою самостійного шляху студента до диплома про вищу освіту.

Реалізація основної мети відбувається в цілісному освітньому процесі вузу, структурними елементами якого виступають: певна позаурочна і самостійна робота (підсистеми навчально – виховного процесу). Тому активізацію мотиваційних компонентів навчально – пізнавальної діяльності студентів, формування їхньої суб'єктивної позиції потрібно розглядати: у процесі вивчення предметів; через участь у різних формах позаурочної роботи; у процесі самостійної роботи.

Як відомо, у вищих навчальних закладах США самостійній роботі відводиться не менше 58% загального бюджетного часу. І, що не менш важливо, наприклад, в навчальному плані підготовки бакалавра – хіміка- технолога у Масачусетському технологічному інституті (МТІ) з 28 навчальних дисциплін обов'язковими є тільки 13, обмежено елективними – 5 і елективними – 10.

Обмежено елективні – це дисципліни, які пропонуються студенту на вибір як один необхідний варіант із кількох можливих. Наприклад, студент повинен обов'язково включити в свій навчальний план один з чотирьох варіантів дисципліни “ Загальна фізика». Елективна дисципліна вибирається особисто студентом, після чого вивчення її стає обов'язковим.

У вітчизняній системі навчання розмірність навчальних планів рахується у годинах аудиторних занять з дисципліни. І це повністю відповідає існуючій безальтернативній системі освіти, коли навчальні дисципліни нав'язуються зверху. Але години – показник кількісний, який не пов'язаний з якістю навчання. При цьому контроль засвоєння знань – це перевірка того, яку кількість студент запам'ятав потрібного(і не дуже потрібного) матеріалу. В той же час в МТІ екзаменаційні сесії дуже короткі (два – три дні). Екзамени проводяться з усіх вивчаємих дисциплін; на екзамені контролюється не запам'ятовування матеріалу, а вміння самостійно користуватися отриманими знаннями.

При сучасній кредитній системі розмірність навчання визначається кількістю кредитних балів, які необхідно набрати для отримання диплому. Це можна зробити за один рік або набирати їх поступово протягом 4-х років. Такий підхід дозволяє студенту брати участь у складанні власної програми навчання та вибирати його форму: у Європі немає поняття «очної», «заочної» або «вечірньої» форми навчання.

На наш погляд, методологічні аспекти реформування вищої школи України полягають в зменшенні кількості обов'язкових навчальних дисциплін і збільшенні кількості обмежено елективних і елективних дисциплін. Одночасно слід замінити перевірку фактично представленого матеріалу контролем вміння творчо застосовувати «головні ідеї», напрями, принципи науки, на яких будується діяльність фахівця вищої кваліфікації, яка безперервно змінюється.

Інакше кажучи, контроль навчання повинен здійснюватись методами тестування, але тестування не механічного (коли, наприклад вибирається одна

вірна відповідь з чотирьох можливих), а творчого, причому ґрунтованого на категоріальній грамотності. В цьому випадку перевіряється насамперед розуміння категорій, потім закономірностей і, нарешті, творчого вміння їх використовувати, або навіть здатність відкривати нові мікрозакономірності.

Таким чином, вся система самостійної роботи, особливо завдання для самостійної опрацювання, мають бути направлені на активізацію навчально – пізнавальної діяльності студентів, формуванню соціально адаптованої і соціально-відповідальної особистості, навчати студентів діяти, самостійно приймати рішення в реальних економічних умовах.

ЕЛЕМЕНТАРНІ МЕТОДИ ЩОДО АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОГО ЗАСВОЄННЯ ЗНАЬ СТУДЕНТАМИ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

О.Л. Ліпова

Самостійна робота студентів (на рівні з лекційними та практичними заняттями) є однією з провідних форм вивчення економічних дисциплін. Вона має стати активною формою пізнання та закріплення учбового матеріалу. На самостійний розгляд студента викладачем виносяться як додаткові, так і основні теми та окремі питання курсу навчальної дисципліни.

Підготовка до самостійного вивчення теми повинна розпочинатися з вивчення переліку основних питань цієї теми або тематики всього теоретичного курсу.

Вихідною інформаційною базою щодо підготовки студента до самостійного засвоєння економічних знань є наступні джерела:

- консультації викладача;
- методичні указівки з економічної дисципліни, що вивчається;
- підручники;
- монографії;
- сайти Internet;
- звіти підприємств;
- статистичні збірники, тощо.

Їх перелік, як правило, міститься в Методичних указівках з зазначеного курсу економічної дисципліни. Але треба зазначити, що найважливішим джерелом інформації є опорний конспект лекцій з економічної дисципліни в будь-якій формі (електронний або рукописний варіант).

Найважливішим етапом самостійної підготовки студента є відбір, систематизація та обробка найважливішої та найсуттєвішої інформації щодо питань, що вивчаються самостійно. Від якості його виконання залежить успіх всієї самостійної підготовки студента. При цьому особлива увага повинна

приділятися як класичним економічним поняттям, категоріям та визначенням, так і сучасним або новітнім.

З особистих спостережень багатьох викладачів вищих навчальних закладів стає очевидним, що в останні 4-5 років середній загальний рівень та якість засвоєння знань студентами з різних причин дедалі знижуються. Цей факт потребує висновку, що кількість студентів, яким потрібні додаткові індивідуальні консультації за окремими економічними дисциплінами або темами, зростає, а методика таких консультацій для викладача ускладнюється. Рівень базових шкільних знань та рівень знань студентів, що отримані під час їх навчання в академії, виявляється вже на першому практичному занятті з будь-якої дисципліни під час проведення вхідного контролю.

Але при цьому слід констатувати також, що більшість студентів-економістів проявляють найвищий можливий в їх віці рівень інтелекту, широту кругозору та глибину знань з окремих економічних предметів. Це зумовлює більш високий рівень їх конкурентоспроможності в порівнянні з однокурсниками.

Як правило, одні з них мають унікальні здібності з засвоєння навчальної інформації та можливості в їх реалізації. Сьогодні це стає можливим через використання різних інформаційних джерел (від підручників до безмежних можливостей Інтернету). Друга група здібних студентів свого часу отримували додаткові консультації від вчителів, репетиторів або викладачів.

В усіх випадках потрібно відмітити високий рівень особистої мотивації більшої частини студентів, що отримують спеціальність економіста, їх намагання та прагнення до подальшого інтелектуального та професійного розвитку.

Таким чином, в академічних групах спостерігається значний розрив та відмінність в базовому рівні знань, що отримані раніше. Найголовніша задача викладача, що викладає економічні дисципліни, швидко та якісно його нівелювати або ліквідувати.

Найдієвішими та достатньо результативними з боку викладача засобами щодо активізації та підвищення результативності самостійної роботи студентів при засвоєнні нової предметної інформації можуть бути рекомендованими наступні:

1. З першого лекційного заняття намагатися навчити студентів структурувати будь-які навчальні тексти (будь-то конспекти, реферати тощо) з виділенням основних навчальних визначень, категорій та понять, які розглядаються в навчальному тексті, з розумінням їх значення, взаємозв'язку та взаємозалежності.

2. З метою наочності при самостійній підготовці студентів до практичних занять їм можна рекомендувати схематичний варіант структурування засвоєного ними теоретичного матеріалу. Під час такої активної форми засвоєння знань у студента додатково включається, крім оперативної, ще й візуальна пам'ять.

3. Ведення студентами індивідуального термінологічного словника (глосарія) із базових економічних дисциплін з 1-го курсу їх навчання з метою засвоєння ними спеціальних професійних термінів та формування професійного словарного запасу дозволить їм в подальшому вільно формулювати та висловлювати свою думку під час навчального процесу.

СПЕЦИФІЧНА ОСОБЛИВІСТЬ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ З ФІЛОСОФІЇ

Ю.М. Мельник, Г.А. Шевченко

Основною метою викладання філософії як дисципліни в Одеській національній академії харчових технологій є навчання студентів головним положенням і концепціям сучасної філософії з урахуванням останніх досягнень філософії та науки; формування національних і загальнолюдських моральних і естетичних цінностей майбутніх фахівців у галузі підприємницької діяльності, становлення гуманістичної моральної та естетичної культури студента, розвиток здібностей до вибору моральних та естетичних цінностей та самоствердження особи. В результаті вивчення філософії студенти повинні оволодіти філософським методом мислення, вміти застосовувати філософські знання для формування самостійного стилю мислення, здійснювати філософський аналіз процесів, що відбуваються в сучасному світі, формувати власну позицію.

Філософське знання здавна протиставлялося знанню, обмеженому пізнанням дійсності. Наукове знання описує і пояснює область того, що є, а філософське знання охоплює також і область того, що повинно бути, – область сенсу і мети людського існування. Більш за все філософія цікавиться тим, що менше всього займає науку, – зв'язком даних явищ дійсності з цілим і загальним, розумінням життєвого сенсу і значенням тих явищ, котрі у своїй відокремленості вивчаються різними науками. Філософські поняття, порівняно з науковими, покликані бути знаряддям пізнання при вирішенні проблем граничних основ буття і пізнання.

Філософія, таким чином, протистоїть загально визнаним дисциплінарним вимогам науки. Вона, на відміну від звичайних наук, хоч і не має чіткого предмета, але із самого початку шукає саму себе, свій предмет та свої можливості

Особливість філософського підходу полягає у формуванні філософського мислення як особливого складу розуму. Філософське мислення є насамперед виділенням найбільш важливого, істотного з нескінченного розмаїття оточуючих нас явищ. «Смисловий центр» відбору інформації, характерний для філософії, виражений у трьох специфічних рисах філософського мислення: рефлексивності, критичності та цілісності.

Рефлексія починається із здивування, з якого народжується дух філософствування. У результаті перед людиною відкривається перспектива нескінченності цілого (світу), можливість прагнути до його розуміння не тільки розумом, але й почуттями.

Критичність як риса філософського мислення в першу чергу означає здатність оцінювати і оновлювати основи своєї власної діяльності у світі, який постійно змінюється. Сила філософського мислення полягає у вмінні задавати все нові і нові запитання світу і самому собі. У філософії немає заборони на критику, заборони на сумнів.

Цілісність філософського мислення означає спрямованість на об'єднання розмаїття людського життя – особистого, соціального, пізнавального – через виявлення їх зв'язку. Цілісність будь-якого явища – це зовсім не сума його можливостей, які можна було б виділяти до нескінченності. Філософськи мисляча людина уявляє світ як ціле, що дає можливість визначити основні тенденції його розвитку, а також співвіднести своє життя з цими тенденціями і зрозуміти своє місце в цьому розвитку.

Філософське мислення дозволяє сумніватися там, де сумніватися «неможливо» і заборонено: в релігійних першоначалах, в наукових обґрунтуваннях, в можливостях художнього уявлення. Саме філософське мислення є підґрунтям для інноваційних рішень, нових технологій та ноу-хау.

Враховуючи мету і завдання дисципліни «Філософія» та важливість і необхідність формування філософського мислення у майбутніх фахівців вважаємо за необхідне визначення, з науково-методичної точки зору оптимальної кількості студентів на семінарських (практичних) заняттях.

Заняття, що акцентовані насамперед на навчання, можуть допускати більшу кількість учасників, ніж заняття, метою яких в першу чергу є особистісний розвиток. Загальноприйнятою, у сучасній науці, вважається точка зору, згідно з якою мінімум учасників такого заняття становить чотири особи. Верхня межа зазвичай не повинна перевищувати п'ятнадцяти осіб. Враховуючи, що «Філософія» повинна, в першу чергу, сприяти світоглядно-гуманістичному і методологічному розвитку особистості, то максимальною кількістю учасників семінарського заняття повинно бути не більше 15 осіб. Таке обмеження у кількості студентів дозволить поєднувати індивідуальні та групові методи коеволюційного розвитку особистості майбутнього фахівця.

ТЕСТОВА ПСИХОДІАГНОСТИКА НА ЗАНЯТТЯХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СЕМІНАРУ АСПІРАНТІВ ОНАХТ

Г.А. Черняк

Психолого-педагогічний семінар аспірантів ОНАХТ працює вже понад 10 років. Його ціль — допомогти кожному аспіранту, хто в цьому зацікавлений,

отримати початкове загальне уявлення про систему психодіагностичних наукових знань.

На семінарі аспіранти знайомляться з світом психодіагностики, з основними категоріями, принципами та проблемами цієї науки.

Як відомо, історії психодіагностики більше 100 років. За цей період вона перетворилася на розвинену галузь психології, що має міцні зв'язки з іншими областями цієї науки. Однак, незважаючи на це, в суспільній свідомості, а також у свідомості ряду психологів присутня ще невиразність в диференціації психологічного знання, яка часто проявляється відносно психодіагностики. Так, наприклад, як у розмовній мові, так і в науковій психології нерідко змішуються діагностичне обстеження і експериментальне дослідження індивідуальних, або групових психологічних особливостей. Однак, ми вважаємо, що систематизований і послідовно викладений короткий курс психологічної діагностики, розрахований на аспірантів, майбутніх викладачів вищих навчальних закладів, які цікавляться проблемами цієї науки, все одно дає досить цілісне уявлення про психодіагностику як науку.

Психологічна діагностика — це наука про конструювання методів оцінки, вимірювання, класифікації психологічних і психофізіологічних особливостей людей, а також про використання цих методів в практичних цілях.

Психодіагностичні методики, які використовуються на заняттях психолого-педагогічного семінару — це специфічні психологічні засоби, призначені для виміру і оцінки індивідуально - психологічних особливостей аспірантів. Так, у практиці освіти і виховання необхідно виявлення психологічних відмінностей студентів для здійснення індивідуального підходу до них. Для забезпечення ефективної професійної діяльності, іноді, потрібно робити відбір за психологічними і психофізіологічними якостями. Психологічний діагноз може бути основою оптимального професійного самовизначення особистості студента. Створення нормального соціально-психологічного клімату в навчальній групі, найчастіше, неможливо без аналізу особистісних якостей студентів.

По суті, вигляд індивідуально - психологічних особливостей студентів необхідний для підвищення ефективності навчання. Тому аспіранти, як майбутні викладачі та вихователі, навчаються наданню різних видів допомоги, яку потребують студенти, які можуть опинитися в ситуації об'єктивного чи суб'єктивного неблагополуччя (тобто переживання невдоволення собою, оточуючими, своїми відносинами з ними, життям в цілому).

Крім того, психологічна діагностика виступає як обов'язковий етап і засіб вирішення багатьох практичних завдань, що виникають у студентських колективах. Серед них слід вказати такі, як:

- контроль за інтелектуальним і особистісним розвитком студентів;
- оцінка зрілості;
- виявлення причин неспішності;
- рішення проблем молодшої людини з поведінкою, що відхиляється, конфліктних, агресивних та т.п. Тому з аспірантами проводяться тестування з

психодіагностики інтелекту, інтелектуальних здібностей, розумового розвитку, що в першу чергу визначається тією роллю, яку вони відіграють у вирішенні комплексу соціальних і індивідуально-психологічних проблем людини. Безумовно, навчання являє собою складну діяльність, і його успішність залежить від багатьох факторів, а не тільки від рівня інтелекту. Серед цих факторів як якості самого студента (мотивація, риси характеру тощо), так і зовнішні по відношенню до студента обставини (тип навчального закладу, методи викладання та інші).

Особливе значення на заняттях психолого-педагогічного семінару аспірантів надається діагностуванню креативності (від лат. *Creatio* – створення). Будучи аналогом поняття «творчі здібності», воно нерозривно пов'язане з творчістю, творчою діяльністю, що породжує щось якісно нове або для творця, або для групи, або суспільства. Креативність відноситься до загальних здібностей, так як вона відображає прихильність аспірантів до створення нового, оригінального продукту в сфері свого наукового дослідження.

Таким чином, застосування різноманітних методик психодіагностики на заняттях психолого-педагогічного семінару аспірантів сприяє подальшому розвитку базових психологічних знань, які допомагають виявити, зрозуміти та пояснити деякі психологічні аспекти студентського життя, удосконаленню особистих психологічних знань, умінь та навичок; а також можуть бути використані з метою самовдосконалення.

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ІСТОРІЯ УКРАЇНИ ТА УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ»

О.Г. Шишко

Сучасні мультимедійні технології дають можливість постійно оновлювати форми та засоби здійснення навчально-виховного процесу. Проведення лекцій та семінарів у мультимедійних аудиторіях дозволяє залучити фото та відеоматеріали, які значно покращують сприйняття студентами навчального матеріалу. Візуальне зображення більше привертає увагу аудиторії до історичних подій та культурних явищ, дає змогу акцентувати увагу.

Особливо це актуально для періоду ХХ ст., коли постійно з'являються нові документи, відео та фотоматеріали. Це в першу чергу стосується каральних органів тоталітарного режиму. Відповідно до Закону України «Про доступ до архівів репресивних органів комуністичного тоталітарного режиму 1917-1991 років» історики та всі громадяни отримали можливість не тільки ознайомитися зі змістом матеріалів цих архівів, а й зробити їх фотокопії. Тому, висвітлення трагічних сторінок української історії під час лекцій та семінарів значно посилюється ефектом демонстрації документів таких каральних органів

як ЧК-ДПУ-НКВД-КДБ. Це протоколи їх засідань, на яких приймалися розстрільні рішення та рішення про ув'язнення до концтаборів, заслання тощо. Це протоколи допитів арештованих осіб, свідків, їх анкети, особисті документи, фотографії, листування, а також листівки, відозви інші публічні документи, що передають специфіку тієї епохи. Про цілеспрямований характер комуністичного терору свідчать нормативні документи партійних, радянських, каральних органів, статті та публічні виступи керівників цих органів, які також значно ефект сприйняття навчального матеріалу.

Період Другої світової війни також потребує особливого сприйняття, що забезпечується використанням мультимедійних технологій. Демонстрація фрагментів кінохроніки того часу, скажімо, військового параду 1938 р., зразків військової техніки армій різних країн, її кількісних показників виробництва, дозволяє відійти від шаблонного викладення та сприйняття навчального матеріалу.

Можливо, найважливішим наслідком цих новацій є заміна студентських рефератів, які дуже часто є компілятивними, на презентацію студентами своїх робіт, що спонукає їх до творчої роботи, до нестандартних рішень, що значно підвищує якість проведення семінарських занять. Навчання студентів в такому культурному центрі як місто Одеса дозволяє їм познайомитися з експонатами місцевих музеїв, а мультимедійні технології дають можливість розкрити творчість митців, твори яких зберігаються у музеях інших міст, продемонструвати особливості різних архітектурних стилів тощо.

Таким чином, завдяки сучасним мультимедійним технологіям відкриваються нові можливості для більш усвідомленого засвоєння студентами ОНАХТ навчального матеріалу з курсу «Історія України та української культури».

ЗАХОДИ ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ СПІЛЬНОГО (КОЛЕКТИВНОГО) ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТА У НАВЧАННЯ

І.С. Дружкова

На сучасному етапі розвитку педагогіки Вищої школи існує багато заходів для залучення студентів у процес навчання, від вправ, які виконуються безпосередньо в аудиторії до різних варіантів навчальної активності поза межами аудиторних годин.

У цій роботі увага акцентується на спільному або колективному навчанні.

Спільне навчання відноситься до «навчальної діяльності, що розроблена та здійснюється через пари або невеличкі інтерактивні групи». Багато навчальних заходів, є саме спільною роботою. Такі заходи цілеспрямовані на колективне залучення студентів до змісту та сутності навчального процесу для досягнення бажаних результатів. Спільне навчання може являти собою дуже

творчим процес, може розвивати певні навички роботи у команді та розвивати навички окремих студентів.

Серед таких спільних навчальних методів ми можемо виділити найбільш значущі, а саме Метод кейсів, G+відео зустрічі рішення проблеми, обговорення на форумі та інші. Завдяки спільній роботі та дискусії, спільне навчання відіграє велику роль підкреслюючи плюси і мінуси кожного з них.

Метод кейсів передбачає розгляд студентами реальної ситуації у сучасному світі, що провокує роздуми щодо вирішення проблеми або дилеми. Студенти постають у ролі тих, хто приймає рішення, вони запитуються, як саме вони вирішили вказане завдання.

Саме те, що випадки беруться з реального життя і надає додаткових актуальності дають інтерес та актуальність для застосування абстрактних понять і теорії на практиці. Студенти повинні розібратися і проаналізувати дані, що їм надані, розглянути відповідну теорію, зробити висновки і прийти до певного рішення.

Метод кейсів краще за все може бути реалізованим у професійній підготовці, особливо бізнесі, метод аналізу конкретних ситуацій навчання в даний час широко поширена в різних дисциплінах. Тепер, коли кількісна частка он-лайн навчання зростає, викладачі використовують випадок на основі он-лайн-середовищі.

Тренування спрямоване на вирішення проблем. Невеликі групи студентів працюють над вирішенням проблеми шляхом застосування понять яким вже навчені. Викладач-інструктор здійснює моніторинг прогресу групи на кожному етапі процесу вирішення проблеми

Подібне тренування відбувається під час аудиторних занять, воно є коротким, неофіційним. Такі завдання покликані розвивати і поглиблювати розуміння і вміння використовувати зміст нових знань студентів. Інструктор-викладач заохочує студентів, допомагає у виборі стратегії і роз'яснити неправильні уявлення. Він може неформально оцінювати індивідуальне та групове навчання, і адаптувати інструкції для підвищення якості навчання, перш ніж перейти до нового матеріалу.

Цінність коучингу не обмежується вирішення проблем в класі. Багато командні курси проекту покладаються на керівництво команди тренерів, які консультують на протязі всього проекту. Реєр тренери також можуть бути ефективними в наданні допомоги сам на сам вирішувати проблеми. Ранні дослідження по автоматизації коучинг дало поштовх до розвитку більш сучасних додатків штучного інтелекту в навчанні та оцінці.

G + відеозустрічі. Сеанси використовуються он-лайн-групами Google, розмови підживлюють взаємодію та залучення студентів у спільну навчальну діяльність.

G + (Google+) є частиною соціальної мережі Google, яка через Hangouts пропонує можливість безкоштовного групового варіанту відеоконференції і обмін фотографіями, та інших візуальних ефекти. В 2013 р Hangouts мав обмеження до 10 учасників в годину, сьогодні до ста і будь-який бажаючий може

приєднатися за допомогою комп'ютера, пристрої Android або Apple. Hangouts On Air дозволяє використовувати потокове відео для веб-трансляції на YouTube, які одночасно записані для відтворення на Google+ і YouTube.

Через Google+ Hangouts дослідницькі та проектні групи можуть взаємодіяти та розвивати ідеї; викладацький склад може розміщувати живі робочі заняття для груп студентів, брати участь у дискусії за матеріалами курсу, і відповідати на запитання студентів за межами традиційного місця в аудиторії; і експерти можуть бути запрошені для обміну знаннями і досвідом з відстані. Такий постійний обмін ідеями спрямований на навчання і культивує інтерес студентів.

Практика. Для підготовки до тестів, багато студентів перечитують свої книги і замітки. Але ще більш ефективним було б спробувати запам'ятати матеріал самостійно. Це пошукова практика. Це свого роду активного навчання, що багато студентів намагаються здійснити.

Ключова ідея полягає в тому, що пошук може перетворити пасивне-поглинену інформацію до справжнього розуміння і до знання. Іншими словами, коли студенти згадати, чому вони навчилися, під час вікторини чи практики із закритою книгою. вони тесті вікторини або практики з книгою закрита, вони покращили свої знання. Вони будуть робити краще на випробуванні на тиждень пізніше, ніж студенти, які тільки що переглянули матеріал.

Ось приклад. Шеф-кухар показує приготування їжі студент, як спекти шоколадний торт. Він хоче, щоб студент згадав, як саме зробили. Вона не просто попросити його перечитати рецепт у кулінарній книзі. Замість цього, він просить його, щоб сказав їй, як зробити торт не дивлячись на рецепт.

Спочатку, він не може сказати їй багато. Він пам'ятає деякі інгредієнти, залучені чашки і деякі залучені чайні ложки. Він виразно пам'ятає текстуру бархатистість і насичений шоколадний аромат.

Таким чином, він старанно працює, щоб отримати більш детальну інформацію. Він пам'ятає, як виглядало тісто. і розуміє, що шоколад був розплавлений, перш ніж вона додала його.

Якщо кухар знову завтра свого студента завтра, як спекти торт, він буде знати відповідь ще чіткіше. Чим більше разів він нагадує рецепт, тим краще він буде знати це. У заключному іспиті, він буде знати рецепт торта краще, ніж якби він тільки вивчав куховарську книгу. Це те, що студенти повинні робити, коли вони вивчають: отримати інформацію, а не тільки перевірити свої знання, а й зміцнити його. Студент згадує, змінює, і з'єднує його рецепт.

Обговорення на форумі. Через інтернет-форуми, студенти можуть мати дискусії один з одним за темами, пов'язані з курсами. Студенти можуть внести свій внесок в обговорення.

Форум має структуру деревоподібних каталогів, яка може вмістити численні дискусії і суб-дискусії до однієї темі. Нове обговорення ініціює новий потік, де багато студентів і можна долучитися до обговорення та публікацій пов'язаних з темою повідомлення. Ланцюжок повідомлень потім створює бесіду і може зберігатися протягом певного періоду часу. Он-лайн дискусії на

форумі відкриті, однак студенти іноді повинні увійти до системи в якості уповноважених учасників для відправки повідомлень і повідомлень може бути переглянуте модератором перед публікацією.

«Think pair share» (TPS) являє собою спільну стратегію навчання, в якій студенти працюють разом, щоб вирішити проблему або відповісти на питання після читання. Цей метод вимагає від студентів – думати індивідуально про відповідь на запитання; обмінюватися ідеями з однокурсниками. Обговорення відповіді із партнером слугує для забезпечення максимально широкої участі, залучення уваги і залучення студентів в осмисленні матеріалу для читання.

TPS є короткостроковою діяльністю, спрямована на участь студентів у вдумливого розгляду теми, і може ефективно служити в якості розміни до інструкції і обговорення в класі на новому матеріалі курсу.

По-перше, студенти в індивідуальному порядку *думають*, в протязі декількох хвилин про те, на запитання, поставленим викладачем, а потім збираються разом протязі короткого періоду в групах від двох (*пара*) до чотирьох студентів, щоб обговорити свої думки, і одна або кілька груп *поділяють* результати їх обговорення з аудиторією. Крім взаємодії з вмістом курсу, студенти можуть відображати, перш ніж говорити, і ділитися своїми ідеями в ситуації з низьким рівнем ризику, перш ніж брати участь в повному обговоренні класу. Таким чином, і якість дискусії в класі і комфорт студентів у сприянні дискусії в класі може поліпшити.

Подумайте-пара-Share також дозволяє викладачам оцінити початкові знання студентів і змінити інструкції для зміцнення розуміння і прояснити неправильні уявлення. Розроблений для використання в класі тільки починає використовуватись як собак.

Таким чином можна говорити про те, що методи спільного навчання студентів, що передбачають співробітництво студентів в групах. При такому підході студенти досягають успіхів у навчанні, в тому числі через взаємодію з одним з одним.

При використанні методів спільного навчання студенти зіштовхуються з необхідністю ефективно донести власні думки. Вони вчаться дивитися на поставлену проблему з інших кутів зору і працювати з іншими точками зору, які часто розходяться зі своїми власними силами.

Список літератури:

Barkley, E.F., Cross, K.P., & Major, C.H. (2005). Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty. San Francisco: Jossey-Bass.

Learning outcomes x technology tools matrix - UNSW Australia [електронний ресурс]

Choosing Technology - The University of British Columbia

10 Tips for Learning a New Technology – Code

Biggs John Aligning teaching for constructive learning. The Higher Education [електронний ресурс] //

https://www.heacademy.ac.uk/system/files/resources/id477_aligning_teaching_for_constructing_learning.pdf

ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ З НАУКОВОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ

Є. В. Іванов

Напевно, можна стверджувати, що робота з текстом – це дзеркало традиційної академічної системи освіти. Всі хто, отримували або отримують освіту у вищому навчальному закладі, пам'ятають свій, частіше за все, тяжкий досвід необхідності прочитання великої кількості книг, статей, підручників. Чим же неприємний цей досвід? Можливо тим, що читання переважно зводилося до часткового запам'ятовування тексту для його подальшого відтворення? Тобто передбачалося, що текст – це, перш за все, якась істина в останній інстанції, експансивна по відношенню до читача. Відповідно, взаємодія з текстом вибудовується за формулою «прийняття» готового істинного знання (бо так вирішив викладач, час, культура і т.п.). Погодьтеся, що для дорослої людини відтворення як репродуктивна діяльність досить неприваблива. «Нам дають багато теорії і мало практики, ми не знаємо, що робити з цими знаннями» – це типова оцінка сучасного вітчизняного стану вищої освіти, що озвучується студентами. Наприклад, порівняльне дослідження випускників вищих навчальних закладів пострадянських країн (Росія, Білорусія, Україна) і розвинених країн Заходу (США, Франція, Канада, Ізраїль), проведене Світовим банком ще в 1995 р, дозволило зафіксувати, що студенти пострадянських країн показали дуже високі результати (10-9 балів) за критеріями «знання», «розуміння» і дуже низькі результати (1-2 бали) за критеріями «застосування знань на практиці», «аналіз», «синтез», «оцінювання». Студенти з розвинених західних країн продемонстрували діаметрально протилежні результати: низький рівень «знань» і високу ступінь розвитку навичок аналізу і синтезу, вміння приймати рішення.

Яким же чином можна підвищити рівень ефективності роботи з науковою літературою? Важливий фактор успішності роботи з інформацією - самостійність. Кожний абзац, сторінка прочитаного повинні бути без поспіху проаналізовані, обдумані стосовно до поставленої мети. Тільки вдумливий, самостійний аналіз прочитаного дасть можливість переконатись у своїх судженнях, закріпити думку, поняття, уявлення. Дуже важливим фактором під час опрацювання літератури може стати наполегливість і систематичність. Часто, особливо читаючи складний новий текст, важко, а то й неможливо усвідомити його з першого разу. Доводиться читати й перечитувати, намагаючись досягти повного розуміння матеріалу. Послідовне, систематичне читання покращує засвоєння матеріалу, що опрацьовується. Відволікання зриває, порушує логічно налаштовану думку, викликає втому. Систематичне ретельне читання за планом, з обдумуванням та аналізом прочитаного набагато продуктивніше безсистемного читання.

Продуктивність опрацювання інформації суттєво залежить від розумової працездатності. Остання, в свою чергу, залежить від уміння правильно розподіляти час для роботи та доцільно використовувати фізіологічні перерви.

Після 1-2 годин безперервного читання обов'язковими повинні бути перерви на 5-7 хвилин, нескладні фізичні вправи, обтирання обличчя теплою водою або посилене глибоке дихання, Все стимулює центральну нервову систему і підвищує працездатність. Інколи, читаючи складний текст, корисно відключитись на 2-3 хвилини. Опрацьовуючи текст, потрібно домагатись, щоб будь-яке місце у ньому було зрозумілим. У окремих випадках потрібно не тільки зрозуміти, а й запам'ятати текст на певний період часу. Кожний науковець повинен володіти мистецтвом запам'ятовування. Існують різні способи запам'ятовування. Механічний спосіб ґрунтується на багаторазовому повторюванні й запам'ятовуванні прочитаного. При такому запам'ятовуванні ("зазубрюванні") не забезпечується логічний зв'язок між окремими елементами прочитаного тексту. Цей спосіб найменш ефективний серед усіх інших. Він може бути застосований у обмежених випадках – для запам'ятовування дат, формул, цитат, іноземних слів тощо.

Повторювання може бути пасивним (перечитування декілька разів) і активним (перечитування з переказом). Другий підхід більш результативний, тому що в ньому поєднуються заучування й самоконтроль. Відомо, що тренування пам'яті чисельними повторюваннями малоефективне. Пам'ять повинна спиратись не на формальне сприйняття, а на активну мислительну діяльність. Запам'ятовувати - значить мислити. І в цьому повинна бути запорука ефективності пам'яті, підвищення продуктивності розумової праці.

Смисловий спосіб ґрунтується на запам'ятовуванні логічних зв'язків між окремими елементами прочитаного (тому цей спосіб запам'ятовування правильніше називати логічно-смисловим). У процесі читання важливо зрозуміти не окремі елементи, а весь текст в цілому, його суть, спрямованість значення. Часто досить швидко прочитати текст один раз, щоб його запам'ятати. Але при цьому особливу увагу необхідно приділяти логічним зв'язкам у ньому. Смисловий спосіб запам'ятовування набагато ефективніший механічного. Довільний спосіб ґрунтується на застосуванні різноманітних мнемонічних прийомів. Найбільшого поширення серед них набув вибіркоковий мнемонічний прийом. Перед опрацюванням інформації ставлять мету – запам'ятати лише конкретний матеріал (залежно від мети опрацювання конкретного джерела). Заздалегідь визначена спрямованість спрощує запам'ятовування матеріалу, що опрацьовується. Довільний спосіб запам'ятовування підпорядковується формулі: яка спрямованість, таке й запам'ятовування. Він має ефективність лише при поєднанні із логічно-смисловим запам'ятовуванням. Мимовільний спосіб ґрунтується на випадковому запам'ятовуванні (без наміру, спрямування) окремих фрагментів тексту, зумовленим емоціями, що виникають у процесі читання. Загальновідомо, що людина запам'ятовує повніше і надовго не тільки тоді, коли у неї виникає бажання, але й тоді, коли таке бажання відсутнє, однак наявна креативна складова, що трапляється під час активного, творчого читання. Так, під час рецензування наукової праці (монографії, дисертації тощо), науковець мимовільно добре запам'ятовує її зміст.

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ»

О.О. Стояно

Дистанційне навчання – порівняно нова система організації навчального процесу, але, не дивлячись на це, з кожним роком вона розширює свій ареал дії. І цьому сприяють ряд причин, про які вже досить багато сказано, наприклад, гнучкість – навчання може відбуватися в будь-який зручний час, який вибирає сам студент і в необхідній кількості; об'єктивність – оцінка результатів навчання не залежить від особистих пристрастей і відносин між викладачем і студентом; формування навичок – самостійна робота розвиває в студенті самоорганізацію, навички роботи в Інтернеті і взаємодії з технікою, розвиває інтелектуальний і творчий потенціал. Особливо хочеться виділити таку можливість дистанційного навчання як використання різних способів подання тексту, відео, графіки, анімації, звукового супроводу, тобто засобів «мультимедіа».

Для успішного проведення дистанційного навчання бажано організувати для студентів навчальне середовище, яке включає різноманітні навчальні засоби мультимедіа, гіпертекстові документи, індивідуальні завдання, тести та ін.. Створення такого середовища та підготовка навчальних матеріалів у електронному вигляді в значній мірі збільшує навантаження на розробників курсу, що гальмує впровадження цієї системив навчальний процес. Не секрет, що часто лектори не обтяжують себе виготовленням конспектів для студентів, мультимедійних лекцій. Навчальний матеріал викладається зазвичай усно, часто в імпровізаційній манері, з використанням дошки і крейди. Звичною справою вважається диктування лектором текстів для запису або конспектування лекції самими студентами.

«Філософія» як будь-яка дисципліна (область знання) користується своїм понятійним апаратом. Філософи, створюючи свої твори, використовують як поняття і терміни, характерні для повсякденного мовлення, так і вводять нові. Тому у викладанні курсу «Філософії» однією з перших і основних стоїть завдання сформувати у студента понятійний апарат, що позначається на успішному засвоєнні матеріалу. Це тим більш необхідно, тому що філософія це, насамперед, робота з поняттями. Для реалізації даної задачі виникає необхідність у складанні філософського словника, який по мірі вивчення дисципліни поповнюється новими поняттями і термінами. Деякі філософські поняття і терміни настільки міцно увійшли в наше повсякденне мовлення, що розуміння значення чи змісту того чи іншого поняття або терміна іноді просто необхідно.

Важливим достоїнством системи Moodle, яка використовується в нашій академії, є те, що викладач самостійно створює курс, виходячи із специфіки викладається дисципліни, приділяючи увагу необхідним компонентам. Наприклад, для курсу з дисципліни «Філософія» невід'ємними є лекції,

індивідуальні та тестові завдання, проте не менш важливим є модуль «Глосарій», який дозволяє викладачу створити список визначень, подібний словнику. Глосарій дозволяє викладачеві експортувати записи з одного словника до іншого в межах одного курсу. Також можна автоматично створювати посилання на ці записи в межах курсу.

Проте в ході вивчення можливостей системи дистанційної освіти Moodle був виявлений недолік, який притаманний усім систем дистанційної освіти: за наявності контролю відвідуваності студента система не в змозі зафіксувати факт, самотійностудент користувався системою або це під його логіном та паролем зробив хтось інший. Тому, наприклад, процес тестування повинен бути проведений в академічній групі в аудиторії під контролем викладача.

Дистанційне навчання стає все більш затребуваним, має безліч достоїнств і, отже, буде розвиватися. Для його розвитку сучасна система освіти має всі можливості, як у технічному, так і в інтелектуальному плані. Але не можна забувати про недоліки дистанційного навчання, які повинні бути усунені в процесі його розвитку і вдосконалення.

Джерела:

Михалева Г.В., Ромашова Т.В. Особенности дистанционного обучения в системе образования / Г.В. Михалева, Т.В. Ромашова//[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moluch.ru/conf/ped/archive/103/5613/>

МЕТОДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ЮРИДИЧНИМИ ТЕКСТАМИ

М. В. Мордовець

Коли ми говоримо про вивчення права, ми передусім маємо на увазі вивчення законів та принципів на яких вони побудовані. Очевидно, що програми вивчення правових дисциплін побудовані таким чином, щоб викладач та підручник зорієнтували студента в масиві літератури та полегшили її засвоєння. В той же час слід зауважити, що на практичних заняттях та лекціях не можна виділити багато часу для уважного читання законодавчої бази, так як це б значно збіднило наші практикуми. Тому студенту необхідно самотійно читати закони та навчитися працювати з ними шляхом поглибленого аналізу. Для того, щоб це заняття було максимально ефективним існує низка науково-обґрунтованих порад. Перш за все студенту необхідно домогтися оволодіння технікою вдумливого читання і розуміння змісту прочитаного з опорою на матеріал, що був отриманий на лекціях та практичних заняттях. Саме тому студентам не рекомендується пропускати заняття, так як в юридичній науці більшість категорій та понять є взаємопов'язаними. Лише пройшовши перший і найбільш важкий етап оволодіння технікою читання юридичної літератури, можна стати фахівцем в певній галузі. Успіх навчання багато в чому буде залежати від того, наскільки міцними будуть навички свідомого, вдумливого,

зосередженого читання і відтворення прочитаного, усвідомлення тексту і лексичного розбору його важких місць, логічного і категоріального аналізу тексту.

В цілому виділяються такі методи самостійної роботи з юридичною літературою: конспектування; складання плану тексту; цитування; складання формально-логічної моделі (словесно-схематичне зображення прочитаного); складання тематичного тезауруса (упорядкованого комплексу базових понять за певним розділом або темою); складання матриці ідей (порівняльних характеристик однорідних предметів, явищ).

Систематичний самоконтроль є одним з важливих умов управління процесом самостійного придбання студентами твердих знань, умінь і навичок, оцінки й планування самостійної роботи. Контроль і аналіз результатів самостійної роботи забезпечує прийняття об'єктивних рішень щодо вдосконалення її організації. При аналізі результатів самостійної роботи необхідно особливу увагу приділяти раціональному розподілу часу самопідготовки на вивчення теоретичної і практичної (в нашому випадку, читанню) частини навчальної дисципліни. Студенти здобувають самостійність поетапно, тому що основні витрати часу на придбання студентами відповідних навичок самостійної роботи припадають на перші курси. Ці витрати підвищують ефективність засвоєння навчального матеріалу, тому велика увага повинна приділятися методиці прищеплення студентам первинних навичок самостійної роботи на першому та другому курсі. Щоб оволодіти якомога більшою пластом літературного матеріалу, необхідно вміти швидко читати. Швидкість читання юридичної літератури – не самоціль. Вона обов'язково повинна супроводжуватися якістю засвоєння змісту тексту, його сприйняття, осмислення і запам'ятовування найсуттєвішою інформації.

Перше, що студент повинен запитати себе: чому я читаю даний текст? Які знання я хочу отримати після прочитання? Легкий спосіб вникнути в юридичний текст – переглянути зміст закону і заголовки розділів. Умілий читач підходить до різних текстів індивідуально. Не можна все читати в одному темпі, оскільки в цьому випадку втрачається невиправдано багато часу на легкий текст і залишається мало час там, де потрібно більш уважне і докладне читання. Тому при читанні потрібно відзначати важливі фрагменти, щоб не забути про них і не витратити надалі по десять хвилин на їх пошуки. Щоб відмічені місця можна було оперативно відшукати, доцільно використовувати індексаційні наклейки – їх можна клеїти прямо на сторінки без шкоди для книги або журналу. Читання повинно бути заняттям регулярним, а не спорадичним, тому студентів треба привчати брати собі за правило кожного дня читати щось важливе.

Щоб успішно працювати з навчальною та науковою літературою, необхідно активно оволодівати культурою читання наукових текстів та їх аналізу. Культура читання включає в себе: регулярність читання, швидкість читання, види читання, вміння працювати з інформаційно-пошуковими

системами і каталогами бібліотек, раціональність читання, вміння вести різні види записів.

Для дослідника важливо вміти визначати цілі читання. Серед них розрізняють:

- 1) Інформаційно-пошукові – знайти потрібну інформацію;
- 2) Аналітико-критичні – осмислити текст, проаналізувати його;
- 3) Творчі – на основі осмислення інформації доповнити і розвинути її.

У процесі читання юридичної літератури можуть траплятися незрозумілі слова, багато термінів використовуються в різних контекстах неоднозначно, не завжди зрозумілі різного роду скорочення. Все це ускладнює читання, може призводити до спотворення сенсу тексту. Необхідно привчати майбутніх спеціалістів до обов'язкового уточнення всіх тих термінів і понять, з приводу яких виникають хоч якісь сумніви. Дуже важливо для цього завжди мати під рукою необхідні довідники і словники.

Згідно з психолінгвістичними моделями читання, ефективне читання можливе тому, що людина, яка швидко читає, не читає букву за буквою чи слово за словом, а схоплює зміст загалом. Проглядаючи зразки текстів, студент може передбачати значення більшої частини інформації, яку він уже має завдяки попередньому досвіду читання. Тоді він дивиться на другу частину тексту, щоб підтвердити свої передбачення. Тобто ефективний читач – той, хто правильно здогадується про зміст інформації за мінімальним обсягом тексту, що надзвичайно важливо і необхідно для всіх читачів.

Інший метод навчання, який необхідний викладачеві, - це вироблення умінь розташовувати спеціальні блоки інформації, які потрібні студентів, а саме: дату, вихідні дані чи назву. Студент зосереджує увагу на пошуку тільки тієї інформації, яка йому потрібна, обминаючи непотрібний йому матеріал. Ключем до сканування постає формування здатності студента точно з'ясувати, яку саме інформацію він шукає і де її знайти. Щоб студенти виробили такі навички, викладач повинен змусити їх шукати специфічну інформацію, таку як визначення, ім'я автора чи назву місця, і прослідкувати, хто з них першим знайде її, а тоді запропонувати студентів, який знайшов інформацію першим, пояснити, як він чи вона зробили це. Для студента важливим є розрізняти два види швидкісного читання: сканування тексту з більш чіткою концентрацією уваги на деталях і більш оглядове читання для з'ясування головної ідеї різних параграфів тексту.

МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА

І. А. Осадча

Громадянська самосвідомість, патріотизм і висока моральність сучасної людини багато в чому залежить від знання і поваги законів суспільства та своєї країни. Становлення і розвиток правової держави тісно пов'язані з правовою

культурою, яка сприяє утвердженню основоположних правових принципів, стабільного правопорядку, правомірної поведінки громадян, зростанню почуття правової відповідальності всіх членів суспільства один перед одним. Високий рівень правової культури є найважливішою ознакою правової держави. Правова культура впливає на всі сфери правового буття. Від рівня правової культури залежить ступінь суспільної активності громадян, реальні можливості участі в управлінні державними, громадськими справами. Правова культура сприяє оптимальній соціалізації особистості, покращує систему правової охорони і захисту її прав. Чим вищий рівень правової культури, тим якісніше і ефективніше правотворча і правозастосовна діяльність, тим більш досконалим стає устрій держави, діяльність його органів. Одним з найважливіших напрямків зростання правової культури населення та спеціалістів харчової сфери зокрема, виступає цілеспрямована правова освіта. В свою чергу системоутворюючою галуззю правових наук є конституційне право. На кафедрі соціології, філософії і права ОНАХТ воно вивчається в рамках дисципліни «Основи права», крім цього доброю традицією вже стало проведення круглих столів з різних аспектів конституційного права, на яких студенти виступають з аналітичними доповідями, відбуваються дискусії з практикуючими юристами, жваве обговорення гострих питань з аудиторією.

Зв'язок науки та її викладання зумовлює взаємовплив і взаємозбагачення для досягнення спільної мети – пізнання конституційного права як галузі національного права сучасної української держави, наближення до розкриття її сутності. Найбільш загальну задачу конституційно-правової науки можна сформулювати як накопичення і поглиблення знання про об'єкти конституційно-правової дійсності за допомогою загальних і спеціальних методів вивчення пізнаваних явищ і процесів. Завданням викладання виступає перш за все передача цього знання з використанням різноманітних методичних прийомів, що забезпечують їх засвоєння, вироблення навичок практичного застосування набутих знань і подальшого творчого розвитку. Рішення даного завдання в процесі викладання завжди пов'язане з умінням пробудити у студентів інтерес до науки конституційного права і переконати їх у важливості конституційно-правових знань для майбутніх професіоналів своєї справи.

Відправним принципом, який розкриває сутність предмета науки конституційного права є основна ідея, яка пронизує конституційно-правове законодавство. Вона об'єктивується в категоріях граничного рівня узагальнення, що охоплюють всю сферу конституційно-правових відносин і прямо або побічно виявляються у всіх нормах і інститутах конституційного права. Подібну роль відіграють категорії «влада» і «свобода», які на ступені адаптації до пізнання предмета науки конституційного права уточнюються в категоріях «державна влада» і «громадянська свобода», що утворюють парну категорію. У своєму поєднанні і в своїй протилежності ці категорії відображають специфіку тієї сфери, яка вивчається наукою конституційного права. Тут влада і свобода знаходяться в стані пов'язаності, взаємного стримування і доповнення, що сприймається всіма структурними побудовами і

методологічними блоками науки і відбивається на результаті пізнання – цілісному і систематизованому конституційно-правовому знанні. Поняття і категорії науки конституційного права є початковим рівнем і логічною основою систематизації конституційно-правового знання, а єдність понятійного апарату виступає показником її цілісності. Поняття і категорії мають втілюються в конституційно правових принципах. З них складаються і ними оперують теорії, концепції, доктрини. Самі поняття виділяються і обґрунтовуються в процесі побудови складних теоретичних структурних утворень науки, будучи їх інструментом і результатом.

Останнім часом, у зв'язку з кризою освіти, деякі педагоги розгорнули справедливую критику негативних сторін традиційної методики навчання. Студент в ній виступає лише як ємність для заповнення інформацією. Отримувані «з рук» педагога знання являють собою лише певні данні, які засвоюються, в основному, за рахунок механічної пам'яті, а тому легко забуваються. Застосування традиційних методів юридичної підготовки призводить до елементарного заучування студентами певного алгоритму винайдення позитивних рішень юридичних задач. Завдання педагога, на нашу думку, полягає в тому, щоб розвинути розумові сили студента, змусити його самостійно шукати і знаходити найкраще для даної справи рішення. Фахівець повинен мати сміливість думки, тобто не тільки повторювати те, що робили до нього, а шукати оригінальні шляхи, іншими словами, сумніватися в усьому. Цьому студент повинен навчитися вже в процесі отримання освіти. При цьому цілком очевидно, що успішність навчання безпосередньо залежить від активності самої особистості, від характеру її діяльності. Немає ніякої користі в тому, що студент лише пасивно конспектує зі слів викладача готові рішення. У процесі підготовки студента пріоритет повинен бути відданий активним методикам як найбільш ефективним для напрацювання навичок і професійних якостей. Освітній процес – це, перш за все, взаємодія особистості викладача і студента. Професійна компетентність і творча індивідуальність педагога мають вирішальне значення. Особливо гостро це відчувається на практичних заняттях. Практичне заняття як форма групового навчання застосовується для колективної опрацювання тем навчальної дисципліни, засвоєння яких визначає якість професійної підготовки, для обговорення складних розділів, найбільш важких для індивідуального розуміння і засвоєння. Викладачеві необхідно не просто донести цілі і завдання дисципліни на практичному занятті, а й виховати повагу до закону, інтерес до його вивчення, знання власних прав і обов'язків. Набагато ефективніше відбувається вивчення і засвоєння того матеріалу, який цікавий як за формою, так і за змістом. Метою викладача є створення таких умов, при яких кожен студент глибоко познайомиться з текстом Конституції України.

ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

В.О. Орлова

У сучасних умовах зміни, що відбуваються у вищій школі, детермінують перегляд концепції самої освіти. Нова освітня парадигма розглядає в якості пріоритету інтереси самої особистості, адекватні сучасним тенденціям суспільного розвитку. Якщо колишні концепції були розраховані на такі символи навчання, як знання, вміння, суспільне виховання, то символами нового погляду на освіту стають компетентність, ерудиція, індивідуальна творчість, самостійний пошук знань і потреба їх вдосконалення, висока культура особистості. Формування внутрішньої потреби до самонавчання стає і вимогою часу, і умовою реалізації особистісного потенціалу. Вирішення задач сучасної освіти неможливе без підвищення ролі самостійної роботи студентів над навчальним матеріалом, посилення відповідальності викладачів за розвиток навичок самостійної роботи, за стимулювання професійного зростання студентів, виховання їх творчої активності та ініціативи.

Методологічну основу самостійної роботи студентів становить діяльнісний підхід, який полягає в тому, що цілі навчання орієнтовані на формування умінь розв'язувати типові і нетипові завдання, тобто на реальні ситуації, де студентам треба застосовувати знання конкретної дисципліни.

Організація самостійної роботи студентів є одним з найважливіших питань в умовах реалізації компетентнісної моделі освіти. Це пов'язано не тільки зі збільшенням частки самостійної роботи при освоєнні навчальних дисциплін, але, перш за все, з сучасним розумінням освіти як життєвої стратегії особистості. Мотивація до безперервної освіти, загальнокультурні і професійні компетенції стають необхідним ресурсом особистості для успішного включення в трудову діяльність і реалізації життєвих планів. Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності.

Посилення ролі самостійної роботи учнів означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу у ВНЗ, який повинен будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, опановувати за рахунок різних методів професію в сучасному світі. Це передбачає орієнтацію на активні методи оволодіння знаннями, розвиток творчих здібностей, перехід від поточного до індивідуалізованого навчання з урахуванням потреб і можливостей особистості.

Цільовий компонент освітнього процесу як діяльнісної системи реалізується в плануванні. Сутність планування полягає у визначенні основних видів діяльності та заходів з визначенням конкретних кроків. Як показує аналіз літератури з практики планування навчальної діяльності студентів, питання

наукової обґрунтованості структури та змісту самостійної роботи вимагають уточнення з позицій оптимізації норм часу і актуалізації основних видів навчальної діяльності студентів.

Принципи як основні правила організації діяльності, є головними чинниками, що визначають цю діяльність. Розглянемо основні принципи планування самостійної роботи студентів. Науковість планування передбачає конкретність основних позицій плану, його реальність, доцільність і необхідність проведення планованих заходів. Наукове планування передбачає врахування соціальних і економічних законів розвитку суспільства, психолого-педагогічних закономірностей навчання і виховання, перспектив та специфіки роботи освітнього закладу.

Оптимальність як умова необхідності і достатності служить наслідком попереднього принципу. Велика кількість завдань для самостійної роботи без урахування реальних можливостей студентів і фактора наявного часу є так само шкідливою, як і малоємкі плани. Як доводить практика, порушення умови оптимальності стає основною причиною формалізму при складанні плану, а потім в практичній діяльності виконавців. Принцип комплексного підходу до планування передбачає точне визначення мети і завдань самостійної роботи студентів, конкретне визначення видів навчальної діяльності і термінів представлення результатів. Перспективність висловлює суть та ідею самого планування: працювати цілеспрямовано, з урахуванням не тільки близьких, але і далеких перспектив. Важливою умовою планування самостійної роботи є облік специфічних особливостей конкретного педагогічного колективу, конкретного освітнього закладу, реальної обстановки і умов, а також індивідуальних особливостей студентів.

В основі організації самостійної роботи студентів лежать наступні концептуальні педагогічні положення:

- центром процесу навчання є теоретична підготовка підкріплена практикою, а не викладання; студент повинен стати не об'єктом процесу навчання, а його суб'єктом;
- студент повинен не тільки опанувати певний обсяг знань, умінь та навичок, але й навчитися самостійно здобувати знання, працювати з інформацією, використовувати різні засоби пізнавальної діяльності, які забезпечать його загальнокультурну і професійну компетентність.

Ефективність самостійної роботи досягається, якщо вона є одним з основних, органічних елементів навчального процесу, проводиться плановірно і систематично. Безсумнівно, перед педагогами закладів професійної освіти стоїть проблема як організувати самостійну роботу студентів, яка забезпечить, по-перше, формування самостійності в освітньому процесі і, по-друге, створення умов для набуття стійких навичок інформаційної культури в різних

видах діяльності, в тому числі за рахунок підвищення ефективності аудиторних занять в різних формах. Студент і викладач повинні утворити союз, в якому сторони пов'язані спільною метою: досягнення позитивних якісних результатів в результаті виконання студентом самостійної роботи. Роль викладача в даному випадку полягає в наданні студенту допомоги, яка складається з визначення алгоритму виконання роботи, основних напрямків пошуку відповіді на поставлені питання, систематизації отриманих результатів, їх аналізу, підведення підсумків виконання роботи, їх оцінки.

ПРО ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Т.С. Ботіка

В сучасному світі вища освіта постає невід'ємним етапом у житті людини. Як відомо, якісна освіта є запорукою майбутнього країни, важливою складовою її національної ідентичності, злагоди, стабільності та добробуту. Сьогодні реформування українського суспільства супроводжується загостренням багатьох протиріч. В умовах ринку праці та особливостей працевлаштування, збільшуються вимоги до професійної компетентності випускників. Тому основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця. Це сприяє створенню нових форм та методів вищої освіти, спрямованих на розширення сфери самостійної діяльності студентів, які формують навички самоорганізації, самоосвіти, інноваційної діяльності. Враховуючи той аспект, що кожна людина повинна навчитися самостійно здобувати знання впродовж життя, значно зростає роль вищого навчального закладу у вмінні студента самостійно навчатися.

Самостійна робота є одним з найважливіших компонентів освітнього процесу. Вона передбачає взаємодію різних видів індивідуальної та колективної навчальної діяльності, яка здійснюється як під час аудиторних, поза аудиторних занять, без участі викладача, так і під його безпосереднім методичним керівництвом. У контексті сучасної системи освіти самостійна робота переважає серед інших видів навчальної діяльності студентів та дозволяє розглядати накопичувані знання як об'єкт власної діяльності студента.

Розширення функцій та зростання ролі самостійної роботи студентів не тільки призводять до збільшення її обсягу, але й зумовлюють зміни у взаємовідносинах між викладачем і студентом, як рівноправними суб'єктами навчальної діяльності, привчають його самостійно вирішувати питання організації, планування, контролю, а також виховують самостійність, як невід'ємну рису характеру.

Необхідно зазначити, що саме самостійна робота студентів здатна ефективно розвивати творчу активність, творче мислення з урахуванням

індивідуальних можливостей, активізувати творчу роботу. При цьому відбувається адаптація навчального матеріалу до рівня знань студента.

У вищому навчальному закладі виділяють багато видів навчальної роботи. Це, передусім, слухання лекцій, виконання практичних, лабораторних робіт, індивідуальних завдань, участь у семінарських заняттях, проходження педагогічної практики, підготовка рефератів, курсових, кваліфікаційних, дипломних, магістерських робіт, дистанційне навчання, тощо. Кожний із зазначених видів потребує від студентів наполегливої самовідданої праці.

В умовах інформатизації суспільства проблема самостійності в навчанні виходить на якісно новий рівень. Аналіз досліджень дозволяє встановити основні напрями активного застосування інформаційних технологій у навчальному процесі: розширення можливостей підвищення якості освіти, відкриття нових перспектив розвитку мислення студентів, підбір індивідуальних способів отримання знань шляхом самостійної роботи за допомогою інформаційно-комп'ютерних технологій, як фактора зближення сфери освіти з реальним світом, поєднуючи традиційні та сучасні методи навчання, що сприяє створенню єдиного освітнього інформаційного середовища.

Таким чином, самостійна робота студента, яка є суттєвим елементом навчального процесу, набуває великого значення. Хоча, з одного боку, вона розглядається як педагогічний засіб організації та управління самостійною діяльністю студента в навчальному процесі, з іншого, – це специфічна форма наукової та навчальної діяльності. Рациональна організація самостійної роботи студентів дозволяє не тільки інтенсифікувати роботу в якісному засвоєнні навчального матеріалу, але й закладає основи подальшої постійної самоосвіти та самовдосконалення, визначає студента як більш незалежну, пріоритетну та творчу особистість.

ЦІНІСНО-ГУМАНІСТИЧНІ РЕГУЛЯТИВИ У ФОРМУВАННІ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ІНЖЕНЕРА

І.С. Лар'яновський

Сучасна інженерно-технічна діяльність потребує перманентного оцінного експертного супроводу на основі комплексного підходу до аналізу її ефективності. Причому, процедура такого аналізу через притаманну їй соціокультурну складову має співвідноситися з архітектонікою ціннісно-смислового універсуму того суб'єкта, який здійснює експертне оцінювання, та набувати для цього суб'єкта характеру екзистенціально-творчого зрушення, що за допомогою релевантної методології здатне викристалізуватися у форму експертного висновку. Останнє означає, що ціннісні інтенції стають усе більш важливими для сучасного інженера. І загальний напрям цих інтенцій має бути сформований ще у період навчання у вищому навчальному закладі. Пріоритетна

роль у вирішенні цього завдання належить філософсько-гуманітарним дисциплінам, наприклад, спецкурсу для магістрів «Філософські проблеми наукового пізнання». Викладання цих дисциплін має сприяти формуванню у студентів навичок комплексного бачення науково-технічних проектів і програм та орієнтацію на залучення до процесу їхньої соціально-відповідальної розробки ціннісно-гуманістичних регулятивів. Крім того, навчання основам експертизи у вищому навчальному закладі поряд із загальнометодологічним аналізом повинно передбачати звернення до конкретних прикладів комплексного оцінювання проектів і програм технологічного розвитку. Притім, ґрунтуватися на оцінних критеріях, що містять ціннісно-гуманістичні регулятиви в якості невід'ємних параметрів. Одним із таких параметрів є параметр соціокультурної місткості науково-технічного знання. У відповідності до цього параметру те знання володіє ціннісно-гуманістичною регулятивною значущістю, якому притаманна спроможність орієнтувати науково-технічний розвиток у бік гармонійної взаємодії природи та суспільства. Так, одне зі стратегічних завдань науково-технічного розвитку – перехід на замкнуті екологічно безпечні технологічні цикли – здатне отримати тут виразне ціннісно-гуманістичне звучання, що завжди викликає у студентів живу зацікавленість, вельми корисну для якісного засвоєння навчального матеріалу. Зауважимо також, що витoki гуманістичних ціннісних регулятивів глибші ніж науково-технічна раціональність. І тому викладач, який інформує про пріоритетність певної ціннісної інтенції та надає суто логічні аргументи на її користь, але при цьому як особистість не відкриває себе для духовного спілкування з аудиторією, навряд чи може розраховувати на глибинний відгук з боку студентів. Тобто, ціннісні інтенції, що їх можна було б покласти в основу методологічної культури, не можуть бути сформовані відсторонено-академічно. І тому для викладача філософсько-гуманітарних дисциплін під час викладання методологічних положень обов'язковим стає сміливе позиціонування власного ціннісно-смыслового універсуму назовні – до інших «Я» – та особистісне спілкування зі студентами за принципом «Я-Ти».

НЕОБХІДНІСТЬ ТА МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

О.В. Пурцхванідзе

Як відомо, одним з пріоритетних напрямків розвитку вищої освіти в Україні в рамках Болонського процесу є залучення країни до зони європейської вищої освіти, яка ґрунтується на спільності фундаментальних принципів функціонування.

Важливою умовою Болонської декларації є повноцінна самостійна робота студентів поза аудиторією, а саме в читальних залах за книжкою, або за комп'ютером в мережі Інтернет, також участь в науковій дослідницькій діяльності тощо. Саме це має стати однією з найголовніших умов формування сучасного фахівця, здатного практично застосовувати набуті знання і вміння.

Найбільш актуальною сьогодні є проблема організації самостійної роботи студента, а саме виховання в нього потреби самостійної праці в набутті знань, підвищення рівня їх якості, вдосконалення професійних умінь і навичок. Тому питання щодо вмінь студента планувати свою діяльність, вміти розрізняти можливі вирішення проблем на шляху до мети, вміння виділяти головне в отриманій інформації та ін. набувають особливого значення в організації самостійної роботи студента.

На теоретико-методологічному рівні проблема організації самостійної роботи студентів знайшла своє висвітлення в працях багатьох педагогів: А. Алексюка, С. Архангельського, Ю. Бабанського, В. Безпалька, П. Підкасистого, психологів: А. Петровського, О. Леонтьєва, К. Платонова, С. Рубінштейна, методистів: О. Біляєва, Л. Паламар, М. Пентилук, К. Плиско.

Як правило самостійна робота студентів організовується в таких формах як індивідуальні реферативні повідомлення курсові, дипломні роботи, самостійна науково-дослідницька робота тощо. Також у формі групового проблемного навчання і співпраці, ігровому проектуванні, консультаціях, факультативних заняттях і заняттях в гуртках. Що до масової форми, то вона реалізується у проектному, програмованому навчанні. [1,с.69]. О.Демченко пропонує розглядати в якості найефективніших методів, що стимулюють процес індивідуалізації та інтенсифікації навчального процесу, а саме й організації самостійної роботи студентів проблемно-пошукові методи, метод проектного навчання, колективної розумової діяльності, метод застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні [2,с.132].

Так система проблемно-пошукових методів та їх застосування у навчальному процесі стає умовою виникнення у студентів бажання до самостійних досліджень, що закономірно сприяє розвитку логічного мислення і творчої діяльності. А застосування проектного навчання спрямовує на досягнення прогнозованих результатів самостійної роботи.

Актуальним сьогодні є використання методів застосування комп'ютерних технологій у навчанні. Вони безперечно підвищують ефективність засвоєння студентами необхідного матеріалу та ін., надають можливість диференціації, поглиблення індивідуалізації навчання, використання творчих завдань, контролю і самоконтролю.

Виходячи з вищевикладеного ми можемо дійти висновку, в організації самостійної роботи слід використовувати як традиційні, так і інноваційні форми і методи навчання, як мають стати єдиною системою і умовою у підготовці кваліфікованих фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці і здатних до професійної діяльності на рівні світових стандартів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Демченко О. Дидактична система організації самостійної роботи студентів / О. Демченко // Рідна школа. – 2006. – № 5. – С. 68–70.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології / І. М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2014. – 351 с.

ДИСТАНЦІЙНИЙ МОДУЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ»

О.О. Фесенко, В.М. Лисюк

Основною формою тестових завдань дисципліни «Охорона праці в галузі та цивільний захист» для дистанційного модулю було обрано закриту форму переважно з множинним вибором і відновленням відповідної частини.

В таких тестах передбачено від трьох до п'яти відповідей, з яких правильною є лише одна, що допомагає перевірити уміння студентів правильно відтворити отримані знання. Тестові завдання на відновлення відповідної частини є модифікацією тестових завдань з множинним вибором. Тут студентам необхідно визначити відповідність елементів.

Альтернативні тестові завдання, що передбачають наявність двох варіантів організації відповіді типу «так-ні» або «вірно-невірно», і які використовують для грубої перевірки правильності вибору або прийняття рішення у згорненій формі, не розроблялись

Для даної дисципліни тестові завдання відкритого типу також не розроблялись. Такі тести передбачають вільні відповіді студентів, які тестуються, це завдання без запропонованих варіантів відповідей, використовуються переважно для виявлення знань термінів, визначень, понять тощо. На жаль, при застосуванні таких тестів значна кількість студентів не може дати чітких відповідей, погано розуміють вимоги тесту, часто замість написаної відповіді просто вказують її варіант через те, що вони мають низький рівень знань, вмінь та певних навичок самостійної роботи, які отримали з попередніх років навчання.

Також треба зауважити про доцільність і необхідність періодичної переробки тестів, особливо відповідей, через намагання тих, хто тестується, знайти полегшені шляхи оцінювання своїх знань. В умовах однієї бази тестів для всіх студентів-учасників дистанційного контролю це вирішується просто. Тому доцільно вирішити задачу варіативності завдань кожному студенту на основі одного банку тестових завдань – не всі питання, а тільки частину, що значно збільшить кількість варіантів.

Є ще такий вид тестів, як ситуаційний – цілеспрямований набір тестових завдань, призначених для вирішення проблемних ситуацій, що притаманні майбутній виробничій діяльності майбутніх фахівців. Кількість та форми тестових завдань у такому тесті можуть бути різноманітними, але можливо використання тестових завдань однієї форми. Порядок розміщення тестових завдань у ситуаційному тесті визначається діями, які студент при тестуванні повинен здійснювати для вирішення проблемної ситуації. Такий тест доцільно використовувати при діагностиці ступеню засвоєння складної діяльності. Ситуаційні тести можна запропонувати студентам при виконанні ними практичних та лабораторних робіт, тематика яких відповідає дуже суттєвим

проблемам охорони праці на будь-якому підприємстві – це розробка інструкції з охорони праці, розслідування нещасних випадків, заходи пожежної безпеки.

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ» ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗАСВОЄННЯ ДИСЦИПЛІНИ СТУДЕНТАМИ

В.М. Лисюк, О.О. Фесенко

За весь довготривалий термін існування дисципліни «Основи охорони праці» виникали різні підходи щодо її викладання у вищих навчальних закладах. В цей період було багато зроблено для уточнення змісту питань, які повинні розглядатись під час її вивчення та удосконалення методів та способів покращення рівня засвоєння знань студентами. За останній десяток років дисципліна викладалась як окремо, так й об'єднаною разом з «Безпекою життєдіяльності», а для спеціальностей економічного напрямку ще й в доповненні із «Цивільним захистом». Змінювались назви, зміст навчальних програм, а також кількість годин, відведених на викладання.

На сьогодні видано чимала кількість навчальних посібників та підручників з основ охорони праці для вузів, авторами яких є відомі вітчизняні науковці: Жидецький В.Ц, Гогіташвілі Г.Г., Ткачук К.Н., Халімовський М.О., Зеркалов Д.В., Желібо Є.П., Гандзюк М.П., Купчик М.П. та ін. Проте зараз, коли збільшено кількість годин на самостійне опрацювання матеріалу й вводиться дистанційна форма навчання, постає необхідність більш скорішої адаптації всієї потрібної інформації з охорони праці для засвоєння студентами в нових умовах вивчення курсу. Такий адаптований матеріал представлено у вигляді розробленого викладачами кафедри безпеки життєдіяльності навчального посібника «Основи охорони праці» (автори Лисюк В.М., Фесенко О.О.).

До речі, це перший навчальний посібник з основ охорони праці, написаний для студентів ОНАХТ. В ньому висвітлюються не тільки загальні питання щодо безпеки праці майбутніх фахівців, а й звертається увага на засоби й заходи запобігання та захисту працівників від дії небезпечних і шкідливих умов праці, в першу чергу, на підприємствах харчової галузі.

Окрім того, необхідно враховувати те, що законодавча та нормативно-правова база в галузі охорони праці постійно оновлюється, й існуюча на даний момент учбова література вже відстає від сучасних вимог законодавства. Розроблений навчальний посібник з «Основ охорони праці» враховує діючі на сьогоднішній день в державі законодавчі та нормативні документи з охорони праці, а також особливості технологічного обладнання та технологічних процесів харчових підприємств.

Форма викладання матеріалу в посібнику зручна для вивчення студентами. В ньому є лекційні теми, завдання для самостійного або дистанційного опрацювання, а також контрольні запитання та приклади тестових завдань. Студенти зможуть систематизувати і конкретизувати знання,

які здобули в процесі вивчення даної дисципліни, зосередити свою увагу на основних поняттях та особливостях, сформулювати примірну структуру відповідей при тестуванні та (або) усному екзамінуванні.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРІВ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ З КУРСУ БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

С.М. Неменуца

З метою покращення підготовки бакалаврів напрямів 6.140101 «Готельно-ресторанна справа» та 6.140103 «Туризм» з курсу «Безпека життєдіяльності» на кафедрі створено навчальний посібник. Він допоможе студентам засвоїти матеріал з підготовки до дій у нормальних умовах середовища, надзвичайних ситуаціях і професійній діяльності. Посібник відповідає вимогам сьогодення, навчальної програми нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» стосовно питань забезпечення безпеки туристів, знання необхідних способів їх створення та унеможливлення наслідків.

У навчальному посібнику представлені вісім тем, які висвітлюють основні питання отримання майбутніми фахівцями професійних компетенцій. Аналізуються теоретичні основи забезпечення безпеки життєдіяльності в цілому і туристичній індустрії. Студенти ознайомляться з видами надзвичайних ситуацій (техногенного, природного, соціального та воєнного характеру), їх характеристиками та забезпечення захисту туристів та працівників туристичної індустрії в при різних небезпеках. Вивчать вимоги до забезпечення безпеки на туристичних підприємствах (готель, турбаза, майданчик для кемпінгу, санаторій тощо), безпечного харчування та контролю якості продуктів у закладах громадського харчування. Висвітлюються основні правила безпеки при здійсненні подорожей різними видами транспорту (авіаційним, автомобільним, залізничним і міським). Навчальний посібник знайомить майбутніх бакалаврів з правилами безпеки туристів при здійсненні найбільш популярних і спеціальних видів туризму в Україні і світі (культурно-пізнавальний, лікувально-оздоровчий, релігійний, екологічний (зелений), сільський, мисливський, спортивний, підводний, гірський, пригодницький, автомобільний, самодіяльний, екстремальний тощо). Обов'язкові до вивчення питання пожежної безпеки в туристичній індустрії: загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння, небезпечних чинників пожежі для людини, заходи і засоби попередження і тушіння пожеж, відповідальності за порушення (невиконання) вимог пожежної безпеки. Студенти навчатися діям у разі виникнення пожежі у засобах розміщення туристів та закладах харчування, познайомляться з законодавчою базою щодо регулювання питань пожежної безпеки на підприємствах. Не менш важливі питання превентивних заходів забезпечення захисту туристів в екстремальних ситуаціях (страхування) і

державної системи управління забезпеченням безпеки життєдіяльності (правові основи).

Кожна тема містить питання для самоперевірки, теми рефератів та посилання на рекомендовану до вивчення літературу. Допоможуть засвоїти студентам знання варіанти запропонованих тестових завдань. За своєю складністю вони рівнозначні, що дуже важливо для індивідуальної підготовки кожного студента. Текст посібника доповнюють додатки, які пояснюють деякі моменти викладеного матеріалу.

Представлений у навчальному посібнику матеріал логічно пов'язаний з працями вітчизняних та зарубіжних вчених. Відображені правові і нормативні аспекти безпеки життєдіяльності як туристів, так і туроператорів, фахівців готельної та ресторанної справи. Висвітлюються питання міжнародної співпраці у забезпеченні безпеки туристів.

Використовуючи даний навчальний посібник під час підготовки до підсумкового модульного контролю або диференційованого заліку, студенти зможуть систематизувати і конкретизувати знання, які здобули в процесі вивчення курсу «Безпека життєдіяльності», зосередити свою увагу на основних поняттях та особливостях, сформулювати примірну структуру відповідей.

Навчальний посібник з курсу «Безпека життєдіяльності» для бакалаврів напрямів підготовки 6.140101 «Готельно-ресторанна справа» та 6.140103 «Туризм» можна використовувати як для самостійного вивчення дисципліни, так і при дистанційному навчанні.

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

Н.Ю. Сапожнікова

Ефективність навчання студентів напряду залежить від методів роботи викладача. Сучасний викладач вищої школи, в своїй роботі повинен використовувати різні методи та засоби навчання з метою кращого засвоєння студентами матеріалу. А для того щоб розуміти наскільки добре студенти засвоюють матеріал та чи можна переходити до вивчення наступної теми курсу, проводить перевірку рівня знань студентів. Задача цього процесу – забезпечити високу якість та успішність навчання, а не «зловити» студента на відсутності знань, не принизити його, не сформулювати в нього комплекс неповноцінності. Саме від вірної постановки процесу перевірки рівня знань залежить успіх навчання.

Тестування, як одна з форм атестації, дає змогу об'єктивно оцінити рівень засвоєння знань студентами.

Тестування виконує три основні взаємопов'язані функції:

- діагностична, яка полягає у виявленні рівня знань, умінь та навичок студентів;

- навчальна, яка полягає у мотивуванні студентів до активізації роботи по засвоєнню навчального матеріалу;

- виховна проявляється у періодичному та неминучому контролі. Це дисциплінує, організує та направляє діяльність студентів, допомагає виявити недоліки в знаннях.

Тест – це стандартизоване завдання, за результатами виконання якого дається оцінка рівня знань умінь та навичок студентів. Педагогічний тест визначається як система завдань (питань) відповідного змісту та форми, яка дає змогу якісно оцінити структуру та ефективно виміряти рівень знань кожного студенту.

Традиційно виділяють наступні основні критерії якості тесту:

- дієвість тесту по своєму змісту близька до вимог повноти, всебічності перевірки, пропорційного представлення всіх елементів дисципліни. Дієвість тесту напряму залежить від чіткості та зрозумілості тестових питань. Якщо рівень тесту перевищує запроєктований рівень навчання, виходить за межі викладеного матеріалу (або не доходить до цих меж), то він не буде дієвим. Дієвість тесту визначається статистичними методами.

- ступень надійності характеризується стабільністю та стійкістю показників при тестуванні за однаковими тестами різних студентів. Надійність тесту зростає при збільшенні кількості тестових завдань в межах однієї, конкретної теми та зменшується при збільшенні тем, які перевіряються в межах одного тесту. Надійність тесту також в значній мірі залежить від складності їх виконання. Складність визначається співвідношенням вірних та невірних відповідей на тестові запитання. Включення до тесту запитань, на які всі студенти відповідають вірно або навпаки, не вірно, різко знижує надійність тесту. Найбільшу практичну цінність мають ті тести, на які вірно відповідають 45 – 80 % студентів.

- диференційність пов'язана з використанням таких тестових запитань, де необхідно обирати вірну відповідь серед декількох альтернативних. Якщо всі студенти безпомилково знаходять правильну відповідь на одне тестове запитання і також разом не можуть знайти вірну відповідь на інше, то такий тест необхідно переробляти. Його слід диференціювати, тобто зробити відповіді відмінними.

В своїй роботі, автор постійно використовує тестові завдання для оцінювання вхідного, поточного, підсумкового рівня знань студентів за дисциплінами кафедри. Така практика вже багато років успішно провадиться на кафедрі БЖД.

Тести вхідного контролю використовуються для визначення ступеню готовності студентів до засвоєння навчального матеріалу з дисципліни. Вони, як правило, охоплюють матеріал дисциплін, які студент вивчав на попередніх курсах та/або у школі та які необхідні для розуміння і засвоєння нового матеріалу. Головна мета вхідного контролю – виявити та актуалізувати у студента необхідні базові знання.

Поточні тести – використовують у повсякденній практиці для діагностики процесу навчання. Зміст таких тестів охоплює, як правило, одну або декілька взаємопов'язаних тем. Поточні тести окрім, діагностичної функції виконують ще й навчальну та виховну, вони добре стимулюють студентів до самостійної роботи за дисципліною.

Підсумкові тести використовують для контролю та оцінки ступеня сформованості знань, умінь і навичок по закінченню вивчення дисципліни. Зміст таких тестів розробляється на основі всього матеріалу курсу.

Всі тести, які розробляються та використовуються на кафедрі дієві, мають високий ступінь надійності, а також відповідають наступним критеріям:

- логічна побудова речення;
- чіткість та стислість запитань і відповідей;
- однакові правила оцінки для всіх запитань в тесті;
- однаковий рівень складності для всіх варіантів тесту.

АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ - ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ

З.М. Сахарова

Починаючи свою діяльність на виробництві, випускники вищих навчальних закладів повинні вміти належним чином використовувати всебічні знання отримані під час навчання. Важливе місце в системі практичної підготовки сучасного фахівця займає самостійна робота студентів, на долю якої приходить більше 50% учбового навантаження.

Життя доводить, що тільки ті знання, які студент здобув самостійно, будуть насправді міцні. Навчальний матеріал, який освоює студент самостійно, дозволяє йому мати теоретичну базу, аналізувати ситуацію, яка може виникнути на виробництві, вміти вирішувати конкретні виробничі проблеми.

Саме тому вищі навчальні заклади, в тому числі і Одеська національна академія харчових технологій, поступово впроваджують нові технології навчання, які спрямовані на керівництво навчально – пізнавальною діяльністю, формування у студентів навиків творчої самостійної роботи.

Питання «самостійна робота» включає в себе не тільки індивідуальну роботу студента з літературою та конспектом лекцій, але й роботу з використанням технічних засобів навчання та спілкування з викладачем. Одним з ефективних інструментів, спроможним подолати відстань між студентом та викладачем, є соціальні мережі.

На сучасному етапі важко уявити собі отримання нових знань без використання комп'ютерних систем. Тому, одним з методів активного навчання є застосування самостійної роботи студентів у вигляді дистанційного навчання.

Фактично дистанційне навчання є одним з основних засобів опрацювання та оволодіння студентами навчальним матеріалом. До позитивних моментів дистанційного навчання можна віднести: доступність матеріалу, можливість опрацьовувати матеріал у зручний час, вільний від розкладу навчальних занять, або під час творчих канікул. Вивчати матеріал у «своєму» темпі, на більш складний матеріал витратити більше часу. Не брати відпустку на підприємстві під час установочної сесії. Але дистанційне навчання студентів буде ефективним за умови виконання деяких вимог:

- забезпечення студентів необхідними навчально-методичним матеріалами;
- заохочення мотивації студентів до дистанційного навчання;
- контроль, з боку викладача, за ходом самостійної роботи студентів.

На кафедрі БЖД ОНАХТ розроблені додаткові навчально-методичні матеріали: це навчальні посібники, база тестів за допомогою яких у студентів з'явиться можливість перевірити свої отримані знання. Розробка матеріалів виконана на базі державних стандартів з урахуванням нормативних і керівних матеріалів. Студенти постійно спілкуються з викладачами через сайт кафедри.

У цілому, дистанційне навчання викликає у студентів не тільки інтерес, але й робить навчальний процес більш продуктивним, тому, що потребує застосування знань, отриманих на кафедрі під час вивчення дисциплін і вміння правильно аналізувати можливу виробничу ситуацію.

ВПЛИВ МЕТОДИКИ НАВЧАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЮ ГРОМАДЯНСЬКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В СТІНАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

В.Г. Швець, В.І. Булюк

Соціально – економічні зміни в сучасному українському суспільстві висувають нові вимоги до діяльності освітніх організацій по забезпеченню методологічної, науково-практичної основи навчального процесу з використанням новітніх комунікацій, зокрема, до розвитку громадянської самореалізації майбутнього керівника в стінах вищого навчального закладу.

Методико-педагогічний процес передбачає сумісну діяльність педагога та студента, який поєднує у собі рішення завдань навчання, розвитку, виховання та психологічної підготовки студента у гармонії взаємообумовленості.

Стержнем методики педагогічного процесу має бути високий рівень професіоналізму, потреба систематичному його самоаналізу та постійної потреби підвищення своєї кваліфікації, розуміння соборності, єдності країни. Розуміння, що історія одна на всіх, вона наша і її необхідно приймати без осуду такою яка вона є.

Навчально-педагогічний процес складається: з розробки і впровадження нових форм, методів і технологій навчання; вивчення і впровадження передового досвіду організації навчального процесу; керівництво науковою роботою студентів з підготовки наукової статті, роботи на конкурс, доповіді на конференцію; організація та проведення семінарів, виконання обов'язків на громадських засадах; участь та проведення студентських олімпіад, в профорієнтації, систематичній модернізації методичних кабінетів, як науково-методичних установ; підвищення кваліфікації педагогічних працівників, розвитку їх творчості та ініціативи в умовах упровадження нових державних стандартів вищої школи тісно пов'язаних з інноваційними процесами, що відбуваються в освітній галузі.

Навчальна - методична робота має стати осередком підготовки профільного навчання у стінах вищого навчального закладу, впровадження інформаційних технологій із використанням інтернет - технологій.

Використання пріоритетних напрямків інноваційної діяльності навчально – методичної роботи та вміння викладача поставити себе на місце іншої людини і подивитися на проблему її очима це важлива умова ефективного процесу виховання та самовиховання.

Характер взаємодії тих хто виховує і тих кого виховують складає сутність педагогічного процесу кінцева ціль якої набуде сенсу тільки при ефективному рішенні головного завдання це самореалізація громадянськості майбутнього фахівця виробництва в стінах вищого навчального закладу, а саме готовність випускника працювати за обраним фахом на користь батьківщини. Все вище вказане це складова методики самореалізації громадянськості майбутнього фахівця – керівника

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» ПРИ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»

Л.А.Тітомир

Науково-методичне забезпечення дисципліни «Інноваційні технології» на факультеті «Інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу» розроблено у відповідності до загального змісту вищої освіти, із урахуванням об'єму учбового навантаження, супроводжується засобами діагностики якості освіти і рівня підготовки студентів, а також нормативним терміном навчання.

Робоча програма з дисципліни «Інноваційні технології в готельному, ресторанному господарстві і туризмі» зі спеціальності 8.14010101 – «Готельна і ресторанна справа», галузь знань 24 «Сфера обслуговування», ступінь магістр складена на основі навчальної програми, яка затверджена науково-методичною Радою ОНАХТ. Науково-методичне забезпечення підготовки студентів

включає також навчальну програму, методичні вказівки з лекційного матеріалу, орієнтовані на реалізацію розробленої моделі науково-методичного забезпечення підготовки студентів ВНЗ в області надання послуг, методичні вказівки для виконання курсового проекту, методичні вказівки для виконання самостійних робіт, розроблені також матеріали для використання дистанційних технологій, рейтингова система оцінки діяльності студента.

Відповідно до плану по дисципліні «Інноваційні технології в готельному, ресторанному господарстві і туризмі» передбачені лекції, практичні заняття, курсовий проект. Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів використовуються наступні методи:

1. Усі лекції проводяться з використанням мультимедійних засобів, у тому числі інтерактивної дошки.
2. Кожний змістовий лекційний модуль передбачає контроль засвоєння студентами матеріалу шляхом проведення контрольної роботи.
3. При проведенні практичних занять кожний студент одержує індивідуальне завдання.
4. При засвоєнні знань в кінці кожного семестру студенти захищають курсовий проект.

Завдяки засвоєнню курсу «Інноваційні технології» студенти отримують необхідні навички щодо організації роботи на сучасному конкурентоздатному підприємстві, набувають широкого спектру знань в сфері надання послуг, отримують навички оцінки ІТ-технологій, дизайну, методів просування послуг на ринок, що сприяє забезпеченню підготовки висококваліфікованих кадрів зі спеціальності «Готельно-ресторанна справа». Вивчення інновацій в тенденціях технологізації готельно-ресторанної і туристичної діяльності як складової сфери послуг, основною концепцією яких є гостинність, дозволяє сформувати цілісне уявлення про зміст та структуру фахової підготовки; про обраний напрям і спеціальність та основні вимоги щодо кваліфікації фахівців.

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА, ЇЇ ФОРМИ ТА РОЛЬ У СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ПОЛІТИЦІ УКРАЇНИ

Ю.О. Халілова-Чуваєва

За останні роки розвиток інформаційних технологій зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. Сьогодення вимагає від спеціалістів будь-якої сфери високого рівня знань, умінь, навичок. В умовах прискореного розвитку сучасного життя та необхідності отримання професійних знань для використання їх у різноманітних сферах людського життя, можливість отримувати такі знання на відстані, гнучкість та відкритість освіти, стає одним з головних питань для сучасної людини та системи освіти в цілому. Одним з сучасних видів такого навчання є дистанційна освіта. Особливо це актуально для зайнятих людей і людей із маленьких міст та сіл. Саме дистанційна освіта

розширює їхні можливості й дає шанс змінити життя на краще. Таким чином, основною вимогою споживачів освітнього процесу до сучасної освіти стає дистанційність, гнучкість, індивідуалізація, відкритість.

Досягти цього можна лише при використанні таких засобів освітнього процесу, які започатковані на всебічному використанні інформаційних та комунікативних технологій. Саме до них відноситься система дистанційної освіти.

Дистанційне навчання, базуючись на нових технологіях, використовує той значний досвід, що вже накопичений в сфері заочного навчання. Оскільки цього недостатньо, він доповнюється новими інформаційними та комунікаційними технологіями, серед яких електронна пошта, відеоконференція, лекція - презентація та інші. Серед основних педагогічних технологій, які використовуються при цьому є, насамперед ті, які пов'язані саме з опосередкованим спілкуванням з використанням електронних телекомунікацій, а також ті дидактичні засоби, які враховують обмеженість безпосереднього спілкування з викладачем.

Існує кілька форм дистанційної освіти. Асинхронна форма що передбачає підготовку заздалегідь навчальних матеріалів на відповідному ресурсі, а студент уже згідно зі своїми планами та вимогами часу засвоює теми.

Синхронна, коли курс викладається реальним студентам у реальному часі реальним викладачем. Різниця полягає в тому, що учні та викладач взаємодіють на відстані.

Змішана форма навчання здебільшого передбачає, що до елементу асинхронної подачі матеріалу додається елемент комунікацій на зразок форуму. До цієї форми можна віднести систему Moodle. Вона має всі важливі технічні характеристики для швидкого отримання знань в режимі онлайн. Вона, як і інші дистанційні засоби дає можливість мати індивідуальність і вільний графік, контролювати успішність, студенти та викладачі мають високу мобільність, забезпечується соціальна рівність в отриманні знань

Педагогічні технології дистанційного навчання складаються з технологій навчання, технологій організації самостійної роботи, технологій контролю знань.

Навчальний процес при дистанційному навчанні включає в себе всі традиційні форми організації навчального процесу: лекції, семінарські заняття, лабораторний практикум, дослідницьку та самостійну роботу, систему контролю.

Головною особливістю організації контролю в системі дистанційної освіти стало розширення можливостей, засобів та функцій самоконтролю, використання комп'ютерних тестуючих систем для реалізації різних форм тестів, особливо, використання тестування в рамках певної мережі.

Значна увага у перевірці знань студентів приділяється підготовці та використанню тестів. В сучасних комп'ютерних адаптивних системах тестування, найбільш часто використовується 4 основні види тестових завдань: закритої форми (з вибором однієї або кількох правильних відповідей), відкритої форми, на встановлення відповідності та на встановлення послідовності.

Вибір того чи іншого виду тестових завдань залежить від того, що перевіряється: знання, вміння, навички чи компетенції. Так, для оцінки знань, умінь і навичок застосовуються тестові завдання закритої або відкритої форми, на встановлення відповідності, на встановлення послідовності. Для оцінки рівня набутих компетенцій використовуються як традиційні тестові завдання (до 20% від всіх тестових завдань), так і тестові завдання нового покоління - компетентісно - орієнтовані (до 80%).

Тестові завдання більш ефективні, коли вони взаємопов'язані між собою, розташовані в певній послідовності і відповідають встановленим вимогам.

Особливу увагу слід приділяти конструюванню тестів. При конструюванні тестових завдань застосовуються різні форми їх представлення, а також графічні і мультимедійні компоненти. Мета їх - не тільки раціональне представлення змісту завдання, але і використання тестових завдань, що вимагають графічну форму відповіді.

Дистанційна освіта передбачає активну взаємодію з викладачем – координатором курсу, співпрацю в процесі різного роду пізнавальної і творчої діяльності. Контроль має систематичний характер і будується на оперативному зворотньому зв'язку і автоматичному контролі за допомогою систем тестування.

Таким чином, сучасному суспільству потрібна масова якісна професійна освіта. Виконати соціальне замовлення суспільства через збільшення асигнувань на освіту, збільшення кількості навчальних закладів та іншими традиційними способами не в змозі навіть заможні країни. Тому поява дистанційної освіти не випадкова, це закономірний етап розвитку та адаптації освіти до сучасних умов.

КРОСВОРД – ЯК ІГРОВИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ

О.О. Ємонакова

Відомо, що одним із дієвих засобів виховання інтересу студентів до навчання і підвищення мотивації пізнавальної активності являються ігри. Так, формування у процесі навчання у студентів навчально-пізнавальної активності, вимагає від викладача перегляду процесу викладання. Ігрова форма проведення занять зробить цікавими теми навчального курсу, так як саме в грі людина активно мислить, відчуває вільно. Гра привчає мислити, виділяти головне, узагальнювати, розвиває пам'ять, здібності. У зв'язку з цим в даний час ігри набувають все більшого значення, вони розглядаються як вид діяльності, як форма організації самостійної роботи і метод навчання, а в результаті - один з істотних резервів підвищення якості навчального процесу.

Для вирішення цих навчально-виховних завдань з успіхом можуть бути використані такі дидактичні ігри як кросворди. Кросворди розвивають не тільки пам'ять, але і розраховані на розвиток пізнавальної, творчої діяльності,

мислення. При роботі з кросвордами елемент змагання між студентами менше, тут він змагається з «самим собою». Кросворд вносить у навчальний процес ігровий момент, що змушує будь-якого студента мимоволі, без будь-якого примусу, зануритися у цікавий світ пізнання. Студенти отримують повну самостійність виконання, тим самим відкривається простір для особистої творчості і активності. А самостійність підвищує пізнавальний інтерес, стійко закріплює отримані знання, формує вміння та навички.

Дидактичний інтерес представляє використання в навчальному процесі суворо предметно-тематичних кросвордів, складання яких представляє певні труднощі у зв'язку з обмеженістю кількості слів. Тільки з даних слів дуже важко скласти кросворд, так як тут необхідно враховувати перетину декількох слів, тому доводиться використовувати й інші слова. Крім цього, щоб застосувати кросворд на заняттях, він повинен бути порівняно невеликим.

Таким чином можна використовувати кросворди з ключовим словом, яке може бути не з даної теми. Це надає кросвордам строгість, серйозність і невразливість, тобто не відгадавши основні слова в кросворді, не відгадаєш і ключове слово. В кросвордах ключове слово - це відповідь на те, чи правильно студент вирішував - чи ні. Учасники самі дізнаються свою відповідь відразу після рішення кросворду. Тут самостійність знаходження відповіді змушує їх мимоволі ще з більшим бажанням бути втягнутим в цей процес, тим самим підвищується цікавість кросвордів. Для швидкої перевірки результатів вирішення кросвордів викладачу достатньо перевірити ключові слова, що можна робити дуже швидко.

САМОСТІЙНА РОБОТА МАГІСТРАНТА – НЕОБХІДНА ЛАНКА СТАНОВЛЕННЯ СУЧАСНОГО ДОСЛІДНИКА І ФАХІВЦЯ

С.О. Воїнова

Прогрес науки і техніки, інформаційних технологій призводить до значного збільшення обсягу наукової інформації, що пред'являє більш високі вимоги не тільки до моральних, етичних властивостей людини, але і в особливості, постійно зростаючі вимоги в галузі освіти - оновлення, модернізації загальних і професійних знань, умінь фахівця.

Освіта повинна виступати як динамічний процес, властивий людині і який триває все його життя. Оволодіння науковою думкою і мовою науки є необхідною складовою в самоорганізації майбутнього фахівця дослідника. Під цим розуміють не тільки накопичення знань, але й оволодіння науково обґрунтованими засобами їх придбання. У цьому, власне кажучи, полягає основне завдання вузу.

Специфіка навчального процесу в ВНЗ, в організації якого самостійній роботі магістранта відводиться все більше місця, полягає в тому, що він є

останньою і найважливішою ланкою для реалізації цього завдання, бо під час навчання у вузі відбувається вироблення стилю, навичок навчальної (пізнавальної) діяльності, раціональний характер яких сприятиме постійному оновленню знань висококваліфікованого випускника ВНЗ.

Самостійна робота – планована організована активна навчальна, навчально-дослідна, науково-дослідницька робота магістрантів, виконувана в позааудиторний (аудиторний) час за завданням і при методичному керівництві викладача, але без його безпосередньої участі (при частковій безпосередній участі викладача, який залишає провідну роль за роботою магістрантів). Самостійна навчальна робота спрямована на виконання поставленої дидактичної мети: пошук знань, їх осмислення, закріплення, формування і розвиток умінь і навичок, узагальнення і систематизацію знань, освоєння компетенцій. Самостійна робота магістрантів відіграє значну роль в рейтинговій технології навчання. Вимоги Міністерства освіти і науки України передбачають більше половини годин із загальної трудомісткості дисципліни на самостійну роботу магістрантів (далі СРМ). Це є свідченням того, що самостійна робота магістрантів є важливим резервом підвищення ефективності їх підготовки.

Провідна мета організації і здійснення СРМ повинна збігатися з метою навчання магістранта - підготовкою майбутнього магістра. При організації СРМ важливою і необхідною умовою стає формування вміння самостійної роботи для здобуття знань, навичок і можливості організації навчальної та наукової діяльності.

Метою самостійної роботи магістрантів є оволодіння фундаментальними знаннями, професійними компетенціями, вмінням і навичками діяльності за профілем, досвідом творчої, дослідницької діяльності. СРМ сприяє розвитку самостійності, відповідальності і організованості, творчого підходу до вирішення проблем навчального і професійного рівня.

Завданнями СРМ є:

- систематизація та закріплення отриманих теоретичних знань і практичних умінь магістрантів;
- поглиблення і розширення теоретичних знань;
- формування умінь використовувати нормативну, правову, довідкову документацію і спеціальну літературу;
- розвиток пізнавальних здібностей та активності магістрантів: творчої ініціативи, самостійності, відповідальності і організованості;
- формування самостійності мислення, здатності до саморозвитку, самовдосконалення та самореалізації;
- розвиток дослідницького умінь;
- використання матеріалу, зібраного і отриманого в ході самостійних занять на семінарах, на практичних і лабораторних заняттях, при написанні курсових і випускної кваліфікаційної робіт, для ефективної підготовки до підсумкових заліків і іспитів.

Самостійна робота в вузі є важливим видом навчальної та наукової діяльності магістранта, спрямованої на вирішення основних завдань

професійної освіти: підготовка кваліфікованого працівника відповідного рівня і профілю, конкурентноздатного на ринку праці, компетентного, відповідального, що вільно володіє своєю професією і орієнтованого в суміжних областях діяльності, здатного до високоефективної роботи за фахом на рівні світових стандартів, готового до постійного професійного зростання, соціальної та професійної мобільності. Вирішення цих завдань неможливе без підвищення ролі самостійної роботи магістрантів над навчальним матеріалом, посилення відповідальності викладачів за розвиток навичок самостійної роботи, за стимулювання професійного зростання магістрантів, виховання творчої активності та ініціативи.

До сучасного фахівця суспільство висуває досить широкий перелік вимог, серед яких важливе значення має наявність у випускників певних здібностей та вміння самостійно здобувати знання з різних джерел, систематизувати отриману інформацію, давати оцінку конкретної ситуації. Формування такого вміння відбувається протягом усього періоду навчання шляхом участі магістрантів в практичних заняттях, виконання контрольних завдань і тестів, написання курсових і випускних кваліфікаційних робіт. При цьому СРМ відіграє вирішальну роль в ході всього навчального процесу.

Форми СРМ є різноманітними. Вони включають в себе:

- вивчення і систематизацію офіційних державних документів - законів, постанов, указів, нормативно-інструкційних і довідкових матеріалів з використанням інформаційно-пошукових систем, мережі "Інтернет";
- вивчення навчальної, наукової та методичної літератури, матеріалів періодичних видань із залученням електронних засобів офіційної, статистичної, періодичної та наукової інформації;
- проведення інформаційного огляду існуючих джерел за заданою викладачем темою з подальшим написанням науково-технічної статті оглядового характеру або постановочного характеру;
- аналіз і узагальнення результатів проведених експериментів в рамках науково-дослідної роботи магістранта з подальшим написанням науково-технічної статті узагальнюючого характеру;
- проведення патентного і науково-технічного пошуку за заданою викладачем темою з подальшою підготовкою матеріалів для подачі заявки на отримання патенту України на передбачуваний винахід або корисну модель;
- підготовка доповідей і рефератів, написання випускних кваліфікаційних робіт;
- участь в роботі конференцій, комплексних наукових дослідженнях.

Самостійна робота долучає магістрантів до наукової творчості, пошуку і вирішення актуальних сучасних проблем.

Однак на цьому шляху існують певні труднощі, зокрема, перехід студента від синтетичного процесу навчання в середній школі, до аналітичного у вищій. Це пов'язано як з новим змістом навчання (розширення загальної освіти і поглиблення професійної підготовки), так і з новими формами: навчання (лекції, семінари, лабораторні заняття і т.п.). Магістрант отримує не тільки

знання, передбачені програмою і навчальними посібниками, але він також повинен познайомитися зі способами придбання знань так, щоб зуміти оцінити, що ми знаємо, звідки ми це знаємо і як цього знання ми досягли. До всього цього приходять через власну самостійну роботу.

Самостійно набуті знання є більш оперативними, вони стають особистою власністю, а також мотивом поведінки, розвивають інтелектуальні риси, увагу, спостережливість, критичність, уміння оцінювати. Роль викладача в основному полягає в керівництві накопиченням знань (по відношенню до першокурсників), а в наступні роки навчання, на старших курсах, в спільному встановленні проблем і турботі про самостійні пошуки студента, а також контролі за їх діяльністю. При цьому, не можна обмежуватися тільки придбанням знань передбачених програмою дисципліни, що вивчається, треба постійно поглиблювати отримані знання, зосереджуючи їх на певній вузькій галузі, що відповідає інтересам магістра. Поглиблене вивчення всіх предметів, передбачених програмою, на практиці є можливим, і добра організація роботи дозволяє економити час, що створює умови для глибокого, систематичного, зацікавленого вивчення самостійно обраної студентом теми.

Звичайно, всі поради, приклади, рекомендації в цій області, що дає викладач, або певні публікації, або інші джерела, не гарантують ніякого успіху без прояву власної активності в цій справі, тобто вони не дають готових рецептів, а повинні сприяти аналізу власної роботи, її цілей, організації відповідно до індивідуальних особливостей. З огляду на особисті можливості, існуючі умови життя і роботи, навички, на підставі цих рекомендацій, можливо, виробити індивідуально обґрунтовану сукупність методів, засобів, знайти свій стиль або вдосконалити його, щоб вивчивши певний матеріал, мати час оцінити його значимість, придатність і можливості його застосування, щоб, в кінцевому рахунку, забезпечити успіх своєму навчанню і майбутній професійній діяльності.

ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ КОЗАЦТВА НА СЕМІНАРАХ З ІСТОРІЇ УКРАЇНИ

С. Є. Польова, С. С. Польовий

Проблема виникнення українського козацтва досі дискусійна у наукових колах, і, як показав досвід, викликає труднощі при її вивченні у студентів. На думку прихильників поширеної версії, селяни, втікаючи від феодальної експлуатації, в середині XVI століття заснували особливу організацію – «козацтво». Ця точка зору, сформована в радянські часи, закріпилась в радянські часи в суспільній свідомості десятиріччями шкільного викладання і досі домінує в уявленні населення України. На подолання цього стереотипу спрощеного розуміння складних історичних процесів мають бути спрямованими зусилля викладача. Методика вивчення теми виходить з історико-хронологічного та порівняльного підходів, які викликають зацікавленість у студентів. Як показав

досвід, краще за все працює метод «круглого столу» в формі дискусії. Тема «Виникнення козацтва» містить великий обсяг інформації, в результаті дискусії можуть бути досягнуті такі цілі, як збір і впорядкування інформації, пошук альтернатив, їх теоретична інтерпретація і методологічне обґрунтування .. Під час дискусії студенти можуть або доповнювати один одного, або протистояти один одному. У першому випадку проявляються риси діалогу, а в другому дискусія набуває характеру спору. В ході обговорення теми в дискусії присутні обидва ці елементи, так як першорядне значення має факт зіставлення різних думок з одного питання. Важливо не виходити за межі теми, забезпечити широке залучення в розмову якомога більшої кількості студентів, а краще - всіх; Потрібно не залишати без уваги жодного невірного судження, але не давати відразу ж правильну відповідь; до цього слід підключати студентів, своєчасно організовуючи їх критичну оцінку, стежити за тим, щоб об'єктом критики було думка, а не учасник, який висловив його. Важливим в цій темі є порівняння різних точок зору.

Правильна організація «круглого столу» в формі дискусії проходить три стадії розвитку: орієнтація, оцінка і консолідація. На першій стадії студенти адаптуються до проблеми і один до одного, тобто в цей час виробляється певна установка на рішення поставленої проблеми. Спочатку розглядається ряд версій походження козацтва – хозарська, чорно-клобуцька, черкаська, татарська, автохтонна, болохівська, бродницька, уходницька, захисна, соціальна. Друга стадія - стадія оцінки - зазвичай передбачає оперативно проводити аналіз висловлених ідей, думок, позицій, пропозицій перед тим, як переходити до наступного витка дискусії. Такий аналіз, попередні висновки або резюме доцільно робити через певні інтервали (кожні 10-15 хвилин), підводячи при цьому проміжні підсумки. Підведення проміжних підсумків дуже корисно доручати студентам, пропонуючи їм тимчасову роль ведучого. Як правило, в своїх висновках більшість студентів схиляється до соціальної теорії як домінуючої над іншими.

Третя стадія - стадія рефлексії - передбачає вироблення певних єдиних або компромісних думок, позицій, рішень. На цьому етапі здійснюється контролююча функція заняття. Завдання, які повинен вирішити викладач, можна сформулювати наступним чином: проаналізувати і оцінити проведену дискусію, підвести підсумки, результати. Для цього треба порівняти сформульовану на початку дискусії мету з отриманими результатами, зробити висновки, винести рішення, оцінити результати, виявити їх позитивні і негативні сторони. допомогти учасникам дискусії прийти до узгодженого думку, чого можна досягти шляхом уважного вислуховування різних тлумачень, пошуку загальних тенденцій для прийняття рішень. Тут висловлюється думка, що жодна з цих теорій не може самостійно пояснити всю складність та подовженість у часі формування козацтва, оскільки кожна з них базується на якомусь одному чиннику із економічної, етнічної чи соціальної сфер. Далі увага спрямовується на деякі аспекти козацького культурного комплексу, які перегукуються з праіндоєвропейською традицією, вперше зафіксованою в Ригведі. За допомогою

викладача аналізуються генетичні корені таких елементів українського козацтва, як «оселедець», червона китайка, бойовий пояс, козак-характерник. Так, велику роль у формуванні національної свідомості українців відіграло кобзарство. Його головна функція – прославлення козацького війська, виховання молоді, збереження традицій. Своїм корінням воно сягає арійських гімнів Ригведи. Арії вважали, що сила вождя і війська залежить від священних гімнів, які складали й виконували поети-брахмани. Гроші, що давалися кобзарям за виконання дум, були для них не платнею, а винагородою. Зацікавлення викликає ще один стійкий елемент архаїчної військової культури індоєвропейських народів – це образ воїна-вовка, про що свідчать археологічні, історичні та фольклорні джерела. Далі приймається групове рішення спільно з учасниками. При цьому слід підкреслити важливість різноманітних позицій і підходів, робиться акцент на тому, що поява того чи іншого історичного явища зумовлена сумарною дією багатьох чинників. В заключному слові підвести групу до конструктивних висновків, які мають пізнавальне і практичне значення. Важливо домогтися почуття задоволення у більшості учасників, тобто подякувати всім студентам за активну роботу, виділити тих, хто допоміг у вирішенні проблеми. Таким чином, на основі вивчення і порівняння джерел і фактів студенти мають всі підстави зробити самостійний висновок про те, що козацтво має глибоке історичне коріння, яке сягає праіндоєвропейських часів.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИЗАЙНУ

С. Є. Польова

Метод мозкового штурму (мозкова атака, *brain storming*) - оперативний метод вирішення проблеми на основі стимулювання творчої активності, при якому студентам пропонують висловлювати якомога більшу кількість варіантів рішення, в тому числі самих фантастичних. Потім із загального числа висловлених ідей відбирають найбільш вдалі, які можуть бути використані на практиці. Як показав досвід, застосування цього методу є незамінним в курсі дизайну. Суть полягає в тому, що процес висунення, пропозиції ідей відділений від процесу їх критичної оцінки та відбору, це новаторський метод вирішення проблем, який включає в себе: максимум ідей за короткий відрізок часу; розслаблення, політ фантазії, (чим несподіванішою ідея, тим краще, потрібні незвичайні, самі "дикі" ідеї); відсутність будь-якої критики (будь-які оцінки ідеї відкладаються на більш пізній період); це розвиток, комбінація і модифікація як своїх, так і чужих ідей. Для активізації процесу генерування ідей в ході «штурму», рекомендується використовувати деякі прийоми: інверсія (зроби навпаки); аналогія (зроби так, як це зроблено в іншому рішенні); емпатія (вважай себе частиною завдання, з'ясуй при цьому свої почуття, відчуття); фантазія (зроби щось фантастичне). Щоб за короткий проміжок часу отримати

велику кількість ідей, до вирішення залучається група студентів, яка, як єдиний мозок, штурмує поставлену проблему на протязі семінарського заняття.

Метод включає наступні кроки: 1. Обирається об'єкт (тема); 2. Складається список основних характеристик або частин об'єкта; 3. Для кожної характеристики або частини перераховуються її можливі виконання; (наприклад, техніка декупаж, ліпка, вирізування тощо); 4) Обираються найбільш цікаві поєднання можливих виконань всіх частин об'єкта. За день-два до штурму потрібно роздати учасникам оповіщення про тему з коротким описом завдань. Наприклад, як візуалізувати на панно історичні стилі - романській, античний, готичний, бароко та ін. Можливо, хтось прийде вже з готовими ідеями. Слід підготувати все необхідне для запису ідей і демонстрації списку - це дошка и крейда, листи паперу на планшетах і фломастери, різнокольорові стікери, обов'язково ноутбук з проектором. На заняття необхідно призначити ведучого мозкового штурму та секретаря, який буде фіксувати всі ідеї. Учасники повинні знати, що час обмежений, і їм необхідно видати якомога більше ідей в стислі терміни. Це активізує, змушує викластися. Так само потрібно поставити задачу. Що конкретно потрібно отримати в результаті мозкової атаки? Записати задачу так, щоб вона весь час була на виду (наприклад, зробити настінний вітраж з підсвіткою в одному з історичних стилів). Учасники повинні чітко уявляти, навіщо вони зібралися і яку проблему збираються вирішити. У мозковій атаці вітається сум'яття ідей, але не сум'яття завдань.

Використання методики «мозковий штурм» стимулює групу студентів до швидкого генерування якомога більшої кількості варіантів відповіді на завдання. На першому етапі проведення «мозкового штурму» групі дається певна проблема для обговорення, учасники висловлюють по черзі будь-які пропозиції в точній і короткій формі, а ведучий записує всі пропозиції (на дошці, плакаті) без критики. На другому етапі висловлені пропозиції обговорюються. Групі необхідно знайти можливість застосування будь-якого з висловлених пропозицій або намітити шлях його удосконалення. На даному етапі можливе використання різних форм дискусії. На третьому етапі проведення «мозкового штурму» група представляє результат за заздалегідь обумовленим принципом: найоптимальніше рішення, кілька найбільш вдалих пропозицій; найдивніше рішення і т.і.

Для проведення «мозкового штурму» можливий поділ учасників на кілька груп: генератори ідей, які висловлюють різні пропозиції, спрямовані на вирішення проблеми; критики, які намагаються знайти негативне в запропонованих ідеях; аналітики, які будуть прив'язувати вироблені пропозиції до конкретних реальних умов з урахуванням критичних зауважень та ін. При вирішенні простих проблем або при обмеженні за часом оптимальна тривалість обговорення - 10-15 хвилин.

Ведучий (як правило, викладач) по черзі надає слово генераторам ідей і стежить, щоб всі учасники штурму мали рівну можливість висловитися. Ведучий може вносити свої ідеї. Коректно, але рішуче припиняє критику ідей, яка майже завжди мимоволі виникає. Ведучий забезпечує безперервність

висунення ідей. Він всіма заходами не допускає затиску «поганих» ідей, знімає страх учасників «ляпнути щось не те». Доброзичливість ведучого сприяє народженню нових ідей у членів групи, але він не повинен занадто хвалити навіть явно вдалі гіпотези, щоб не порушити рівність учасників штурму. Професіоналізм ведучого полягає в умінні надихнути студентів на вільне самовираження. При вирішенні завдань «мозкового штурму» потрібно продумати всі аспекти проблеми. Найбільш важливі з них часто бувають такі складні, що для їх виявлення потрібна робота уяви. Обміркуйте, які дані можуть стати в нагоді. Коли сформульована проблема, потрібно цілком певна інформація. Придумайте всілякі ідеї - "ключі" до проблеми. Ця частина процесу мислення, безумовно, вимагає свободи уяви, не супроводжується і не переривається критичним мисленням. Відбираються ідеї, які найімовірніше ведуть до вирішення. Цей процес пов'язаний з логічним мисленням. Акцент тут робиться на порівняльному аналізі. Часто вдається виявити абсолютно нові способи перевірки. Далі обговорюються всі можливі області застосування і дається остаточна відповідь. Тут чітко бачимо чергування творчих, синтезуючих етапів і аналітичних, розважливих. Це чергування розширень і звужень пошукового поля притаманне всім розвиненим методам пошуку.

Таким чином, метод мозкового штурму ефективний при вирішенні завдань, які не мають однозначного рішення, і завдань, де рішення потрібні нетрадиційні, коли необхідно отримати багато ідей за короткий час. Методика мозкового штурму універсальна.

МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Л.М. Сагач, С.О. Смірнова

Рішення завдань освіти неможливо без підвищення ролі самостійної роботи студентів над навчальним матеріалом, посилення відповідальності викладачів за розвиток навичок самостійної роботи, за стимулювання професійного зростання студентів.

Головна мета самостійної роботи полягає в розвитку пізнавальних здібностей та активності студентів, творчої ініціативи, самостійності, відповідальності й організованості; у формуванні здібностей до саморозвитку і самореалізації; вмінню робити висновки і приймати рішення в процесі навчання.

Все це неможливо без мотивації, спрямованої на досягнення певної мети. Цією метою може бути всебічне цілісне утворення, гармонійний розвиток інтелекту, вдосконалення здібностей, пам'яті, уяви, творчого потенціалу.

Активна самостійна робота студентів можлива лише за наявності серйозної та стійкої мотивації.

Студент, якщо він правильно мотивований, повинен мати бажання вчитися, відчувати потребу в навчанні або усвідомити її необхідність.

Проблема мотивації і стимулювання студентів до самостійної навчальної діяльності є однією з основних труднощів, з якими доводиться стикатися викладачам внаслідок процесу навчання студентів.

Викладач може і повинен намагатися впливати на студентів, підвищуючи їх мотивацію.

Розглянемо основні мотивуючі чинники:

1. Переконавання студентів у практичній необхідності досліджуваного матеріалу. Завдання практичного характеру переконують студентів в необхідності отримуваних знань. Цей спосіб мотивації особливо важливий на практичних і лабораторних заняттях, де викладач повинен акцентувати увагу на тих компонентах навчального матеріалу, які знадобляться у навчальній і професійній діяльності.

2. Розробка і впровадження методів проблемно-розвиваючого навчання, в тому числі створення проблемних ситуацій і колективний пошук їх рішень.

3. Участь студентів у творчій діяльності. Це залучення студентів у методичну роботу кафедри, участь у виставках, конкурсах.

4. Контроль знань (накопичувальні оцінки, рейтинг, тести), який за певних умов може викликати прагнення до змагальності, що саме по собі є сильним спонукальним мотивом самовдосконалення студента.

5. Заохочення студентів за успіхи у навчанні та творчої діяльності (стипендії, преміювання, заохочувальні бали) та санкції за погане навчання. Наприклад, за роботу, здану раніше терміну, можна підвищувати оцінку, а в іншому випадку її знижувати.

6. Залучення студентів до дискусії. Ця форма навчання ясно дає зрозуміти, що потрібні не тільки хороші знання, але також наявність у студентів вміння висловлювати свої думки, чітко формулювати питання, наводити аргументи і т. д. Навчальні дискусії збагачують уявлення учнів по темі, впорядковують і закріплюють знання, мотивує студента до розширення своїх знань, використання різноманітних джерел інформації.

7. Індивідуалізація завдань, що виконуються як в аудиторії, так і поза її. Це забезпечує і врахування інтересів слабоуспіваючих, малоактивних студентів, і розвиток здібностей найбільш обдарованих з них.

8. Підтримання у студентів віри в успішність навчання. Бажання вчитися виникає тоді, коли все або майже все виходить. З'являється особиста зацікавленість в отриманні знань студента.

9. Стимулювання нових досягнень, прагнення швидше і якісніше виконати роботу, отримати більш високий бал.

10. Мотивацією до інтенсивної навчальної роботи і, в першу чергу, самостійної є особистість викладача. Викладач може бути прикладом для студента як професіонал, як творча особистість. Викладач може і повинен допомогти студентові розкрити свій творчий потенціал, визначити перспективи свого внутрішнього зростання.

Тільки в сукупності зазначених умов самостійна робота студентів стане ефективною і дасть їм справжню мотивацію навчання у вузі.

ЛЕКСИКОГРАФІЧНА РОБОТА У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МОВИ

Г. І. Віват, О. І. Філіпенко

Словник (перекладний, тлумачний, орфографічний, орфоепічний, синонімічний, фразеологічний, термінологічний та ін.) належить до довідкової літератури. Уміння користуватися словниково-довідковою літературою – необхідна складова загальної культури сучасного фахівця. Проте словник є не лише одним із різновидів довідкових видань, а й елементом національної культури. Вживання в мовленні власне української лексики дає змогу репрезентувати державну мову в усьому її розмаїтті та різнобарвності, сприяє оволодінню мистецтвом ділової розмови.

Оскільки ділова людина витрачає багато часу на спілкування, то вміння чітко висловлювати свої думки, доречно вживати слова-терміни сприяють конструктивному діалогові. Саме словникова робота сприяє оволодінню мистецтвом ведення ділової розмови, а відтак і становленню кар'єри людини, яка працює над лексичним розвитком своєї мови. Регулярна словникова робота гарантує такий розвиток.

Виходячи з зазначеного вище, робимо акцент на різноманітній словниковій роботі у процесі вивчення української мови за професійним спрямуванням. Пропонуємо такі завдання:

- а) підібрати синоніми до слова (гарний – красивий, хороший, добрий);
- б) створити вищий і найвищий ступінь до слова-прикметника або прислівника (гарний – кращий – найкращий; солодко – солодше – найсолодше);
- в) дібрати антоніми до слова (темний – світлий; добрий – злий; дрібний – крупний, мілкий – глибокий);
- г) пояснити значення паронімів типу адрес – адреса; дипломат – дипломант – дипломник; економний – економічний; банківський – банковий, ефективний – ефектний; особистий – особовий; поверхневий – поверховий; богатир – багатир тощо;
- д) дібрати узагальнене слово до ряду іменників (стіл, стілець, крісло, диван, шафа – меблі; ручка, олівець, зошит, папір – канцелярські приладдя);
- е) дібрати фразеологізми близькі за значенням (ні риба ні м'ясо – ні чортові кочерга ні богові свічка;) або протилежні (схожий, як свиня на коня – схожий, як дві краплі води) до певного висловлювання;
- є) подати дефініції якогось явища, терміну чи об'єкта і дати завдання одним словом назвати означуване (мовний стереотип, готовий зворот, що використовується у певних умовах і подібних контекстах – кліше).

За умови систематичної практики опрацювання різного виду мовних явищ вони сприятимуть засвоєнню значення багатьох термінів, збагаченню

словника, викликатимуть інтерес до словотворення та слововживання, слугуватимуть підвищенню інтелектуального та професійного розвитку, пізнавального інтересу та загальної культури особистості.

Пропоновані завдання до певної міри вже апробовані на заняттях і маємо позитивний ефект. Досвід показує, що на одне заняття варто не більше двох-трьох різновидів роботи для вироблення навиків опрацювання саме такої форми та виду роботи.

КУЛЬТУРА ФАХОВОГО МОВЛЕННЯ У МЕЖАХ КУРСУ УМПС

Я.В. Машарова, О.В. Шевчук

Досконала мова у тому числі мова фаху, визначається наступними ознаками: логічною послідовністю, правильністю вживання термінів, точністю та ясністю формулювань. Логічний виклад інформації та вільне володіння мовними засобами, що забезпечують зв'язне мовлення, є запорукою досягнення логічної послідовності викладу матеріалу.

Точність, ясність, доречність фахового мовлення забезпечуються вмінням поєднати володіння певною інформацією з досконалою мовленнєвою підготовкою, зокрема спроможністю вибрати оптимальну за змістом форму розповіді, опису, відповіді тощо для кожної конкретної ситуації. Під правильністю мовлення розуміємо точне формулювання понять та термінів, доречне їх уживання у тексті. У свою чергу, вона досягається суворим дотриманням усталених літературних норм правопису й вимови, будови словосполучень і речень.

Досконале знання мови, вільне володіння нею – це використання мовних засобів залежно від сфери, мети й ситуації спілкування, це належна мовна культура, у тому числі культура професійної мови, яка забезпечує мовленнєву компетенцію особистості в її професійній діяльності [5].

Отже, метою практичних занять з української мови за професійним спрямуванням є формування логіки викладу думки, точності та правильності його через систему галузевої та загальнонаукової термінології, створеної за лексичними, морфологічними, синтаксичними нормами української літературної мови.

Досвід викладання означеного курсу доводить, що студенти на практиці переконуються у необхідності вивчення фахового мовлення, досягнення якості, зрозумілості тексту. Саме тому питання лексичної синонімії у практиці побудови фахового тексту або перекладу за допомогою комп'ютера заслуговує на особливу увагу.

Зокрема залежність від контексту зобов'язує критично оцінювати прямий комп'ютерний переклад та хаотичний підбір потрібного слова із словника. Під час перекладу багатозначних російських слів слід ураховувати підвищену

лексичну синонімію української мови. У протилежному випадку вірогідні помилки можуть зруйнувати наукову або ділову основу відповідного тексту, наприклад: «способность к чему-либо», «умственная способность», «покупательная способность» – здатність до чогось (потенційна можливість), розумова здібність (показник таланту), купівельна спроможність (показник фінансових можливостей); «технические средства», «денежные средства», «средства труда» – технічні засоби (обладнання), кошти (фінанси), знаряддя праці (предмети); «я считаю, что...», «считать до ста» – я вважаю, що ... (пропозиція), рахувати до ста (підрахунок) тощо.

Причиною текстових помилок часто є і міжмовна омонімія: «область виробництва» замість галузь, «минула неділя» замість тиждень, «об'єм виробництва» замість обсяг (термін «об'єм» вживається як фізична величина) тощо.

Природа наведених прикладів вірогідних помилок полягає у тому, що українська мова, тривалий час контактуючи з багатьма європейськими мовами, вбираючи своєрідність їх лексики, зберегла свої варіанти, що стали основою для розгалуженої лексико-семантичної системи. У зв'язку з цим у межах курсу української мови за професійним спрямуванням сформульовано певні рекомендації щодо складання фахових та ділових текстів. Зокрема, на окрему увагу заслуговує тенденція до інтернаціоналізації термінологічних можливостей. При наявності двох або більше варіантів перевага надається інтернаціональному варіантові, якщо він широко увійшов у розмовну практику (процент, телефонна трубка), або українському (слов'янському), якщо він більш відомий і прийнятний (вертоліт).

За наявності двох українських варіантів у професійному спілкуванні перевага надається нейтральному, наприклад: заробітна плата, а не платня. У цьому контексті в діловому і науковому стилях значну роль відіграють книжні слова, а вживання професійних жаргонів незвичної форми і змісту зводиться нанівець.

Що означає знати мову професії? Це – вільно використовувати необхідні слова і вирази в конкретній ситуації, влучно добирати і вільно володіти лексикою свого фаху, не допускати стильового і стилістичного дисонансу, вільно виражати свою думку тощо. Знання мови – це один із компонентів професійної підготовки, адже мова виражає думку, є засобом пізнання і діяльності, тому правильному професійному спілкуванню людина вчиться протягом життя [4].

Наведені вище роздуми й відповідні приклади ще раз доводять те, що невміле використання лексичної системи у професійному мовленні перетворює процес спілкування на мовленнєвий потік з великою кількістю двозначних формулювань.

Системний підхід у розробленні науково-методичного забезпечення курсу українська мова за професійним спрямуванням полягає зокрема у поглибленому вивченні лексичних особливостей української мови та принципів вживання термінології у практиці професійного спілкування.

Література

1. Винославська О. В. Розвиток практичної компоненти комунікативної компетентності студентів технічного університету / О.В. Винославська, Н.Г. Андрійченко // Практична психологія та соціальна робота. – 2004. – № 12. – С. 65-69.
2. Ковтюх С. Культура наукової мови: навчальний посібник/ С. Л. Ковтюх, О. Л. Кирилюк, Т. В. Андрєєва; Кіровоградський державний педагогічний університет ім. В. Виниченка. – Коростень: МПП «Тріада С», 2012. – 224 с.
3. Михайлова О. Г. Українське наукове мовлення. Лексичні та граматичні особливості. Навчальний посібник/ О. Г. Михайлова, А. А. Сидоренко, В. Ф. Сухопар. – Харків, 2000. – 97 с.
4. Пасинок В. Г. Мовна підготовка студентів як загально-педагогічна проблема: Монографія / Пасинок В.Г. – Харків: Лівий берег, 1999. – 154 с.
5. Чмут Т. К. Культура спілкування / Чмут Т.К. – Хмельницький, 1999. – 358 с.

СИСТЕМНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ОДИН ЗІ СКЛАДНИКІВ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ

О.І. Южакова

Сьогодні визнано, що економічний розвиток, на який так покладали надію, виявився неефективним для розв'язання проблем збереження довкілля, поваги до людини, а також питань, що виникли з розвитком технічного прогресу, оскільки безперечні досягнення в технічній царині притлумили гуманістичні тенденції і дезорієнтували людство. Ми є свідками того, що метод вивчення ідеального через виявлення в матеріальному не виправдав себе і потребує заміни або суттєвого доповнення, тому сьогодні сформувані нові світоглядні концепції є життєво необхідним і вельми актуальним завданням.

Людина має перетворити себе і світ, на думку філософа М.Ф. Федорова [4, с. 40], починаючи з «малої батьківщини» і закінчуючи космічним безмежжям, і то зоряне небо має стати першим підручником для дітей. Проте як виховати таку людину?

Очевидно, що насамперед слід взяти за фундаментальне положення про єдність живого, неживого і духовного, позаяк ще у сиву давнину мудреці Сходу гадали, що світ єдиний («Все є все, все є в усьому, все є завжди, все є скрізь»). Ідею *всеєдності* висунув Володимир Соловйов, яку він розумів як динамічний зв'язок між основними видами буття різних рівнів: неорганіки – рослин – тварин – людей – Боголюдини. Він вважав, що ціле існує на користь усім, проте не з огляду на частини і не всупереч їм; фальшива всеєдність виявляється тоді, коли ціле придушує власні складники і/або поглинає (розчиняє) їх.

Отже, основи всеєдності буття можуть слугувати підставою для конструювання нового змісту освіти [4, с. 41], оскільки ця ідея дасть змогу усвідомити зв'язки між різними галузями знань, які донедавна здавалися відокремленими: технічними, гуманітарними та природничими. Лише вивчаючи світ в його цілісності, можна спрямувати зусилля на формування *системного* типу мислення, що на рівні першорядних завдань педагогіки означає усунення міжпредметних розривів, методологічне обґрунтування міждисциплінарного напрямку, який потрібно відобразити у програмах, планах, підручниках... Звідси виникає розуміння невідкладності побудови *інтеграційних курсів* як нового типу пізнання світу, на тлі якого можуть стати реальністю безпечне життя людини, нешкідливий для довкілля технічний прогрес і відновлювана екосистема, тобто врівноваження технічного і гуманістичного в людській діяльності.

Перші кроки в цьому напрямі слід робити вже сьогодні, через те що промічні міжпредметні зв'язки у навчальних закладах не йдеться і технічні, природничо-наукові та гуманітарні курси настільки мало взаємопов'язані, що студенти, зокрема технічного вишу, часом не розуміють, з якою метою їх «примушують» вивчати гуманітарні дисципліни. Тут шкодять не лише технологічний детермінізм [3, с. 311–312], так звана «формальна гуманітаризація» та меншання годин на вивчення філософії, психології, української історії, культури, мови тощо, попри те що було б доречним у технічному виші на базі курсу загальної психології і педагогіки прочитати інженерну та екологічну психологію і педагогіку, а після курсу філософії – філософію техніки і технології. Головне – таку ситуацію спричиняє руйнівна діяльність людини, що знищує середовище власного проживання, втрачаючи уявлення про межі можливого й порушуючи ті межі. І то людина прагне і в освіті закріпити свою перемогу над природою й утримувати її руками майбутніх поколінь, мовби не передбачаючи, що «акт абсолютної перемоги над сущим стане останнім актом життєдіяльності переможця» [2, с. 293–299].

«Лікувально-рятівною» у кризі, яку характеризує відсутність екологічної свідомості, може стати формування системного мислення, яке можна виробити через впровадження інтеграційних дисциплін, зокрема, «Наукової картини світу», що є наразі прикладом найвищої систематизації знань і дає змогу розвинути високі особистісні якості випускника, позаяк виконує три важливі функції: світоглядну (долає безодню між гуманітарною і фундаментальною освітою), систематизаційну (суміщує різні теорії, впорядковує знання) і формотвірну (на підставі перших двох відбувається становлення системного мислення). Одночасно викладач може безпосередньо показати, як поняття однієї науки використовують у вивчанні іншої, та активізувати зв'язки між гуманітарними, фундаментальними і технічними дисциплінами [1, с. 32–41].

Створення інтеграційних курсів, на жаль, залишається наразі мрією, хоча й небезпідставною. Може, це сталося внаслідок того, що над проектуванням таких курсів має працювати колектив, у якому були б спеціалісти різних галузей (визначали б цілі і програму курсу, відбирали доречні прийоми

навчання, займалися його організацією...), тому, на наш погляд, доцільно було б закріпити за професійними групами певні проектувальні функції щодо розбудови педагогічного процесу.

Крім цього, варто переосмислити методи викладання традиційних курсів, виходячи з проблем гуманітаризації і фундаменталізації освіти. Так, вже на першому курсі можна прочитати дисципліну, яка б допомогла студентові усвідомити роль і місце його професії в системі загальнолюдських знань, запалити до творчого осягнення проблем, пов'язаних з майбутньою діяльністю.

Доречно вводити нові інтеграційні курси після освоєння блоку суміжних предметів, як це зроблено, наприклад в ЮРГТУ, де на підставі дисциплін гуманітарного циклу викладають курс «Людина у соціокультурному просторі постіндустріальної цивілізації» [1, с. 41].

Існує ще одна причина невеликої поширеності інтеграційних курсів: всі вони експериментальні. Отже, впровадження їх у навчальний процес залишається нині на порядку денному, оскільки вони, по-перше, формують системне мислення, екологічну свідомість, вчать цілісно сприймати світ і відповідати за скоєне, передбачають багаторівневе видіння проблем на основі глибинного їх розуміння; по-друге, звільняють від усталених наукових критеріїв, усувають історичну та культурну обмеженість та справляють терапевтичну дію щодо хвороби людської спільноти на технологічний детермінізм; по-третє, сприяють вирівнюванню й оновлюванню блоків знань з фундаментальних, гуманітарних і технічних дисциплін, закладають основу для створення гуманітарно-технічних навчальних закладів майбутнього та головне – сприяють вихованню творчої, одухотвореної особистості. А втім, інтеграційні курси не панацея, а «інструмент», який в руках учених зможе змінити парадигму освіти, відкривши людству нові обрії.

Список використаних джерел

1. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / М.В. Буланова-Топоркова, А.В. Духавнева, Л.Д. Столяренко и др.; под общ. ред. М.В. Булановой-Топорковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 544 с.
2. Сидоров Н.Р. Философия образования. Введение / Николай Русланович Сидоров. – СПб.: Питер, 2007. – 304 с. (Серия «Учебное пособие»).
3. Твердынин Н.М. Технознание и техносоциум: взаимодействие в образовательном пространстве: монография / Николай Михайлович Твердынин. – М.: Агентство «Социальный проект», 2008. – 250 с.
4. Хуторской А.В. Современная дидактика: учебник для вузов / Андрей Викторович Хуторской. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с. (Серия «Учебник нового века»).

ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЯК ЗАСОБУ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ОНАХТ

О.В. Нарушевич, С.В. Васильєв

Швидкий розвиток новітніх інформаційних і комунікаційних технологій дає змогу перейти на сучасну, якісно іншу форму організації і реалізації навчально-виховного процесу – дистанційну освіту. Основу освітнього процесу за дистанційного навчання становить цілеспрямована і контрольована самостійна робота студента, який може освоювати певний масив знань і навичок з дисциплін у зручний для себе час, у зручному місці, в індивідуальному темпі, використовуючи при цьому можливість доступу до спеціальних засобів навчання та основного інформаційного ресурсу.

В ОНАХТ активна діяльність щодо впровадження дистанційного навчання розпочалася зі створення в 2014 році Центру дистанційного навчання. Ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від педагогічної компетентності викладача як організатора освітнього процесу: він має володіти методикою розроблення електронних курсів, виконувати коригувальну функцію, допомагаючи студентам зорієнтуватися у вимогах, спрямовуючи їхню навчально-пізнавальну діяльність та активізуючи їхні зусилля для досягнення поставленої мети. Для забезпечення методичної підтримки впровадження у навчальний процес інноваційних освітніх технологій в ОНАХТ за сприяння Центру дистанційного навчання організовано теоретично-практичні семінари для викладачів, які працюють із системою дистанційного навчання Moodle. На заняттях розкриваються її основні функції та можливості, надаються методичні рекомендації щодо створення електронного курсу, його наповнення навчальними матеріалами різних типів тощо.

Дистанційне навчання характеризується тим, що студент віддалений від викладача в просторі та (або) в часі, тому особливо важливою є організація ефективної взаємодії суб'єктів навчального процесу, яка насамперед ґрунтується на забезпеченні постійного діалогу між викладачем і студентом через телекомунікаційні канали. Це може бути спілкування асинхронне: воно відбувається з допомогою Інтернет-засобів, які дають змогу обмінюватися інформацією із затримкою в часі (форуми, електронна пошта, сайти, блоги). Засоби синхронної комунікації – це Інтернет-засоби, які роблять можливим спілкування в режимі реального часу (чат, відеочат, аудіочат); наприклад, сьогодні дуже популярною є програма Skype, що забезпечує високу якість голосового та відеозв'язку.

Натепер в ОНАХТ апробована змішана модель навчання, яка передбачає використання розподілених освітньо-інформаційних ресурсів у стаціонарному навчанні із застосуванням елементів дистанційної освіти.

Наш досвід впровадження електронного дистанційного навчання з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» дає підстави відзначити такі його основні позитивні риси: можливість забезпечити

безперервність навчання студентів завдяки усуненню просторових і часових обмежень, значно інтенсифікувати самостійне опанування знань, сформувати такі якості особистості, як ініціативність, цілеспрямованість, відповідальність за виконувану роботу. Під час бесіди зі студентами було з'ясовано, що більшості з них дистанційне навчання дається легко й позитивно на них впливає, зокрема дозволяє підвищити власний рівень знань інформаційно-комунікативних технологій. Студенти виявили жвавий інтерес до виконання творчих завдань в електронному вигляді (наприклад, укладання тлумачно-перекладних словничків фахових термінів), автоматизованого контролю й самоконтролю результатів їхньої самостійної навчальної діяльності (зокрема вони із задоволенням проходили кілька разів онлайн-тестування, прагнучи набрати максимальну кількість балів). Отже, є переконання, що за дистанційними технологіями навчання, які вже зайняли одне з провідних місць в ОНАХТ, – майбутнє, і першочерговим завданням кожного викладача має стати наповнення контенту дистанційного курсу інтерактивними навчальними матеріалами.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ, ЩО ВИВЧАЮТЬ УКРАЇНСЬКУ МОВУ ЯК ІНОЗЕМНУ, В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Т.Г. Казарян, О.В. Шевчук

Система дистанційного навчання активно розвивається за кордоном, і Україна поступово долучається до цього процесу. Так, в Одеській національній академії харчових технологій створено Центр дистанційного навчання і запроваджено так званий дистанційний семестр.

Дистанційна освіта – найсучасніший і найперспективніший шлях до розвитку вищої та професійної освіти. Розвиток дистанційного навчання як інноваційної форми освіти, що сприяє подоланню будь-яких перешкод на шляху отримання необхідних знань, привертає до себе увагу як методистів, так і вчених-теоретиків, і педагогів-практиків.

Саме новітні інформаційні та телекомунікаційні технології забезпечують реалізацію доступу до інтерактивної освіти. Впровадження таких технологій надає можливість значно вдосконалити і максимально пристосувати процес навчання до потреб різних категорій слухачів, забезпечує інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання і самостійної роботи з матеріалами, які підготовлені самими викладачами.

Завдяки використанню комп'ютерних технологій у дистанційному навчанні може здійснюватися значно більше видів діяльності, ніж просто повідомлення викладачем знань та запам'ятовування їх студентами. У такому виді навчання роль викладача змінюється: він перестає бути транслятором готових знань і стає співавтором індивідуальних навчальних програм та творчих робіт студентів, стає консультантом і експертом.

Організація самостійної роботи студентів має певні особливості: чітка мотивація, обов'язковий контроль СРС, формулювання мети, надання певного алгоритму виконання завдань, література та посилання для їхнього виконання, форми складання виконаної роботи і строки, критерії оцінювання і консультації. Саме дистанційне навчання якнайкраще забезпечує всі ці фактори: скоротити навантаження в аудиторіях і збільшити частку самостійної роботи студентів.

Упродовж чотирьох курсів іноземні студенти ОНАХТ, що навчаються за ОКР «бакалавр», вивчають дисципліну «Українська мова як іноземна». Для успішного вивчення будь-якої іноземної мови, навчання має бути безперервним і здійснюватися у малокомплектних групах. На жаль, навантаження складено таким чином, що групи іноземних студентів збільшені, а студенти в них мають різні рівні компетенції, є певні проблеми з відвідуванням аудиторних занять. Крім того, через нові умови збільшений термін зимових канікул, що призупиняє вивчення нової мови. В ОНАХТ у цьому навчальному році вперше запроваджено дистанційний семестр, але поки що в переліку предметів для дистанційного навчання немає української мови як іноземної. Кафедра українознавства та лінгводидактики активно працює над складанням різноманітних завдань (тестів, текстів для читання з контрольними завданнями, лексичних завдань тощо), які згодом увійдуть до інтерактивного підручника.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ: РІЗНОВИДИ, ВИМОГИ

О.В. Гриньків, О.І. Філіпенко

Самостійна робота – одна з головних умов глибокого і ґрунтовного володіння знаннями, формування певних життєвих переконань. Самостійна робота розвиває творчу активність студента, пов'язує його знання і вміння з практикою. Ефективність самостійної роботи залежить від багатьох зовнішніх і внутрішніх факторів: змісту та складності завдань роботи, рівня знань студентів, інтелектуальних навичок і вмінь, методики викладача. Тема вживання самостійної роботи студентів у навчальному процесі знайшла відображення в роботах видатних науковців (Г. М. Бурденюк, І. А. Сладких).

Оскільки питання впровадження самостійної роботи у систему підготовки студентів-іноземців на підготовчому відділенні при вивченні російської (української) мови є малодослідженим, метою роботи є аналіз факторів, які впливають на ефективність самостійної роботи студентів-іноземців – традиційні та інноваційні різновиди.

Сучасні вимоги до студентів-іноземців підготовчого відділення вимагають від викладачів факультетів довузівської підготовки зосередження зусиль на проблемі мовної підготовки з метою формування у них

культурної, соціально-психологічної, комунікативної компетенції, мотивації до навчання. Розподіл студентів-іноземців підготовчого відділення за фахом навчання (інженерно-технічним, медико-біологічним, економічним та гуманітарним) обумовлює доцільність застосування фахових завдань із самостійної роботи студентами, що забезпечить вирішення завдань довузівської підготовки в цілому. Формування професійної мови у студентів-іноземців – процес, у перебігу якого відбувається оволодіння функціями й видами мовлення. Успіх цього процесу залежить від самостійної роботи над мовою: роботи із словником, запам'ятовування яприслів'їв, віршів. Навчання студентів-іноземців на підготовчому відділенні передбачає використання самостійної роботи та має такі різновиди: самостійна робота за зразком; реконструктивна самостійна робота (перетворення навчальних текстів та наявного досвіду вирішення завдань, що пропонується для самостійного виконання); самостійна робота варіативного типу (виконання узагальнень під час аналізу проблемної ситуації, у відмежуванні суттєвого від другорядного); творча самостійна робота; самостійна робота дистанційно-мультимедійна робота (аудіоуроки).

З огляду на викладене, вважаємо, що у процесі вивчення російської (української) мови студентами-іноземцями доцільно впроваджувати різноманітні форми самостійної роботи студентів. Факторами корегування самостійної роботи є стан готовності студента-іноземця.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК РОЗВИТОК І САМООРГАНІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

О. К. Часнкова

У процесі вивчення курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)» важливого значення набуває формування самостійної, творчої особистості, здатної до спілкування в усіх сферах суспільного життя.

У психолого-педагогічній літературі немає єдиного визначення самостійної роботи. Відсутність єдиного трактування зумовлена тим, що самостійна робота студентів розглядається вченими, з одного боку, як вид навчальної праці, який здійснюється без безпосереднього втручання викладача, але під його керівництвом, а з іншого – як засіб залучення студентів до самостійного оволодіння методами самостійної пізнавальної діяльності й розвитку інтелектуальних потенційних можливостей кожної особистості. Самостійна робота спрямована не лише на оволодіння певною дисципліною, але й на формування навичок самостійної роботи в цілому, в навчальній, науковій, професійній діяльності, здатності брати на себе відповідальність, самостійно вирішувати проблему, знаходити вихід із кризової ситуації.

Головним завданням самостійної роботи є підвищення якості знань, формування самостійності та активності студентів, вміння ставити й самостійно вирішувати теоретичні і практичні завдання. У межах зазначеного навчального курсу самостійна робота забезпечить набуття комунікативного досвіду, що сприяє розвитку креативних здібностей студентів та спонукає їх до самореалізації, активізує пізнавальні інтереси, реалізує евристичні здібності як визначальні для формування професійної майстерності та конкурентоспроможності сучасного фахівця. Система керівництва самостійною роботою студентів охоплює: чітке її планування, детальне продумування її організації, безпосереднє або опосередковане керівництво з боку викладача, систематичний контроль за поетапними і кінцевим результатами самостійної роботи студентів, оперативне доведення до відома студентів результатів їхньої самостійної роботи і внесення відповідних змін у її організацію.

Метою дисципліни є підвищення рівня загальномовної підготовки, мовної грамотності, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння нормами офіційно-ділового, наукового, розмовного стилів у процесі вивчення української мови (за професійним спрямуванням), що забезпечить професійне спілкування на належному рівні. У студентів формуються вміння впливати на співрозмовника за допомогою вмілого використання мовних засобів, сприймати й відтворювати фахові тексти, добирати комунікативно виправдані мовні засоби, послуговуватись різними типами словників; виробляються навички оволодіння культурою монологу, діалогу та полілогу.

Матеріал для самостійної роботи, його обсяг добирає викладач, він визначає термін виконання, форми контролю, розробляє систему завдань, теми рефератів, доповідей, методичні рекомендації, тестові завдання, пропонує списки обов'язкової і додаткової літератури. Завдання самостійної роботи повинні бути доступними і зрозумілими, містити елементи новизни, при цьому передбачати можливість проведення самоконтролю з боку самих студентів. Методично правильно організована самостійна робота сприяє глибшому засвоєнню знань, надає можливість удосконалити вміння та навички студентів, набуті під час відвідування лекцій, практичних занять та виконання творчих завдань.

Розпочинаючи вивчення дисципліни, студенти повинні знати вимоги до самостійної роботи, тобто, що вони мають знати та вміти, якими є критерії оцінювання їхніх знань, скільки балів за той чи інший вид наукової діяльності вони можуть отримати. Одним із головних аспектів організації самостійної роботи з української мови є розробка форм і методів організації контролю за самостійною роботою студентів.

Найпоширенішими формами самостійної роботи студентів з української мови на кафедрі українознавства та лінгводидактики є:

- опрацювання лекційного матеріалу (робота з конспектами);
- пошук і опрацювання необхідної літератури в бібліотеках, мережі Internet;

- підготовка та участь у семінарських, практичних заняттях;
- конспектування навчального матеріалу (робота з науковою літературою, словниками, довідниками);
- робота в модульному середовищі;
- підготовка до поточного і підсумкового контролю;
- підготовка і написання рефератів, доповідей, стінгазет до свят;
- науково-дослідна робота (підготовка повідомлень наукового характеру, опрацювання матеріалів фахової періодики тощо);
- укладання міні-словників фахової термінології;
- участь у студентських наукових та мовно-літературних конкурсах, олімпіадах, семінарах, «Літературній вітальні», відзначенні «Дня харчовика».

Кожна із запропонованих форм потребує від студентів наполегливої самостійної праці, проте обираючи ту чи іншу форму, слід пам'ятати, що така робота повинна враховувати індивідуальні можливості кожного студента, його творчі здобутки, інтереси, активність у навчанні тощо.

Самостійна робота студентів з української мови за професійним спрямуванням повинна забезпечити: 1. Системність знань та засобів навчання. 2. Володіння розумовими процесами. 3. Мобільність і критичність мислення. 4. Володіння засобами обробки інформації. 5. Здатність до творчої праці. Саме творча праця не лише дає можливість проявити індивідуальне мислення кожного та грамотність студентів ОНАХТ, а й індивідуальну творчу особистість, здатну до мотивації, самоорганізації, пошуку та вдосконалення студента як майбутнього фахівця.

Особливе значення сьогодні для підвищення якості знань має впровадження інформаційних технологій у навчання. Нові засоби навчання на базі нових інформаційних технологій при вивченні різних дисциплін забезпечують високу швидкість оброблення даних, швидкий пошук потрібної інформації, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування. Тому виникає потреба обґрунтування особливості використання інформаційних технологій, зокрема електронного підручника та системи дистанційного навчання, які забезпечать автоматизацію процесу навчання, розвиток студента як майбутнього фахівця, удосконалення інтелектуальних і творчих здібностей.

РЕЗУЛЬТАТИ ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕПЛОХОЛОДОТЕХНІКА ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ»

О.Б. Василів, О.С. Тітлов

Однією з популярних технологій навчання сьогодні є змішане (гібридне) навчання. Як зазначає І. Примаченко [1], співзасновник онлайн-університету Prometheus, такий підхід передбачає повну чи часткову заміну звичних лекцій

на відео-лекції найкращих викладачів країни і світу, виконання поточних завдань здійснюється в режимі онлайн. Обговорення проблемних питань починається у форумі та завершується на семінарі, або навпаки. Лабораторні, практичні роботи, семінарські заняття проводяться у традиційні форми.

Разом з тим, у процесі навчання слухачі стикаються із наступними перешкодами [2]:

1. неефективне управління часом;
2. відсутність самодисципліни;
3. технічні проблеми;
4. проблеми співпраці;
5. труднощі при використанні платформи електронного навчання, та невисока якість навчального матеріалу.

За різними оцінками близько 90...95 % слухачів, які записалися на популярний сервіс онлайн освіти Coursera, не закінчують їх через різні обставини.

В ОНАХТ в навчальний процес активно впроваджуються сучасна система управління навчанням (Moodle). Зокрема, на кафедрі теплоенергетики та трубопровідного транспорту енергоносіїв, були розроблені та розміщені на сайті дистанційного навчання окремі елементи курсів (лекції, тести, довідкові матеріали). Тут наведений аналіз за однією з навчальних дисциплін – «Теплохолодотехніка та альтернативні джерела енергії», що викладається для студентів-технологів 2 курсу.

За даними активності студентів, отриманими з системи Moodleз цієї дисципліни, тільки 49 % студентів відвідали даний курс та пройшли дистанційне тестування в цій системі.

Після закінчення дистанційного семестру, наступним етапом, була верифікація отриманих результатів дистанційного тестування шляхом проведення бланкового тестування у навчальній аудиторії. У цьому опитуванні взяли участь практично всі студенти, оскільки відвідуваність лабораторних занять, як правило, висока. Беручи до уваги, що об'єм вибірки не великий (23 студенти) результати не можуть вважатися репрезентативними.

На рис. наведено криві розподілу результатів тестування по двох категоріях: 1) ті що приймали участь у дистанційному семестрі (ДС); 2) ті що не приймали. Середні бали по категоріях складають 2,6 і 1,3 відповідно.

Висновки. Отримані результати вхідного контролю показали, що студенти які приймали участь у дистанційному модулі мають кращі показники успішності, тому таку форму самостійного вивчення матеріалу необхідно розвивати.

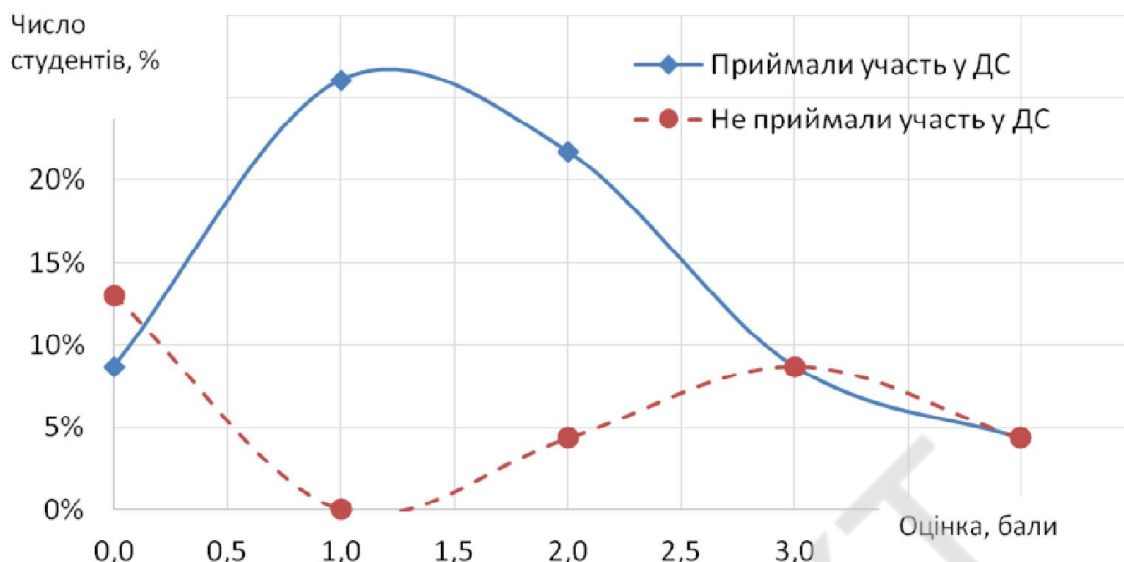


Рис. Результати вхідного контролю

Література

1. Технологічна реформа навчання проти "трикутника смерті" української освіти/<https://life.pravda.com.ua/columns/2016/12/22/221841/>
2. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В.М. Кухаренко, С.М. Березенська, К.Л. Бугайчук, Н.Ю. Олійник, Т.О. Олійник, О.В. Рибалко, Н.Г. Сиротенко, А.Л. Столяревська; за ред. В.М. Кухаренка – Харків: «Міськдрук», НТУ «ХПІ», 2016. – 284 с.

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА – СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО І ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ

М.М. Зацеркляний, Ю.В. Семенюк, Т.Б. Столевич

У нашій країні питанням екологічної освіти і екологічного виховання почали приділяти увагу на початку 70-х років ХХ ст., коли стало зрозуміло, що багато помилок, які призводять до порушення екологічної рівноваги у природі, виникають через незнання законів екології, або при ігноруванні їх. І тоді було сформовано систему природоохоронної освіти, яка здійснювалася за двома основними напрямками:

- поширення відповідних природоохоронних знань серед населення через лекційну пропаганду, видання науково-популярної і спеціальної літератури, засоби масової інформації тощо;
- природоохоронна підготовка через систему загальної, професійної та вищої освіти.

Проте і сьогодні одним із недоліків існуючої системи екологічної освіти є те, що природа розглядається як енергетичний та сировинний ресурс матеріального виробництва, а її цінність визначається, перш за все, як господарська. Екологічний аспект розуміння природи як необхідного середовища життєдіяльності людини залишався на периферії екологічної освіти, головним критерієм якої було раціональне природокористування. Передбачалося, що у результаті використання досягнень науково-технічного прогресу стара природомістка техніка і технології з великим обсягом виробничих відходів буде замінена менш ресурсоемною та еколого безпечною, що, у свою чергу вимагає підготовки нових спеціалістів з іншим рівнем екологічної освіти

Ця система екологічної освіти, незважаючи на всі її недоліки, була, безперечно, кроком уперед від загальної екологічної безграмотності. Проте вона не може відповідати сучасним вимогам, а потребує подальшого розвитку і вдосконалення.

Однією із основних вимог сучасності до системи екологічної освіти і екологічного виховання є формування у населення екологічної свідомості і екологічного складу мислення як важливої складової загальнолюдської моралі. Основою екологічної свідомості і екологічного складу мислення є знання, переконання і навички у сфері взаємодії людини з природою. Ці знання і навички людина повинна засвоювати на всіх етапах навчання і виховання.

Освіта у галузі навколишнього природного середовища повинна розглядатися як неперервний процес, що охоплює всі вікові, соціальні та професійні групи населення. Основоположне значення мають такі її принципи:

- неперервність, системність і систематичність, які забезпечують організаційні умови формування екологічної культури особистості, наступність між окремими ланками освіти;

- виховання розуміння цілісності, єдності навколишнього середовища, нерозривного зв'язку його складових, взаємозумовлених природних процесів. Істотну роль у реалізації цього принципу відіграє вчення про екосистему, біосферу і ноосферу;

- міждисциплінарний підхід до формування екологічної культури, який передбачає не механічне впровадження різнобічних знань екологічного спрямування у зміст різних предметів, а їх логічне підпорядкування основній меті освіти;

- висвітлення екологічних проблем на глобальному, національному і краєзнавчому рівнях, що передбачає ознайомлення із загальними і локальними проблемами навколишнього середовища, а також практична участь у розв'язанні місцевих екологічних проблем;

- спрямованість навчання на розвиток ціннісно-мотиваційної сфери особистості, гармонізація зв'язків із навколишнім середовищем.

Мета, завдання і принципові положення складових екологічної освіти в Україні повинні бути спрямовані на різнобічну підготовку підростаючого покоління, яке у майбутньому зможе вирішувати екологічні проблеми на основі

наукових знань, здорового глузду й набутого досвіду, керуючись національними гуманістичними ідеалами і традиціями господарювання. Вища та середня спеціальна освіта повинні формувати у майбутніх фахівців екологічну культуру виробництва, знання, уміння, навички, необхідні для вирішення завдань контролю за якістю довкілля, створення маловідходних та ресурсозберігаючих технологій, а також медико-екологічних умов для забезпечення здоров'я населення.

Вихідні положеннями вузівської екологічної освіти на наш погляд наступні:

- усвідомлення кожною особистістю своєї належності до сім'ї, народів, своєї відповідальності не тільки за рідний край, а й за Землю у цілому, виховання розуміння необхідності збереження генетичного фонду планети й турботи про долю наступного покоління, тобто формування у студентів основ біосферного погляду;

- екологічна освіта у вищих навчальних закладах має бути продовженням попередніх етапів екологічної освіти, вищим рівнем у системі безперервної багатоступеневої екологічної освіти;

- вузівська екологічна освіта повинна бути різноплановою, охоплювати всі рівні, бути організованою так, щоб забезпечувати потреби України в екологічних кадрах.

Найвищим рівнем підготовки фахівця-еколога інженерного рівня слід вважати якісне засвоєння ним усього обсягу знань відповідно до програми, уміння самостійно аналізувати й моделювати типові екологічні ситуації з орієнтацією на управління останнім, якісно виконувати нескладні комплексні екологічні експертизи, приймати рішення на перспективу, виконувати екологічну паспортизацію об'єктів тощо.

Напрямами удосконалення слід вважати:

- розроблення та запровадження у кожному вищому та середньому спеціальному навчальному закладі комплексної програми безперервного навчання та виховання студентів і учнів у галузі інженерного захисту довкілля та раціонального природогосподарювання з урахуванням усіх аспектів екології, ресурсозбереження, екологізації культури, екологізації педагогічної, юридичної та медичної освіти;

- розроблення навчальних програм, підручників та навчальних посібників з проблем екології та реалізація їх у навчальному процесі;

- удосконалення методики викладання екологічного права та спецкурсів з еколога-правових дисциплін у сучасних умовах для підготовки фахівців у галузі права, інших гуманітарних та природничих наук і знань;

- створення нових та реорганізація діючих наукових, зокрема, еколога-експертних центрів, діяльність яких спрямована на дослідження та оцінку різноманітних проблем охорони довкілля, використання природних ресурсів, дотримання принципів екологічної безпеки;

- визначення пріоритетних напрямків наукових досліджень у галузі використання природних ресурсів, охорони довкілля, створення засад екологічної безпеки;
- організація досліджень та експериментів з вирішення проблем охорони довкілля, раціонального природогосподарювання, запровадження маловідходних та енергозберігаючих технологій, з еколого-педагогічної, еколого-юридичної та медико-екологічної тематики;
- створення у системі управління екологічної безпеки регіонального наукового центру екологічного права та законодавства для здійснення комплексних еколого-правових досліджень;
- внесення пріоритетних природоохоронних проблем у кваліфікаційні роботи випускників;
- підтримання проведення науково-практичних семінарів, конференцій з екологічної тематики для студентів вищих навчальних закладів.

ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

В.І. Мілованов, О.Г. Федоров

В даний час інформаційні технології проникли практично в усі сфери нашого життя і інформатизації піддаються всі напрямки діяльності людства. Природно, таку сферу як освіта в цілому і вищу освіту зокрема цей процес не обійшла стороною. Завдяки коштам нових інформаційних і комунікаційних технологій з'явилася ще одна форма навчання (на додаток до традиційних очного і заочного навчання) - дистанційне навчання.

Дистанційне навчання (ДН) – це спосіб організації процесу навчання, заснований на використанні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, а також особливих педагогічних прийомів і методів, що дозволяють здійснювати навчання на відстані без безпосереднього контакту між викладачем і учням. Використовуючи сучасні інформаційні технології, учень може отримати доступ до навчальних матеріалів, задати питання викладачеві, поспілкуватися з однокурсниками і отримати відповіді на питання, що цікавлять віддалено.

Особливу роль в процесах дистанційного навчання в вузі грають технологічні, технічні, програмні та освітні ресурси.

Програмне забезпечення дистанційного навчання включає в себе комплекс програмних рішень для організації процесів створення, зберігання і обробки освітнього контенту, забезпечення доступу, контролю знань. Всі програмні ресурси, використовувані при організації та проведенні процесу дистанційного навчання, можна розділити на наступні групи:

- Програмні реалізації систем дистанційного навчання
- Програмні реалізації освітніх портальних рішень
- Рішення для організації електронних бібліотек

- Засоби електронного спілкування

Програмні реалізації систем дистанційного навчання

Для організації дистанційного навчання на ринку інформаційних технологій вже з'явився свій клас продуктів - системи дистанційного навчання (СДН). Ці системи являють собою комплексний програмний продукт, який дає можливість повністю проводити курс навчання студентів в електронному середовищі, включаючи такі моменти навчального процесу, як:

- безпосередньо сам процес навчання;
- Консультації викладача;
- Контроль доступу до занять згідно з навчальним планом.

Процес навчання в СДН базується на трьох основних визначеннях:

- Електронні підручники - надають довідкову інформацію.
- Тренажери - формують у користувача практичні навички
- Контрольні системи - здійснюють контроль якості знань.

Програмні реалізації освітніх портальних рішень

Портал являє собою web-сайт підвищеної функціональності, що включають себе, крім інформаційного наповнення, так само і розширені функціональні можливості, такі як: доступ до інформаційних систем, можливості колективної роботи, колективного обговорення, доступ до пошти, до особистого кабінету.

У середовищі дистанційної освіти портал позиціонується як інформаційно-освітній ресурс, його основна роль - це забезпечення інформаційної, технологічної, методичної та консультаційної підтримки системи дистанційного навчання.

Портал може бути реалізований як на базі звичайного web-сайта з використанням технологій розподілених інформаційних систем (для організації з'єднання з віддаленими базами даних), так і на базі спеціалізованих програмних засобів, що мають пряме портальне призначення.

Рішення для організації електронних бібліотек

Електронна бібліотека є структуроване сховище електронних навчальних матеріалів. В системі ДН електронна бібліотека позиціонується як джерело додаткових навчальних матеріалів для самостійного вивчення, як в рамках дисциплін, так і для самонавчання.

Електронна бібліотека може бути реалізована у вигляді простого структурованого файлового архіву, з можливістю доступу з глобальної мережі, але більш вдалим варіантом є спеціалізовані програмні рішення, які дають багато переваг.

Засоби електронного спілкування

Електронне спілкування є єдиним засобом комунікації студента з викладачем (якщо брати в розрахунок дистанційна освіта як окрему незалежну форму навчання). Електронне дистанційне спілкування поділяють на два види:

* За допомогою чатів, Internet-пейджерів, on-line конференцій, IP-телефонії. Такий тип спілкування протікає в режимі реального часу і дозволяє

максимально відтворити реальне спілкування студента з викладачем, або студентів між собою.

* За допомогою електронної пошти, блогів, форумів, записаних конференцій. Цей тип спілкування є не синхронним, тимчасові рамки для нього можуть бути необмеженими, завдяки чому може долатися різниця в годинних поясах між викладачами та слухачами, а так само відсутні прив'язка студента до часу і місця.

Для організації електронного спілкування доцільно використовувати засоби СДН, щоб органічно інтегрувати засоби спілкування з іншими елементами курсу, наприклад, з гіпертекстовими посиланнями всередині курсу, або в межах переліку контактів досліджуваного курсу. Так само такий підхід дозволяє управляти електронними засобами спілкування і не змішувати особисті контакти електронного спілкування з навчальними.

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА У ВНЗ

О.В. Дорошенко, Ю.І. Дем'яненко

Від організації самостійної роботи багато в чому залежать результати навчання студентів та їх майбутня практична діяльність. На жаль не існує єдиного погляду на самостійну роботу студента. Подекуди суттєвими ознаками самостійної роботи вважають заняття у відведений розпорядком дня вузу час, роботу без участі викладача, але за обов'язкового його контролю. З іншої точки зору самостійна робота охоплює всі види і форми навчального процесу, тобто всю пізнавальну діяльність, яку здійснюють студенти не лише поза аудиторією, а й на лекціях, семінарах, індивідуальних співбесідах, заліках, іспитах, під час захисту курсових, дипломних робіт тощо.

Очевидно, що ніякого протиріччя тут немає: обидві точки зору є сутністю поняття самостійної роботи, адже вона і є пізнавальною діяльністю студента в процесі навчання за відсутності безпосередньої участі викладача.

Наявність завдання і цільової установки на його виконання є характерними ознаками самостійної роботи. Завдання, які доводиться вирішувати студенту в навчальній діяльності, стосуються таких її сфер:

- засвоєння матеріалу теми, яка розглядається на лекції (робота з конспектом лекції, рекомендованою навчальною літературою);
- розв'язування задач, проведення лабораторних робіт, експериментів тощо;
- підготовка рефератів, контрольних робіт, доповідей;
- підготовка курсових, дипломних, магістерських робіт.

Усі ці елементи навчального процесу є самостійною роботою, оскільки студенти здійснюють їх значною мірою індивідуально, в позааудиторний час.

Самостійна робота з виконання навчального завдання охоплює три етапи.

1. Підготовка студента до виконання завдання, теоретичне, психологічне,

організаційно-методичне і матеріально-технічне забезпечення самостійної роботи.

Теоретична готовність студента виявляється в його інтелектуальній підготовленості, тобто у здатності застосувати свої знання для виконання завдання.

Практична готовність полягає у здатності оптимально планувати самостійно комп'ютер, розумові операції (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, класифікацію та ін.).

Психологічна готовність студента передбачає передусім наявність у нього мотивів до виконання конкретного завдання. Для того, щоб поставлене перед студентом завдання стало мотивом його розумової, практичної діяльності, воно повинно бути ним сприйняте. Внутрішнє сприйняття завдання починається з актуалізації мотиву, що спонукає студента до виконання поставленого завдання, а відповідно, до організації своєї самостійної роботи.

Успіх підготовчого етапу залежить і від організаційного, методичного, матеріально-технічного забезпечення самостійної роботи студента (забезпеченість літературою, методичними рекомендаціями, наочними посібниками, інформаційно-комп'ютерною базою тощо).

2. Безпосереднє виконання навчального завдання. Це найважливіший і найвідповідальніший етап самостійної роботи студента. Оскільки навчальне завдання і найчастіше постає у навчально-пізнавальній формі, то в процесі його виконання беруть участь усі психічні процеси, які забезпечують пізнавальну активність: відчуття, сприйняття, уява, пам'ять, мислення, увага та ін. На ефективність виконання завдання впливають такі особистісні якості студента, як цілеспрямованість, наполегливість, відповідальність, тощо.

3. Аналіз виконаного завдання є завершальним етапом самостійної роботи. Під час аналізу студент оцінює (шляхом самоконтролю, іноді взаємоконтролю) якість і час виконання завдання, ефективність використаних у процесі самостійної роботи методів і засобів.

На ефективність самостійної роботи студента значною мірою впливає керівництво нею викладача, яке охоплює:

- допомогу у плануванні самостійної роботи;
- формування у студентів потреб і мотивів до активної, творчої роботи;
- навчання студентів основам самостійної роботи;
- контроль за виконанням навчальних завдань.

Формування у студентів потреб і мотивів до самостійної роботи може відбуватися внаслідок спонукання (наказ, жорстка вимога) викладача. Цей спосіб не ефективний, оскільки будь-яка діяльність, що не викликає у людини професійного інтересу, малопродуктивна. Значно ефективнішим є розвиток пізнавального інтересу до предмета. Студент у цьому разі сам знаходитиме час для предмета, який йому сподобався. Зрозуміло, що викликати інтерес до навчальної дисципліни, її змісту повинен викладач.

Самостійна робота сприяє формуванню у студентів інтелектуальних якостей, необхідних майбутньому спеціалістові. Вона виховує у студентів

стійкі навички постійного поповнення своїх знань, самоосвіти, сприяє розвитку працелюбності, організованості й ініціативи, виховує студентів, сприяючи формуванню і розвитку у них необхідних моральних якостей.

Організація і методика самостійної роботи студентів мають бути підпорядковані певним вимогам:

1) розвитку мотиваційної установки у студентів, що відчутно впливає на характер і результати діяльності, сприяє підвищенню ефективності дій, активізує мислення, пам'ять;

2) систематичності і безперервності, послідовності у роботі. Без цього неможливе досягнення високих результатів у навчанні;

3) раціональному плануванню самостійної роботи, яке вчить студента відрізняти головне від другорядного, економити свій час;

4) використанню раціональних методів, способів і прийомів роботи. Багато студентів працюють із літературою неправильно: читають текст і відразу занотовують, намагаючись запам'ятати прочитане. За такого підходу ігнорується найважливіший елемент самостійної роботи – глибоке осмислення матеріалу. Це призводить до того, що студенти засвоюють його поверхово, їм складно на практиці повною мірою застосувати теорію. У них формується шкідлива звичка не думати, а запам'ятовувати, що також негативно впливає на результати навчання.

Очевидно, що навчити студента всьому вищесказаному повинен викладач. Основними формами керівництва викладача самостійною роботою студентів є визначення програмних вимог до вивчення навчальних дисциплін; орієнтування студентів у переліку літератури; проведення групових та індивідуальних консультацій.

Виховання у студентів навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом, науковою і навчально-методичною літературою належить до першочергових завдань вищої школи. Адже разом ізцим вони виховуватимуть у собі організованість, системність, діловитість, зосередженість, без чого не обійтися їм і в майбутній професійній діяльності. І навчити студента ефективній самостійній роботі є одним з найважливіших напрямків роботи викладача.

НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАЛУЧЕННЯ АБІТУРІЄНТІВ В УМОВАХ КОНКУРЕНЦІЇ ВНЗ

С.Ю. Вігуржинська, В.О. Єрін, М.Б. Кравченко, А.О. Чигрін

Проблема залучення абітурієнтів щорічно гостро проявляється під час вступної кампанії у ВНЗ України. Основними чинниками, що створюють цю проблему є гострий дефіцит абітурієнтів, внаслідок так званої «демографічної ями» 90-х років минулого століття, низька якість підготовки учнів в середніх учбових закладах, що не завжди відповідає підвищенню сучасним і

перспективним вимогам ринку праці. Вступна кампанія 2017 р. в цьому сенсі не буде виключенням.

Працюючи по-старому, згадуючи про контингент в розпал літа, ми ризикуємо недолічитися майбутніх студентів - головних учасників освітнього процесу. Така ситуація змушує взн розробляти надійні заходи і докласти цільових зусиль, що нівелюють негативний вплив зовнішніх обставин на зниження припливу потенційних абітурієнтів. В умовах конкурентної боротьби за позитивні результати прийому практикуються сильнодіюча реклама, нестандартні і навіть екзотичні прийоми залучення до вступу.

Кафедра кріогенної техніки активно практикує безпосереднє спілкування з майбутніми абітурієнтами у рамках проведення традиційних "днів відкритих дверей", екскурсій і ознайомлювальних лекцій. Аналіз проведеної нами роботи профорієнтації в 2015 і 2016 роках показав, що більша частина потенційних абітурієнтів приймає рішення за межами учбових корпусів і лабораторій ОНАХТ. Це обмежує наші можливості по демонстрації дослідів безпосередньо в школах, внаслідок необхідності перевезення значної кількості устаткування. Проте, накопичений досвід проведення зустрічей з школярами і учнями дозволив визначити найбільш раціональні форми організації наочної демонстрації у рамках середніх і середньоспеціальних учбових закладів.

Виїзний захід профорієнтації проводиться впродовж 30...40 хвилин в приміщенні, що відповідає діючим правилам техніки безпеки. Середня кількість присутніх учнів звичайно не перевищує 20...25 осіб. В ході проведення заходу демонструються досліди, що розкривають зміну властивостей окремих матеріалів в умовах низьких температур, можливість використання накопиченої енергії в кріогенних рідинах для отримання роботи в низькотемпературних двигунах, використання кріогеніки в харчовій галузі. Для проведення дослідів активно залучаються також учні і їх викладачі. Це створює додатковий ефект особистої причетності і залишає яскраве враження від побаченого. Такі заходи сприяють підвищенню вірогідності вибору майбутнім абітурієнтом спеціальності, які пропонується саме нашою Академією.

Профорієнтаційні заходи стінах Академії проводяться на базі кафедри кріогенної техніки, яка має в розпорядженні потужну і сучасну лабораторну базу, створену в результаті технічної співдружності з компаніями «Кріоін Інжиніринг» і «KLA – Tencor».

Активному впливу на рішення абітурієнтів сприяє "Клуб юних техніків" - створений в 2014 році науковий гурток для студентів і аспірантів, який одночасно є постійно діючою освітньою виставкою для школярів. У рамках клубу розроблені і створені стенди для демонстрації різних фізичних явищ: кипіння рідин умовах вакууму, дія низьких температур на біологічні об'єкти, зіставлення характеристик різних типів теплоізоляції, використовуваної в кріогенній і космічній техніці і т.п. Створена виставка служить встановленню контактів між школами і взн. Ентузіасти технічного клубу докладають усіх зусиль, щоб його відвідувачі захотіли повернутися до нас в якості студентів.

Особлива увага приділяється інформаційній підтримці заходів, яка супроводжується розміщенням на сайті ОНАХТ і в соціальних мережах фотозвітів з описом проведених заходів, а також встановленням зворотного зв'язку з учнями – учасниками демонстраційних зустрічей та презентацій.

ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Н.В. Жихарєва

Дистанційне навчання - це форма навчання з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів зі студентами на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі.

Тенденції впровадження сучасних інформаційних технологій у процес навчання найбільш розвинених країн показують, що в даний час відбувається процес кардинальних змін в системі освіти. Відбувається переоснащення навчальних закладів відповідно до сучасних вимог якості навчання [1]. Однією з провідних завдань, які стоять перед викладачами є не тільки впровадження системи дистанційної освіти, а й забезпечення сприятливого впливу нових технологій на освітній процес, тобто необхідність розвитку сильних сторін і мінімізація негативних.

У перспективність, життєвість дистанційного навчання і адекватність його (по відношенню до традиційних форм) сьогодні повірили не тільки колективи найбільш прогресивних вузів країни, а й самі студенти.

Переваги дистанційного навчання представлені в таблиці 1

Таблиця 1

Дистанційне навчання		
Відкрите навчання		Сучасні телекомунікації
Комп'ютерні навчальні програми		Електронна пошта, телеконференції, список розсилок, Web
Свобода вибору місця, часу, темпу та форми навчання		Контроль знань, тести, тренажери, мультимедійні та моделюючі програми, ігри

Вчитися скрізь, завжди і все життя із задоволенням – приблизно таке ідеї дистанційної освіти. При цьому повинно використовуватися такі принципи, як заохочення до використання пізнавальних здібностей – питання самоперевірки та моделювання життєвих ситуацій – завершені проекти з виходом у практику.

Використання можливостей дуже зручно за допомогою впровадження в ОНАХТ технологією дистанційного навчання на основі системи Moodle Центром дистанційного навчання.(сайт цього Центру за електронною адресою: <http://dlconaft.irce.od.ua>).

За технічними курсами на сайті можливо завантажити лекції, методичні вказівки до практичних та лабораторних робіт та програми підбору обладнання.

Перспективи впровадження та застосування дистанційної освіти можна оцінювати за допомогою таких показників як: [3,4].

- результативність (ступінь засвоюваності знань, можливість застосовувати накопичені знання на практиці, успішність, індивідуальний процес навчання, гнучкі консультації);

- доступність;

- ресурсомісткість (відсутність необхідності відвідувати лекції і семінари, фінансові витрати, матеріальні ресурси, аудиторії, викладачі і т.д.);

- оперативність (час на засвоєння знань, донесення до студентів і т.д.)

- демократичний зв'язок «викладач – студент»;– комплексне програмне забезпечення;

- провідні освітні технології.

У перспективі електронна освіта зробить навчання не нудним і ретельно розпланованим зобов'язанням, а захоплюючим пізнавальним процесом, у формуванні якого студент сам бере участь.

Завдяки дистанційному навчанню для технічних дисциплін за сукупністю ознак можна відноситися до інноваційної форми навчання при якому підвищується кваліфікація як викладача так і студента.

Література

1. Москаль Ю. Світові тенденції розвитку заочної та дистанційної вищої освіти / Ю. Москаль // Психологія і суспільство. – 2008. – № 3. – С. 116–122.

2. Дідик Ю. С., Львович О. М. Дистанційне навчання. Рекомендаційний бібліографічний покажчик / Ю. С. Дідик, О. М. Львович. – К. : Державна бібліотека України для юнацтва, 2006. – 23 с.

3. Кудрявцева С. П., Колос В. В. Міжнародна інформація : навч. посіб. / С. П. Кудрявцева, В. В. Колос. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2005. – 400 с.

4. Васюк О. Теоретико-методичні аспекти організації дистанційної освіти / О. Васюк // Вісник Книжкової палати України. – 2011. – № 2. – С. 30–32.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КОНСПЕКТУ ЛЕКЦІЙ

П.Ф. Стоянов

Бурхливий розвиток ІТ- технологій в останні роки та розвиток можливих способів передачі інформації призвів до переходу систем освіти на новий рівень. Однією з перспективних форм отримання освіти є дистанційне навчання. Дистанційна освіта дозволяє покращити результати навчальної діяльності за рахунок більш гнучкого доступ до навчального матеріалу, коли доступ до навчального матеріалу студенти можуть отримати з будь-якого місця та будь-який час. Одним з найважливіших елементів вивчення лекційного матеріалу при цьому виступає електронний конспект лекцій.

Перевагами електронного конспекту лекцій є наступні основні можливості:

1. легкість оновлення змісту та наповнення навчальних курсів та їх оперативної публікації в електронній системі дистанційного навчання;
2. удосконалення форми представлення навчального матеріалу;
3. можливість організації зворотного зв'язку під час трансляції лекції (у формі, наприклад, обміну електронними повідомленнями).

Якісне поліпшення електронного конспекту лекцій досягається за рахунок застосування інформаційних технологій підготовки конспекту: сканування наукової та навчальної графічної інформації, імпорту з мережі інтернет документальних фотографій, відеофайлів, підготовки «живих» графіків та анімаційних моделей.

Слід зазначити, що системи мультимедіа забезпечують значно більшу свободу ілюстрування навчального матеріалу у порівнянні з форматом традиційного проведення лекції.

Процес постійного вдосконалення та оновлення електронного конспекту лекцій є необхідним методологічним моментом, який дозволяє суттєво підвищити якість викладання навчальних дисциплін. Підготовлений у такому форматі навчальний матеріал з дисципліни доволі легко адаптувати для створення відеослайд-лекції або вебінарів.

При викладанні лекційного курсу з технічних дисциплін електронний конспект лекцій дозволяє гнучко проводити консультації студентів та оперативно розглянути доволі складні технічні рішення. При цьому основними вимогами до цих навчально-методичних матеріалів виступають науковість, єдність форми і змісту, доступність, органічний зв'язок з іншими видами занять і навчальними дисциплінами професійної підготовки та подальшої діяльності студентів.

Електронні конспекти лекцій дозволяють підвищити ефективність навчання та є одним з обов'язкових елементів дистанційної освіти. Слід зазначити, що впровадження дистанційної освіти комплексно якісно доповнює традиційні форми навчання. При цьому в професійній підготовці майбутніх

фахівців активно розвиваються творчі здібності, здатність до самостійного мислення та роботі з навчальними матеріалами. Це сприяє їх подальшому безперервному самовдосконаленню на протязі всього життя.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ, КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗНАНЬ І АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕПЛОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

І.Л. Бошкова, Н.В. Волгушева

Метою даної роботи було отримання рекомендацій та прийомів організації викладання та контролю якості знань для підвищення рівня освіти та ефективному засвоєнню дисциплін студентами, для чого проведено аналіз існуючих методів і прийомів, а також досвід власного викладання дисциплін кафедри теплоенергетики та трубопровідного транспорту енергоносіїв. На підставі отриманих висновків розроблено ряд методичних рекомендацій щодо ведення навчального процесу та по методам контролю якості знань. Нижче наведені основні задачі, які виконувались в ході виконання робіт та мали важливе значення для удосконалення технології викладання.

I. Механізм подачі знань.

Система навчання повинна відповідати на такі питання: - Як навчити вчитися? - Що повинен знати? - Що повинен уміти? - Як перевірити рівень освоєння знань? - Як змусити студентів усвідомити знання? - Як впровадити знання на практиці?

При складанні робочої програми навчання необхідно дотримуватися декількох принципів:

- обсяг інформації завжди повинен бути трохи більшим ніж необхідний;
- чим нижчий рівень ієрархії, тим алгоритмічнішими і практичнішими повинні бути знання; чим вищий рівень ієрархії, тим вищий рівень узагальнень;
- усі нові знання повинні супроводжуватися реальними прикладами застосування.

II Методичне забезпечення.

З метою методичного забезпечення навчальних занять та самостійної роботи студентів за всіма видами та формами будуть реалізовані заходи:

- оцінка стану забезпечення навчальних занять методичними матеріалами сучасного дидактичного рівня;
- удосконалення методології розробки, вимог до складу і змісту методичного забезпечення різних видів навчальних занять та самостійної роботи з урахуванням досягнень педагогічної науки;
- розробка та реалізація планів методичного забезпечення за всіма видами та формами навчання на сучасному рівні.

Для вдосконалення системи поточного та підсумкового контролю засвоєння знань і державної атестації випускників вживатимуться заходи:

- навчання викладачів конструюванню системи тестування як основи системи діагностики якості навчання;
- створення банку тестових завдань відповідно до програм підготовки;
- визначення критеріїв оцінювання знань та здатності до їх використання;
- адаптація методичних матеріалів для кожної спеціальності до вимог стандарту національної академії щодо атестаційних робіт випускників.

З метою розширення наукового середовища, створення умов для розвитку наукового потенціалу необхідно вживати наступні заходи: покращення організації студентської науково-дослідної роботи; проведення заходів щодо популяризації наукової діяльності у студентських гуртках (періодичні відкриті лекції провідних вчених ОНАПТ, інших вузів, установ НАН України); розширення діяльності студентських наукових гуртків за напрямками підготовки та спеціальностями, підвищення ефективності роботи з талановитою та обдарованою молоддю; збільшення кількості Всеукраїнських олімпіад, що проводяться на базі академії; розширення тематики студентських наукових конференцій на базі університету, сприяння публікації студентських наукових праць; удосконалення механізмів фінансового і морального стимулювання за активну наукову роботу студентів, їх наукових керівників.

Самостійну роботу студентів пропонується класифікувати за різними критеріями:

1. З урахуванням місця і часу проведення, характеру керівництва і способу здійснення контролю за її якістю з боку викладача:

- а) самостійну роботу студентів на аудиторних заняттях;
- б) позааудиторну самостійну роботу (2-3 години на день);
- в) самостійну роботу під контролем викладача - індивідуальні заняття з викладачем, особливості яких уже було висвітлено вище.

2. За рівнем обов'язковості:

а) обов'язкову, окреслену навчальними планами і робочими програмами (виконання домашніх завдань, практичних робіт та завдань, які виконуються під час ознайомлювальної, навчальної, виробничої, переддипломної практики; підготовка і захист дипломних та курсових робіт);

б) бажану (участь у наукових гуртках, конференціях, підготовка наукових тез, статей, доповідей, рецензування робіт інших студентів тощо);

в) добровільну (участь у різноманітних конкурсах, олімпіадах, вікторинах, виготовлення наочності, підготовка технічних засобів навчання).

3. З огляду на рівень прояву творчості студентів:

а) репродуктивну самостійну роботу, що здійснюється за певним зразком (розв'язування типових задач, заповнення схем, таблиць, виконання тренувальних завдань, що вимагають осмислення, запам'ятовування і простого відтворення раніше отриманих знань);

б) реконструктивну самостійну роботу, яка передбачає слухання і доповнення лекцій викладача, складання планів, конспектів, тез та ін.

в) евристичну самостійну роботу, спрямовану на вирішення проблемних завдань, отримання нової інформації, її структурування і використання в нових

ситуаціях (складання опорних конспектів, схем-конспектів, анотацій, побудову технологічних карт, розв'язання творчих завдань).

г) дослідницьку самостійну роботу, яка орієнтована на проведення наукових досліджень (експериментування, проектування приладів, макетів, теоретичні дослідження та ін.).

ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІКУМІВ ДО УЧАСТІ В КОНФЕРЕНЦІЯХ АКАДЕМІЇ

В.О. Волчок

Проведення конференцій є значущою формою життя. Досвід участі у таких заходах повинен вироблятися вже в студентські роки. Насамперед у студентів технікумів. У багатьох випадках наявність публікацій або зроблених на конференціях доповідей є необхідною умовою для подальшого продовження кар'єри сучасного фахівця. Крім того, участь у роботі конференцій може виявитися вирішальним фактором при виборі майбутньої спеціальності, захисті випускної кваліфікаційної роботи або надходженні на наступну ступінь навчання.

Складність дисциплін у рамках академічної форми викладання викликає у багатьох студентів труднощі в оволодінні знаннями. У зв'язку з цим можливо б було розробити різні форми позааудиторної роботи зі студентами технікумів, які б передбачали на першому етапі хоча б присутність студентів технікумів на студентських наукових конференціях академії, круглих столах, обговореннях, конкурсах. Це надасть змогу, по-перше, ближче познайомитись зі специфікою і структурою академії, а по-друге, надасть можливість прискорити прийняття рішення про вибір подальшої ступені навчання вже у якості студента академії.

Зараз у молоді інші цінності і часу на заняття науковою діяльністю вони не знаходять. Відомо, що часовий ресурс студента обмежений, і він не завжди буде готовий присвятити свій час науковій роботі, тим більше, що існує альтернатива науковій роботі – підробити у вільний від навчання час.

Науково-дослідна діяльність розвиває творче мислення, індивідуальні здібності, дослідницькі навички студентів, що дозволяє здійснювати підготовку ініціативних фахівців, розвиває наукову інтуїцію, творчий підхід до сприйняття знань і практичне застосування для вирішення завдань і наукових проблем. Насамперед це стосується студентів молодших курсів.

Крім того, проведення студентських конференцій, як одна з необхідних умов професійного розвитку спрямована на підвищення інтересу студентів до навчального процесу, залучення їх до науково-дослідницької роботи, придбання навичок публічних виступів.

Слід зазначити, що проведення таких комбінованих конференцій за участю студентів технікумів та академії буде сприяти формуванню у студентів мотивації до навчання, навичок роботи з науковою літературою, підвищить

інтерес до майбутньої професії. Наші юні доповідачі придбають цінний досвід публічних виступів, навчатися прийомам ораторського мистецтва. Також не виключається можливість проведення спільних наукових досліджень і не тільки у рамках обов'язкової курсової роботи.

Отже, спільна конференція являє собою обмін думками, ідеями і спрямована на виявлення інтелектуальних та творчих здібностей студентів, уміння вирішувати практичні завдання.

НАУКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ АКАДЕМІЇ

Т.В. Дьяченко

Сьогодні багато молодих людей приходять навчатися до вищого навчального закладу, не розуміючи, що вони будуть робити у майбутньому. Особливо гостро це запитання постає перед студентами, які навчаються за технічними спеціальностями, оскільки, нажаль, промисловість країни знаходиться на спаді.

Одним з напрямів використання наукового потенціалу студентів є їх участь у олімпіадах, конкурсах наукових робіт та наукових конференціях. В процесі індивідуальної роботи з науковим керівником досить велика частка молодих вчених починає захоплено дивитись на результати своїх наукових розробок. Це захоплення досить часто призводить до спрямованості молодої людини вступити до аспірантури та продовжити наукові дослідження вже на більш серйозному рівні. У багатьох аспірантів виникає потреба спрямувати свої знання на розповсюдження їх серед таких самих молодих вчених, які сидять на студентських лавах та тільки намагаються визначитися з ціллю свого життя. Результатом такого захоплення стає захист дисертаційної роботи та продовження педагогічної роботи у лавах вищого навчального закладу, що дав їм так багато у житті.

Але процес зацікавлення студентів – це не досить простий випадок, оскільки багато потенційно спроможних студентів в економічних умовах сьогоденної країни мають роботу, яка займає багато часу після навчання у другій половині дня. Крім того, у студентів, що проживають у гуртожитку, є також необхідність витратити час на побутові питання: готування їжі, прибирання та інше. А також виконання поточних завдань по навчанню: підготовка до лабораторних та практичних робіт, розрахунок курсових проектів, розрахункових завдань – займає досить часу молодої людини.

І все ж таки знаходяться такі талановиті та завзяті у навчанні молоді люди. Які, не дивлячись на всі перепони сучасного студентського життя, знаходять час та можливість розвиватися як спеціалісти у своїй галузі та здобувати перемоги та формуватися як прекрасні дослідники й наукове майбутнє нашої держави.

Досить вагомий вплив на ці процеси надходить від викладачів, які, не шкодуючи свого вільного часу, вміння та самовіддано приділяють увагу студентам, виявляють талановитих та вміло доносять до них свої наукові здобутки, розглядають нові для себе напрямки досліджень та разом зі студентами підвищують загальний рівень навчання та наукових досліджень вищого навчального закладу.

Отже, при формуванні кадрового потенціалу академії часто грає позитивну роль самовідданість викладачів та потенціал цілеспрямованих на підвищення свого рівня студентів.

ВЕБІНАРИ - НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

К.В. Смірнова, О.В. Ольшевська, О.С. Бодюл

Для створення ефективних методик навчання необхідно розуміти, як проходить процес навчання. Змістовна частина є дуже важливою, однак це лише одна зі складових успішного викладання.

Згідно з дослідженнями Річарда Майєра [1] щодо мультимедійного навчання, процес отримання професійних навичок має бути максимально інтерактивним, що забезпечить максимальне засвоєння. У дослідженні показано, що людський мозок в середньому здатний концентрувати увагу протягом 10-12 хвилин за годину. При цьому максимальна концентрація уваги можлива приблизно у перші 12 хвилин, особливо якщо навчання проходить у вигляді лекції. Далі відбувається втрата уваги, яка, хоч і відновлюється через деякий час, але вже на набагато нижчому рівні в порівнянні з початком лекції.

Припущення, зроблені Річардом Майєром ще в 90-х роках минулого століття, нещодавно були підтверджені Карлом В'єманом [2]. У своїх дослідженнях він доводить, що студенти частіше відвідують заняття, запам'ятовують більший обсяг матеріалу та краще засвоюють його в тих випадках, коли педагоги в процесі викладання використовують інтерактивний підхід та відповідні засоби навчання.

Вебінар – це особливий тип онлайн-семінару, різновид веб-конференції, онлайн-зустрічі або презентації в режимі реального часу. Під час вебінару кожен з учасників знаходиться за своїм комп'ютером, а зв'язок між ними підтримується через Інтернет за допомогою програмного забезпечення.

Досвід проведення вебінарів серед студентів комп'ютерних спеціальностей дає можливість зробити висновок про доцільність запровадження такої практики для більш широкої аудиторії.

Слід відзначити, що перевагами такої форми навчання є:

- мінімальні витрати коштів на проведення вебінару з урахуванням використання безкоштовних платформ (наприклад, добре себе зарекомендувала платформа GoToWebinar);

- швидке та легке впровадження (організатору досить мати можливість виходу в інтернет і комп'ютер з камерою та мікрофоном, або навіть лише мобільний пристрій з виходом в інтернет);
- прямий доступ до допоміжних матеріалів (прямо в процесі навчання студент має можливість відвідати будь-яке сховище даних онлайн, вказане в вебінарі);
- відсутність технічних обмежень під час проведення практичних вебінарів (студенти працюють за своїми комп'ютерами та мають все необхідне програмне і апаратне забезпечення);
- комфортна зона участі у вебінарі (що значно підвищує ефективність сприйняття матеріалу);
- можливість залучення фахівців-практиків, які перебувають територіально далеко, що робить неможливим проведення очних занять;
- легка архівація (вебінар може бути легко збережений, заархівований та розміщений на веб-ресурсі, що дає можливість звертатися до вже готового запису, а також використовувати його в дистанційних навчальних курсах).

Ефективними є вебінари, які проводяться з епізодами активної участі студентів і інтерактивного спілкування для кращого засвоєння матеріалу та стимуляції уваги до теми заняття. Одним із способів організації такої структури вебінару є перерва через 10 хвилин після початку заняття для відповіді на питання, або ж перемикання діяльності студентів з пасивного слухання на будь-який інший вид діяльності. Крім цього, кожні 12 хвилин доцільно проводити опитування, давати можливість спілкування в фоновому чаті, або застосовувати ввімкнення голосового чату.

Література:

1. Mayer, R. E.; Moreno R. A Cognitive Theory of Multimedia Learning: Implications for Design Principles (1998).
2. Інтернет-ресурс [<http://www.sciencemag.org/news/2011/05/better-way-teach>].

ВИВЧЕННЯ ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ КАДРІВ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

А.Р. Антонова

Постійне вдосконалення системи підготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників зумовлене зміною ролі людини у сучасному світі, висуванням нових вимог до якості людського капіталу відповідно до суспільно-економічних і технологічних трансформацій, а також чисельних викликів глобального, європейського, національного, регіонального та місцевого рівнів.

Педагогічна освіта є базовою для будь-якого фахівця, причетного до навчання, виховання, розвитку будь-якої людини, не тільки фахівця. Рівень

педагогічної освіти визначає ефективність у вирішенні професійних завдань вихователя, викладача вищого навчального закладу. Підготовка та підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників розглядається у цьому контексті як важлива передумова, що забезпечує проведення модернізації освіти на основі осмислення національного і зарубіжного досвіду.

Основні шляхи і способи реалізації програми підготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів:

1) формування освітніх програм виключно на компетентнісній основі, перехід до загальноєвропейського розуміння змісту галузей освіти, спеціальностей і предметних галузей, впровадження принципів модуляризації при конструюванні освітніх програм;

- здійснення моніторингу тенденцій розвитку світового, у тому числі європейського, освітньо-наукового простору з метою своєчасного реагування на глобальні виклики, зміни умов і обставин на ринку освітніх послуг, впровадження нових наукових та освітніх технологій;

- розширення спектру освітніх послуг завдяки відкриттю в академії підготовки за новими спеціальностями та відкриттю/модифікації навчальних програм за ліцензованими спеціальностями;

- орієнтація освітніх програм на потреби наукових, освітніх та виробничих установ держави шляхом залучення їх до навчання практичній роботі в сферах професійної діяльності майбутніх фахівців;

- створення і реалізація інтенсивних особистісно-орієнтованих технологій навчання (індивідуалізація навчання), індивідуалізація та диференціація навчання обдарованої молоді;

- впровадження дистанційних технологій в освітній процес;

- сприяння набуттю студентами всіх спеціальностей комунікативної компетентності іноземною мовою на необхідному рівні;

- формування повноцінних англomовних освітніх програм за рівнями магістра і бакалавра в всіх галузях наук, інформаційно-комунікаційних технологій та інженерії;

- досягнення якісно нового рівня міжфакультетської і міжкафедральної кооперації в підготовці кадрів шляхом інституційного закріплення відповідальності за формування, виконання і забезпечення якості освітніх програм за керівниками і комітетами освітніх програм;

- розширення участі академії в міжнародних програмах академічної мобільності (на рівні студентів і на рівні науково-педагогічних працівників);

- запровадження програм «Подвійного диплому» із визнаними у світі університетами;

- формування спільних освітніх програм із університетами-партнерами для отримання грантів на здійснення освітньої діяльності;

- інтеграція академії з навчальними закладами різних рівнів, науковими установами та підприємствами, зокрема, шляхом створення навчально-науково-виробничих комплексів;

- запровадження міжнародних стандартів викладання іноземних мов і вимог до комунікативної компетентності випускників та науково-педагогічних працівників;
- забезпечення вищого рівня інтеграції освітньої діяльності з наукою завдяки зростанню ролі дослідницької компоненти в освітніх програмах;
- залучення представників роботодавців, провідних учених і фахівців практиків до формування змісту освітніх програм, до визначення процедур оцінювання, до участі у освітньому процесі і підсумковій атестації;
- підвищення спроможності до працевлаштування випускників шляхом забезпечення належних умов для практичної підготовки на робочому місці;
- створення служби маркетингу освітніх послуг академії з метою дослідження сучасного ринку праці в Україні та підготовки пропозицій щодо запровадження нових освітніх програм, систематичне проведення аналізу стану працевлаштування та кар'єрного зростання випускників в перший рік після отримання диплому;
- впровадження європейських стандартів та принципів забезпечення якості освіти з урахуванням вимог ринку праці до компетентностей фахівців;
- створення процедур зворотніх зв'язків між учасниками освітнього процесу як необхідної системоутворюючої компоненти процесу забезпечення якості освіти;
- створення організаційно-технічних умов та засобів оцінки випускниками минулих років актуальності та якості навчальних дисциплін та компетенцій викладачів;
- впровадження електронного документообігу в освітню діяльність, створення електронних кабінетів керування навчальним процесом для викладачів та студентів;
- розробка диференційованих за галузями освіти нормативів та критеріїв до кваліфікації викладачів;
- запровадження системи оцінювання ефективності роботи науково-педагогічних і педагогічних працівників при реалізації освітніх програм;
- створення системи заходів для мотивації науково-педагогічних працівників до профорієнтаційної роботи, розробки та впровадження освітніх програм, підвищення рівня викладання, участі у заходах із забезпечення якості і формуванні позитивної академічної репутації тощо, у тому числі шляхом запровадження диференціації в оплаті праці;
- перегляд та вдосконалення нормативів навчального навантаження з метою вивільнення часу для самостійної роботи студентів і розвитку професійних та особистісних якостей науково-педагогічних працівників;
- затвердження і реалізація програм підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників в академії (інститут післядипломної освіти) та за його межами (з виділенням необхідного фінансування);
- запровадження процедури дострокового припинення трудових відносин із тими науково-педагогічними працівниками, які стабільно демонструють свою професійну нездатність як викладачі;

- організація і проведення літніх і зимових шкіл на базі академії для представників університетів-партнерів та інших навчальних закладів і наукових установ;
- забезпечення прозорості та доступності інформації про освітній процес в академії.

РОЛЬ СТУДЕНТСЬКИХ КОНФЕРЕНЦІЙ В ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНИХ ІТ-СПЕЦІАЛІСТІВ

Н.В. Швець

ІТ-галузь в Україні сукупно з телекомунікаціями знаходиться на третьому місці (після металургії та агро секторів) за обсягом експорту. Потенціал величезний: ІТ може поборотися за друге місце в експорті послуг до 2020 року. До сильних сторін України відносяться фактори людського капіталу (високий рівень грамотності дорослого населення й охоплення населення вищою освітою), низька вартість мобільного зв'язку та інтернету. Основними замовниками послуг з розробки програмного забезпечення в Україні виступають компанії з США і Європи. Задіяні в ІТ-індустрії українці формують інвестиційно привабливий імідж нашої країни, успішно працюють з провідними міжнародними компаніями, сприяють залученню інвестицій і зміцненню економіки. Сьогодні галузь ІТ - одна з найперспективніших і швидко розвивається. Цей факт диктує вищі школівисокі вимоги до підготовки майбутніх фахівців в області інформаційних технологій.

Важливу роль в підготовці конкурентоспроможних фахівців відіграє самостійна робота, яка повинна мати творчий характер і носити практичну спрямованість. Одним з методів такої організації самостійної роботи є залучення студентів до участі у студентських конференціях. Кафедрою Інформаційних технологій та кібербезпеки, відгукууючись на сучасні тенденції в області ІТ-технологій, щороку в останні дні квітня проводиться Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих вчених, аспірантів та студентів на тему "Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій". У роботі конференції активну участь беруть і студенти Технікуму промислової автоматики. Конференції мають за мету отримання студентами нових знань, формування в них чіткої наукової спрямованості на майбутнє, поширення обізнаності в сфері сучасних інформаційних технологій, помітно підвищити їх пізнавальну активність, реалізувати зв'язок теорії з практикою, сприяють вдосконаленню процесу навчання і формуванню конкурентоспроможного фахівця.

Цей вид дослідницької роботи студенти здійснюють спільно з викладачами, які допомагають студентам та направляють їх дії. При виборі теми дослідження ми завжди виходимо з побажань студентів, а також з наукових пріоритетів кафедри. Важливе значення при виборі тематики досліджень надається особистим якостям студента, індивідуальним здібностям і нахилам кожного

студента, а також розвитку у нього активної пізнавальної діяльності. Участь в конференціях сприяє не тільки глибокому освоєнню матеріалу, але і придбання навичок публічних виступів. Студенти безпосередньо беруть участь в розробці реальних інформаційних систем, наприклад: «Мобільний додаток для миттєвого обміну повідомленнями», «Прототипування макетів сайтів», «Комп'ютерна підтримка освітніх і дослідницьких проектів краєзнавства», «Розробка програмного забезпечення для автоматизації роботи телеканалу», «Біометричні технології», «Інформаційна система для підтримки проведення сейсмологічних досліджень» та багато інших.

Студенти стикаються з необхідністю більш глибокого вивчення прикордонних дисциплін, пов'язаних з їх спеціальністю. Наприклад, розробляючи систему електронних торгів, у них виникають проблеми, пов'язані не тільки з обчислювальною технікою, програмуванням, але і з необхідністю вивчення міжнародних і українських законодавчих актів в області електронного бізнесу.

Беручи участь в роботі конференції студенти мають можливість дізнатися новини з ринку інформаційних технологій: про створення нових інструментальних засобів розробки, зміни та доповнення до вже існуючих, про вихід нових версій і стандартів використовуваного програмного забезпечення. Це, до того ж, ще й нові знайомства на основі загальних інтересів і захоплень, привід для самовдосконалення. По закінченні доповідей учасників студентській аудиторії надається можливість шляхом таємного голосування вибрати кращі роботи.

Викладачі кафедри, в свою чергу, також беруть активну участь в роботі студентських конференцій, що проводяться в Технікумі промислової автоматики, що сприяє виявленню обдарованих студентів, діалогу між викладачами кафедри та технікуму. У минулому році ідеєю конференції була популяризація культури стартапа: студенти розповідали про стартап-проекти на порозі світового успіху, успішних і провальних, смішних і безглузвих. У цьому році темою обговорення студентською аудиторією були нові знання і досягнення в сфері інформаційних технологій, які дозволяють створювати програмне забезпечення для людей-інвалідів, яке дозволяє полегшити спілкування, сприяє інтеграції в звичайне суспільство людям, які з тих чи інших причин не можуть жити повноцінним життям. Конференція мала і виховну мету - звернути увагу майбутніх фахівців в сфері інформаційних технологій на розробку програмних додатків не так комерційних, скільки життєво необхідних і корисних для людей.

Участь в роботі конференцій спонукає студентів до цілеспрямованого оволодіння знаннями і вміннями, необхідними в майбутній професійній діяльності, і є одним з видів їх професійної орієнтації, дозволяє усвідомлено вибрати напрямління спеціалізації і стати кокурентоспроможним спеціалістом в галузі інформаційних технологій.

ВЕБ-СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ СКЛАДНИХ ОБ'ЄКТІВ ТА СИСТЕМ»

С.Г. Сіромля

Однією з невід'ємних і важливих частин процесів інформатизації суспільства є комп'ютеризація освіти. У зв'язку, з чим нові інформаційні технології та програмні засоби повинні допомагати працівникам сфери освіти більш ефективно та ретельно вирішувати різноманітні задачі, пов'язані з поліпшенням навчального процесу, для більш ефективного вирішення поставлених задач у сфері освіти.

Робота в області техніки зв'язана зі створенням нових або удосконаленням наявних об'єктів навколишнього середовища, що необхідні або бажані. Сучасні об'єкти нової техніки з'являються дуже складними системами і для їх проектування треба вирішувати багато складних проблем.

Метою викладання дисципліни "Основи автоматизованого проектування складних об'єктів" є навчання студентів основним етапам проектування і розробки систем.

В основі предмету лежить системний підхід. Системне проектування — це методологія вирішення складних проблем, що ґрунтується на концепції системи. Система є те, що вирішує проблему. Визначаючи «вирішення проблеми» як «цілеспрямовану систему», використання системного підходу тим самим дає змогу уявити процес вирішення проблеми як процес створення і використання системи відповідно до етапів її життєвого циклу.

Моделювання знань досліджуваної області науки доцільно розглядати з погляду системного аналізу. Модель системи знань як система характеризується своїм складом, структурою і метою. Об'єкти, явища і методи діяльності, відібрані з науки і включені в модель системи знання, будемо називати загальним терміном «навчальні елементи». Метою будь-якої навчальної моделі системи знань є формування умінь і навичок на основі володіння знаннями досліджуваної області науки. При тестовій формі контролю не завжди видна границя між уміннями і навичками. Якщо навичкою вважати уміння, доведена до автоматизму, то виявлення навичок можливо лише при твердому обмеженні часу тестування. Якщо таке обмеження має місце, то можна говорити про сформованість навичок, інакше - тільки про сформованість умінь. Тому метою моделі системи знань, призначеної для тестування, у загальному випадку можна вважати сукупність умінь у широкому змісті, уміння і навички застосовувати знання для рішення задач у стандартних і нестандартних ситуаціях із творчими, проблемно - пошуковими задачами.

Побудова моделі системи знань усього навчального курсу торкає безліч понять, тверджень і умінь, тому доцільно використовувати модульну структуру. Модулем курсу буде укрупнена в порівнянні з традиційною темою одиниця змісту, що представляє собою логічно й організаційно завершений блок у рамках

навчального курсу. Розглядаючи окремий модуль за принципом «чорної шухляди», можна визначити його входи і виходи. Входи модуля будуть складати навчальні елементи, необхідні для його успішного вивчення (їхній можна використовувати для організації вхідного контролю). Виходи характеризують знання й уміння, придбані в процесі вивчення модуля, і являють собою список навчальних елементів моделі системи знань. Частина вихідних навчальних елементів може використовуватися як вхідні для інших модулів курсу.

У загальному виді знання предметної області можна моделювати семантичною мережею понять. Ми розглядаємо поняття досліджуваної області в широкому змісті, їм може бути окремий об'єкт, властивість об'єкта, складова частина об'єкта або безліч родинних об'єктів. Зв'язку між об'єктами можуть бути двох видів:

1) Структурні зв'язки понять: зв'язують об'єкт і безліч родинних об'єктів, властивість об'єкта із самим об'єктом, складову частину з об'єктом. Значеннєвий зміст зв'язку в цьому випадку є визначенням поняття.

2) Твердження предметної області - основні формули, теореми, закони, принципи, застосовувані для рішення практичних задач. Те саме твердження може зв'язувати більш двох понять, у такий спосіб декільком зв'язкам буде приписаний однаковий ідентифікатор.

Як показала практика, однієї з найбільш складних проблем побудови цифрового простору знань є не тільки розробка методики декомпозиції навчального матеріалу на сукупність взаємозалежних об'єктів, але і побудова інтелектуального інструмента, що дозволяє спростити формалізацію навчального контенту, прискорити розробку нових електронних навчальних матеріалів.

Веб-система дистанційного навчання дозволяє супроводжувати навчальний процес у дистанційній освіті для розглядаємої дисципліни.

Особливістю розробки є те, що навчальний матеріал структурується навколо тематичного плану курсу і відображається у виді семантичної сеті пов'язаною з логічною структурою предметної області.

В процесі розробки були виконані задачі:

- аналіз вимог до автоматизації навчальних процесів у дистанційній освіті з застосуванням інтернет-технологій,
- спроектована інформаційна модель Веб-системи у виді проектних діаграм,
- розроблена модель супроводу дистанційного навчання в умовах віртуального середовища для;

Перевагою розробленої WEB-системи є те, що вона має можливість проводити навчання у консультативному режимі не прив'язуючись до структури навчального плану. Семантична мережа об'єктів прикладної області дозволяє легко знайти необхідну інформацію.

Також це дозволяє поповнювати базу знань дисципліни для подальшої розробки нових курсів. Це дозволяє підвищити якість методичних матеріалів.

РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДУ ВІДКРИТИХ ПРОГРАМ ПРИ НАВЧАННІ РОБОТІ ЗІ ЗНАННЯ ОРІЄНТОВАНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

Т.Л. Мазурок

Підвищення ефективності навчального процесу є постійно актуальною задачею діяльності будь-якого навчального закладу. Особливої актуальності набуває зазначена проблема у підготовці ІТ-фахівців у зв'язку із неухильним зростанням та оновленням навчального матеріалу. Втім, в методиці навчання інформатики, як в педагогічній галузі, існують дієві та апробовані методичні засоби щодо навчання програмуванню та роботі з прикладним програмним забезпеченням. Одним з таких добре відомих засобів є метод відкритих програм, який передбачає певні етапи роботи з програмою, що містить розвинуту систему коментарів, відображає основні структурні елементи програм даного класу. Дослідження, що було проведено під час викладання навчальної дисципліни «Експертні системи» у підготовці бакалаврів за спеціальністю «Комп'ютерні науки», свідчать про доцільність використання цього методу при ознайомленні з можливостями та особливостями розробки експертних систем (ЕС) за допомогою середовища CLIPS та FuzzyCLIPS.

При навчанні роботі з сучасними знанняорієнтованими технологіями необхідно сформулювати компетенції, що пов'язані з двома напрямками діяльності – інженерії знань, тобто спроможність організувати та провести вилучення та структурування знань для бази знань ЕС та розробки програмних модулів окремих частин ЕС. Для підвищення ефективності процесу навчання з обох напрямків пропонується застосування модифікованого методу відкритих програм. В якості бази для навчання обрано приклад реалізації ЕС діагностичного типу засобами середовища CLIPS, що є вільно розповсюдженим. Програмою курсу з експертних систем передбачено цикл з 16 лабораторних робіт, кожна з яких має уніфіковану структуру: теоретичні відомості, перелік питань для самоперевірки, базове завдання з використанням відкритої програми, завдання для самостійного дослідження та модифікації відкритої програми, індивідуальне завдання. Така структура є методично виваженою, добре узгоджується з принципами та перевагами використання відкритих програм у навчанні програмуванню, сприяє вмотивованій самостійній роботі студентів, встановленню міжпредметних зв'язків, сприянню творчого підходу у виконанні навчальних завдань. Крім того, студенти в доступній формі отримують первинну інформацію щодо особливостей реалізації певних елементів ЕС, що дозволяє подолати первинний поріг важкості опанування кожної нової теми.

Додавання оновленого змісту щодо навчання основ використання FuzzyCLIPS для врахування нечітких знань створює умови для повноцінного викладення новітніх тенденцій в розвитку знанняорієнтованих технологій та основ їх створення. Проведене дослідження результативності навчання свідчить

про покращення показників якості в наслідок застосування циклу лабораторних робіт з використанням методу відкритих програм.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН «ОРГАНІЗАЦІЯ БАЗ ДАНИХ», «ПРОЕКТУВАННЯ БАЗ ДАНИХ»

Т.Б. Вохменцева

Метою викладання навчальних дисциплін, пов'язаних з базами даних є формування у студентів навичок практичного застосування існуючих систем управління базами даних; використання ефективних моделей забезпечення даних на основі вивчення предметної області, методів аналізу, пошуку та використання існуючих систем управління базами даних; знайомство з існуючими системами керування базами даних реляційного типу; забезпечення теоретичної та інженерної підготовки фахівців у галузі проектування та використання систем керування базами даних.

У процесі розв'язування зазначених проблем слід пам'ятати, що база даних - це одна з найголовніших складових сучасних інформаційних систем. Враховуючи те, що інформаційні системи проникають до багатьох сфер нашого життя й праці, стає очевидним, що майбутній фахівець повинен вивчати бази даних ґрунтовно. Друге - базу даних необхідно вивчати саме як складову інформаційної системи. Спочатку потрібно чітко усвідомити структуру і склад інформаційної системи, місце, роль і функції баз даних у цих системах і лише після цього переходити безпосередньо до вивчення баз даних.

Необхідно враховувати також і те, що візуальні програмні засоби для роботи з базами даних, зокрема системи керування базами даних (СКБД), мають низку принципових особливостей порівняно з іншими програмами, які входять до складу офісних програм. База даних - це складна система. Не розуміючи основ будови й функціонування самих баз даних, неможливо на свідомому рівні працювати і з відповідними програмними засобами.

Друга особливість. Історично склалося так, що майже вся професійна й навчально-методична література побудовані на принципі вивчення баз даних «з кінця». Тобто автори беруть вже розроблену базу даних і на її основі описують можливості використання СКБД і методи роботи з нею, а потім повертаються до розгляду основ конструювання баз даних. Така методика має суттєві недоліки. Методично доцільно вивчати бази даних «з початку», тобто одразу конструюється нескладна власна база даних, на основі якої вивчаються різноманітні аспекти роботи з нею.

Ще одна особливість. Сучасні візуальні засоби роботи з базами даних включають потужні інструменти, які задовольняють потреби широкого кола користувачів. Разом з тим, єдиним, універсальним засобом, який не змінюється десятки років, залишаються мови баз даних, зокрема мова запитів SQL. Інколи без цієї мови у процесі розробки баз даних обійтися неможливо. Професійні

розробники баз даних надають перевагу саме мовам баз даних, а не візуальним засобам. Тому ознайомлення студентів з основами мови SQL є обов'язковим.

Базами даних неможливо свідомо оволодіти лише на теоретичному рівні, оскільки тут зустрічається багато абстрактних понять. Для цього необхідна кропітка практична робота, а також пояснення означень, що вводяться у процесі вивчення баз даних, конкретними прикладами. Для подолання проблеми відриву теорії від практики під час вивчення баз даних у вищому навчальному закладі слід акцентувати вагому увагу як на теоретичних основах проектування, опрацювання та супроводу баз даних так і на формуванні інформаційно-технологічних знань з курсу.

До першої складової інформаційно-технологічних знань - фактичні знання, стосовно курсів, пов'язаних з базами даних відносяться знання про:

- поняття банків даних та інформаційних систем;
- принципи побудови та функціонування банків даних, архітектури баз даних;
- принципи та методи обробки інформації у БД за допомогою конкретних СКБД (як засобу) ІКТ;
- вимоги до проектування баз даних (методологія проектування БД);
- нові технології баз даних.

До другої складової інформаційно-технологічних знань - процесуальні знання, відносяться знання про:

- основні функціональні можливості та режими роботи системи управління базами даних (СКБД);
- виконання простих технологічних операцій у середовищі СКБД;
- технології проектування та створення інформаційних продуктів (баз даних та інформаційних систем) на базі сучасних CASE-засобів та мов програмування;
- технології програмування запитів (мовою візуального програмування QBE, мовою структурованих запитів SQL);
- виконання основних операцій з використання баз даних (налагодження та адміністрування, захист інформації, робота з мультимедіа-даними);
- технології доступу доданих (ODBC, ADO.NET).

Завдання на лабораторні роботи з курсу «Організація баз даних» охоплюють весь цикл робіт зі створення базиданих на фізичному рівні від проектування таблиць бази даних допрограмування запитів, форм, звітів, макросів, модулів і Web-сторінок. Так, завдання представляють собою комплекс пов'язаних між собою робіт, які завершуються створенням головної кнопкової форми, яка виконує функції меню системи. Лабораторні роботи з курсу «Проектування баз даних» виконуються з використанням сучасних CASE-засобів: PowerDesigner, Ramus.

Список використаних джерел

1. Тихонова Т.В. Актуалізація інформаційно-технологічної освіти / Т.В. Тихонова // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2008. – №6. – С. 83–87.

2. Луньова Г.С. З'ясування сутності поняття „інформаційно-технологічні уміння” в умовах сучасної освіти // Модернізація освіти: пошуки, проблеми, перспективи: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (22-25 травня 2006 р.). – Київ –Переяслав-Хмельницький, 2006. – С. 66–68.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ НОВИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ «НАСТРОЮВАННЯ ПРОТОКОЛІВ ДИНАМІЧНОЇ МАРШРУТИЗАЦІЇ НА ОБЛАДНАННІ CISCO»

І.С. Бобрікова

У даній статті розглядається розроблений мною цикл лабораторних робіт на основі програмного пакету Cisco Packet Tracer для дисципліни «глобальні комп'ютерні мережі».

Дисципліна «Глобальні комп'ютерні мережі» включає теоретичну базу основних принципів роботи протоколів мережного, транспортного та прикладного рівнів моделі OSI. Цей курс містить базові знання, керуючись якими студент зможе побудувати комп'ютерну мережу, розуміючи фундаментальні концепції та функції, а також особливості традиційних та перспективних локальних та глобальних мереж.

Студенти повинні навчитися розробляти структури глобальних комп'ютерних мереж, використовуючи необхідні комунікаційні системи і протоколи типу TCP/IP, із застосуванням маршрутизаторів і інших технічних засобів об'єднання комп'ютерних мереж (мостів, комутаторів, шлюзів), виконувати оперативне планування роботи мережі з виконанням аналізу інформаційних потоків та їх оптимізації в умовах надійного захисту інформації в мережі, контролювати роботу мережі із застосуванням відповідного програмного забезпечення, організовувати зворотний зв'язок з користувачами.

У процесі лабораторних занять експериментально перевіряються ключові питання курсу, здобуваються практичні навички розробки архітектури комп'ютерних мереж, використовуючи поняття еталонної моделі взаємодії відкритих систем та системи передачі даних на фізичному рівні (середовище передачі, канали передачі, цифрові мережі передачі даних), а також перевіряється ступінь засвоєння основних напрямків предмета.

Програма Packet Tracer є інтегрованим, сумісним та візуалізованим середовищем, орієнтованим на починаючих мережних адміністраторів, що ставлять перед собою задачу набути навичок проектування, конфігурування та налагодження комп'ютерних мереж на рівні складності CCNA. Як при будь-якій симуляції, Packet Tracer базується на спрощеній моделі мережних пристроїв та протоколів. Packet Tracer є помічником студентам та викладачам, яким бракує доступу до обладнання, необхідної пропускну здатності мережі або інтерактивних режимів функціонування мереж

Отже, студент, що отримав від викладача завдання щодо конкретної мережної проблеми, починає моделювання, використовуючи зображення реального обладнання (маршрутизатори, мости, робочі станції) та розміщаючи їх на робочому просторі програми. Також можна специфікувати види взаємозв'язку між пристроями та конфігурувати обладнання безпосередньо. Пересування пакетів відображається графічно. Таким чином, студент може відстежувати рух пакету, вивчаючи поведінку мережних пристроїв, отримуючи інформацію про те, як саме обробляється пакет та доставляється до місця призначення.

В циклі лабораторних робіт автором розроблені роботи на такі теми: IP-адресація, маски підмереж, технологія CIDR, статична маршрутизація, динамічна маршрутизація RIP, динамічна маршрутизація OSPF, у процесі розробки знаходиться лабораторна робота по вивченню EIGRP - протоколу маршрутизації, розробтаному фірмою Cisco.

Виконання лабораторних робіт дає можливість студентам закріпити отримані теоретичні знання по основах побудови комп'ютерних мереж та отримати навички налагодження протоколів динамічної маршрутизації на маршрутизаторах Cisco. До кожної лабораторної роботи дана теоретична інформація з теми роботи, розроблені варіанти завдань.

Література:

1. Дэвид Хьюкаби, Стив Мак-Квери, Эндрю Уитакер. *Cisco Router Configuration Handbook*. Пер. с англ. – Константин Птицын: издательство "Вильямс".
2. Плешаков В. *CISCO Internetworking Technology Overview*. Ч. 5: Протоколы маршрутизации.
3. *OSPF в Cisco*, http://xgu.ru/wiki/OSPF_в_Cisco
4. *RIP в Cisco*, http://xgu.ru/wiki/RIP_в_Cisco
5. <http://www.dokanet.net/protocol/25-protokol-ospf.html>

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ НОВИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ ПРОЕКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ «ВИКОРИСТАННЯ СЕРЕДОВИЩА ПРОГРАМУВАННЯ AVR STUDIO»

В.І. Сахаров

У даній статті розглядається розроблений мною цикл лабораторних робіт на основі програмного пакету *AVR Studio* для дисципліни «Проектування комп'ютерних систем».

Дисципліна «Проектування комп'ютерних систем» включає теоретичну базу основних принципів побудови керуючих промислових систем на базі мікроконтролерів. Цей курс містить базові знання, керуючись якими студент

зможе побудувати комп'ютерну систему, розуміючи фундаментальні концепції та функції, а також особливості традиційних та перспективних комп'ютерних систем.

Студенти повинні навчитися розробляти апаратні та програмні системи, використовуючи необхідні характеристики мікроконтролерів, із застосуванням периферійних мікросхем, для організації необхідних інтерфейсів.

У процесі лабораторних занять експериментально перевіряються ключові питання дисципліни, здобуваються практичні навички розробки архітектури комп'ютерних систем, використовуючи поняття еталонної моделі взаємодії відкритих систем та системи передачі даних на фізичному рівні (середовище передачі, канали передачі, цифрові мережі передачі даних), а також перевіряється ступінь засвоєння основних напрямків предмета.

Програма *AVR Studio* є інтегрованим, сумісним та візуалізованим середовищем, яке складається з редактору програм для мов програмування асемблер і C, компілятору, налаштовувача і монітору.

Отже, студент, що отримав від викладача завдання щодо конкретної реалізації схеми, за допомогою *AVR Studio* розробляє програму роботи схеми з використанням вбудованих бібліотек мікроконтролерів.

В циклі лабораторних робіт автором розроблені роботи на такі теми: структурна схема мікроконтролеру, вивчення стандартних портів мікроконтролеру, вивчення організації пам'яті мікроконтролеру, вивчення послідовного інтерфейсу типу *USART*, вивчення послідовного інтерфейсу типу *SP*, порядок програмування мікроконтролерів, особливості мови асемблера для мікроконтролерів, особливості мови C для мікроконтролерів, та інші.

Виконання лабораторних робіт дає можливість студентам закріпити отримані теоретичні знання по основах побудови комп'ютерних систем та отримати навички налагодження програмного забезпечення за допомогою пакету *AVR Studio*. До кожної лабораторної роботи дана теоретична інформація з теми роботи, розроблені варіанти завдань.

Література:

1. Герберт Шилд. Язык программирования C. Издательский дом "Вильямс"
2. http://www.atmel.com/ru/ru/products/microcontrollers/avr/start_now.aspx

ЯКИМ МОЖЕ БУТИ МОВА ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ НАВЧАННЯ?

Н.В. Кальмус

На сьогодні, навчання програмування надається велике значення, оскільки хороші, грамотні програмісти завжди затребувані. З чого ж почати шлях програміста? Яким має бути мова-азбука для початкуючого програміста?

Вимоги до мови програмування для навчання.

Мова програмування для навчання має бути "маленькою" і в той же час досить потужною. Мінімізація понять полегшує розуміння мови і істотно

знижує ризик здійснення помилок при програмуванні. Конструкції мови не повинні залежати ні від апаратних особливостей платформи, ні від операційної системи. Більше того, синтаксична форма конструкцій істотно впливає на простоту засвоєння мови і міру розуміння програм. Проте мова для навчання має бути досить близькою до сучасних промислових мов, тому в ній мають бути визначені найбільш поширені оператори, що управляють, найтипівіші елементарні типи даних і операції з ними. Як і у будь-якій промисловій мові програмування, в мові для навчання мають бути визначені засоби для конструювання агрегатів даних - контейнерів. Проте треба відмітити, що в промислових мовах ці засоби занадто різноманітні і різноманітні, що являється результатом еволюційного розвитку.

Мова програмування для навчання повинна підтримувати об'єктно-орієнтований підхід. Проте для навчання алгоритміки мова повинна підтримувати і процедурну парадигму. Крім того, в мові мають бути визначені засоби обробки аварійних ситуацій, подібні до механізму виключень, що став вже практично стандартним. Видається обов'язковою підтримка в мові багатомодульних програм. Таким чином, в мові програмування для навчання мають бути визначені такі засоби:

- невелика безліч елементарних типів даних;
- безліч типових операцій з елементарними типами;
- мінімальний набір операторів, що управляють;
- невеликий набір потужних агрегатів даних;
- засоби визначення нових функцій;
- підтримка обробки виключень;
- механізми визначення нових типів даних (класи);
- підтримка модульності.

Важливою якістю для навчання є максимальна спільність і гнучкість конструкцій. Мова програмування повинна підтримуватися повчальним інтегрованим середовищем, яке теж має ряд специфічних рис, що відрізняють її від стандартних промислових систем. У будь-якому професійному інтегрованому середовищі реалізовані численні системні бібліотеки. Проте їх реалізація і підключення до середовища практично ніяк від мови програмування не залежать і виконуються зовнішніми засобами.

Виходячи з вищесказаного, можливо знадобиться розробка нової мови програмування, яка набуде усіх самих кращих моментів існуючих мов, таких як Visual Basic, Pascal, C і інші, а також матиме свої достоїнства, що відіграють важливу роль в навчанні програмуванню.

Література:

1. Широкова О.А. Особенности обучения программированию на основе общности и различия принципов. Журнал «Современные проблемы науки и образования», выпуск № 1 / 2015 ГРНТИ: 14 — Народное образование. Педагогика.
2. <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-yazyka-programmirovaniya-dlya-obucheniya>

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Н.В. Кальмус

Дистанційне навчання - це вид навчання, для якого характерні певна мета, функції, принципи, способи взаємодії суб'єктів освітнього процесу. Особливість дистанційного навчання полягає в тому, що дистанційне навчання покликане забезпечувати максимальну інтерактивність процесу освіти, яка припускає інтерактивність між навчаним і викладачем, зворотний зв'язок між навчаним і учбовим матеріалом, а також можливість групового навчання.

Основні цілі дистанційного навчання сьогодні - це:

1. професійна підготовка і перепідготовка кадрів;
2. підвищення кваліфікації кадрів по різних спеціальностях;
3. підготовка школярів до вступу в учбові заклади;
4. базовий курс учбової програми для учнів, не мають можливості з різних причин відвідувати очне учбове зайняття;
5. додаткова освіта по інтересах та інше.

Плановані результати і зміст дистанційного навчання співпадають з результатами і змістом очного навчання, відмінність полягає в деяких принципах навчання, а також формах подання учбового матеріалу і формах взаємодії учителя і учнів і вчать між собою.

Дистанційне навчання повинне будуватися відповідно до усіх дидактичних принципів, які мають місце в сучасній педагогіці:

- об'єктивності, науковості;
- зв'язки теорії з практикою;
- послідовності, систематичності;
- доступності при необхідній мірі труднощі;
- наочності і різноманітності методів;
- свідомості і активності навчаних; міцності засвоєння знань, умінь і навичок.

Методичною особливістю дистанційного навчання є те, що засвоєння знань, умінь і навичок, передбачених учбовими програмами, здійснюється не в традиційних формах навчання (лекція, уроки, семінари і так далі), а шляхом самостійної роботи навчаного за допомогою різних засобів - носіїв інформації. У центрі процесу дистанційного навчання знаходиться не викладання, а вчення, тобто самостійна пізнавальна діяльність навчаного по оволодінню знаннями, вміннями і навичками. При цьому той, що навчається повинен не лише володіти навичками роботи з комп'ютером, але і способами роботи з учбовою інформацією, з якою він зустрічається в процесі дистанційного навчання. Одним з основних підходів до учбового процесу при організації дистанційного навчання є особово-орієнтований підхід, при якому в центрі учбового процесу знаходиться особа і пізнавальна діяльність учня, а викладач придбаває статус наставника, організатора, тьютера, консультанта.

Впровадження дистанційного навчання на нашому факультеті дає свої

результати. Планується подальший розвиток в цьому напрямі: збільшення кількості курсів, збільшення об'єму інформації, розробка різних методичних посібників для поліпшення якості навчання.

Література:

1. Дистанционное обучение. <http://5fan.ru/wievjob.php?id=48465>
2. Ромашова Е.В. Возможности дистанционного обучения: формы и методы интерактивного взаимодействия. 2013 г.
<http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2013/05/16/vozmozhnosti-distantionnogo-obucheniya>

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У РАМКАХ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО СВІТОВОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

К.І. Монахова

Запровадження нових форм освіти в Україні є невід'ємним у рамках інтеграції нашої держави у світовий освітній простір. Одним із основоположних чинників напередодні залучення України до Європейського союзу (ЄС) набуває розвиток взаємовигідного співробітництва в галузі освіти у європейському напрямі. Болонський процес можна охарактеризувати, як такий, що дозволяє розпізнати однією освітньою системою іншу в європейському просторі. Саме тому, можна з упевненістю стверджувати, що успішна інтеграція України у світовий освітній простір залежить не лише від високою оцінки якості національної освіти, а й від успішного і глибинного її реформування і долучення до Європейських стандартів.

Нажаль, на сьогоднішній день можна констатувати, що існуюча система освіти в Україні, в своїй більшості, стала менш якісною, а переважна більшість випускників вищих навчальних закладів (ВНЗ) не можуть скласти конкуренцію на європейському ринку праці. Такі тенденцію зумовлені об'єктивними соціальними і політичними аспектами, які цього часу мають значний вплив на усі сфери життя у державі.

Слід визнати найбільш значні проблеми, що стають перешкодою на шляху формування європейського рівня освіти в Україні:

1. Надмірна кількість навчальних напрямів та спеціальностей в українських ВНЗ – у 5 разів вище за кращі світові системи.

2. Недостатня відокремленість освітнього кваліфікаційного рівня «бакалавр», його незатребуваність вітчизняною економікою з одного боку та ускладнення державної системи освіти визначенням двох кваліфікаційних рівнів - спеціаліста та магістра. Невизначеність рівня спеціаліста у світовому освітньому просторі.

3. Масове погіршення якості вищої освіти, зокрема, з причини майже повного розриву зв'язків між системою освіти і ринком праці та працедавцями.

4. Значна складність системи наукових ступенів, у порівнянні з загальноєвропейською, що ускладнює мобільність викладачів і науковців в Європі.

5. Руйнування системи підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів, що стає значною перешкодою, у тому числі, у процесі формування професійно-педагогічного кадрового складу ВНЗ.

6. Університети України не беруть на себе роль методологічних центрів, новаторів, піонерів суспільних перетворень, за якими має йти країна. Рівень автономії ВНЗ у цих питаннях значно нижчий від середньоєвропейського. Не виконують роль методологічних керманів заклади освіти, що мають статус національних, у той час, коли їхня кількість досягла близько 40% від загальної кількості ВНЗ III та IV рівнів акредитації [1].

У той самий час, реформування освітньої системи в Україні у рамках Болонського процесу має передбачати набуття нових якісних ознак та розвиток і вдосконалення кращих традицій та цінностей, що було напрацьовано на шляху становлення національних стандартів освіти. Тому актуальним питанням стає питання не перебудови, а, насамперед, вдосконалення державної системи освіти з оглядом на європейські стандарти.

Аналіз Європейських стандартів забезпечення якості вищої освіти дозволяє виділити основні вимоги і напрямки внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості:

1. Чітке визначення політики і пов'язаних з нею процедур забезпечення якості;
2. Стратегія, політика, процедури і виконавці повинні мати визначений офіційний статус;
3. Формулювання і оприлюднення і послідовне дотримання критеріїв, на яких повинна базуватись будь-яка діяльність із забезпечення якості.
4. Відповідність доступних ресурсів поставленим цілям та процедурам їх реалізації;
5. Участь у процесах забезпечення якості усіх зацікавлених сторін.
6. Регулярний моніторинг і звітність;
7. Публічність і доступність усієї інформації з питань забезпечення якості освіти [2].

Європейська система забезпечення якості освіти базується на Європейських стандартах і рекомендаціях (ESG), які у свою чергу ґрунтуються на наступних основних принципах:

1. Зацікавленість студентів і роботодавців, а також суспільства в цілому у високій якості вищої освіти;
2. Ключова важливість автономії закладів і установ, збалансована усвідомленням того, що автономія несе із собою дуже серйозну відповідальність;

3. Система зовнішнього забезпечення якості повинна відповідати своїй меті і не ускладнювати роботу навчальних закладів більше, ніж це необхідно для виконання цією системою своїх завдань [2].

Виходячи із цього, сучасна система освіти в Україні має відповідати певним стандартам – вимогам законодавства, навчальним планам і програмам тощо. Цими питаннями в усіх країнах опікуються спеціальні урядові структури (міністерства, комітети з освіти). В Україні подібну функцію могла б виконувати також система незалежного оцінювання знань випускників ВНЗ, наприклад, Національна атестаційна служба з розгалуженими центрами на місцях, яка функціонує на госпрозрахунковій основі. Потребує також вивчення питання запровадження системи сертифікації кваліфікацій випускників, яка проводиться після закінчення навчального закладу і слугує для підтвердження кваліфікації, присвоєної навчальним закладом. Така практика прийнята у більшості європейських країн. Випускники, які успішно проходять процедуру сертифікації кваліфікації (за даними інших країн, до 40 % випускників), не мають проблем із працевлаштуванням. Не менш важливим є пов'язання якості освіти із задоволенням економічних інтересів численних осіб, зацікавлених у розвитку вищої освіти та контролі її якості, - роботодавців, студентів, викладачів і органів влади. Залучення осіб до розроблення і запровадження процедур забезпечення якості важливо не тільки з погляду відповідальності перед суспільством і урядовими установами, але й для гарантії того, що освітні програми задовольняють потреби студентів і ринку праці. Особливої уваги потребує участь в оцінюванні якості освіти студентами і роботодавцями як споживачами освітніх послуг.

Особливості сучасних критеріїв оцінювання якості освіти полягають в тому, що вони припускають: свободу для університетів у формуванні учбових планів; особливу увагу до якості підготовки фахівців; необхідність постійного вдосконалення освітніх програм з метою підвищення їх якості; стимулювання інновацій в освітніх стандартах [3].

Таким чином, можна сформулювати принципи стратегії ВНЗ у рамках інтеграції України до європейського освітнього простору:

1. Вдосконалення процесу розробки затвердження і моніторингу освітніх навчальних програм ВНЗ з урахуванням вимог сучасного світового ринку праці і європейських стандартів освіти. Організація безперервного аналізу, збирання і моніторингу інформації щодо розвитку фахової спроможності і конкуренції випускників.

2. Вдосконалення системи забезпечення професійно-педагогічними кадрами високого рівня підготовки шляхом постійного підвищення набутих навичок та отримання нових знань. Поновлення системи перепідготовки кадрів у рамках ВНЗ та на державному і міжнародному рівнях.

3. Вдосконалення та стандартизація критеріїв контролю і оцінювання студентів на державному рівні згідно із кваліфікаційними характеристиками.

4. Постійне вдосконалення навчально-методичної та матеріальної бази ВНЗ. Навчальні заклади повинні гарантувати, що наявні ресурси, які

забезпечують навчальний процес, є достатніми і відповідають змісту тих програм, які пропонує заклад.

5. Гарантування вищим навчальним закладом надання актуальної та прозорої інформації щодо підготовки студентів та випускників. Надання об'єктивної якісної оцінки про рівень підготовки фахівців та зміст навчальних програм.

6. Організація ефективного навчання студентів із орієнтацією на практично-професійну підготовку майбутніх фахівців згідно із вимогами на сучасному ринку праці держави і світу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воронкова В.Г. Болонський процес як засіб інтеграції та демократизації вищої освіти країн Європи //Гуманітарний вісник ЗДІА 2005. - № 22.

2. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area.

3. Болонський процес – структурна реформа вищої освіти на європейському просторі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/monitor/juni08/16.htm> - Назва з екрану.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Т.П. Сергєєва

За даними наукових досліджень задоволення базових соціальних і біологічних потреб людини є основною передумовою розвитку особи. У свою чергу, в ієрархії потреб вище місце відводиться творчим потребам і самоактуалізації особи. Результати багатьох досліджень свідчать про те, що багато з них з успіхом можуть задовольнятися фізичною культурою. На сьогоднішній день суспільство не має у своєму розпорядженні ефективнішого засобу забезпечити фізичну підготовку людей до повноцінного життя в сучасних умовах, ніж фізична культура.

Сьогодні вже загальноновизнано, що в перспективній, прогресивній системі вищої освіти повинні домінувати інформаційні компоненти. І це не випадково, оскільки система освіти повинна не лише давати необхідні знання про нове інформаційне середовище суспільства, але і формувати новий світогляд.

На тлі інтенсифікації навчального процесу у вузах за останні роки в Україні відзначається неухильна тенденція зниження об'єму рухової активності студентів, що негативно позначається на їх фізичному розвитку, фізичній підготовці і функціональному стані.

Стиль життя, поведінка, інтереси, цінності і стереотипи в молодого покоління мають певну специфіку, яка викликає негативне ставлення до свого здоров'я. У період самоствердження, професійного становлення, входження в

доросле життя молоді люди часто опиняються в ситуації ризику, особливо для свого здоров'я. Це зв'язано з цілим рядом чинників як об'єктивного (соціально-економічні умови, рівень освіченості, культури і ін.) так і з певними поведінковими стереотипами суб'єктивного характеру.

В даний час для студентів актуальними є наступні завдання: залучити їх до активних занять фізичною культурою і отримати максимально повний соціально-педагогічний і культурний ефект від цих занять - використовувати їх для фізичного і духовного оздоровлення, гармонійного розвитку, активного, творчого відпочинку і спілкування, а значить, для підвищення рівня і якості життя студентів.

Як свідчить практика, найважливішою педагогічною умовою формування стійкого інтересу студентів до занять фізкультурою і спортом є підвищення для них значущості і емоційної привабливості цих занять на основі: здобуття повної і об'єктивної інформації про морфофункціональний стан, фізичну підготовленість; усвідомлення особистої відповідальності студента за цей стан; використання комплексу таких форм організації фізкультурно-оздоровчої діяльності, які адаптовані до особливостей фізичного і психічного розвитку студентів, враховуючи систему їх потреб і ціннісних орієнтацій.

Дослідження останніх років свідчать про те, що однією з причин виникнення жалюгідної ситуації є те, що студенти не володіють достатньою інформацією про важливість здорового способу життя, роль рухової активності в зміцненні соматичного здоров'я, у них відсутні елементарні навички самоконтролю за своїм фізичним станом у процесі фізичного виховання.

Різні спеціалісти відмічають, що заповнення даного інформаційного вакууму можливе на основі використання в процесі фізичного виховання студентів можливостей сучасних комп'ютерних технологій.

Одна з перших методик контролю і корекції рівня розвитку професійно важливих фізичних якостей студентів з використанням комп'ютерних технологій була розроблена А.Е. Єгоричевим. Розроблений автором навчально-методичний комплекс представляє систему взаємопов'язаних елементів на основі використання зворотного зв'язку.

З метою інтегрального оцінювання функціональної підготовленості студентів, що займаються за програмою спортивних танців, О.В. Жбанковим розроблена комп'ютерна програма "Sportdanc". У основі розробленої програми лежить підбір тестових вправ, адекватних фізичній підготовленості студентів.

Для оцінки особливостей статури і фізичної підготовленості студенток В.Ю. Волковим розроблена програма «міні-шейпінг». Програма дозволяє не лише тестувати тих, що займаються, але і навчати їх методичним прийомам і вдосконаленню фізичного розвитку. Для ознайомлення студентів з основами атлетичної гімнастики автором розроблена програма «Атлет». Структура програми розроблена за принципом гіпертексту. Студент, працюючи з програмою, вибирає ту послідовність, яку вважає необхідною і яка дає можливість максимально використовувати індивідуальний підхід у навчанні.

Реалізація технології корекції порушень постави студентів з використанням комп'ютерних технологій, на думку Н.А. Колоса, представлена складним безперервним процесом і залежить від різних причин і чинників, які необхідно враховувати при організації дослідно-експериментальної роботи.

При створенні комп'ютерної програми Н.А. Колосом, враховувалися:

- педагогічна доцільність вживання програмних засобів;
- функціональне призначення окремих типів програмних засобів;
- типологія програмових засобів за методичним призначенням.

У розробленій Н.А.Колосом комп'ютерній програмі на панелі робочого вікна розташовані наступні вкладки: «Налаштування», «Теоретичні відомості», «Діагностика», «Корегувально-профілактичний модуль», «Моніторинг», «Живлення».

Висновки.

Проведений аналіз свідчить про те, що проблема здорового способу життя студентів і формування активної позиції в збереженні і зміцненні свого здоров'я стоїть досить гостро.

У студентському середовищі відчувається не лише недостатній рівень знань на цю тему і потреба в отриманні відповідної інформації, але й постає проблема формування ціннісних орієнтацій, що визначають здоровий спосіб життя молоді. У зв'язку з цим, на нашу думку, реальну допомогу у вирішенні даних проблем може надати створення комп'ютерних інформаційних систем, направлених на популяризацію і пропаганду здорового способу життя, і активне поширення його серед студентської молоді.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані з розробкою комп'ютерної програми «Здоровий спосіб життя студентів».

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я ЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

С.В. Халайджі

Існуючі соціально-економічні проблеми українського суспільства, разом з морально-психологічною кризою у свідомості широких верств населення, призвели до недбалого ставлення людей до свого здоров'я та здоров'я своїх нащадків, від рівня якого в свою чергу значною мірою залежить соціально-економічний розвиток суспільства і країни в цілому. Тому на сьогодні перед державою досить важливим завданням є розв'язання проблеми збереження і підвищення рівня здоров'я всіх верств населення, зокрема студентської молоді. Це визначено положеннями Законів України «Про освіту», «Про фізичну культуру і спорт», Державного стандарту освіти та іншими документами, в яких стверджується необхідність стимулювання у студентської молоді прагнення до здорового способу життя.

Відповідно, турбота про здоров'я студентів, а саме формування у них загальнокультурної та здоров'язбережувальної компетентностей визначена

однією з основних ланок молодих людей у навчально-виховному процесі сучасних освітніх закладів.

Здоров'язбережувальна компетентність - це комплекс знань, умінь, ставлень та цінностей, які спрямовані на збереження й укріплення здоров'я – свого та оточуючих, на навчальних заняттях та в позанавчальній діяльності.

Передбачається наявність у людини комплексу сформованих навичок, до яких належать життєві навички, що сприяють фізичному здоров'ю:

- *Навички раціонального харчування* (дотримання режиму харчування; уміння складати харчовий раціон, враховуючи реальні можливості та користь для здоров'я; уміння визначати й зберігати високу якість харчових продуктів).
- *Навички рухової активності* (виконання ранкової зарядки; регулярні заняття фізичною культурою, спортом, рухливими іграми, фізичною працею).
- *Санітарно-гігієнічні навички* (навички особистої гігієни).
- *Режим праці та відпочинку* (вміння чергувати розумову та фізичну активність; уміння знаходити час для регулярного харчування й повноцінного відпочинку).

Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів покладено на освітню галузь «Здоров'я та фізична культура людини». Цю галузь у ВНЗ забезпечують предмети «Фізична культура» та «Безпека життєдіяльності», зміст яких спрямований на розширення рухового досвіду студентів, набуття навичок збереження, зміцнення здоров'я та дбайливого ставлення до нього, виховання у них особистісної фізичної культури, зокрема потреби у руховій активності як невід'ємної умови здорового способу життя.

Проте сучасна практика засвідчує протиріччя – за час навчання у вищих навчальних закладах, студенти втрачають щонайменше третину свого здоров'я, внаслідок зниження рухової активності через недотримання фізіологічного формування розумового та фізичного навантаження у режимі дня, а також відсутність у них належної мотивації до занять фізичними вправами (М. Булатова, В. Бальсевич, М. Візітей, Т.Круцевич, Т. Ротерс, В.Салов, В. Сутула, Б.Шиян).

Нормальний психофізичний розвиток студентів, зокрема стан здоров'я визначає рухова активність як дієвий засіб підвищення опірності організму у молодих людей до захворювань та дії несприятливих факторів зовнішнього середовища, зняття емоційної напруги та регуляції психічних станів.

Рухова активність залежить від організації фізичного виховання у конкретному вузі, морфофункціональних особливостей організму, типу нервової системи, кількості вільного часу та головне – мотивації до занять.

Спонукає до занять фізичними вправами та спортом можуть лише усвідомлені особисті потреби: мотиви, прагнення, цілі (зміцнення здоров'я, фізичне вдосконалення, спілкування з друзями, організація дозвілля тощо). Потреби, мотивація, вибір способів досягнення мети значної мірою

визначаються природними задатками молодшої людини, соціальними умовами (моральні норми, ціннісні орієнтації), а найголовніше – вихованням.

Отже основними організаційно-педагогічними умовами формування здоров'язбережувальної компетентності студентів у процесі занять фізичним вихованням є забезпечення належного функціонування основних складових системи студентського фізичного виховання. Необхідно займатися фізичними вправами хоча б 2 рази на тиждень (а краще 3 рази). Активно використовувати позанавчальні заняття у спортивних секціях, спортивних клубах, самостійні заняття, фізичну рекреацію під час дозвілля (походи вихідного дня, спортивні вечори, туристичні змагання). Викладачам фізичного виховання у вузі слід впроваджувати нові педагогічні технології, спрямовані на виховання у студентів потреби в руховій активності, свідомого ставлення до систематичних занять фізичними вправами та спортом, формування потреби у використанні основних компонентів здорового способу життя у своєму побуті, тобто забезпечення функціональної взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу.

Для вирішення цього питання в нашому вузі студентам на учбових заняттях пропонується декілька видів фізичного тренування з можливістю вибирати собі той, який більш за все їм імпонує. Для дівчат це різні види фітнесу (пілатес, аеробіка, стрейтчинг, фітнес-йога та ін), для хлопців – силові вправи у тренажерному залі, а також для всіх бажаючих спортивні ігри (футбол, волейбол, баскетбол, настільний теніс), елементи єдиноборств, боксу, плавання (у зимовий період) та ін. Окрім цього на академічних заняттях зі студентами проводяться тести, що визначають їх фізичну підготовленість, виявляють ступінь розвитку основних функціональних показників організму, визначають біологічний вік. Все це мотивує студентів більш прискіпливо ставитися до свого здоров'я та ширше використовувати засоби фізичного виховання для досягнення міцного здоров'я та формування красивої статури.

САМОКОНТОРОЛЬ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

В.В. Гончарук, Т.В. Волкова

Соціальні й медичні заходи не дають очікуваного ефекту в справі збереження здоров'я людини. В оздоровленні суспільства медицина пішла головним чином шляхом “від хвороби до здоров'я”, перетворюючись усе більше в чисто лікувальну, госпітальну допомогу..

Найбільш зручний шлях збереження здоров'я, підготовки особистості до плідної трудової діяльності - це заняття фізичною культурою й спортом.

У спортивних клубах, незалежно від віку, займаються фізичною культурою мільйони людей. Фізичні тренування стають каталізатором життєвої активності, інструментом прориву в область інтелектуального потенціалу й довголіття. Технічний процес, звільняючи працівників від виснажливих витрат

ручної праці, не звільнив їх від необхідності фізичної підготовки й професійної діяльності, але змінив завдання цієї підготовки.

Одна із причин у тому, що нині державні форми роботи з фізичної культури й спорту з молоддю у нашій країні закінчуються одночасно із закінченням навчального закладу, де проводяться планові, включені в навчальні програми заняття фізичною підготовкою. Багато молоді займаються масовим спортом факультативно, у вузівських секціях. Але стоїть їм вийти в самостійне життя, як всі організаційні форми закінчуються.

Фізична культура й спорт - одні з реальних, перевірених життям факторів збереження й зміцнення здоров'я всіх верств населення. При регулярних заняттях фізичними вправами і спортом дуже важливо систематично стежити за своїм самопочуттям і загальним станом здоров'я. Найбільш зручна форма самоконтролю - це ведення спеціального щоденника.

Показники самоконтролю можна розділити на дві групи - суб'єктивні й об'єктивні. До суб'єктивних показників можна віднести самопочуття, сон, апетит, розумову і фізичну працездатність, позитивні і негативні емоції, бажання займатись фізичними вправами, болі та ін. Самопочуття після занять фізичними вправами повинне бути бадьорим, настрій гарним, не повинно бути відчуття головного болю, розбитості і перевтоми. При наявності сильного дискомфорту варто припинити заняття і звернутися за консультацією до фахівців.

До об'єктивних показників самоконтролю відносяться: спостереження за частотою серцевих скорочень (пульсом), артеріальним тиском, подихом, життєвою ємністю легень, вагою, м'язовою силою, спортивними результатами.

Самоконтроль - це систематичні самостійні спостереження за зміною стану свого здоров'я, фізичного розвитку та функціональної готовності організму в процесі занять фізичними вправами. Сучасний фахівець повинен бути загартованою, фізично культурною людиною. Будувати себе, своє здоров'я за графіком важко. Але якщо це вдається, то вдається й все інше.

Розраховувати на успіх впровадження самостійних занять у побуті студентів можна, лише озброївши їх спеціальними вміннями та мотивацією. При цьому вміння поряд зі знаннями повинні формуватися на кожному занятті та на протязі усього життя.

ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ПРОГРАМ ДЛЯ СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ ЇХ СОМАТОТИПУ

Л.М. Цапенко, Н.Г. Лаговська

Нині фітнес-тренування стали невід'ємною частиною повноцінного життя людини. В Україні фітнес є масовим захопленням і користується попитом серед населення. Адже ці заняття зміцнюють серцево-судинну, дихальну,

імунну системи організму, сприяють зниженню ваги та удосконалюють фізичні якості, тобто покращують фізичне здоров'я.

Разом з тим проблема побудови фітнес-програм для студенток різного соматотипу залишається не розкритою.

Сьогодні великим успіхом користуються різноманітні види фітнес-програм (степ-аеробіка, танцювальна аеробіка, аква-аеробіка, вправи на розтягування, пілатес тощо), де жінки різного соматотипу, стану здоров'я, рівня фізичної підготовленості виконують вправи в одному темпі, ритмі, тобто фронтальним способом організації. Такі заняття створюють позитивний настрій, проте, не завжди мають оздоровчий ефект, а інколи і шкодять здоров'ю, якщо при їх проведенні не враховуються індивідуальні особливості статури людини.

Соматотип – конституційний тип статури людини, генетична програма його майбутнього фізичного розвитку. Статура людини змінюється впродовж його життя, тоді як соматотип обумовлений генетично і є постійною його характеристикою від народження і до смерті. Соматотип — тип статури визначений на підставі антропометричних вимірювань, конституційний тип, що характеризується рівнем і особливістю обміну речовин (переважним розвитком м'язової, жирової або кісткової тканини), схильністю до певних захворювань, а також психофізіологічними відмінностями.

Виділяють три основні типи соматотипу: мезоморфний, брахіморфний і протилежний йому доліхоморфний. До мезоморфного типу статури відносяться люди, чий анатомічні пропорції наближаються до середніх параметрів норми. До брахіморфного типу відносяться люди зазвичай невисокого зросту, в яких переважають передньозадні розміри. Вони відрізняються круглою головою, великим животом, відносно слабкими руками і ногами. Люди, що відносяться до третього доліхоморфному типу, відрізняються стрункістю, легкістю, відносно довшими кінцівками, слабо розвиненими м'язами і тонкими кістками. Підшкірний жировий шар майже відсутній.

Соматотип визначає не лише фізичний розвиток, але й розвиток фізичних якостей. У зв'язку з цим необхідно пам'ятати, що визначення здатності до вдосконалення певних функцій організму представників різних соматотипів – не лише пошук показань, але й протипоказань до певного виду фізичної діяльності. Проблема актуалізується ще більше в аспекті схильності представників різних соматотипів до певних захворювань. Так, констатується схильність мезоморфного соматотипу до захворювань коронарних судин серця. Важливими є дані, що свідчать про суттєву залежність розвитку сколіозу та захворювання на цукровий діабет від соматотипу у молоді, що обумовлюється низькою масою м'язового і кісткового компонентів на фоні високої маси жирового компоненту.

Останні дані у досліджуваному напрямі та дані теорії фізичного виховання свідчать, що зміст оздоровчих занять повинні складати фітнес-програми оздоровчо-кондиційної спрямованості. Класифікація таких програм дозволяє визначити склад найбільш поширених засобів, а саме: один вид

рухової діяльності, поєднання декількох видів рухової діяльності, поєднання одного чи декількох видів рухової діяльності з різними чинниками здорового способу життя (загартовування, водні процедури тощо). Види фітнес-тренувань повинні добиратися відповідно соматотипу. Наприклад, представникам мезоморфного типу рекомендовані заняття аква-аеробікою, йогою, бодіфлексом, пілатесом, танцювальними видами аеробіки, але кардіо тренування та заняття шейпінгом не бажані; студенткам брахіморфного типу рекомендовані заняття для зміцнення м'язів спини, живота, ніг, верхнього плечового поясу, такі як шейпінг, степ-аеробіка; жінкам доліхоморфному типу рекомендовані кардіотренування, будь які види танцювальної аеробіки. У будь якому випадку структура фітнес-програм повинна складатися з: розминки, попередніх вправ на розтягування, аеробної частини, вправ на покращення аеробних та силових можливостей, з аключної частини.

Невід'ємною складовою фітнес-програм є оцінка фізичного стану тих, хто займається, а саме їх антропометричних показників, функціонального стану серцево-судинної системи, сили, витривалості і гнучкості. З іншого боку існують показники, які узв'язку з генетичною детермінованістю тривалий час практично не змінюються – так звані генетичні маркери. Одним з них є соматичний тип конституції, оскільки саме він забезпечує комплексне врахування значної кількості індивідуальних особливостей прояву та динаміки функціональних показників (у тому числі фізичних якостей), фізичного здоров'я, спрямування організмом більшої частки енергетичного потенціалу на розвиток фізичних якостей.

Таким чином, загальна конституція є фактично генотипом людини або сукупністю конституціонально обумовлених ознак, переданих їй як спадкова інформація. Зважаючи на це фітнес-програми повинні підбиратися на основі соматотипу людини, що визначає не лише фізичний розвиток, але й формування фізичних якостей.

Перспективи подальших розробок з обраного напрямку полягають у розробці алгоритму побудови фітнес-програм для студенток різного соматотипу.

СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

О.В. Павлюк, Т.В. Захлевська

Студенти як майбутні фахівці з вищою освітою значною мірою визначають майбутнє нашої держави, тому вони повинні мати не тільки високий рівень професійної підготовленості, але й бути фізично витривалими, працездатними, духовно і фізично здоровими. Однак спостерігається тенденція погіршення стану здоров'я студентів, які навчаються у вищих навчальних закладах. З кожним роком збільшується кількість студентів, котрі займаються у

спеціальних медичних групах. Майже 90% молоді мають відхилення у стані здоров'я, а понад 50% - незадовільну фізичну підготовленість.

Одним із головних недоліків сучасної системи є відсутність формування особистісного смислу занять з фізичного виховання у кожного студента. Такий підхід зручний педагогу тому, що він економить час, сили педагога, напругу веде студента до наміченої мети. Але ж при такому підході у студентів поступово знижується особиста зацікавленість у самому процесі пізнання і навчання, гасяться ініціативи і творчість. І навпаки, у процесі гуманного виховання у студентів виникають позитивні емоції, з'являється інтерес до фізичного виховання, формується готовність до фізичного вдосконалення, розвивається рухова активність, потреба і звичка до занять фізичними вправами. Тому в даний час актуально використовувати різні методики фізичного виховання, наприклад такі фітнес-програми, що базуються на видах рухової активності аеробної спрямованості.

Фітнес - програми як форми рухової активності, спеціально-організована діяльність в рамках групових або індивідуальних занять, що можуть мати як оздоровчо-кондиційну спрямованість (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення і підтримка належного рівня фізичного стану), так і переслідувати мету, пов'язану з розвитком здібностей до вирішення рухових і спортивних завдань на достатньо високо мурівні.

В першому випадку фітнес – програми зорієнтовані на оздоровчий фітнес, в другому – спортивно-орієнтовані або рухові.

Класифікація фітнес – програм базується:

- а) на одному виді рухової активності (наприклад, аеробіка, оздоровчий біг, плавання і т.п.);
- б) на поєднанні декількох видів рухової активності (наприклад, аеробіка і бодібілдинг; аеробіка і стретчинг; оздоровче плавання і біг і т.п.);
- в) на поєднанні одного або декількох видів рухової активності й різних чинників здорового способу життя (наприклад, аеробіка і загартування; бодібілдинг і масаж; оздоровче плавання і комплекс водолікувальних відновлювальних процедур і т.п.).

В останні роки інтенсивно розвиваються комп'ютерні фітнес-програми. Враховуючи, що в зміст поняття фітнес входять багатofакторні компоненти (планування життєвої кар'єри, гігієна тіла, фізична підготовленість, раціональне харчування, профілактика захворювань, соціальна активність, психоемоційна регуляція, у тому числі боротьба із стресами і інші фактори здорового способу життя), кількість створюваних фітнес-програми практично не обмежена.

Різноманіття фітнес - програм не означає довільність їх побудови – використання різних видів рухової активності повинно відповідати основним принципам фізичного виховання.

Яка б оригінальна не була та чи інша фітнес - програма, в її структурі виділяють наступні частини (компоненти):

- розминка;

- аеробна частина;
- кардіореспіраторний компонент (частина програми, орієнтована на розвиток аеробної продуктивності);
- силова частина;
- компонент розвитку гнучкості (стретчинг);
- заключна (відновна) частина.

Запропонована загальна структура фітнес-програми може корегуватися залежно від цільової спрямованості занять, рівня фізичного стану тих, хто займається.

Важливим компонентом сучасних фітнес - програм є стретчинг (англ. - розтягування) - система спеціально фіксованих положень певних частин тіла з метою покращення еластичності м'язів і розвитку рухливості у суглобах. Після основної розминки або після закінчення аеробної чи силової частини тренування, а також у вигляді самостійного заняття вправи стретчингом знижують надмірне нервово-психічне напруження, ліквідовують синдром відстроченого болю у м'язах після навантажень, служать профілактикою травматизму.

Невід'ємний компонент фітнес-програм – оцінка фізичного стану людини. Оцінюються основні складові: антропометричні показники, функціональний стан серцево-судинної системи, сила і витривалість м'язів, гнучкість.

В наш час з'явилося багато видів рухової активності, які складаються із відомих та традиційних вправ, але у власній комбінації та змінених умовах виконання, вони викликають захоплення у молоді (спінбайк, фітбол, степ-, слайд-аеробіка, роуп-скіпінг та ін.).

Степ-аеробіка являє собою тренування в атлетичному стилі на спеціальних платформах висотою 10 - 30 см. Завдяки своїй доступності, емоційності та високій оздоровчій ефективності, степ - аеробіка широко використовується на заняттях зі студентами різного рівня фізичної підготовленості. Вправи на степ – платформі покращують діяльність серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, сприяють розвитку важливих фізичних якостей та формуванню пропорційної будови тіла.

Роуп-скіпінг являє собою комбінації різних стрибків, акробатичних і танцювальних елементів з однією або двома скакалками, які виконуються індивідуально та в групах. Роуп-скіпінг є одним із самих доступних та емоційних видів мязової активності, який дозволяє ефективно діяти на важливіші мязові групи, зміцнювати серцево-судинну та дихальну систему, коректувати вагу тіла, розвивати загальну витривалість, спритність.

Слайд-аеробіка представляє собою програму різнобічної фізичної підготовки на основі латеральних (бокових) рухів ніг, запозичених з ковзанярського спорту. Вправи слайд-аеробіки підвищують силу та координацію м'язів нижніх кінцівок, розвивають витривалість, служать ефективним засобом регуляції ваги тіла.

Тераробіка включає в себе танцювальні рухи, які виконуються в аеробному режимі, в поєднанні з силовою гімнастикою та стречінгом. При цьому в якості амортизатора використовується спеціальна латексна стрічка, яка має різний опір та фіксується на кисті та гомілці людини. Ритмічний музичний супровід, нескладна хореографія, диференційоване навантаження стрічки роблять заняття тераробікою привабливим та дозволяють здійснювати індивідуальний підхід в процесі їх виконання.

Танцювальна аеробіка (хіп-хоп, латина, сіті-джем, рок-н-рол і ін.) заснована на однойменних музичних і танцювальних стилях, логічно і послідовно поєднаних з елементами сучасної хореографії та естради, а також з вправами спортивного характеру. Використовування в заняттях поєднання танцювально-гімнастичних вправ та окремих технічних прийомів та елементів, які застосовують в боксі, кік-боксингу, карате, таеквондо, сприяє розвитку сили, швидкості, витривалості, спритності, координації.

Фітбол - аеробіка являє собою комплекс різних рухів і статичних поз з опорою на спеціальному м'ячі із полівінілхлориду з провітрюваним наповненням тіла.

Аквафітнес - система фізичних вправ, вибіркової спрямованості в умовах водного середовища, які виконуються завдяки своїм природним властивостям. Оздоровчу дію аквафітнесу обумовлено активізацією важливіших систем організму, високою енергетичною вартістю роботи, феноменом гравітаційної розгрузки опорно - рухового апарату, наявністю стійкого загартовуючого ефекту. Систематичні заняття в воді показані без обмежень практично всім здоровим людям будь - якого віку та характеризуються широким спектром цільової спрямованості: лікувально - профілактичної, навчальної, рекреативної, кондиційної, спортивно - орієнтовної.

Висновок.

Отже, фітнес програми аеробної спрямованості передбачають використання помірних за інтенсивністю фізичних вправ, які, проте, залучають до роботи більше половини всіх м'язів нашого тіла. Саметакій режим тренування сприяє збільшенню кількості кисню, споживаного нашим організмом за допомогою діяльності дихальної та серцево-судинної систем. Висуваючи підвищені вимоги до роботи цих систем під час тренування, аеробні програми тим самим сприяють їх функціональному розвитку, і у свою чергу призводять до загального поліпшення здоров'я, зниження ризику захворювань. Наявність достатньої кількості кисню, що власне і має на увазі термін "аеробний" – тобто з наявністю кисню, дозволяє окислювати жирові відкладення, використовуючи їх як енергетичне паливо для виконання роботи. Тому програми такої спрямованості ідеально підходять для людей, які поряд із зміцненням здоров'я прагнуть позбавитися від «зайвих кілограмів».

МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ

Д.В. Болтоматіс

Погіршення показників стану здоров'я студентської молоді в Україні стало загальноновизнаним фактом. Медицині та освіті не вдається адекватно реагувати на ці зміни. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває профілактичний напрямок роботи - формування здорового способу життя через фізичне виховання, а система освіти залишається тим часом єдиним доступним каналом, через який можна впливати не тільки на студента, а й на його оточення.

Фізичне виховання студентської молоді є системою, що включає основне і додаткове (гігієнічна гімнастика, спортивні свята, дні здоров'я і т. д.), факультативне (позакласні заняття в спортивних секціях) і самостійне навчання (індивідуальні або масові заняття в спортивних клубах). Також в цю систему входять форми роботи: фізкультурно-оздоровчі, лікувально-оздоровчі та фізкультурно-спортивні заняття, спортивне тренування, індивідуальні та масові заняття, сімейні і групові заняття.

Однією з важливих форм організації фізкультурно-оздоровчої роботи в освітніх установах є організація позанавчальних спортивно-масових заходів, спрямованих на пропаганду ЗСЖ з активною участю студентів, а також викладацьким складом. Це можуть бути різні конкурси, спортивні свята, «Туристичні переходи», «Дні здоров'я», «Малі олімпійські ігри» і багато інших. Останнім часом більш широке поширення набувають самостійні заняття фізкультурою і спортом. Для їх ефективного проведення необхідно спочатку перевірити стан здоров'я, ознайомитися з методичними посібниками. Заняття фізичною культурою і спортом виховують і фізично розвивають людину.

На заняттях фізичною культурою застосовуються традиційні дидактичні методи: словесні; наочні; практичні.

1. У словесних методах часто використовуються:

- пояснення, коли йде повідомлення нового матеріалу;
- коментарі при виконанні студентами окремих елементів техніки.

2. Наочні методи даються з використанням безпосереднього та опосередкованого показу. Крім виконання вправ викладачем на заняттях фізкультурою застосовується показ наочних посібників.

Показ відіграє особливу роль, так як більшість студентів запам'ятовують не те, що чують, а те, що бачать. Він повинен бути правильним, точним і даватися з потрібними просторово-часовими характеристиками.

3. Дуже велика і важлива група методів - це практичне виконання вправ. Скільки б студент не знав і не бачив вправ, якщо він не буде їх виконувати сам, то ніколи не освоїть. До практичних методів відносяться: змагання, гра, вправи. Всі ці методи застосовуються на заняттях фізичною культурою у вищих навчальних закладах. Таким чином, в роботі, спрямованій на формування ЗСЖ у

студентської молоді, всі методи роботи важливі для освоєння знань про здоровий спосіб життя. Ефективність формування ЗСЖ в значній мірі буде залежати від різноманітності методів, які викладач використовує в своїй роботі.

Здоровий спосіб життя поєднує все, що сприяє збереженню, зміцненню здоров'я і підвищенню працездатності студентів.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВНЗ

Р.С. Яготін

Дані про ціннісні орієнтації студентів на здоровий спосіб життя і їх реальне відображення в життєдіяльності дають підставу до судження про наявність суперечності між абсолютною цінністю загальних положень здорового способу життя і професійного здоров'я. Аналіз фактичних матеріалів про життєдіяльність студентів свідчить про її невпорядкованість і хаотичну організацію. Це відбивається у таких найважливіших компонентах, як несвоєчасний прийом їжі, систематичне недосипання, недостатнє перебування на свіжому повітрі, недостатня рухова активність, паління тощо. Накопичуючись протягом навчального року, негативні наслідки такої організації життєдіяльності найбільш яскраво проявляються по закінченні ВНЗ.

Рівень рухової активності значної частини студентів в період навчальних занять складає 50-65%, а в період іспитів - 18-22% біологічної потреби. Дані показники свідчать про реально існуючий дефіцит рухів на протязі 10 місяців протягом року. Навчальні заняття з фізичного виховання не можуть компенсувати недостатність рухової активності. І лише використання фізичного навантаження обсягом 1,3-1,8 год на день рекомендується розглядати як гігієнічну норму.

Можемо стверджувати, що якісні зміни в системі фізичного виховання наступають лише тоді, коли технічні засобидозволяють сформувати нові форми і методи діяльності. Головне і обов'язкова умова при цьому - активізація студента, що можна виразити формулою: ефективність навчання - функція активності студента. Крім того, введення алгоритму контролю та постійне функціонування каналів зворотного зв'язку сприяють формуванню зацікавленого ставлення студентів до процесу фізичного вдосконалення.

Традиційний шлях освоєння фізичної культури з пріоритетом фізичної підготовки, спрямованої на виконання уніфікованих програмних нормативів, це лише базис для всієї системи цінностей, які далеко не вичерпуються лише фізичними можливостями молоді людини, а пов'язані з формуванням моральних орієнтацій і мислення щодо свідомого зміцнення свого здоров'я.

Освоєння нових технологій формування фізичної культури молодого покоління можливе за умови цілеспрямованого збагачення людей широким спектром фізкультурних знань, шляхом створення системи інформаційно-

освітнього забезпечення процесу формування здорового способу життя. Це створить умови для індивідуалізації та диференціації, що сприяють прояву та розвитку здібностей людей в обраних ними формах фізкультурно-спортивної діяльності.

Найважливішим емоційним фактором у формуванні цінностей фізичної культури є отримання швидкого ефекту від фізкультурно-спортивних занять. Тому пріоритет повинен віддаватися популярним видам рухової активності, наприклад таким, як ритмічна або атлетична гімнастика, що дають швидкі результати у фізичній підготовці, корекції фігури, зниженні маси тіла. Майбутнє за такими видами фізкультурної та спортивної діяльності, які сприяють гармонійному розвитку інтелектуальних і рухових здібностей, викликають підвищений інтерес у молоді.

ЗМІСТ

ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ НАВЧАННЯ Ю.К. Корнієнко, Ф.А. Трішин.....	3
АНАЛІЗ ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ» Ю.К. Корнієнко, С.В. Котлик.....	8
МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕМАТИЧНА ЛОГІКА» Ю.К. Корнієнко, В.М. Плотніков.....	10
МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ І ЕТАПУ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТСЬКИХ ОЛІМПІАД В.Г. Мураховський, В.І. Булюк.....	12
ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ О.М. Кананихіна, Т.М. Турпунова.....	14
ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ Г.В. Ангелов, О.М. Кананихіна, А.О. Соловей.....	15
НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО НАУКОВОЇ РОБОТИ А.В. Макаринська.....	16
ЗНАЧЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ФАХІВЦІВ А.В. Макаринська, Т.М. Турпунова.....	17
РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ Т.В. Бордун.....	19
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЩОДО РОЗРОБКИ РОБОЧИХ ПРОГРАМ ПРАКТИКИ О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун, В.Є. Браженко	21
НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТІВ ВНЗ І.С. Чернега, Н.Р. Кордзая.....	22
ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ» І.С. Чернега, Л.В. Фігурська.....	26
АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ОНАХТ В РАМКАХ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ І.А. Устенко, М.Р. Мардар, О.А. Кручек.....	28
ЯКИМИ МАЮТЬ БУТИ СТАНДАРТИ ВИЩОЇ ОСВІТИ? І.М. Агеєва, І.І. Савенко, І.О. Седікова.....	31
ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СТРАТЕГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ» І.М. Агеєва, Є.М. Коренман, Ю.В. Дьяченко.....	33
О МОТИВАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ К.Г. Іоргачова, О.В. Макарова, О.М. Котузаки.....	34
МЕТОД CASE-STUDY ЯК СУЧАСНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ У	36

ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ Т.Є. Лебеденко, Н.Ю. Соколова.....	
ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ НДР СТУДЕНТІВ Г.М. Станкевич, Т.В. Страхова, А.В. Борга.....	37
УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА Г.М. Станкевич, Л.К. Овсянникова.....	38
РОЗВИТОК ОСВІТНІХ ІННОВАЦІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ А.К. Кац, Л.Д. Дмитренко, Г.М. Станкевич.....	40
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕКОЮ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ «БІОТЕХНОЛОГІЯ» Л.М. Пилипенко, О.І. Данилова.....	41
ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЕКЦІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОБІОЛОГІЯ» А.В. Єгорова, О.І. Данилова, Л.В. Труфкаті.....	42
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЮ У КУРСІ «ТЕХНІЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ» А.В. Єгорова, Л.В. Труфкаті.....	43
МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «БІОТЕХНОЛОГІЯ» НА КАФЕДРІ БІОХІМІЇ, МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ О.О. Килименчук, Т.О. Величко.....	45
РОЗВИТОК ПО СПІРАЛІ ЧИ ГОРДІЇВ ВУЗОЛ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ? Л.М. Тележенко, О.В. Золовська.....	47
ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ І.М. Калугіна, Л.М. Тележенко, А.Д. Салавеліс.....	48
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: НЕДОЛІКИ І ПЕРЕВАГИ С.Л. Колесніченко, А.Д. Салавеліс.....	49
МІЖНАРОДНЕ СТАЖУВАННЯ ВИКЛАДАЧІВ – ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА ВИЩОЇ ОСВІТИ І.Р. Біленька, С.І. Вікуль.....	51
МЕТОДОЛОГІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В НАВЧАЛЬНІЙ ДИСЦИПЛІНІ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ» Л.Г. Віннікова, О.М. Савінок, Н.Г. Азарова.....	52
ДИСЦИПЛІНА «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ НАУКОВОЇ ЕТИКИ СТУДЕНТІВ Н.А. Дзюба, Л.О. Валевська.....	53
ТЕХНОЛОГІЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ МАГІСТРІВ, ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВИПУСКНИКІВ Г.І. Палвашова, Н.В. Доценко, Т.І. Нікітчина.....	56
ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» ЯК ІНТЕРАКТИВНОГО	57

МЕТОДУ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦЯ КОНСЕРВНОЇ ГАЛУЗІ Г.І. Палвашова, Т.І. Нікітчина, Т.М. Афанасьєва.....	
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – НОВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ Т.М. Афанасьєва, Н.В. Доценко, Г.І. Палвашова, О.І. Дроздов.....	60
РОЛЬ ВИНАХІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФОРМУВАННІ МАЙБУТНІХ НАУКОВИХ КАДРІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ О.І. Дроздов, Т.М. Афанасьєва, Г.І. Палвашова.....	62
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ВИРІШЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ПРОБЛЕМ («CASE STUDY») В СТАНОВЛЕННІ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ» Т.А. Манолі, Т.І. Нікітчина, Я.О. Баришева.....	63
НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ О.О. Коваленко, В.В. Новосельцева, К.Ю. Кормош.....	65
РОЛЬ ВИКЛАДАЧА В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ О.О. Коваленко, Д.І. Ветров.....	66
РЕЗЕРВИ АКТИВАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ Т.В. Стрікаленко, О.В. Ляпіна, О.М. Берегова.....	68
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ: ПРОБЛЕМИ ТА РЕСУРСИ Т.В. Стрікаленко	69
МОДЕЛІ І МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛІТНЬОЇ ТУРИСТИЧНОЇ ШКОЛИ О.О. Меліх.....	70
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТА СПЕЦІАЛЬНОСТІ 242 "ТУРИЗМ" ЩОДО САМОСТІЙНИХ РОЗРАХУНКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТУРИЗМУ А.М. Іванов, В.Д. Олійник.....	71
НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ НА КАФЕДРІ ГРБ А.К. Д'яконова, С.П. Решта, О.І. Данилова.....	74
ЛЕКЦІЯ ЯК ДІАЛОГ ВИКЛАДАЧА І СТУДЕНТІВ О.І. Павлов.....	75
ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ СТУПЕНЮ «МАГІСТР»: СТАН ТА УДОСКОНАЛЕННЯ Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька.....	77
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ В УКРАЇНІ О.Б. Каламан.....	78
ЗАДАЧІ ВИЩОЇ ШКОЛИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ В.В. Немченко.....	79

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	
Т.В. Свистун, Н.Й. Басюркіна.....	80
КУРС ТЕХНІЧНОЇ ФІЗИКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В БОЛОНСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	
О.Є. Сергєєва.....	82
ЗАСТОСУВАННЯ СОФІЗМІВ І ПАРАДОКСІВ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ФІЗИЦІ	
О.Є. Сергєєва.....	83
ЯКОГО ВИКЛАДАЧА СТУДЕНТИ ВВАЖАЮТЬ ХОРОШИМ?	
О.Є. Сергєєва.....	84
ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ОНАХТ	
С.Н. Федосов.....	85
МОБІЛЬНІСТЬ ТА ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ В ЄВРОПІ	
С.Н. Федосов.....	87
ЯК ПРАВИЛЬНО СКЛАСТИ ТЕСТ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З ФІЗИКИ	
С.Н. Федосов.....	88
МОДЕЛІ ТА АНАЛОГІЇ КВАНТОВОЇ ФІЗИКИ	
В.Г. Задорожний, Т.А. Ревенюк.....	89
РОЗВ'ЯЗАННЯ ОСНОВНОЇ ЗАДАЧІ МЕХАНІКИ	
В.Г. Задорожний, Т.А. Ревенюк.....	90
ПОЄДНАННЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМУ З ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ	
Т.А. Ревенюк.....	91
ЯК ЗРОБИТИ САМОСТІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТІВ ЕФЕКТИВНОЮ?	
Н.В. Ліщенко.....	92
МАШИНОБУДІВНА ПРАКТИКА ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ	
Н.В. Ліщенко.....	93
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ СКОРОЧЕНОГО КУРСУ ФІЗИКИ	
А.Ф. Бутенко.....	95
ГУМАНІЗАЦІЯ ВУЗІВСЬКОЇ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ	
А.В. Вітюк, В.Х. Кирилов, Н.В. Нужна.....	96
ДИСТАНЦІЙНИЙ МОДУЛЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ В ОНАХТ: ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ	
Ю.С. Федченко, Н.П. Худенко, Н.Г. Коновенко.....	98
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	
Н.В. Нужна.....	99
НОВІ ОСВІТНІ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 133 «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»	
О.Г. Бурдо, С.М. Перетяка.....	100
ПРО СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «ІТ – КОНСТРУКТОР»	
О.К. Гладушняк, О.М. Всеволодов, О.В. Зиков.....	101
АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ЗИМОВОГО СЕМЕСТРУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	104

ВИКОРИСТАННЯ САЙТУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ П.М. Монтік, А.Ю. Букарос, А.А. Галіулін, О.Ю. Розіна.....	
ЗАВДАННЯ НА КУРСОВЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК СПОСІБ АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ А.Г. Аванесьянц, П.М. Монтік.....	106
РОЗВИТОК ІНЖЕНЕРНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТА І УЧБОВИЙ ПРОЦЕС А.Г. Аванесьянц, С.С. Орлова.....	107
ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ТА ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ А.А. Галіулін, О.Ю. Розіна, С.О. Коновалов.....	108
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ- МЕХАНІКІВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ М.І. Субботіна.....	110
ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКІВ С.О. Коновалов, А.А. Галіулін, А.П. Ліпін.....	112
ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ЗІ СТУДЕНТАМИ-ЗАОЧНИКАМИ В.М. Кобєлев.....	113
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЛЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ В УМОВАХ РОЗМАЇТОСТІ ОСВІТНЬОГО РІВНЯ СТУДЕНТІВ О.М. Герєга.....	114
ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ ВНЗ Н.О. Макоєд.....	115
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ УСПІШНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ДЛЯ ВИКОНАННЯ СТУДЕНТАМИ САМОСТІЙНИХ РОБІТ Ю.Г. Лобода, О.Ю. Орлова.....	116
ІНТЕРАКТИВНІСТЬ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ А.В. Денисенко.....	118
ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ А.В. Алексашин, Г.А. Гончарук, Г.А. Мосієнко.....	121
ЗМІСТ РОБОЧИХ ДИСЦИПЛІН ЯК ОСНОВА СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦА Г.А. Аванесьянц.....	122
ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ЧИТАННЯ ЛЕКЦІЙ З КУРСУ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ» А.П. Ліпін, І.М. Шипко.....	123
ДИСТАНЦІЙНЕ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ» А.П. Ліпін, І.М. Шипко.....	125

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ОКР БАКАЛАВР, НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ 6.051701	
Л.С. Солдатенко.....	126
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ «ХАРЧОВА ХІМІЯ»	
А.І. Капустян, Л.С. Гураль, Н.К. Черно.....	127
ПЕРШИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З КУРСУ «ОРГАНІЧНА ХІМІЯ»	
О.О. Антіпіна, Н.К. Черно.....	128
ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ НАУКОВИХ РОЗРОБОК КАФЕДРИ ХАРЧОВОЇ ХІМІЇ В РОБОЧУ ПРОГРАМУ ДИСЦИПЛІНИ «ХІМІЧНІ І БІОЛОГІЧНІ СЕНСОРІ»	
О.В. Малинка, С.В. Бельтюкова.....	130
ОЦІНЮВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ ВВЕДЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ РОЗРОБОК ВИКЛАДАЧІВ В НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ХІМІЯ»	
С.П. Решта, О.В. Бочарова.....	131
ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ЗАСВОЄННІ НИМИ ДИСЦИПЛІНИ «ХІМІЯ»	
С.П. Решта.....	132
САМООСВІТА - ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ	
А.С. Герасим, С.Д. Патюков.....	133
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДНОГО НАВЧАННЯ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	
А.Д. Солецька.....	135
МОТИВАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ»	
І.А. Дюдіна.....	137
ВЕБ-ПОРТФОЛІО ЯК ЗАСІБ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА	
Н.О. Дец, Д.В. Дец.....	140
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
А.П. Левицький, А.П. Лапінська.....	142
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	
Г.В. Крусір, М.М. Мадані, С.М. Бондар.....	143
ЕЛЕМЕНТИ ПРОФЕСІЙНО-ЗОРІЄНТОВАНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЇХ РOLЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
О.Л. Гаркович, Г.В. Крусір, М.М. Мадані.....	146
ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	
Р.І. Шевченко.....	149

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – НЕВІД’ЄМНА СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	
Н.В. Хоренжий, О.С. Волошенко	150
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	
Ю.Д. Чумаченко	151
РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА КОРДОНОМ ТА В УКРАЇНІ	
Н.В. Каменева, С.А. Памбук	152
ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ЗМІНИ МЕТОДОЛОГІЇ РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ І СУСПІЛЬСТВА В ЦІЛОМУ В ЕПОХУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	
І.М. Кіров, С.Г. Когут	156
СИНЕРГЕТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПОРЯДКУ, ЯК ОСНОВА ІНОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	
І.М. Кіров, С.Г. Когут	159
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ТОВАРІВ МЕТОДОМ СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ	
К.С. Гарбазій	162
ПОСИЛЕННЯ ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ ВИНОРОБСТВА ЯК ОСНОВА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ	
О.Л. Ходаков, Л.А. Осипова, О.С. Лисенко	164
ТРУДНОЩІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
І.С. Калмикова	165
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ БРОДИЛЬНИХ ВИРОБНИЦТВ	
І.В. Мельник	167
ОСОБЛИВОСТІ ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ МАГІСТРА ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 071 «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»	
Л.В. Іванченкова, Л.Б. Скляр, Г.О. Ткачук	169
МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 071 «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»	
Г.О. Ткачук, Ю.М. Мельник	171
ДО МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ»	
О.П. Антонюк	173
КОМПЕТЕНЦІЇ, ЯКІ НЕОБХІДНО СФОРМУВАТИ В РЕЗУЛЬТАТІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПОДАТКОВА СИСТЕМА»	
О.О. Євтушевська	174
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК»	
О.Ю. Славута	175
ВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОБЛІК НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАЛОГО БІЗНЕСУ»	
К.В. Стасюкова	177

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ О.В. Тарасова	178
ЗНАЧЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ПРИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ О.П. Ощепков	180
ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З НАПРЯМКУ «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ» Т.Д. Маркова	181
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "КОМП'ЮТЕРНИЙ АУДИТ" Г.Б. Пчелянська	182
АНАЛІТИКА ЯК МЕТОД ЗБОРУ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ В.В. Руммо	184
РАЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА НАВАНТАЖЕННЯ СТУДЕНТІВ З УРАХУВАННЯМ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТОМЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ Т.А. Кулаковська	185
ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ С.М. Дідух	187
ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА: ЯК ДОСЯГТИ УСПІХУ У СКЛАДНІ ЧАСИ? В.А. Самофатова	188
ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ВИЩОЇ ОСВІТИ М.І. Шешеловський	189
МЕТОДИКА ВРАХУВАННЯ ІНФЛЯЦІЇ ПРИ ОЦІНЦІ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ Л.Л. Лобоцька, О.Л. Фрум	190
ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ПРОГРАМ У ЗАОЧНУ ФОРМУ НАВЧАННЯ О.М. Мартинюк	193
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 6.140103 «ТУРИЗМ» О.П. Ощепков, С.О. Магденко	195
РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНИХ ФАХІВЦІВ Ю.О. Бровкіна	196
ДИСЦИПЛІНА «МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ У ВНЗ» У НАУКОВОМУ РОЗВИТКУ МАГІСТРІВ С.В. Крупіна	197
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ О.О. Голубьонкова, М.Г. Брайко	198

СТВОРЕННЯ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ ЯК СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ В СТУДЕНТА НАУКОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ	199
О.В. Євтушок	
ЩОДО ПРОБЛЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ КУРСОВОЇ РОБОТИ	201
Л.Л. Гордієнко, І.О. Відоменко	
ІННОВАЦІЙНІ КАДРОВІ РЕСУРСИ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНУ	203
О.Ф. Удовичя	
КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ЗМІСТУ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ	205
І.В. Крупіца	
САМОМЕНЕДЖМЕНТ В РОБОТІ ВИКЛАДАЧА	208
Н.М. Корсікова	
САМОСТІЙНА ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	211
В.Д. Мужайло	
ЕЛЕМЕНТАРНІ МЕТОДИ ЩОДО АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОГО ЗАСВОЄННЯ ЗНАЙОМІСТЕЙ СТУДЕНТАМИ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	213
О.Л. Ліпова	
СПЕЦИФІЧНА ОСОБЛИВІСТЬ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ З ФІЛОСОФІЇ	215
Ю.М. Мельник, Г.А. Шевченко	
ТЕСТОВА ПСИХОДІАГНОСТИКА НА ЗАНЯТТЯХ ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНОГО СЕМІНАРУ АСПІРАНТІВ ОНАХТ	216
Г.А. Черняк	
ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ІСТОРІЯ УКРАЇНИ ТА УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ»	218
О.Г. Шишко	
ЗАХОДИ ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ СПІЛЬНОГО (КОЛЕКТИВНОГО) ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТА У НАВЧАННЯ	219
І.С. Дружкова	
ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ З НАУКОВОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ	223
Є.В. Іванов	
ОСОБЛИВОСТІ СТОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ»	225
О.О. Стояно	
МЕТОДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ЮРИДИЧНИМИ ТЕКСТАМИ	226
М.В. Мордовець	
МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА	228
І.А. Осадча	
ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	231
В.О. Орлова	

ПРО ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	
Т.С. Ботіка	233
ЦІНІСНО-ГУМАНІСТИЧНІ РЕГУЛЯТИВИ У ФОРМУВАННІ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ІНЖЕНЕРА	
І.С. Лар'яновський	234
НЕОБХІДНІСТЬ ТА МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	
О.В. Пурцхванідзе	235
ДИСТАНЦІЙНИЙ МОДУЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ»	
О.О. Фесенко, В.М. Лисюк	237
НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ» ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗАСВОЄННЯ ДИСЦИПЛІНИ СТУДЕНТАМИ	
В.М. Лисюк, О.О. Фесенко	238
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРІВ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ З КУРСУ БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	
С.М. Неменуца	239
МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ	
Н.Ю. Сапожнікова	240
АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ - ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ	
З.М. Сахарова	242
ВПЛИВ МЕТОДИКИ НАВЧАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЮ ГРОМАДЯНСЬКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В СТІНАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	
В.Г. Швець, В.І. Булюк	243
НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» ПРИ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»	
Л.А.Тігомир	244
ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА, ЇЇ ФОРМИ ТА РОЛЬ У СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ПОЛІТИЦІ УКРАЇНИ	
Ю.О. Халілова-Чуvasва	245
КРОСВОРД – ЯК ІГРОВИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ	
О.О. Ємонакова	247
САМОСТІЙНА РОБОТА МАГІСТРАНТА – НЕОБХІДНА ЛАНКА СТАНОВЛЕННЯ СУЧАСНОГО ДОСЛІДНИКА І ФАХІВЦЯ	
С.О. Воїнова	248
ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ КОЗАЦТВА НА СЕМІНАРАХ З ІСТОРІЇ УКРАЇНИ	
С.Є. Польова, С.С. Польовий	251

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИЗАЙНУ	
С.Є. Польова	253
МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ	
Л.М. Сагач, С.О. Смірнова	255
ЛЕКСИКОГРАФІЧНА РОБОТА У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МОВИ	
Г.І. Віват, О.І. Філіпенко	257
КУЛЬТУРА ФАХОВОГО МОВЛЕННЯ У МЕЖАХ КУРСУ УМПС	
Я.В. Машарова, О.В. Шевчук	258
СИСТЕМНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ОДИН ЗІ СКЛАДНИКІВ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ	
О.І. Южакова	260
ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЯК ЗАСОБУ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ОНАХТ	
О.В. Нарушевич, С.В. Васильєв	263
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ, ЩО ВИВЧАЮТЬ УКРАЇНСЬКУ МОВУ ЯК ІНОЗЕМНУ, В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	
Т.Г. Казарян, О.В. Шевчук	264
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ: РІЗНОВИДИ, ВИМОГИ	
О.В. Гриньків, О.І. Філіпенко	265
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК РОЗВИТОК І САМООРГАНІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ	
О.К. Часнкова	266
РЕЗУЛЬТАТИ ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕПЛОХОЛОДОТЕХНІКА ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ»	
О.Б. Василів, О.С. Тітлов	268
ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА – СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО І ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ	
М.М. Зацеркляний, Ю.В. Семенюк, Т.Б. Столевич	270
ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	
В.І. Мілованов, О.Г. Федоров	273
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА У ВНЗ	
О.В. Дорошенко, Ю.І. Дем'яненко	275
НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАЛУЧЕННЯ АБІТУРІЄНТІВ В УМОВАХ КОНКУРЕНЦІЇ ВНЗ	
С.Ю. Вігуржинська, В.О. Єрін, М.Б. Кравченко, А.О. Чигрін	277
ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	
Н.В. Жихарєва	279
МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КОНСПЕКТУ ЛЕКЦІЙ	
П.Ф. Стоянов	281

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ, КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗНАНЬ І АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕПЛОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	
І.Л. Бошкова, Н.В. Волгушева	282
ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІКУМІВ ДО УЧАСТІ В КОНФЕРЕНЦІЯХ АКАДЕМІЇ	
В.О. Волчок	284
НАУКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ АКАДЕМІЇ	
Т.В. Дьяченко	285
ВЕБІНАРИ - НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
К.В. Смірнова, О.В. Ольшевська, О.С. Бодюл	286
ВИВЧЕННЯ ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ КАДРІВ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ	
А.Р. Антонова	287
РОЛЬ СТУДЕНТСЬКИХ КОНФЕРЕНЦІЙ В ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНИХ ІТ-СПЕЦІАЛІСТІВ	
Н.В. Швець	290
ВЕБ-СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ СКЛАДНИХ ОБ'ЄКТІВ ТА СИСТЕМ»	
С.Г. Сіромля	292
РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДУ ВІДКРИТИХ ПРОГРАМ ПРИ НАВЧАННІ РОБОТІ ЗІ ЗНАННЯ ОРІЄНТОВАНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ	
Т.Л. Мазурок	294
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН «ОРГАНІЗАЦІЯ БАЗ ДАНИХ», «ПРОЕКТУВАННЯ БАЗ ДАНИХ»	
Т.Б. Вохменцева	295
МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ НОВИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ «НАСТРОЮВАННЯ ПРОТОКОЛІВ ДИНАМІЧНОЇ МАРШРУТИЗАЦІЇ НА ОБЛАДНАННІ CISCO»	
І.С. Бобрікова	297
МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ НОВИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ ПРОЕКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ «ВИКОРИСТАННЯ СЕРЕДОВИЩА ПРОГРАМУВАННЯ <i>AVR STUDIO</i> »	
В.І. Сахаров	298
ЯКИМ МОЖЕ БУТИ МОВА ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ НАВЧАННЯ?	
Н.В. Кальмус	299
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	
Н.В. Кальмус	301

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У РАМКАХ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО СВІТОВОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

К.І. Монахова	302
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	
Т.П. Сергєєва	305
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я ЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	
С.В. Халайджі	307
САМОКОНТОРЛЬ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ	
В.В. Гончарук, Т.В. Волкова	309
ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ПРОГРАМ ДЛЯ СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ ЇХ СОМАТОТИПУ	
Л.М. Цапенко, Н.Г. Лаговська	310
СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ	
О.В. Павлюк, Т.В.Захлевська	312
МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ	
Д.В. Болтомагіс	316
ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВНЗ	
Р.С. Яготін	317