

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Матеріали Всеукраїнської
науково-методичної конференції
(10 - 12 квітня 2019 року, м. Одеса)**



У збірнику опубліковано матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти», яка проходила 10 - 12 квітня 2019 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Для педагогічних та науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, усіх, хто цікавиться питаннями забезпечення якості вищої освіти.

Рекомендовано до друку Оргкомітетом Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти»

Редакційна колегія:

Сгоров Б.В.	- ректор Одеської національної академії харчових технологій, д. т. н., професор (голова редакційної колегії)
Трішин Ф.А.	- проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к. т. н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
Мардар М.Р.	- проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків, д. т. н., професор
Кананихіна О.М.	- проректор з науково-педагогічної та виховної роботи, соціальних питань, оздоровлення і спорту, к. т. н., доцент
Мураховський В.Г.	- директор Навчально-методичного центру забезпечення якості вищої освіти, к. ф.-м. н., доцент
Волков В.Е.	- д. т. н., професор кафедри Вищої та прикладної математики
Корнієнко Ю.К.	- директор центру дистанційної освіти, к. ф.-м. н., доцент
Радіонова О.В.	- к. т. н., доцент кафедри Технології вина та енології
Купріна Н.М.	- декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к. е. н., доцент
Хобін В.А.	- директор Навчально-наукового центру інформаційних технологій, д. т. н., професор
Сярова А.С.	методист Навчально-методичного центру забезпечення якості вищої освіти

Оргкомітет Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти» може не поділяти думку учасників. Відповідальність за зміст і достовірність поданого матеріалу несуть учасники.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

ВСЕУКРАЇНСЬКІ СТУДЕНТСЬКІ ОЛІМПІАДИ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УСПІШНИХ ФАХІВЦІВ

С.В. Котлик

Якість підготовки студентів у вищих навчальних закладах в даний час стає не тільки критерієм оцінки роботи викладачів і всього вишу в цілому, але і важливим фактором залучення абітурієнтів. Адже молода людина захоче вчитися в першу чергу там, де якість навчання забезпечить її гідну професію і гарантоване працевлаштування.

Слід зазначити, що зараз найважливішим компонентом для вдосконалення якості підготовки компетентних фахівців є участь студентів в змагальних заходах. До їх числа відносять: студентські олімпіади, професійні конкурси, хакатони, турніри, фестивалі і багато іншого.

Нерідкі випадки, коли випускники вишу за успіхами своєї професійної діяльності розташовуються в іншому ранговому порядку, ніж це було під час навчання. Зазначена проблема пояснюється в першу чергу тим, що успіхи в практичній діяльності визначаються не тільки академічної оцінкою отриманих знань, а й цілим рядом інших показників, які в навчальному процесі часто не реалізуються.

У сучасному освітньому світі одним з важливих факторів, який сприяє розвитку у молодих людей творчих здібностей, уміння швидко реагувати на виниклі професійні проблеми, є саме конкурси та олімпіади з дисциплін та спеціальностей.

Студентські олімпіади - це змагання, що носять переважно предметний характер. Вони підрозділяються на предметні олімпіади та олімпіади за профілем (спеціальностями). Також олімпіада може бути як командна, так і в індивідуальному заліку. Олімпіадне середовище дозволяє моделювати ситуації, розвиваючи готовність до прояву творчих здібностей в умовах жорстких обмежень і відповідальності за кінцевий результат.

Якщо у студента вийде внести свій вклад в значимі досягнення свого вишу або міста, це - почесно і заслуговує на повагу. Важливі не тільки участь, а й, особливо, перемоги в олімпіадному змаганні - вони створюють той позитивний імідж вишу, без якого в даний час складніше співпрацювати, залучати інвестиції, показувати свій потенціал.

Участь в цих заходах дозволяє студентам підкреслити свій соціальний статус. Студенти пишаються досягнутим результатом, підтвердженням є факт демонстрації в соціальних мережах нагород і дипломів, фото з заходів.

Слід зазначити, що олімпіада є засобом особистісного розвитку не тільки студентів. Вона створює умови для професійного зростання викладачів, які беруть участь в її підготовці і проведенні. Спільна діяльність в ході підготовки до олімпіади забезпечує взаємодію між викладачами та студентами, встановлення особистісного контакту, сприяє передачі і закріпленню професійного досвіду. У нашій академії така взаємодія здійснюється в наукових предметних гуртках та групах з підготовки до олімпіад. І те й інше оформляється наказами по академії.

Кількість студентів, які посіли призові місця в ОНАХТ в 1 турі олімпіад з дисциплін в 2017 і 2018 роках, представлена нижче:

У 2017 році:

- I місце - 64 студента;
- II місце - 69 студентів;
- III місце - 84 студента.

У 2018 році:

- I місце - 73 студента;
- II місце - 72 студента;
- III місце - 89 студентів.

Активізація олімпіадного руху в академії не могла не позначитися на результатах виступів наших студентів на Всеукраїнському рівні. У таблиці 1 показані перемоги наших студентів на Всеукраїнських олімпіадах з 2005 по 2018 рік. Очевидно, що з кожним роком число перемог зростає, а з ними зростає і популярність вишу. Ці перемоги відображаються як у вигляді збільшення уваги до нашої академії з боку абітурієнтів, так і у вигляді підвищення позиції вишу в різних рейтингах.

Рік	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I місце	-	-		-	-	1	2	1	1	1	2	4	5	7	9
II місце	-	1		1	2	1	3	1	-	-	1	2	6	3	5
III місце	-	-		2	-	1	2	2	3	3	2	4	2	4	1
Всього призерів	0	1	0	3	2	3	7	4	4	4	5	10	13	14	15

Таблиця 1. Перемоги наших студентів на Всеукраїнських конференціях з 2003 по 2018 рік

Нижче наведені конкретні дисципліни і напрямки, за якими були здобуті результативні перемоги в 2017-2018 роках:

- Зі спеціальності «Енергомашинобудування»;
- З дисципліни «Цивільний захист»;
- З дисципліни «Безпека життєдіяльності»;
- Зі спеціальності «Готельно-ресторанна справа»;

- Зі спеціальності «Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології»;
- Зі спеціальності «Харчові технології» (Технологія питної води та водопідготовки харчових виробництв);
- В Міжнародному мовно-літературному конкурсі ім. Т.Г. Шевченка;
- З дисципліни «Основи охорони праці»;
- З дисципліни «Екологічна безпека»;
- З дисципліни «Гідравліка»;
- З дисципліни «Інформатика»;
- Зі спеціальності «Програмування».

Цікаво, що в популярному рейтингу ВНЗ ТОП-200 інтегральний показник складається з трьох складових: «Оцінка якості науково-педагогічного потенціалу», «Оцінка якості навчання», «Оцінка міжнародного визнання». Точна методика розрахунку показників ніде не приводиться, але цікаво поєднати графіки перемог наших студентів на олімпіадах і зміну показника «Оцінка якості навчання» для нашої академії по рокам (рис. 1). Мабуть, не зовсім очевидно, що вони безпосередньо відповідають один одному, але кореляція в наявності.

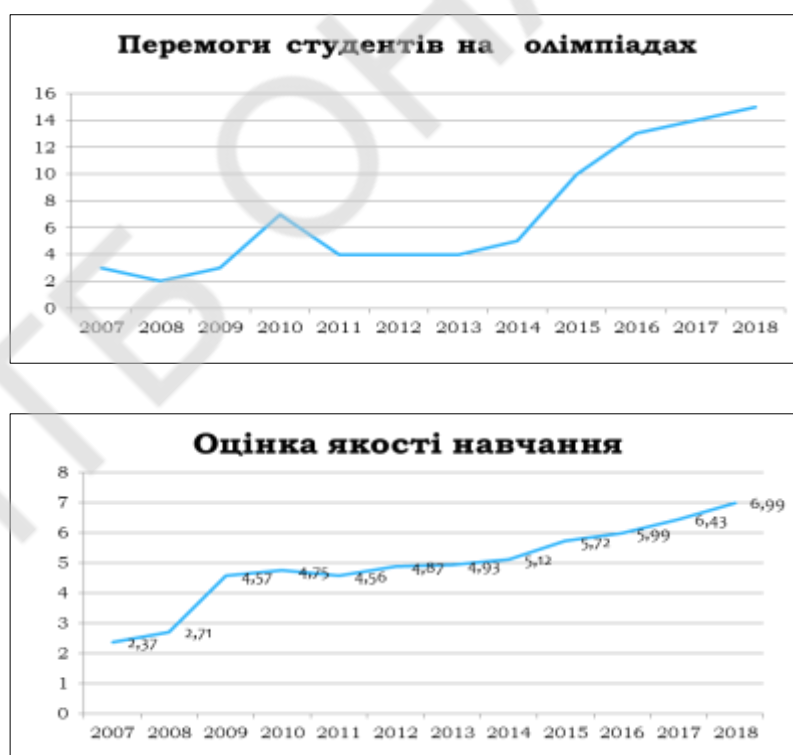


Рисунок 1. Ілюстрація кореляції графіку перемог та показника «Оцінка якості навчання»

Такі перемоги забезпечили нам присутність на вершині рейтингу призових місць студентів в місті і країні: в 2018 році за загальною кількістю отриманих перемог наші студенти вивели ОНАХТ на **друге** місце серед закладів вищої освіти Одеського регіону, **на 9 місце** серед технічних закладів

вищої освіти України та на **19 місце** серед усіх закладів вищої освіти нашої держави. Також за кількістю перших місць **3 місце** серед технічних закладів вищої освіти і **4 місце** серед усіх закладів вищої освіти нашої держави.

Наша академія не тільки показує високі результати на Всеукраїнських олімпіадах, а й виступає майданчиком для проведення багатьох з них. Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України ОНАХТ була визначена як базовий навчальний заклад для проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади за наступними спеціальностями:

- зі спеціальності «Харчові технології» (Технології питної води та водопідготовки харчових виробництв);
- зі спеціальності «Енергетичне машинобудування» (Холодильні машини та установки);
- зі спеціальності «Готельно-ресторанна справа»;
- зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»;
- з дисципліни «Робототехніка»;
- для проведення фіналу для переможців II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування.

Кілька слів про розвиток олімпіадного руху в інституті Комп'ютерних систем і технологій «Індустрія 4.0». Кафедри інституту зі своїми студентами беруть участь у багатьох олімпіадах зі своїх дисциплін і напрямів. Окремо слід відзначити ті змагання Всеукраїнського рівня, які кафедрами проводяться безпосередньо в стінах нашої академії. Такі змагання не тільки піднімають престиж академії, сприяють підвищенню її популярності в освітньому середовищі всієї України, а й показують багатовекторність її спеціальностей.

Всеукраїнська олімпіада з програмування за версією ICPC серед вищів другого дивізіону проводиться в нашій академії вже 4 роки поспіль. Це масштабне змагання збирає щорічно сотні студентів і керівників команд зі всієї України, які не тільки борються за призові місця, а й знайомляться з нашим вишем, з Одесою.

Для участі в фіналі Олімпіади в ОНАХТ зазвичай подають заявки більш 200 учасників з Києва, Житомира, Миколаєва, Вінниці, Львова, Харкова, Кропивницького, Дніпра, Хмельницького, Чернівців, Одеси. До нас їдуть команди навчальних закладів I-IV рівнів акредитації (університети, академії, інститути), також шкільні команди і учасники з коледжів. Студенти IT-спеціальностей нашої академії щорічно з успіхом долають усі перешкоди на шляху до фіналу і борються за перемоги, що показано нижче:

- **2016** рік абсолютні переможці - наша команда **C++In14days**, в складі: Проїденко Олександр, Шановська Богдан, Латишев Андрій, ця ж команда завоювала I місце в групі технологічних (природних) ВНЗ; III місце в групі технологічних ВНЗ зайняла ще одна команда нашої академії **ONAFТ_Third_Wheel**, в складі: Бодня Олександр, Стукаленко Анна, Богданов Артем.

- **2017** рік - II місце отримала наша команда - **ONAFТ_С++In14days** у складі: Шановського Богдана (363 гр.), Стукаленко Анни (363 гр.), Тодорова Івана (521 гр.);

- **2018** рік - наша команда **ONAFТ_NewCommersInIT 2.0** у завзятій боротьбі зайняла призове III місце в групі природничих вузів!

У 2018 році в ОНАХТ було вперше проведено фінал Всеукраїнської олімпіади з спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», в якій взяли участь 59 учасників з 19 закладів вищої освіти України, які показали достатньо високі результати при виконанні теоретичних та практичних завдань. 18 вузів надіслали команди бакалаврів, 11 вузів - команди магістрів. Фінал настільки представницької олімпіади по автоматизації в ОНАХТ проводився вперше, тому його підготовка проводилася особливо ретельно, із залученням досвіду вишів, які раніше проводили такі змагання. Переможцями стали серед інших студенти Одеської національної академії харчових технологій, по групі магістрів Ємельянов Олег, по групі бакалаврів Драндар Андрій.

Команда нашої академії взяла участь в олімпіаді «Мехатроніка в машинобудуванні». У 2018 році олімпіада проводилася 19 листопада у КПІ ім. Ігоря Сікорського, який займає лідируючі позиції в підготовці студентів в цьому напрямку. В ній взяли участь 19 команд (близько 60 студентів) з 15 університетів України. ОНАХТ представляли студенти факультету КСтаА Анастасія Градинар (3 курс), Євген Заславський (3 курс), Сергій Ковтун (4 курс). За умовами проведення олімпіади переможцями вважаються команди, які займають перші шість місць в командному заліку і входять в десятку кращих в особистому заліку. Наша команда посіла почесне 5 місце, а в індивідуальному заліку Юрій Дронов увійшов в «десятку найсильніших у країні».

У 2018 році наша академія з успіхом приймала фінал олімпіади з дисципліни «Робототехніка» **Odessa Roborace 2018**, в якій взяли участь 32 команди з 19-ти університетів з усіх куточків України. Roborace - це проект робототехнічних змагань машинок, що розробляється і просувається Брестським державним технічним університетом та Асоціацією Робототехніки в Україні. Турніри Roborace проводяться кілька разів на рік, кожен раз в новому місті. Перші кроки до успіху у Roborace зробили на початку 2018 року студенти факультету Комп'ютерних систем і автоматизації Градинар Анастасія, Заславський Євген, Ковтун Сергій, Іванов Володимир і Баранов Сергій, які вже в квітні 2018 року прийняли участь в гонках, що проходили в Харкові та Одесі. А вже у Львові 17 жовтня 2018 року за Кубок Львівської політехніки наша команда зайняла II місце, випередивши іменитих суперників із технічних університетів.

Окреме місце займають проведення змагань з створення комп'ютерних ігор - Хакатони. Такий всесвітній конкурс проводиться раз на рік, причому в нашій країні - на п'яти майданчиках. Інтерес до цього конкурсу величезний -

він одночасно проводиться в 102 країнах світу, його учасники за 48 годин повинні зробити комп'ютерну гру на задану тему. Наша академія вже двічі проводила такий конкурс - Global Game Jam зі спонсорською допомогою від IT-фірм UNITY 3D і UBISOFT.

Команди, складені в тому числі і з наших студентів, досягли вражаючих успіхів в таких Хакатонах, їх досягнення представлені нижче:

- **2017 рік** - команда з представників академії зайняла IV місце в загальному заліку в Україні;

- **2018 рік** - команда одеситів, в тому числі з нашими студентами, посіла I місце на локації в Одесі, а команда магістрів кафедри Комп'ютерної інженерії - III місце в Україні;

- **2019 рік** - минулорічні випускники академії зайняли II місце на локації в Одесі, гра dom, яка зроблена на хакатоні в Одесі, зайняла I місце в глобальній грі України 2019!

На хвилі уваги до Хакатону по створенню комп'ютерних ігор вдалося провести наше академічне змагання - GameDave Open Cup Odessa, яке замислювалося як міський захід, але перетворилося на подію всеукраїнського масштабу. Цей відкритий Одеський чемпіонат зі створення комп'ютерних ігор зібрав більше 40 представників з усієї України. Ці змагання можна вважати підготовкою для участі у Всесвітньому Хакатоні зі складання комп'ютерних ігор.

Однак в Хакатоні може брати участь будь-який бажаючий, в тому числі професійні команди розробників ігор, з якими студентам важко змагатися. Завдяки організаційним успіхам в проведенні таких змагань наша академія має намір звернутися в Міністерство освіти і науки для того, щоб ініціювати проведення на базі нашої академії Всеукраїнської студентської олімпіади зі створення комп'ютерних ігор.

Ми надаємо майданчики не тільки для студентських заходів, але і для школярів. Другий рік поспіль ми проводимо обласну шкільну олімпіаду з інформаційних технологій. Вони збирають кращі уми області 8-11 класів, які цікавляться IT.

Цікаво простежити подальшу долю учасників такої олімпіади з інформаційних технологій (це легко зробити за допомогою програми vstup.info, яка реєструє подачу заяв і вступ до вищих навчальних закладів України). З минулорічних одинадцятикласників, які взяли участь в змаганнях в ОНАХТ - 21 особа, більшість зв'язали свою подальшу долю з IT (мабуть, це карма), двоє переможців продовжили навчання за кордоном, є учасники, що вступили на бюджет (!) в університет ім. Т.Г. Шевченка, Київський політехнічний, Києво-Могилянську академію, Харківський політехнічний, Одеський університет і Одеський політехнічний. Четверо, це майже 20%, подавали в тому числі документи в ОНАХТ, правда, на навчання вступили тільки 2 людини.

У 2019 року нашої академії довірили провести Всеукраїнську шкільну олімпіаду з інформатики. Подібний захід не проводилося в Одесі з 2001 року.

Колективи кафедри Інформаційних технологій та кібербезпеки і відділу програмного забезпечення та комп'ютерного сервісу ОНАХТ з честю впоралися з організаційними і технічними проблемами, які стояли перед організаторами олімпіади. На олімпіаду приїхало 129 школярів практично з усіх областей України, з членами журі (20 осіб), з представниками оргкомітету і наставниками команд кількість гостей перевищило за цифру 200. Всі вони залишилися задоволені технічним оснащенням обчислювального центру, гостинністю господарів і умовами проведення цього масштабного змагання.

Таким чином, олімпіади є ефективним засобом формування знань, умінь і навичок студентів, необхідних для їх особистісного та професійного самовизначення. Олімпіади стимулюють і мотивують особистий і інтелектуальний розвиток молодого покоління, підтримують обдаровану молодь, розвивають і підтримують інтерес студентів до пізнавальної діяльності.

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАТОЛИЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ М. ЛІЛЛЬ, ФРАНЦІЯ)

І.С. Калмикова

Напрямок інновацій в освіті Католицького університету Лілля з 2012 року очолює професор Жан-Шарль Каїлієз (Jean-Charles Cailliez), директор школи дизайну NEMiSF4iRE.

Школа дизайну NEMiSF4iRE - це спільна платформа факультету дизайну Католицького університету Лілля, яка стимулює творчу активність і допомагає ефективно впроваджувати інновації. NEMiSF4iRE використовує методи дизайнерського мислення для підтримки підприємництва, освітніх інновацій, творчих пошуків, міжнародних досліджень.

Інновації в освіті спрямовані на створення та зміцнення інноваційних екосистем. Інноваційна стратегія університету полягає в тому, що вона не відділяє педагогічні інновації від інновацій у сфері підприємництва та досліджень, або від міжнародних перспектив інноваційних екосистем. Це системний та інтегрований підхід до інновацій, в якому всі (вчителі, дослідники, студенти, адміністративні працівники, підприємці, менеджери, власники бізнесу тощо) запрошуються до спільної роботи в різних областях (педагогіка, дослідження, підприємництво) - тут присутній більш трансдисциплінарний, ніж міждисциплінарний підхід.

NEMiSF4iRE вивчає вплив педагогічних інновацій, заснованих на залученні студентів до активного навчання (перевернута аудиторія, реверсні класи, навчання, засноване на проектах, електронне навчання, гейміфікація). Гейміфікація - це застосування типових елементів гри (наприклад, змагання з іншими, дотримання правил гри) до інших сфер діяльності.

Католицький університет Лілля створив Лабораторію освітніх інновацій (LIP) і працює за двома взаємодоповнюючими підходами: трансформативні інновації та проривні інновації.

Трансформативні інновації (нові способи навчання) це:

- інноваційний кампус;
- Learning Lab (навчальна лабораторія);
- Meeting Lab (лабораторія зустрічей);
- MediaLab (телевізор, радіо, веб-студія);
- дистанційне навчання через інноваційну платформу Moodle;
- навчальні семінари (серйозні ігри, перевернуті аудиторії).

Проривні інновації - це міждисциплінарні модулі та програми.

Спільні, об'єднуючі методи роботи (кодизайн) у середовищах «третього простору» (fab lab, coworking, codesign centre) виступають більш традиційними методами співпраці. Вони сприяють створенню навчальних об'єднань з такими творчими центрами, як Міжнародна асоціація університетської педагогіки (AIPU) або MOSAIC HEC Montréal (Creativity&Innovation Hub) - стратегічними партнерами Католицького університету Лілля.

Школа дизайну NEMiSF4iRE є платформою «Дизайнерського мислення», створеною в липні 2017 року в Католицькому університеті ЛІЛЛЯ, яка задумана і розроблена в рамках діяльності та колективної стратегії чотирьох інноваційних підрозділів:

- Лабораторії освітніх інновацій (LIP) за підтримки Digital Practice Services SUN;
- Інституту підприємництва (IES);
- Докторської школи (ED2);
- Міжнародного інституту перспектив інноваційних екосистем (IPEI).

NEMiSF4iRE ґрунтується на концепції 4i тобто багаторазовому 4-ступінчастому методі, який переходить від творчості до інновації: натхнення (дослідження, спостереження, перспективи), ідея (креативність, кодизайн), реалізація (прототипи, експерименти) та інновації (задум, проектування, виробництво, створення вартості, використання). Її метою є використання сприйняття дизайнерів (дизайнерського мислення), а також їх інструментів і методів роботи, з тим щоб міждисциплінарні команди впроваджували інновації в навчанні, дослідженні та підприємстві. Це відкриває нові можливості для задумів і діяльності, які можуть призвести до створення інноваційних компаній і трансдисциплінарних проєктів, перетворення творчих ідей у економічно життєздатні інновації, враховуючи при цьому очікування користувачів і забезпечуючи створення цінностей. Зрештою, мова йде про відкриття нових видів суспільно-корисних процесів, представлення оригінальних послуг та створення інноваційних продуктів у співпраці з усіма зацікавленими сторонами, з особливим наголосом на різноманітному залученні.

Щомісячно кожного останнього четверга NEMiSF4iRE організовує зустрічі, присвячені дослідженням. На зустрічі запрошують дослідників,

аспірантів та експертів з економіки, інноваційного менеджменту та творчості, проте ці зустрічі відкриті для всіх. Такі зустрічі дозволяють обговорювати стан прогресу кожної дослідної роботи та обговорювати нові проекти. Ці зустрічі також дають можливість переглянути останні наукові публікації та обговорити еволюцію найбільш ефективних екосистем на планеті.

Інновації для підприємств є ключовим фактором економічного розвитку. Вони все частіше лежать на перехресті дисциплін, об'єднують поняття та використовують результати колективного інтелекту. Компаніям потрібні додаткові знання, необхідні для вирішення цієї проблеми. Школи Католицького університету Лілля надають свій досвід під загальною назвою Yncréa Hauts-de-France для створення трансдисциплінарних інноваційних можливостей.

Асоціація Yncréa Hauts-de-France є одним з провідних центрів європейської вищої освіти у своїй галузі. Існування асоціації дозволяє вести для студентів та компаній нові спільні проекти, зокрема, щодо інновацій та трансдисциплінарності, дозволяючи кожній школі зберігати та розвивати свій логотип, дипломи, свій досвід.

Науково-педагогічна діяльність та експертиза під керівництвом Yncréa Hauts-de-France щодо спільного розвитку інновацій, кодизайна та управління інноваціями об'єднуються та просуваються разом як спільний бренд ADICODE® (Innovation and Codesign Workshops).

Yncréa Hauts-de-France мобілізує досвід у підготовці студентів та професіоналів для проведення інноваційних кодизайнерських проектів, а також допомагає розробляти інноваційні продукти та концепції компаній. Дослідницька робота у сфері кодизайну та колективного інтелекту завершує цей перелік. Створена також освітня структура під назвою IDEFI (initiatives d'excellence en formation innovante - ініціативи з формування інновацій) у рамках програми майбутніх інвестицій (PIA).

Майстерні - workshops ADICODE® поєднують трансдисциплінарні та орієнтовані на користувача підходи з використанням швидкого створення прототипів, креативності та колективного інтелекту. Результатом є впровадження інноваційних навчальних модулів, нових практик і нових інструментів. Проектно-орієнтовані навчання для проведення інноваційних проектів у сфері кодизайну відбуваються у заново відкритих навчальних місцях «третього простору», які займають понад 2000 м².

Створені Католицьким інститутом Лілля, семінари Humanité мають дві основні цілі: побудувати систему розвитку соціальних інновацій, які б супроводжували нове суспільне життя; спільно розробляти інноваційні відповіді на запитання, які ставлять жителі міста, чи хворі, чи інваліди.

Семінари Humanité є прикладом інноваційної екосистеми, що має форму кодизайнерської платформи. Вони структурують екосистему, що сприяє інноваціям, залучаючи зацікавлені сторони в місті та підтримуючи інноваційні проекти, які обов'язково є комплексними і мультидисциплінарними,

спираючись на фахівців з багатьох сфер діяльності, а також на місцеву адміністрацію.

Участь жителів міста є важливою особливістю «живих лабораторій» («Living-lab»), пропонуючи їм активну роль у створенні, форматуванні, тестуванні та перевірці інновацій, які вплинуть на їхнє життя. Термін «жива лабораторія» стосується як фізичних просторів (workshops), так і соціальних просторів (спільноти Humanité), де проект спільно розвивається. Нові громади народжуються в цьому сусідстві, всі з власними ідеями та питаннями (студенти, місцеві жителі та багато інших). На додаток до інноваційного підходу, назва «Living-lab» також позначає фізичний простір площею 250 м², розташований на вулиці Мартіна Лютера Кінга, 1. Це приміщення доступне для організації зустрічей, семінарів, групової роботи. Його максимальна місткість до 100 осіб, доступна апаратурна, логістична та методична підтримка та команда експертів.

Семінари Humanité покликані виявляти проекти, які походять з певного району міста, досліджувати їх і вести їх як у співпраці, так і в делегуванні до інститутів Католицького університету Лілля (факультетів, шкіл, інститутів, наукових центрів, лікарняної та медико-соціальної сфери). Мета семінарів полягає у сприянні спільному життю районів міста Лілля, у зв'язку з усіма учасниками цього сусідства та в сильному інноваційному вимірі, особливо соціальному та суспільному. Семінари Humanité, розгорнуті Католицьким університетом Лілля, є невід'ємною частиною інноваційних екосистем з точки зору викладання, досліджень і зв'язків з компаніями, з точки зору інновацій.

КОМПЕТЕНТНОСТІ З СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ У СУЧАСНИХ ФАХІВЦІВ: СВІТОВИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ В УКРАЇНІ

О.Б. Ткаченко, Ф.А. Трішин, О.О. Тітлова, О.В. Радіонова, Н.В. Каменева

Сенсорний аналіз як самостійну дисципліну почали вводити в курси підготовки фахівців з харчових технологій у світових ЗВО ще понад 60 років тому. Разом із розвитком методології сенсорного аналізу приходило й розуміння конкурентних переваг, що надає фахівцеві володіння цим інструментом. Попит народжував пропозицію. Як результат, сьогодні ми маємо більш ніж 80 ЗВО у Європі та більш ніж 30 ЗВО у США, що пропонують програми з сенсорного аналізу різних рівнів - від окремих дисциплін в рамках бакалаврських програм до повноцінних PhD програм. Кількість кредитів, що виділяється на оволодіння відповідними компетентностями варіюється від мінімально - 1, 4-6 - в середньому та максимально - 180. Цікавим фактом є те, що країною-лідером в Європі з оволодіння навичками сенсорного аналізу є Німеччина із своїми 27 ЗВО і тільки потім йде Франція з всього лише 15 ЗВО, Іспанія з 13 ЗВО та Італія з 7. Однак, магістерські програми з сенсорного аналізу пропонують здебільшого у Франції (6 програм) та Великобританії.

PhD програми, що розраховані на 3-4 роки представлені лише в Великобританії. UC Davis (США) ще у далекому 2000 році, розуміючи перспективи, розробив курс післядипломного дистанційного навчання, що було орієнтовано на вже працюючих фахівців, які під час навчання в університеті не отримали компетентностей з сенсорного аналізу. За 7 років цей курс пройшло більш ніж 250 здобувачів з більш ніж 25 країн світу.

Україна сьогодні демонструє зростаючий попит на вищезазначені компетентності. Тільки за останні півроку до навчально-наукової лабораторії сенсорного аналізу ОНАХТ звернулись 3 організації (ТОВ «Квас Бевериджиз», ПРАТ «Миронівській хлібопродукт» та «Алма-Веко Фуд») із запитом на проведення навчання для своїх співробітників, що працюють над розробкою або просуванням продукції. І це лише початок, адже з минулого року в Україні на національному рівні розпочато проект з розробки географічних зазначень для українського сиру та вина, що фінансується та керується ЄС. Коли результати проекту буде повністю імplementовано, потреба в компетентних фахівця в з сенсорного аналізу різко зростає, адже сенсорний аналіз продуктів, що претендують на PDO, є обов'язковою умовою.

Сенсорний аналіз для виробників продуктів є дуже потужним інструментом, що може забезпечити підвищення конкурентоспроможності на ринку. Він може використовуватися для багатьох різних цілей: для порівняння продуктів; моніторингу впливу упаковки та термінів зберігання; перевірки ефекту технологічної обробки і альтернативних прийомів; оцінки виробництва пілотних установок; оцінка наявності браку; розробка нових продуктів; копіювання існуючих продуктів; створення терруарних продуктів; оптимізації рецептур; перевірки на прийнятність споживачем й т. ін.

На основі комплексу проаналізованої інформації можна зробити висновок, що компетентності з сенсорного аналізу в сучасному світі мають велике значення. Україна ж в даний час активно демонструє попит на ці компетентності з боку виробників харчових продуктів. Крім того, впровадження системи географічних зазначень продуктів відкриє зовсім нові горизонти та можливості для фахівців, що володіють інструментарієм сенсорного аналізу.

СЕКЦІЯ 1**ДОБРОЧЕСНІСТЬ - ГОЛОВНА НАСКРІЗНА ІДЕЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ. НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ****РЕФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ****В.В. Немченко, Г.В. Немченко**

Інновації ґрунтовно увійшли в наше життя, роблячи його кращим і досконалішим. Однак, відомо, що за інноваційним розвитком стоїть міцна база знань і навичок, які неможливо отримати без відповідної освіти. На сьогодні, простежується тенденція, коли інтелект замінює фізичну працю - наприклад, у світі вже чимало готелів, ресторанів, в яких обслуговують відвідувачів роботи - «продукти інтелектуальної діяльності». І ця тенденція вже не нагадує кіно - адже всесвітня глобалізація розповсюджується швидкими темпами, тому існує загроза, що у багатьох країнах, особливо у тих, в яких рівень вищої освіти низький, стануть на порозі безробіття. Для того, аби запобігти цій, а також і багатьом іншим проблемам, необхідно враховувати і внесок вищої освіти у розвиток країни, суспільства.

Так, вважаємо, що головним чинником розвитку країни стає рівень її інтелектуального капіталу, що відображається у показнику якості життя, який визначається індексом людського розвитку і включає в себе рівень освіти, перспективи життєдіяльності людини, її здоров'я, досягнутий ВВП на душу населення, і головний показник - тривалість життя. У свою чергу, тривалість життя є прямим відображенням її якості. Україна володіла величезним інтелектуальним капіталом, який за роки незалежності значно скоротився у зв'язку з високою смертністю та еміграцією молоді.

Внаслідок переходу на більш високі технологічні уклади, вимоги до кадрів зростають. Збільшується попит на висококваліфіковані кадри, які володіють кількома компетенціями на стику інженерії, ІТ і робочих навичок. Все це необхідно враховувати при підготовці фахівців у вищих навчальних закладах.

На нашу думку, здійснюючи реформування освіти, доцільно дозволити вищим навчальним закладам на основі їх наукових досягнень (наприклад, стартапів) відкривати бізнес, створюючи науково-промислові об'єднання і залишати частку від прибутків для розвитку, підвищувати зарплату викладачам та стипендії студентам. Це буде сприяти інноваційному розвитку, створювати додаткові робочі місця для фахівців високої кваліфікації, поєднати теорію з

практикою студентів. Сьогодні, вже багато вчених наголошує, що бізнес, країна не можуть повноцінно розвиватися без науки. Саме тому, слід важливу роль приділяти реформуванню вищої освіти, її покращенню, самовдосконаленню.

Необхідно не втрачати, а відновити зв'язки з фахівцями дуже важливих робочих і інженерних спеціальностей, які залишили підприємства - для можливого повернення їх при відновленні стабільної роботи. Для закріплення молодих фахівців необхідно розробити і прийняти Державну житлову програму, а також і інші матеріальні і духовні заохочення.

На всіх рівнях виробництва мають бути досвідчені працівники, достатній резерв кадрів, успішні засоби мотивації праці. Керівництво підприємства повинно сприяти розвитку творчості, ініціативи, відповідальності за рахунок підвищення задоволеності співробітників умовами праці.

Ми віримо, що при гармонічному розвитку вищої освіти буде покращуватися рівень свідомості, фінансової обізнаності, професійної компетенції населення, що дасть потужний поштовх як для збільшення ВВП і забезпечення сталого розвитку держави, так, і відповідно, покращенню добробуту і зменшення кількості еміграції населення.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ МАРКЕТИНГОВОЇ СКЛАДОВОЇ СУЧАСНОЇ БІБЛІОТЕКИ

І.І. Зінченко, М.С. Шошина

В епоху діджиталізації вищих навчальних закладів та інших наукових установ, бібліотеки набувають нового формату, що також впливає на процес управління ними [1].

Відходячи від застарілого формату управління, актуальним стає пошук прогресивних моделей, які вміщують в себе аспекти класичного менеджменту і елементи проектного управління [2]. Взявши за основу методологію менеджменту, розглянемо риси та процеси, притаманні сучасному процесу функціонування бібліотеки.

Із розвитком потреб користувачів в сучасному маркетингу трансформувалась окрема концепція, якій притаманні специфічні характеристики, цінність яких є «віртуальною», «неосяжною» - це є соціальним маркетингом, робота якого спрямована на просування бренду та соціальних цінностей.

Соціальний маркетинг напряду націлений на діалог з користувачем, включаючи в себе класичну концепцію 4-х «Р» маркетингу: **Product** - продукту; **Price** - ціни; **Place** - місця; **Promotion** - просування.

Але, наразі вступають і додаткові фактори «Р», що також мають бути враховані, як ключові, в управлінні бібліотекою та на основі яких у подальшому може створюватись маркетингова оцінка функціонування та

планування діяльності: **Process** - комплекс внутрішніх та зовнішніх процесів, що мають вплив на діяльність бібліотеки; **Publics** - коло залучених людей у внутрішньому або зовнішньому середовищі; **Policy** - підтримка або зміна політики управління; **Partnership** - партнерство всередині структурних підрозділів, або із ззовні залученими організаціями; **Productivity and quality** - продуктивність та якість комплексу надаваних послуг; **Purse Strings** - акумульовані фінансові ресурси, направлені на розвиток послуг та залучення читачів [4].

Науково-технічна бібліотека вищого навчального закладу є інформаційною, культурною та просвітницькою неприбутковою організацією, яка вкладає комплекс своїх наявних ресурсів у створення ціннісного продукту для свого кінцевого споживача. Серед таких продуктів можна виокремити основні: високий якісний рівень надаваної інформації, постійне підвищення зручності користування наявними ресурсами бібліотеки.

Дослідження та постійна переоцінка ролі та місця у культурному просторі є основою соціального маркетингу бібліотек в умовах постійної трансформації сучасного світу, а використання міждисциплінарної методології та системних процесів дозволяє спростити цей неспинний процес «акліматизації».

Література

1. Зінченко І.І., Ольшевська О.В., Шопина М.С. Трансформація бібліотечних установ у цифровому світі / Одеська національна академія харчових технологій. Одеса: ОНАХТ, 2018. 215 с.
2. Про схвалення Стратегії розвитку бібліотечної справи на період до 2025 року “Якісні зміни бібліотек для забезпечення сталого розвитку України”: [Веб-сайт]. 2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/219-2016-%D1%80>.
3. Шульц Д.Е., Танненбаум С.И., Лаутерборн Р.Ф. Новая парадигма маркетинга: интегрируемые маркетинговые коммуникации: монографія. М: ИНФРА-М, 2004. 231 с.
4. Куликова Л.В. Маркетинг как интеграционный инструмент в работе современной библиотеки. 2014. [Веб-сайт]. URL: <https://ru.calameo.com/read/000463903e78e670022bf>.

ДИПЛОМНЕ І КУРСОВЕ ПРОЕКТУВАННЯ У ФОРМУВАННІ ГОТОВНОСТІ ВИПУСКНИКІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Т.Є. Лебеденко, В.Ю. Толстих, Н.Л. Карацуба, Г.В. Коркач

Аналіз сучасної економічної політики України показує, що підґрунтям для її стабілізації та стратегічного розвитку має стати високий рівень конкурентоспроможності вітчизняних товарів і підприємств на зовнішньому та внутрішньому ринку. Для вирішення цієї задачі потрібна системна

організація науково-дослідної та інженерно-інноваційної діяльності по створенню енерго- і ресурсощадних виробництв, які забезпечують отримання високої якості продукції. Це можливо лише за умови активізації підготовки спеціалістів, компетенції яких поєднують проектну та інноваційну діяльність з урахуванням задач галузі, які постійно змінюються і ускладнюються під впливом численної кількості факторів.

Готовність до інноваційно-проектної діяльності випускника полягає в його здатності до розробки нових наукоємних видів продукції, наприкладі продуктів харчування, які мають базуватись на сучасних досягненнях в хімії, біохімії, мікробіології, нутриціології, а також технології комп'ютерного проектування з урахуванням множини обмежень та рекомендацій технологічного, технічного, екологічного, економічного, ергономічного та соціального характеру. Найголовніша роль у формуванні готовності до інноваційно-проектної діяльності належить курсовому і дипломному проектуванню у зв'язку з комплексним характером практичних інженерних, технологічних проблем і завдань, при виконанні яких потрібно вміння застосовувати отриманні теоретичні знання, розрахунково-графічні навички самостійної роботи. В процесі навчального проектування відбувається одночасно перевірка знань, їх повторення, поглиблення і систематизація з формуванням вміння застосовувати отриманні знання для вирішення конкретних інженерних, технологічних задач, практичної їх реалізації через розробку технологій продукції, рекомендацій по покращенню її якості, розширенню асортименту, розробки нормативної, проектно-конструкторської документації тощо.

Навчальне проектування дозволяє здобувачу вищої освіти пройти всі ланки формування розумових дій, засвоїти як алгоритм стандартної проектно-діяльності з сучасними методами, організаційними формами, засобами інженерно-технологічного проектування, формуванням системно-цілісного бачення суті проектних процедур, так і креативну діяльність, спрямовану на модернізацію існуючих об'єктів виробництва, технологій, обладнання, асортименту та якості продукції, підходів в організації виробництва, виходу і просування продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках.

При цьому на ефективність дипломного і курсового проектування великою мірою впливає правильність вибору спрямування, тематики і завдань роботи, що має враховувати, з одного боку, регіональні і національні потреби, тенденції розвитку світового ринку продукції і відповідних галузей, а, з іншого, індивідуальні особливості кожного студента, рівень його можливостей і професійні інтереси, місце проходження практики і майбутнього працевлаштування. Тому тематики, структурно-змістова і організаційно-процесуальна сторони навчального проектування мають в певній мірі бути мобільними, що дозволить забезпечити оптимізацію процесу оволодіння професійними компетенціями, покращити мотиваційну, когнітивну,

операційну, інформаційну та емоційно-вольову компоненту, забезпечити готовність випускника до інноваційної діяльності на підприємстві.

При підготовці тематик дипломного і курсового проектування важливим, на наш погляд, є залучення здобувача вищої освіти до формулювання теми, розробки технічного завдання на проектування, зазначення на вирішення якої проблеми буде спрямована робота, в чому її актуальність і практична значимість очікуваних та прогнозованих результатів.

На активізацію та покращення навчально-пізнавальної діяльності під час курсового та дипломного проектування позитивно впливає: відведення частини роботи, що передбачатиме самостійний вибір напрямків і методик наукових досліджень, розрахунків; виконання міждисциплінарних проектів з поєднанням групового характеру діяльності, коли учасники проектування, виконуючи роботу, спілкуючись, поглиблюють знання один одного, консультуються у більш широкого кола викладачів-фахівців інших напрямків, що покращує технологічну, технічну, екологічну, економічну, ергономічну та інші складові кваліфікаційної роботи, забезпечує підготовку інноваційного наукоємного проекту з комплексним урахуванням затребуваних сучасністю показників якості продукції - споживчих, харчової цінності, безпечності, засвоюваності основних поживних та БАР, технологічності при виробництві, стабільності при зберіганні, а також критеріїв енергоємності, ресурсозбереження, екологічності виробництва тощо; використання спеціалізованого програмного забезпечення; передача досвіду від здобувачів старших курсів, молодшим, його поглиблення при виконанні курсової роботи, курсового проекту, кваліфікаційних робіт за рахунок збереження тематик, спрямованості вирішуваних завдань, проблем, що корелюється з науковими пріоритетами та інтересами викладачів, кафедр, наукових шкіл тощо.

Не менш важливою складовою у підготовці випускників до інноваційної діяльності є захист кваліфікаційної роботи, який має показати вміння спілкуватися, ставити питання, захищати свої розробки, обґрунтовувати прийняті в проекті інноваційні рішення перед фаховими спеціалістами з виробництва, підприємств галузі, викладачами як провідної, так і інших кафедр. Це показує готовність випускника працювати у професійному середовищі, допоможе в адаптації до умов підприємств і виконуваних обов'язків.

Таким чином, необхідною умовою підвищення рівня готовності випускника до інноваційно-проектної діяльності є раціональна організація курсового і дипломного проектування для посилення мотивації здобувачів вищої освіти до навчально-пізнавальної і майбутньої професійної діяльності, розвитку системного технологічного, технічного мислення, створення умов для розкриття творчого, креативного потенціалу, вміння колективної роботи тощо.

АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

А.П. Левицький, А.П. Лапінська, Н.В. Хоренжий

В умовах гуманізації освіти існуюча теорія і технологія масового навчання повинна бути спрямована на формування сильної особистості, здатної жити і працювати в безперервно мінливому світі, здатної сміливо розробляти власну стратегію поведінки, здійснювати моральний вибір і нести за нього відповідальність, тобто особистості що саморозвивається і самореалізується.

Особливої уваги це питання набуло сьогодні, коли в Україні як і за кордоном підвищилась увага до дотримання академічної доброчесності. Доброчесність в сучасному цивілізованому світі є фундаментом внутрішньої гармонії людини, стійкості характеру та послідовності морального образу.

Вища освіта через навчання і дослідження виховує інтелектуальну гідність і повагу до розмаїття думок, ідей, реалізуючи тим самим свою соціальну місію.

Забезпечити уникнення явищ академічної нечесності (плагіат, фальсифікація, списування та ін.) неможливо без забезпечення мотивації студентів для отримання необхідних знань та навичок, активізації пізнавальної діяльності.

Загальновідомо три основні мотиви, що спонукають студентів вчитися:

- інтерес до предмета (я вивчаю предмет не тому, що переслідую якусь мету, а тому, що сам процес вивчення приносить мені задоволення);
- свідомість (заняття з даного предмету мені не цікаві, але я усвідомлюю їх необхідність і зусиллям волі змушую себе займатися);
- примус.

На відміну від інших стимулів, інтерес у дуже високій мірі підвищує ефективність занять, активізує пізнавальну діяльність студентів. Так як студенти займаються в силу свого внутрішнього потягу, за власним бажанням, то навчальний матеріал вони засвоюють досить легко і ґрунтовно. Відсутність інтересу призводить до низької якості навчання, швидкого забування і навіть до повної втрати набутих знань, умінь і навичок. Різні заходи примусу в більшості випадків не дають позитивних результатів.

Таким чином, для забезпечення мотивації вагомим є забезпечення інтересу для вивчення дисципліни та практична спрямованість отриманих знань, розуміння їх необхідності при подальшому працевлаштуванні.

Найкращим варіантом досягнення вказаного є дослідницький характер навчально-пізнавальної діяльності, робота у наукових студентських гуртках, участь у наукових роботах кафедри. Студенти знайомляться із актуальними тенденціями, проблемами галузі, намагаються спільно із керівником знайти

способи вирішення тієї чи іншої проблеми. Саме так формується бажання студента вирішити проблему, пізнати що-небудь, довести, оспорити.

Даний науково-практичний напрямок вимагає послідовного вирішення відразу декількох складних дидактичних завдань:

1. Використання студентами базових природничо-наукових знань і умінь, засвоєних ними на заняттях, для формулювання і пошуку рішень різноманітних проблем;

2. Багатоаспектний розгляд складних об'єктів з точки зору декількох наук: хімії, фізики, біології і т. д.;

3. Підвищення загальної компетентності, формування здатності самостійного критичного аналізу;

4. Участь у соціально-значимій діяльності, розвиток здібностей роботи у творчому колективі і здібностей до самостійної пошукової діяльності;

5. Освоєння початкових понять про особливості, структуру, функціональні характеристики дослідної та проектної діяльності.

Наукова робота студентів дозволяє забезпечити творчий інтерес, мотивацію до вивчення багатьох дисциплін, розуміння важливості отриманих знань для подальшої практичної діяльності.

Таким чином, використання різних способів активізації пізнавальної діяльності студентів дозволить забезпечити дотримання норм академічної доброчесності.

МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО ВСЕУКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТСЬКИХ ОЛІМПІАД З ДИСЦИПЛІН НА КАФЕДРІ БЖД

В.І. Булюк, В.М. Лисюк

Проведення I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Цивільний захист» та «Основи охорони праці» в ОНАХТ можна розглядати як форму якісної підготовки студентів до II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади (далі - ВСО).

Відповідальність за підготовку та проведення I етапу Олімпіад покладається на завідувача кафедри. Завідувач кафедри в свою чергу призначає наукових керівників - викладачів кафедри, відповідальних за проведення I етапу Олімпіад з вказаних дисциплін. 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.

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).

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 всіх викладачів 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 анований 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.

Звичайно, цілеспрямована, ґрунтовна попередня підготовка суттєво підвищує ефективність 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.

Після визначення переможців науковий керівник визначає додаткові дні, та графік підготовки до II етапу Олімпіади, де практично і теоретично відпрацьовуються завдання які можуть виноситися на II етап Олімпіади згідно програми підготовки.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН КАФЕДРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, З.М. Сахарова

На сьогодні ринкова система господарювання в Україні, зміни в усіх сферах суспільного життя, суспільно-економічні умови висувають нові вимоги до підготовки майбутніх фахівців. Жорстка конкуренція на ринку товарів та послуг стала причиною зростання рівня конкуренції на ринку праці. Тому, щоб отримати гідну роботу, недостатньо мати лише диплом про вищу освіту. Сучасна економічна ситуація потребує наявності у спеціаліста як глибоких професійних знань і навичок швидкого оволодіння сучасними знаннями і технологіями, так і вміння прогнозувати та орієнтуватися у складних виробничих і суспільних ситуаціях, приймати вчасно відповідальні рішення тощо. Все це вимагає пошуку та впровадження нових підходів в підготовці майбутніх бакалаврів і магістрів, і, в свою чергу, підвищення

рівня педагогічної майстерності викладачів та належного методичного забезпечення навчально-виховного процесу [1].

Навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін кафедри БЖД «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» і «Охорона праці та цивільний захист в галузі», які є обов'язковими, призначене для раціонального використання людських, фінансових та інших ресурсів, що доцільно спрямовувати на індивідуальну роботу із здобувачами освіти, вирішення питань розвитку закладу вищої освіти, виконання наукових та освітніх проектів, міжнародну співпрацю [2].

При викладанні дисциплін завжди залишається проблема створення такого науково-методичне забезпечення педагогічного процесу, яке б дозволило ефективно використовувати наявну дидактичну базу, здійснювати науковий супровід навчально-виховного процесу. Таке забезпечення складається з документів, що утворюють нормативно-правову базу педагогічного процесу, сфери охорони праці, цивільного захисту, а також матеріали педагогічного досвіду: методичні рекомендації щодо організації індивідуальної та групової роботи студентів; створення проблемно-пошукових ситуацій під час навчальних занять; організації дослідницької та творчої діяльності учнів; способи організації самостійної роботи та завдання і виконання домашніх завдань.

Навчально-методичний комплекс кожної дисципліни (НМКД) складають такі документи: навчальна програма дисципліни; робоча навчальна програма дисципліни; методичні матеріали та завдання до практичних і лабораторних занять; індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи; контрольні тести для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу; положення про рейтингову систему оцінки успішності засвоєння дисципліни; підручники, навчальні посібники.

Вся науково-методична література дисциплін кафедри має посилання на сучасну наукову, навчальну та методичну літературу, на електронні ресурси та інші джерела інформації, у тому числі іноземні та міжнародні, які мають дозвіл власника авторських прав на вільне використання в освітньому процесі [1].

Науково-методичні матеріали з дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» (Модуль 1 - Безпека життєдіяльності) містять теоретичні питання безпеки життєдіяльності, наведені основні поняття, розглянуті ризик і засоби його аналізу, безпека життєдіяльності при надзвичайних ситуаціях, висвітлені оцінка психологічних властивостей людини та аналіз системи «людина - техніка - середовище», питання нормативно-правової основи й системи управління щодо безпеки життєдіяльності.

Науково-методичні матеріали з дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» (Модуль 2 - Основи охорони праці) призначені для ознайомлення майбутніх фахівців з питаннями охорони праці та вчать

вирішувати професійні завдання за певною спеціальністю з урахуванням ризику виникнення внутрішніх і зовнішніх небезпек, що спричиняють надзвичайні ситуації в сфері охорони праці.

Науково-методичні матеріали з дисципліни «Охорона праці та цивільний захист в галузі» (Модуль 1 - Охорона праці в галузі) знайомлять майбутніх спеціалістів з основними міжнародними і вітчизняними законодавчими та нормативно-правовими актами в галузі охорони праці, які є чинними на підприємствах, в установах та організаціях України та за кордоном і допомагають сформувати вміння у вирішенні питань охорони праці на робочих місцях.

Науково-методичні матеріали «Охорона праці та цивільний захист в галузі» (Модуль 2 - Цивільний захист) інформують майбутніх спеціалістів з основними міжнародними і вітчизняними законодавчими та нормативно-правовими актами в галузі цивільного захисту, які є чинними на підприємствах, в установах та організаціях України на сьогоднішній день та допомагають сформувати вміння у вирішенні питань цивільного захисту населення.

Інтенсифікувати та індивідуалізувати навчальний процес стає можливим лише з використанням потенційних можливостей комп'ютерних технологій. Так потенціал системи дистанційного навчання Moodle, дозволяє застосовувати різноманітні шляхи та методи самостійного опрацювання теоретичного матеріалу та використовуючи для цього різні методики. Навчально-методичні матеріали з вищезазначених дисциплін кафедри, розміщені на сайті дистанційного навчання, розробляються з метою отримання студентами випереджувальних знань, щоб в подальшому аудиторні заняття можна було проводити творчо, в формі дискусій, диспутів.

Таким чином, вивчаючи інтегровані дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» й «Охорона праці та цивільний захист в галузі», студенти можуть використовувати повний комплект НМКД не тільки в паперовому та електронному вигляді, а й інтерактивні ресурси, включаючи платформу Moodle та інші формати мережі Інтернет (аудіо, відео, мультимедійні формати).

Література

1. Рекомендації з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти: Закон від 09.07.2018 р. № 1/9-434. Київ: Лист МОН, 2018.
2. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. О: Кондор, 2011. 628 с.

ПРОЕКТНА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ

О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда

Необхідність постійного вдосконалення системи та практики освіти обумовлена соціальними змінами, що відбуваються у суспільстві. Питання підвищення якості освіти та рівня вихованості особистості завжди були й залишаються пріоритетними у сучасній методиці викладання іноземних мов (ІМ).

Реформування вищої освіти та введення нових педагогічних технологій у практику навчання слід розглядати одну з найважливіших умов інтелектуального, творчого та морального розвитку людини. Саме розвиток стає ключовим словом педагогічного процесу, суттєвим, глибинним поняттям навчання.

ІМ як навчальний предмет, має величезні можливості для сприяння культурному та особистому становленню студентів ВНЗ. Соціальне замовлення суспільства в області навчання ІМ висуває завдання розвитку особистості студентів, посилення гуманістичного змісту навчання, більш повної реалізації виховного, освітнього та розвиваючого потенціалу навчального предмету стосовно до індивідуальності кожного студента. Тому не випадково основною метою навчання ІМ на сучасному етапі розвитку освіти є особистість студента, яка здатна і має бажання брати участь у міжкультурній комунікації на мові, що вивчається та самостійно вдосконалюватись у мовленнєвій діяльності, якою він оволодіває.

Задача, що стоїть перед ВНЗ, полягає в першу чергу у впровадженні та ефективному використанні нових педагогічних технологій, якою є проектна методика.

Є.С. Полат обґрунтовує застосування проектної методики як нової педагогічної технології у розвитку сучасної методики таким чином:

- в умовах все ще існуючої класно-урочної системи занять проектна методика найлегше вписується у початковий процес та може не торкатись змісту навчання, яке визначене освітнім стандартом для рівня ВНЗ;
- це технологія, яка дозволяє при інтеграції її у реальний навчально-виховний процес більш успішно досягти, поставлені державним стандартом освіти, цілі;
- це істинно педагогічна технологія, гуманістична не лише за своєю філософською суттю, але й у чисто моральному аспекті. Вона забезпечує не тільки міцне засвоєння навчального матеріалу, але й інтелектуальний та моральний розвиток учнів, їх самостійність, доброзичливість по відношенню до вчителя та один одного, комунікабельність, бажання допомогти іншим.

Суперництво, зарозумілість, грубість, авторитарність, які так часто породжуються традиційною педагогікою, несумісні з цією технологією.

На сучасному етапі розвитку освіти проектна методика детально досліджується як зарубіжними, так і вітчизняними авторами: І.Л. Бім, І.А. Зимньою, Т.Є. Сахаровою, О.М. Мойсєєвою, Е.С. Полат, Д. Філіпс та ін.

Численні дослідження встановили, що проектна діяльність виступає як важливий компонент системи продуктивної освіти і являє собою компонент системи продуктивної освіти, нестандартний, нетрадиційний спосіб організації освітніх процесів через активні способи дій (планування, прогнозування, аналіз, синтез), направлених на реалізацію особистісно-орієнтованого підходу.

Застосування проектної методики особливо актуальне на старшому ступені освіти у школі та ВНЗ. Саме на цьому етапі навчання студентів на перший план виступає самостійне використання ІМ як засобу отримання нової інформації, збагачення словникового запасу, розширення лінгвістичних знань та застосування їх у нових царинах оточуючої діяльності.

Проектна методика, як нова особистісна орієнтована педагогічна технологія віддзеркалює нові принципи гуманістичного підходу в освіті:

- особлива увага до індивідуальності людини, його особистості;
- чітка орієнтація на розвиток критичного мислення студентів.

Таким чином, проектна методика є альтернативою традиційному підходу до освіти, який ґрунтується, головним чином, на засвоєнні знань та їх репродукції.

СИСТЕМА ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ОЧИМА СУЧАСНИХ ВИПУСКНИКІВ

О.О. Коваленко

Однією з дисциплін, яку вивчають здобувачі другого рівня вищої освіти, в закладах вищої освіти є «Методика викладання у ЗВО». Метою цієї дисципліни є ознайомлення магістрів з методологією підготовки і проведення основних видів навчальних занять, а також формування необхідних для цього практичних навиків і умінь. Одним із завдань самостійної роботи магістрів в цьому році було підготувати есе про те, якою вони бачать систему вищої освіти в Україні і що би вони хотіли змінити в ній. Інтерес до такої роботи виник тому, що була можливість порівняти погляди студентів різних вікових груп та з різною базовою освітою на момент вступу до магістратури. Серед магістрів цього року були такі, які вже мають одну повну вищу освіту. Отримали вони її 15-17 років тому в іншому ЗВО та за спеціальністю з іншої галузі знань (група 1). Ці здобувачі освіти прийшли навчатися в заочну магістратуру за новою спеціальністю, оскільки це необхідне для реалізації їхніх намірів в бізнесі, в якому вони сьогодні працюють. Друга група здобувачів - випускники

ЗВО минулого року. Вони отримали ступінь «бакалавр» зі спеціальності, за якою ж і продовжили навчання в очній магістратурі вже в цьому році. За наданими есе можна представити наступну картину їх вражень.

Представники 1-ї групи вказали, що недоліками вищої освіти, отриманої на початку 2000-х років було те, що багато годин навчального процесу витрачалося на прослуховування лекцій, а мало на лабораторні, практичні і самостійні роботи, недостатнім був досвід застосування отриманих теоретичних знань на практиці та розуміння діяльності за вибраною професією після завершення навчання. Щодо вражень від навчання в ЗВО сьогодні, то відмічають недостатньо оновлену матеріальну базу та консервативні погляди частини викладачів на процес навчання. До необхідних змін представники 1-ї групи віднесли необхідність розвитку у студентів критичного і аналітичного мислення, вміння продукувати нові інноваційні рішення та відстоювати свої ідеї, вміння спілкуватися з різними людьми при вирішенні поставлених завдань. Крім того, необхідним вважають більше залучення представників галузі до навчального процесу та студентів до науково-дослідних робіт.

Представники 2-ї групи із-за свого віку не мали можливості оцінити розвиток системи вищої освіти в Україні впродовж останніх двох десятиліть. Щодо сучасного її стану, то позитивним вони вважають наявність академічної мобільності для студентів, а до недоліків відносять недостатність отриманих практичних навиків, дублювання окремих дисциплін бакалаврату в магістратурі. Щодо змін в системі освіти, то хотіли би щоб підсумковий контроль знань здійснювався з використанням електронної системи, відносини між викладачем і студентом були такими, щоб сприяли активному індивідуальному освітньо-професійному розвитку студента, навчальний процес був організований таким чином, щоб студенти без шкоди для навчання могли ще працювати і фінансово себе забезпечувати.

КУЛЬТУРА ВІЛЬНОГО ЧАСУ СТУДЕНТІВ ЯК ЧИННИК УСПІШНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

М.Л. Орлова

Вільний час належить до важливих складових життєдіяльності сучасного суспільства, оскільки саме у вільний час здійснюється рекреація - процес відновлення фізичних, психоемоційних та духовних сил людини, затрачених у процесі трудової або навчальної діяльності. Саме тому до важливих функцій вільного часу для суспільства загалом та для кожної людини зокрема належать функція відновлення, функція духовного, а також фізичного розвитку. Сукупність видів діяльності (занять), які здійснюються у вільний час називають дозвіллям. У широкому значенні дозвілля ототожнюють з вільним часом, у

даному дослідженні терміни вільний час та дозвілля теж вживатимуться як синоніми.

Одним з актуальних питань, пов'язаних з вільним часом, є його якісне використання та розподіл. Культура вільного часу - спосіб і міра його якісного освоєння з огляду на реалізацію і збагачення людських сутнісних сил. Культуру вільного часу характеризують за такими показниками: структура вільного часу, яка визначається кількістю елементів та співвідношенням кожного з них; різноманітність вільного часу, яка полягає у гармонійному поєднанні рекреаційної і розвиваючої функцій вільного часу, активних і пасивних форм споживання духовних цінностей, спілкування і творчої діяльності; тривалість, періодичність та інтенсивність діяльності у вільний час [5].

Проведення дозвілля студентською молоддю має особливе значення, оскільки студенти належать до категорії людей з досить значною кількістю вільного часу (студенти займаються навчальною діяльністю, тривалість їх робочого часу є меншою у порівнянні з особами, зайнятими у суспільному виробництві), крім того на студентські роки припадає період формування світогляду, цінностей, вибору способу життя. Якісне проведення вільного часу студентами сприяє активізації розумової діяльності, підвищує рівень запам'ятовування навчального матеріалу, стимулює до творчості, тобто дозволяє повноцінно здійснювати найважливішу для студентів функцію - навчальну. Важливою складовою дозвілля будь-якої людини, а особливо молоді, повинна бути фізична активність, завдяки якій знижується ризик розвитку неінфекційних захворювань, нормалізуються витрати енергії та обмін речовин, здійснюється контроль над вагою тіла. Крім того, необхідний, фізіологічно обумовлений, рівень рухової активності сприяє здійсненню успішної навчальної діяльності.

Наведемо результати репрезентативних всеукраїнських соціологічних досліджень, у яких серед інших питань розглядалися і ті, що стосувалися дозвілля української молоді. У 2015 році ГФК ЮКРЕЙН (на замовлення Міністерства молоді та спорту України, за підтримки ООН в Україні) було проведено дослідження *«Молодь України - 2015»*, у якому, зокрема, було здійснено аналіз стану здоров'я та практики ведення здорового способу життя української молоді. На питання щодо дотримання здорового способу життя 46% респондентів відповіли, що ходять пішки, ще 44% не мають шкідливих звичок, а 4 % намагаються правильно харчуватися. Спорт, фітнесом та йогою для того, щоб бути здоровими займаються 24% респондентів, регулярно роблять зарядку та займаються фізичними вправами 19%, а 15% задля цього займаються бігом. 26% опитаних зазначили, що жодного разу впродовж останніх 12 місяців спортом або руховою активністю у вільний час не займалися. Відповідаючи на питання, якими видами дозвілля хотіли б займатися частіше, але на це не вистачає коштів, 62% опитаних зазначили подорожі закордон, 50% опитаних - подорожі Україною, 35% опитаних - можливість частіше ходити на концерти або шоу. Загалом лише 18% молоді

зазначили, що їм вистачає коштів на всі бажані види дозвілля. Серед причин, які заважають українській молоді займатися спортом або різними видами рухової активності, 30% респондентів зауважили дефіцит власних коштів для відвідування спортивних клубів, фітнес-центрів та на придбання необхідного одягу, інвентарю, 14% опитаних нарікають на невміння організувати себе на заняття спортом під час дозвілля, а 26% сказали, що їм нічого не заважає [2].

Результати дослідження «*Молодь України - 2017*» (проведене Центром незалежних соціологічних досліджень «ОМЕГА» на замовлення Міністерства молоді та спорту України) свідчать про те, що переважна більшість молоді (69.8%) проводить вільний час у себе вдома (у квартирі, гуртожитку тощо); 56.5% - у гостей чи в друзів; 47.2% - на вулиці, на подвір'ї, на природі; 11.4% - у кав'ярнях/барах/ресторанах; 8.0% - у кінотеатрі/театрі/на концерті; 4.3% - відвідують курси, тренінги, вебінари тощо; 1.9% - у бібліотеці. Активно займаються фізичною активністю у спортивному залі/майданчиках/стадіоні 11.8% молодих людей [3].

Ще одне ґрунтовне дослідження «*Українське покоління Z: цінності та орієнтири*» (здійснене Центром «Нова Європа» за підтримки Фонду ім. Фрідріха Еберта у 2017 році) засвідчило, що у вільний час українська молодь найчастіше слухає музику (77%), проводить час із родиною (71%), гуляє з друзями (61%) та дивиться фільми (59%), зокрема на комп'ютері. 70% молоді регулярно дивляться телебачення. 18% молодих українців ніколи не читають книжок, 30% - ніколи не читають газет та журналів. Майже кожен п'ятий українець грає у відеоігри (13% - часто, 5% - дуже часто), водночас 39% ніколи цього не роблять. Абсолютна більшість української молоді (86%) має постійний доступ до мережі інтернет (щодня або весь час), найчастіше інтернет використовують для прослуховування музики, перегляду фільмів, комунікації з друзями та перегляду соцмереж. 91% української молоді користується соцмережами. 20% молодих українців ніколи не використовує інтернет для навчання чи роботи. 16% молоді займається творчістю часто або дуже часто, натомість 38% - ніколи. 33% української молоді часто або дуже часто займається спортом, 18% - зовсім не займаються. 25% молодих українців часто та дуже часто проводить час беззмістовно, нічого не роблячи, 52% - рідко або інколи, 18% - ніколи [4].

Міжнародний проект «Здоров'я та поведінкові орієнтації учнівської молоді» виявив, що одним із факторів кризового стану здоров'я громадян України є обмежена рухова активність. Щоденно у вільний від занять час фізичне навантаження має лише 12% студентів III та IV рівнів акредитації. Впродовж останнього перед опитуванням тижня не мали жодного фізичного навантаження 10% першокурсників ВНЗ III-IV рівнів акредитації. Ніколи не займаються у вільний від навчання час різними фізичними навантаженнями 4-6% опитаних учнів та студентів. Відсутність фізичної активності поєднується з тривалими малорухомими заняттями (переглядом телепрограм,

перебуванням за комп'ютером), що відбивається на функціонуванні усіх систем організму студентів, особливо серцево-судинної та дихальної [1].

Наведені результати репрезентативних комплексних соціологічних досліджень української молоді, що зокрема розглядали і сферу дозвілля, виявили низку проблем. По-перше, дуже слабо реалізується функція духовного розвитку вільного часу, оскільки більшість молодих людей не читає книжок, не відвідує театри, музеї, концерти, не займається творчою діяльністю; по-друге, досить незначна частина молодих людей використовує вільний час для фізичного розвитку; по-третє, більшість видів дозвілля молоді не пов'язані з перебуванням на природі. Таким чином, можемо говорити про загалом нераціональне використання молодими українцями свого дозвілля або низьку культуру вільного часу.

Література

1. Балакірева О.М., Бондар Т.В., Слабкий Г.О. Фізична активність: міжнародний проект “Здоров’я та поведінкові орієнтації учнівської молоді”: / Український інститут соціальних досліджень імені Ярослава Яременка; Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ) в Україні: [Веб-сайт]. URL: [http://www.unicef.org/ukraine/ukr/5\(1\).pdf](http://www.unicef.org/ukraine/ukr/5(1).pdf)
2. Волосевич І., Герасимчук С., Костюченко Т. Молодь України - 2015 / Міністерство молоді та спорту України. [Веб-сайт]. URL: http://www.un.org.ua/images/documents/3685/Molod_Ukraine.pdf.
3. Дмитрук Н., Падалка Г., Тілікіна Н. Молодь України - 2017 / Міністерство молоді та спорту України. Тернопіль: Терно-граф, 2017. 72 с.
4. Українське покоління Z: цінності та орієнтири: результати загальнонаціонального опитування // Зарембо К. Центр «Нова Європа». [Електронний ресурс]. URL: http://neweurope.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/Ukr_Generation_ukr_inet-1.pdf.
5. Юсипук Ю.О., Холіч І.В. Соціологія вільного часу, як складова соціології праці. Актуальні проблеми економічного і соціального розвитку регіону / Донецький національний технічний університет. Красноармійськ: ДонНТУ, 2012. 62 - 66 с.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО БЛОКУ ДИСЦИПЛІН НА КАФЕДРІ БІОХІМІЇ, МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ ОНАХТ

А.В. Єгорова, Л.В. Труфкаті, О.О. Килименчук

Головне завдання, яке стоїть перед технологом та мікробіологом харчового виробництва - це забезпечення населення високоякісною та безпечною харчовою продукцією. Питання безпеки та виробництва якісних продуктів харчування вирішується шляхом систематичного контролю якості

сировини та готової продукції, дотримання технологічних режимів та режимів зберігання. Сучасний рівень розвитку харчової промисловості потребує від фахівців глибоких теоретичних знань та практичних навичок як у технології виробництва, так і в галузі санітарно-мікробіологічного контролю.

Дисципліни мікробіологічного блоку входять до переліку дисциплін фундаментальної підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр спеціальності 181 «Харчові технології». Знання цих дисциплін є основою профілактики харчових захворювань у споживачів та забезпечення мікробіологічної стабільності харчових продуктів при зберіганні. Вивчення мікробіології студенти-технологи починають з дисципліни «Технічна мікробіологія», яка 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. Дисципліна поділена на два змістових модуля та закінчується іспитом. Продовжується вивчення мікробіології дисципліною «Мікробіологія галузі»: 3 кредити ECTS, всього 90 годин, з яких 12 годин лекції та 28 годин лабораторні роботи. Дисципліни забезпечені навчальною літературою. У 2016 році викладачі кафедри біохімії, мікробіології та фізіології харчування у співпраці з кафедрою технології молочних, олійно-жирових продуктів і косметики видали навчальний посібник «Мікробіологія харчових виробництв» та у 2017 році видали перероблений та доповнений варіант підручника «Технічна мікробіологія». Зміст навчального посібника та підручника максимально наближені до робочих програм підготовки бакалаврів усіх форм навчання. Набуті теоретичні знання та практичні навички студенти-магістри використовують під час підготовки кваліфікаційних дипломних робіт у навчальній науково-дослідній лабораторії мікробіології ім. О.Я. Кириленко.

Крім цього студенти забезпечені методичними вказівками у вигляді конспектів лекцій та лабораторних практикумів. Також розроблені робочі зошити з «Технічної мікробіології» - частина II лабораторного практикуму, які суттєво допомагають у засвоєнні дисципліни та оформленні протоколів лабораторних робіт.

Третій рік поспіль в академії впроваджено зимовий дистанційний модуль. Дисципліна «Технічна мікробіологія» повністю забезпечена електронним контентом українською та англійською мовами, а колектив кафедри активно працює над матеріалами з дисципліни «Мікробіологія галузі» для бакалаврів різних освітньо-професійних програм.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДАННЯ МЕТОДИЧНИХ ВКАЗІВОК

С.О. Воїнова

На шляху інноваційного розвитку освітнього процесу зростають вимоги до якості навчально-методичного забезпечення дисциплін, зокрема, методичних

вказівок. Методичні вказівки - вид навчальної літератури, призначений для того, щоб допомогти студентам оволодіти знаннями, вміннями і навичками з дисциплін, що вивчаються, і виконуваних навчальних завдань, а також знаннями про структуру і методику їх виконання.

У методичних вказівках студент повинен отримати відповіді на такі питання: 1). Якою є мета даної роботи? 2). Яким є зміст роботи? 3). Для чого необхідні одержувані знання і вміння? 4). Чому застосовують саме пропоновані засоби виконання роботи, а не інші? 5) Який порядок виконання роботи?

У методичних вказівках бажано уникати помилок, що спотворюють зміст роботи або ускладнюють його розуміння. Дамо їх короткий аналіз і основні рекомендації.

1. Мета. Деякі автори помилково за словами «мета роботи» приводять короткий опис змісту роботи, а не передбачуваний результат, на досягнення якого спрямована робота. Результатом же навчання є знання, вміння, навички, набуті в результаті виконання навчальної роботи. Отже, метою може бути самостійне виконання розрахунків, вміння користуватися програмним продуктом, довідковим матеріалом, вміння одержувати необхідні дані, обробляти та узагальнювати їх. А процес виконання даної роботи є не метою, а засобом її досягнення.

2. Стиль. Деякі автори пишуть методичні вказівки, начебто вони адресовані викладачеві або навіть є інструкцією з правил поведінки студентів. Це не вірно. Методичні вказівки слід розглядати як монолог викладача, звернений до студента. Форма тексту повинна переконувати студента, що він вчиться (вчить себе), а не піддається процесу навчання. Слід писати короткими фразами, щоб допомогти студенту з найменшими витратами часу навчитися діяти.

3. Зміст. Часто невірно використовують термін «величина» в розумінні «значення», «розмір». Іноді використовують термін «розмірність» в значенні «одиниця фізичної величини». Можна зустріти вираз «порядку двадцяти, порядку трьох», в розумінні приблизного значення числа, проте вираження «на порядок менше», «на багато порядків більше», мають на увазі десяткові порядки, і ці вирази можна прочитати як «приблизно в десять разів менше», «приблизно в 10^n разів більше, де n є дуже великим». Часто без потреби використовують частку «ся», наприклад, «визначаються», «розраховуються» і т.д., хоча закінчення «ся» є доречним в тих випадках, коли щось відбувається самостійно, наприклад «зменшується», «відключається». Також помилково використовують плеоназми «найоптимальніший», «в кінцевому підсумку», «сенсорні датчики», «система CI», «CD-диск» і т. д. Слід уникати і не виправдано довгих речень (їх треба розбивати на прості), зловживання словами-штампами, що не відносяться до наукового стилю, неправильного порядку слів у реченні, помилок через неухважність, некоректне скорочення слів.

ВПЛИВ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ НА ЕКОНОМІЮ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

П.М. Монтік, Є.П. Штепа

На кафедрі електромеханіки та мехатроніки студенти бакалаври спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» студенти третього курсу вивчають дисципліну «Основи електропостачання харчових підприємств», де розглядаються питання економії електроенергії.

Електроенергія передається споживачам від електростанцій у вигляді двох складових: активної та реактивної. Обидві складові потребують на електростанціях певної кількості палива.

Електроспоживачі підприємств перетворюють в корисні види енергії тільки активну складову електроенергії, а її реактивна є баластом для енергосистеми, оскільки вона двічі за період зміни струму виконує коливний рух між генераторами електростанцій та споживачами. Елементи системи електропостачання з індуктивністю є споживачами реактивної енергії, а елементи з ємністю - її генераторами. Таким чином, запаси реактивної енергії в електромагнітному полі складових частин енергосистеми залишаються незмінними, а робота від неї за повний період змінного струму дорівнює нулю.

До споживачів реактивної потужності належать асинхронні двигуни, трансформатори, лінії електропередач, газорозрядні лампи і т. ін. В деяких споживачів це значення не залежить від значення реактивного та повного опорів і визначаються ступенем регулювання перетвореної напруги та коефіцієнтом спотворення, що залежить від гармонічного складу струму. В першу чергу це стосується тиристорних перетворювачів струму.

Таким чином, споживачами реактивної потужності в системі електропостачання є всі ті електроприймачі, в яких струм відстає від напруги на фазовий кут φ , що характеризується коефіцієнтом потужності $\cos \varphi$.

Споживана в системі електропостачання промислового підприємства реактивна потужність розподіляється між окремими групами електроспоживачів приблизно так: асинхронні двигуни потужністю до 5 кВт - 30%; асинхронні двигуни потужністю більше 5 кВт - 20%; силові трансформатори - 25%; освітлювальні установки з газорозрядними лампами - 10%; лінії електропередачі та розподільні мережі - 5%; зварювальні трансформатори та регулятори - 2%; перетворювальні установки струму - 2% та ін.

Джерела ємнісної реактивної потужності знаходяться в протифазі з індуктивною реактивною потужністю споживачів і таким чином компенсують, тобто зменшують реактивне навантаження в системі електропостачання. При цьому звільнюються від генерації реактивної

потужності генератори електростанцій, зменшуються перетоки енергії в електричних мережах, що збільшує пропускну спроможність всіх елементів енергосистеми, а також зменшує втрати напруги і електроенергії.

Високі техніко-економічні характеристики сучасних конденсаторів, з яких комплектують конденсаторні батареї, привели до суттєвого зростання їх частки в загальній кількості додаткових джерел реактивної потужності електроенергетичних систем. Цьому сприяла також здатність до подрібнення потужності конденсаторних батарей за допомогою комутаційної апаратури на окремі частини - секції.

Кафедра електромеханіки та мехатроніки тісно співпрацює з компанією Vector-VS, яка здійснює постачання європейської електротехнічної продукції, акцентуючи свою роботу на впровадженні сучасних розробок і технологій. На сьогоднішній день Vector-VS - це підприємство, що динамічно розвивається, широкий асортимент якого в сукупності з висококваліфікованим персоналом дозволяє компанії зайняти лідируюче місце на українському ринку електротехнічної продукції.

Спільно з компанією Vector-VS на кафедрі розроблено стенд «Компенсація реактивних навантажень з автоматичним регулятором потужності», що є втіленням сучасного науково - технічного прогресу в навчальний процес.

Система автоматичної компенсації реактивної потужності з регулятором FCR - 06 виробництва чеської фірми DMR обчислює: коефіцієнт потужності, ефективні значення напруги і струму, гармонійне спотворення напруги і струму.

Розрахунок необхідної потужності для компенсації проводиться за допомогою виставленого необхідного значення коефіцієнта реактивної потужності в приладі. На підставі цих значень регулятор включатиме або відключатиме відповідні конденсаторні ступені.

Подібний автоматичний компенсатор реактивних навантажень може бути запропонований споживачу завдяки своїм перевагам:

- економію коштів споживача за рахунок компенсації реактивної потужності;
- автоматичне регулювання реактивної потужності підвищує надійність обладнання та економить час і ресурси споживача;
- можлива зміна кількості конденсаторних банок;
- компенсатор можливо приєднати в будь-якому вузлі системи електропостачання і використовувати в якості індивідуальної, групової чи централізованої компенсуючої установки.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОНАННЯ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»

Г.О. Ткачук, Л.В. Іванченкова, Л.Б. Скляр

Освітньо-професійна програма спеціальності 071 «Облік і оподаткування» ступеню вищої освіти «бакалавр» передбачає виконання студентами випускної роботи.

Випускна робота є результатом освоєння студентами спеціальних знань та фахових компетенцій протягом восьми семестрів та свідчить про рівень теоретичної та практичної підготовки майбутніх фахівців в галузі бухгалтерського обліку, контролю та оподаткування.

Саме тому в структурі зазначеної роботи передбачено комплексний підхід до розкриття обраної тематики.

Виходячи із поставленого завдання студент має розкрити особливості організації бухгалтерського фінансового обліку, внутрішньогосподарського контролю, аналізу господарської діяльності, оподаткування та контролю за напрямом дослідження.

При виконанні роботи виникає цілий ряд проблемних питань, а саме:

- комплексний підхід вивчення обраної теми вимагає кропіткого дослідження різних аспектів обліку та контролю, проведення великої кількості розрахунків, що потребує відповідного часу для збору інформації та її обробки, виявлення проблемних питань та обґрунтування напрямів вдосконалення діючої обліково-аналітичної системи тощо;
- робота повинна мати практичне значення, тобто має бути виконана за матеріалами конкретного підприємства, що складно виконати за відсутності переддипломної практик;
- для випускників бакалаврату важливим аспектом отримання якісних результатів є консультативне супроводження досвідченим фахівцем - керівником випускної роботи, час консультацій нажаль обмежено 6-ма годинами.

Вирішити вказані проблеми дозволяє чітко побудована схема поступового виконання кваліфікаційної випускної роботи бакалавра протягом 3-го та 4-го років навчання.

Проведення дослідження має наступний порядок:

1. Обрання напрямку наукового дослідження після вивчення дисциплін з теорії фінансового обліку та економічного аналізу (5-6 семестри).
2. Набуття практичних навичок проведення аналітичних розрахунків та відповідних висновків за їх результатами в процесі виконання курсової роботи з дисципліни «Аналіз господарської діяльності» (6-й семестр).
3. Знайомство із організацією обліку, аналізу та контролю на конкретному підприємстві та збір даних для виконання практичної частини випускної роботи

здійснюється під час виробничої практики за фахом на підприємстві, яка передбачена після 3-го року навчання.

4. Отримані під час практики дані та певний досвід щодо професійної діяльності дає можливість студентам виконати практичну частину роботи, включаючи аналітичні розрахунки. За матеріалами підприємства студент виконує курсову роботу з дисципліни «Фінансовий облік» (7-й семестр).

5. За період січень-лютий поточного 4-го року навчання студент має нагоду систематизувати отримані наукові напрацювання, виділити нагальні проблеми та визначити шляхи їх вирішення.

6. На передостанній стадії процесу виконання випускної роботи виконується курсова робота з дисципліни «Внутрішньогосподарський контроль» за напрямом дослідження випускної роботи, що дозволяє студенту розробити заходи контролю (8-й семестр).

7. Оформлення результатів та захист роботи (8-й семестр).

Виконання вимог кожного із вищевказаних етапів роботи забезпечується наявністю відповідного методичного забезпечення, яке включає:

- методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Аналіз господарської діяльності»;
- методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Фінансовий облік»;
- програма виробничої практики за фахом;
- методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Внутрішньогосподарський контроль»;
- методичні вказівки до виконання випускної роботи студентів СВО «бакалавр» спеціальності 071 «Облік і оподаткування».

Таким чином, випускна робота бакалаврів спеціальності «Облік і оподаткування» є узагальнюючим результатом послідовного дослідження окремих її складових. В даному випадку наявність зрозумілих рекомендацій щодо вибору напрямів дослідження та чітких правил щодо оформлення та подання роботи у вигляді методичного забезпечення є запорукою якості випускної роботи та своєчасності її виконання у повному обсязі.

ВПЛИВ ВИКЛАДАЧА НА МОТИВАЦІЮ СТУДЕНТІВ ДО САМОРОЗВИТКУ

В.І. Булюк, В.Г. Мураховський

Освіта відіграє визначну роль у житті кожної людини, вона впливає на усі сфери життя: особистісну, професійну, соціальну та загальнодержавну. Відомо, що людина з вищою освітою відрізняється від іншої людини не лише знаннями, які отримала у ЗВО, а й важливими навиками, які набула за період навчання: логіка, комунікація, саморозвиток, відповідальність, гнучкість (швидка

адаптація до зміни умов навколишнього середовища), стійкість, ефективність, організованість, уміння приймати самостійно рішення та ін. Саме це і являється візитною карткою освіченого студента та відрізняє його серед іншої молоді. Така людина буде успішною в усіх сферах життя. Для побудування високо розвиненої держави необхідні саме такі майбутні професіонали.

Викладач, в свою чергу, являється основним впливовим фактором навколишнього середовища у керуванні розвитком студента, як об'єкта управління, в ході навчального процесу. Завдання викладача не розвивати студента на протязі навчання, а дати важливе розуміння того, що студент повинен навчитися саморозвиватися безперервно на протязі всього життя. Виходить, що дії (вплив) викладача та реакція студента на них сьогодні - це результат завтрашнього дня та і майбутнього в цілому: як швидко випускник знайде роботу? Як боротиметься з невдачами? Який рейтинг матиме академія? І в результаті, які професіонали будуватимуть фундамент майбутнього розвитку держави.

Методи мотивації до саморозвитку:

1) Олімпіада - це важливий напрямок у розвитку професійних знань та логіки студентів, що вимагає занять, які в результаті правильної мотивації принесуть перемогу: додаткові знання, фінансову винагороду, присвоєння статусу лідера, визнання на різних державних рівнях. Завдання викладача та ВНЗ сприяти заохоченню та забезпечити ефективну участь студентів.

2) Участь у конференціях та конкурсах - не менш цікавий напрямок розвитку студента, завдання викладача правильно пояснити важливість та підкреслити переваги, які отримає саме студент від участі в конференції: це можливість покращити ораторські здібності, дізнатися про щось нове та важливе, отримати рекомендації та конструктивну критику від успішних людей щодо своїх ідей та наукових праць, отримання сертифікатів, грамот, присвоєння номінацій (публічна похвала та визнання).

3) Тренінги - це вид групового й індивідуального навчання. Багато студентів у повсякденному житті зіштовхуються з проблемами та запитаннями, на які не мають правильних відповідей у зв'язку з недостатньою компетенцією, що ускладнює щоденне прийняття правильних рішень.

Одні з найважливіших та необхідних напрямків тренінгів для саморозвитку студентів:

- формування ідентичності, визначення свого «Я»;
- самоменджмент та ефективна організація свого часу;
- заняття іноземними мовами;
- вивчення юридичних аспектів, що стосуються актуальних питань для студентів;
- психологія правильного будування особистих та професійних відносин;
- можливості творчого самовираження;
- перспективи участі в зарубіжних обмінах для отримання знань, практики та досвіду європейських країн та ін.

Тренінги ставатимуть модними тоді, коли будуть корисними для студентів, вони повинні бути націлені на вирішення важливих питань та розширення кругозору, саме такі ознаки тематик тренінгів і ставатимуть підсвідомою самомотивацією студентів.

Правильна мотивація - це та мотивація, яка працює. Промотивований студент володіє «законом відмінностей», він чітко усвідомлює, що він робить і для чого, і знає, що його зусилля не марні і принесуть саме йому користь в майбутньому. Правильна ціль - запорука початку дій, а в результаті безперервний цілісний саморозвиток.

СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ В НОВІТНІЙ ПАРАДИГМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

С.А. Бондаренко

Як показує світовий досвід, головною умовою подолання технологічного відставання країни є розвинена система генерації знань, що заснована на ефективній системі національної освіти та потужному секторі досліджень і розробок (R&D). Так, інвестиції в освіту і науку у країнах ЄС у середньому становлять 2% ВВП, а показники наукоємності ВВП найбільш успішних країн (Фінляндія, Швеція, Ізраїль, Японія та Південна Корея) - більше 3% ВВП.

В Україні роки незалежності відзначаються зниженням показника наукоємності ВВП: від 1.81% у 1991 р. до 0.3% у 2016 р.

Нині технологічна структура економіки України представлена III-IV технологічними укладами. В той же час, для найбільш успішних економік світу характерним вже є шостий технологічний уклад, в основі якого представлені нано-, біо- технології, термоядерний синтез, молекулярна електроніка, штучний інтелект, оптоелектроніка, фотоніка та ін.

Забезпечити підвищення конкурентоспроможності в умовах технологічних змін суспільства можливо лише на засадах активізації економічної діяльності на інноваційній основі з домінуванням не лише високотехнологічних виробництв, а й загального підвищення рівня наукоємності виробництва, залучення до економічних процесів людських ресурсів високої якості та створення механізмів їх капіталізації в інноваційній і креативній діяльності.

Людські ресурси в Україні характеризуються досить високим освітньо-кваліфікаційним рівнем. Так, частка фахівців з вищою та середньою спеціальною освітою становила 29%. Згідно оцінки Bologna Process Implementation 2015, Україна у 2013 р. була лідером за часткою осіб з вищою освітою у віковій групі 25 - 34 роки (середнє значення 37.3%), у віковій групі 45-64 роки (44.1% за середнього значення 22.9%).

Як показують реалії останніх років, людський потенціал не отримує

належного запиту в національній економіці. Загрозою національній безпеці вже назвали відтік людського капіталу в інші країни світу, який набуває катастрофічних розмірів і темпів росту. При чому, українці-заробітчани погоджуються в інших країнах на низько кваліфіковану працю, будучи при цьому досить освіченими і компетентними спеціалістами. Роль держави в регулюванні таких процесів є ключовою. Необхідно розвивати економіку, створювати нові робочі місця, налагоджувати виробництво продукції з високою доданою вартістю тощо.

Умовою виходу із кризового стану для України є зміна всієї парадигми соціально-економічного розвитку країни. Головним завданням є подолання суперечності між високим рівнем розвитку людського капіталу й недостатнім рівнем розвитку соціального капіталу (недовіра, домінанта матеріальних цінностей). Ключова роль у вирішенні означеного завдання відводиться національній системі освіти і науки.

У міжнародній кооперації праці виділяють такі критерії конкурентоспроможності людських ресурсів:

1. Ґрунтова підготовка у сфері фундаментальних природничих знань.
2. Висока професійна (інженерна) компетентність за відповідним фахом (функціональна грамотність, World Bank).
3. Сучасні знання та вміння в галузі ІТ.
4. Вільне володіння англійською мовою.
5. Розуміння документів та стандартів ЄС/НАТО.
6. Володіння базовими управлінськими, юридичними та економічними знаннями.

Відповідність виділеним критеріям стає основою для виділення «креативного класу», як сукупності компетенцій для формування і розвитку високотехнологічної економіки. Для побудови й ефективного функціонування такої економіки необхідно забезпечити взаємодію «креативного класу», інвесторів, підприємців і менеджерів. Якісні характеристики такої взаємодії є відображенням рівня розвитку соціального капіталу.

Соціальний капітал стосується відносин, соціальних норм і цінностей, які формують соціальні риси суспільства, визначають форми й напрями суспільної взаємодії. Складовими соціального капіталу є: довіра; соціальні норми та цінності (суспільні цінності, цінності бізнес-спільнот, універсальні цінності); класичні й віртуальні мережі та групи.

За прогнозами фахівців Інституту демографії і соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України до 2020 р. менше половини населення України становитиме частка осіб працездатного віку, близько третини осіб становитиме категорія осіб з віковими характеристиками понад 60 років.

Якісні зміни в національних науковій та освітній системах мають відобразити втілення таких задекларованих засад:

- 1) узгодження цілей розвитку в контексті співпраці в межах програми «Горизонт-2020», ERAC через: об'єднання наукових досліджень та інновацій

шляхом зняття перешкод для інновацій і полегшення співпраці для державного і приватного секторів у трансфері інновацій; підняття взірцевого статусу науки - створення нового класу дослідників; промислове лідерство;

2) запровадження європейських принципів, зокрема: транспарентності; відкритості; рівності доступу до інформації; рівного ставлення і недискримінації; пропорційності; довіри; взаємного визнання.

Нині назріла проблема розробки і впровадження нової системи оцінювання суб'єктів науково-технічної та освітньої діяльності на основі визначення рівня якості нових наукових і технічних знань, науково-технічної інформації, освітніх послуг, а також кардинального підвищення суспільного статусу науки й освіти в Україні: компетентнісного підходу; персоналізований підхід в оцінюванні результативності; наукометричний моніторинг публікаційної активності як передумова фінансування наукових проєктів, програм, напрямів; акумуляція коштів, цільове надання державних грантів; мінімізація ролі та участі адміністративно-керівного персоналу в наукових проєктах, максимізація ролі окремого дослідника в індивідуальній і колективній формах науково-дослідницької діяльності.

Сучасну модель української науки можна охарактеризувати як соціально орієнтовану пострадянську модель, яка намагається функціонувати на засадах, що не відповідають сучасним реаліям національної економіки та суспільства; ретроспективно-репродукційну модель науки в Україні у найближчі десять років потрібно трансформувати в перспективно-інноваційну (за досвідом США, Великій Британії, Ізраїлі, Франції).

Одним з найголовніших інституційних зрушень у сфері науково-технічної діяльності та інновацій мають стати комплементарні ефекти від вироблення взаємоузгоджених інструментів стимулювання розвитку освіти, функціонування ринків інвестиційних ресурсів і ринку праці, підприємництва та ринкової інфраструктури, інформаційної політики, а також промислової та регуляторної політики.

У практичному втіленні моделі «відкритих інновацій» в Україні держава має перетворитися з регулятора наукової і науково-технічної діяльності в активізатора розвитку наукової та науково-технічної діяльності (R&D) та їх прискореної трансформації в інноваційну діяльність (R&D&I) як інституційної основи реалізації моделі збалансованого розвитку.

Національна система освіти, у свою чергу, також має бути готовою відповідати на виклики майбутнього:

- визначати потреби у майбутніх фахівцях і формувати вимоги до їх компетенції відповідно до потреб та динаміки ринку праці;
- забезпечувати надання якісних освітніх послуг на всіх освітніх рівнях: початковому, середньому, рівні базової вищої освіти, магістратури, підготовки науково-педагогічних працівників, навчання впродовж життя;
- на категорії фахівців, які критично потрібні національній економіці (на всіх освітніх рівнях, у тому числі при підготовці науково-педагогічних кадрів),

має бути сформовано державне замовлення на підготовку з компенсаційними важелями за умов, коли підготовлений фахівець надає перевагу працевлаштуванню за кордоном;

- регулятор ринку освітніх послуг має стимулювати розвиток навчальних програм з підготовки фахівців, які здійснюються у тісній співпраці «освіта - наука - роботодавці»;

- важливо забезпечити рівний доступ до отримання освітніх послуг на рівні початкової і середньої освіти, а також на базовому рівні вищої освіти для всіх верств населення.

Література

1. УКРАЇНА 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Львів: Кальварія, 2017. 164 с.

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЄМНОСТІ РИНКУ В ДИПЛОМНИХ РОБОТАХ БАКАЛАВРІВ І МАГІСТРІВ

О.М. Голодонюк, В.В. Мільчева

Сучасні умови господарювання вимагають від керівників підприємств уміння приймати управлінські рішення з урахуванням постійних змін ринкового середовища, які створюють не лише загрози, а й надають можливості, з одного боку, для задоволення потреб споживачів, а з іншого, для розвитку самої компанії (фірми, організації).

Це потребує постійного вдосконалення стратегічних та оперативних інструментів маркетингу, розвитку дослідницької та аналітичної функцій маркетингової діяльності.

Центральним питанням стратегічного маркетингу будь-якого підприємства є вибір цільового ринку і визначення його ємності.

Знання ємності ринку необхідно для вирішення цілої низки питань:

- розробки маркетингової стратегії;
- формування планів продажу і виробництва;
- оцінки частки фірми і частки головних конкурентів;
- прийняття рішення про вихід на новий ринок;
- оцінки проектів виходу на ринок з новим товаром;
- оцінки економічної доцільності додаткових інвестицій;
- прийняття рішення про створення нового бізнесу або його розширення.

В цьому полягає актуальність проблеми, що досліджується.

Для подальшого її вивчення, спочатку з'ясуємо, що означає термін «ємність ринку».

Ємність ринку (цільового сегменту) - це кількість продукції або обсяг послуг, що надаються в натуральному чи вартісному виразі, яка реалізується на ньому за певний період часу (наприклад, рік).

Ринковий попит визначається за трьома рівнями: територіальним, товарним та часовим. Всі вони знаходяться в тісному взаємозв'язку і взаємодії.

В економічній теорії та практиці виділяють три методичних підходи до визначення ємності ринку. Кожен з них є самостійним і обирається в конкретному випадку в залежності від існуючої інформації.

Перший підхід - базується на обсягах виробництва продукції, її імпорту та експорту:

$$E = П + I - \epsilon$$

де: П - продукція, яка вироблена,

I - імпорт,

Є - експорт.

Джерелами інформації для розрахунку можуть служити:

- літературні огляди ринку, які публікуються в періодичних виданнях (газетах, галузевих журналах тощо);
- дані статистичної звітності.

Якщо вихідна інформація відсутня повністю або частково, тоді слід використовувати другий підхід.

Другий підхід - передбачає визначення ємності ринку за формулою:

$$E = СДС^H \cdot Ч_H$$

де: $СДС^H$ - норма середньодушового споживання продукції, яка встановлюється лікарями-дієтологами Інституту харчування Академії медичинських наук України, (г, кг, л).

$Ч_H$ - численність населення, чол.

Якщо норма споживання продукту однією людиною відсутня, тоді розраховують реальну ємність ринку:

$$E = СДС^P \cdot Ч_H$$

де: $СДС^P$ - реальне середньодушове споживання продукту.

Інформація про величину цього показника може:

- знаходитися в літературних оглядах ринку;
- бути розрахованою за формулою:

$$СДС^P = \frac{E_{\text{укр}}}{Ч_{H \text{ укр}}}$$

- бути встановленою в ході опитування споживачів.

Якщо в звітному році було проведено глобальне маркетингове дослідження ринку збуту конкретного товару, то в плановому році його повторювати немає необхідності, а достатньо просто скорегувати ємність ринку звітнього року на коефіцієнти підвищення і зниження ринкового попиту:

$$E^{\text{пл}} = E^{\text{зв}} \cdot (1 + \sum K_{\text{п}} - \sum K_{\text{сн}})$$

де: $E^{\text{зв}}$ - ємність ринку звітнього періоду;

$K_{\text{п}}$ - коефіцієнт підвищення ринкового попиту;

$K_{\text{сн}}$ - коефіцієнт зниження ринкового попиту.

Третій підхід - пов'язаний з відсутністю будь-якої інформації про ринок збуту товару, що досліджується, і необхідністю проведення анкетного опитування.

В цьому випадку в анкету необхідно включити два обов'язкових питання, які стосуються інтенсивності споживання продукту:

1. Як часто Ви споживаєте даний продукт?
2. Ваше разове споживання продукту (г, кг, л)?

Визначення ємності ринку відбувається за формулою:

$$E = Ч_H \cdot a \cdot b \cdot c \cdot ІСП \cdot m \cdot T$$

де: $Ч_H$ - чисельність населення;

a - частка осіб, які не споживають даний товар в силу дії особливих факторів (віку, хвороби, віросповідання та ін.);

b - частка осіб, які надають перевагу товару вітчизняного виробництва;

c - частка осіб, які мають достатній дохід для регулярного споживання товару;

$ІСП$ - інтенсивність споживання продукту;

m - маса разового споживання продукту;

T - період часу, за який визначається ємність ринку (12 місяців, 52 тижня, 365 діб).

Для визначення ємності обраного цільового сегменту необхідно використовувати сегментування ринку по продукту за допомогою однофакторної функціональної карти.

Однофакторна функціональна карта уявляє собою таблицю, по рядкам якої виділяються сегменти ринку по продукту, а по стовпчикам - сегменти ринку по споживачу (табл. 1)

Сегменти ринку по продукту (i) (ознака - різновид кондитерських виробів)	Сегменти ринку по споживачу (j) (ознака - рівень доходу)			Структура споживання (попиту) кондитерських виробів (K_i), %
	Низький $j = 1$	Середній $j = 2$	Високий $j = 3$	
1. Карамель, $i = 1$	b_{11}	b_{12}	b_{13}	K_1
2. Зефір, $i = 2$	b_{21}	b_{22}	b_{23}	K_2
3. Мармелад, $i = 3$	b_{31}	b_{32}	b_{33}	K_3
4. Цукерки, $i = 4$	b_{41}	b_{42}	b_{42}	K_4
5. Шоколад, $i = 5$	b_{51}	b_{52}	b_{53}	K_5
Частка сегменту за споживачем (d_j), %	d_1	d_2	d_3	100%

Таблиця 1 - Сегментування ринку збуту кондитерських виробів

Даний метод дозволяє спочатку розрахувати структуру споживання продукту за формулою:

$$K_i = \sum d_i \cdot b_{sj}$$

де d_i - частка сегменту за споживачем, %;

b_{ij} - частка i -го продукту на j -ому сегменті по споживачу, %.

Далі встановлюється ємність переважного сегменту ринку:

$$E_{(i)} = Q \cdot K_{(i)}$$

де Q - обсяг виробництва продукції за певний період часу (наприклад, рік).

Обравши один з наведених методичних підходів і визначивши ємність ринку (цільового сегменту), кожний виробник далі встановлює обсяги власного виробництва, максимально наближені до потреб ринку і споживачів.

Це дає змогу оптимізувати витрати, пов'язані з виготовленням продукції, стабілізувати фінансовий стан підприємства, підвищити ефективність виробництва.

СУЧАСНІ ПОЛІТИЧНІ ІДЕОЛОГІЇ: АКТУАЛЬНІСТЬ ПОЛІТИЧНОГО ВИБОРУ ТА СОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА В УКРАЇНІ

С.А. Дмитрашко

Сучасна педагогіка вищої школи пропонує різноманітні форми і методи проведення семінарських занять. Семінари привчають працювати індивідуально та в групі, формують навички роботи з науковою літературою і публіцистикою, розвивають інтерес до предмету, виховують громадянську позицію. Серед форм проведення семінарів виокремимо дискусію, яка зміщує акцент на гідність, спілкування і уміння відповідати за себе, групу та дотримуватися ціннісних орієнтацій. Викладач стає посередником між студентом і навчальним матеріалом, а не єдиним джерелом знань [1]. Викладачеві важливо організувати роботу, тобто сформулювати тему, допомогти взаємодії групи та бути ментором, наставником у вирішенні складних політологічних питань.

Дискусії відносяться до інтерактивного навчання. Неодмінною умовою є проблемність питання, необхідність прийняття узгодженого рішення і підсумок у формі діалогу. Дискусії є корисною формою семінарського заняття з політології, оскільки активізують пізнавальну діяльність молоді, виховують уміння висловлювати думку, толерантно ставитися до іншої позиції, формують політичну свідомість.

Однією з проблем партійного будівництва є декларування ідеології, але не відповідність ідеологічним настановам політичної діяльності. Високий рівень популізму, відсутність відповідальності за виконання власних обіцянок, практична однаковість політичних програм, надзвичайні впливи політтехнологій вимагають особливого розгляду теми «Політичні ідеології сучасності» на семінарському занятті. Пропонуємо проводити заняття у формі дискусії «Сучасні політичні ідеології: актуальність політичного вибору та соціальна підтримка в Україні».

Отже, велика група поділяється на команди з п'яти студентів. Кожна команда отримує домашнє завдання: підготувати інтелектуальну карту на аркуші А-4. Інтелектуальна карта має три варіанти: а) колаж із газет, журналів, роздрукованого матеріалу; б) малюнку, схем, прапорів; в) репортажу журналістів у запису або наживо. Змістовно інтелектуальні карти насичені: політична ідеологія (на вибір групи) = держава, де втілена модель (проект) політичної ідеології. Акцент обов'язково на ідею, гасло, групу, індивідуума, державу.

Наступний етап дискусії - ділова гра «Політична ідеологія як структура». Кожна команда тримає шифр (ключ), який допоможе розкрити зміст конкретної ідеології: 1) основні ідеї політичної ідеології; 2) цінності політичної ідеології; 3) механізм втілення (реформи, революції, політичні партії, державна політика; 4) рекомендації політтехнологів, які працюють в сфері відносин з електоратом; 5) виховання моделі поведінки індивідууму, групи; 6) можливості і шанси втілення в Україні (соціальні групи, що підтримують; що змінить в соціальному, економічному, політичному, культурному житті країни). Викладач наголошує на тому, що треба розкрити і описати ідеологію; описати політику у 10-15 реченнях. Змістовно розкривати і описувати ідеологію можна через конкретну ситуацію, де будуть діяти індивіди адепти політичної ідеології. Важливо навчити висловлюватися зрозуміло, емоційно.

У висновку студенти відповідають на підсумкове питання: «Який напрямок розвитку, який проект держави буде втілено, якщо переможе: ліберальна ідеологія (неолібералізм); консерватизм (неоконсерватизм); соціал-демократія; націоналізм; популізм; жодна з ідеологій не переможе, а буде домінувати доцільність, інтерес, користь». Для відповіді на доленосне питання запропоновано користуватись критеріями: формування стратегії країни; економічне реформування з урахуванням форми власності; стабілізація соціального розвитку; політичне реформування (форма правління, самоуправління громади); розвиток освіти, науки й культури; відповідальність перед виборцями; презентація країни світові; захист національних інтересів.

Зазначимо, що проведена дискусія стимулює критичне ставлення до політичних технологій, допомагає диференціювати політичні ідеології, формує громадянську позицію, вчить відповідальності і толерантності.

Література

1. Гушинець Н.О. Інноваційні методи і форми проведення семінарських занять / Матеріали науково-практичної конференції "Гуманізм та освіта". [Веб-сайт]. 2008. URL: <http://conf.vntu.edu.ua/humed/2008/txt/gushinez.php>.

РОЗВИТОК ДОБРОЧЕСНОСТІ І БОРОТЬБА З КОРУПЦІЄЮ

Г.А. Шевченко

Формування доброчесності і боротьба з корупцією є близькими за змістом процесами. Доброчесність є стійкістю, функціональністю, відповідальністю узгодженим принципом і стандартом. Отже, заходи по формуванню доброчесності повинні слугувати розвитку цих якостей.

Заходи по боротьбі з корупцією мають три основні виміри: доброчесність, прозорість та підзвітність, вони зменшують «спокуси» та можливості для корупції та інших аморальних дій. Заходи по боротьбі з корупцією об'єднують позитивні та негативні аспекти примусу - профілактичні та корекційні впливи на людину. Ці впливи входять і в програми по формуванню доброчесності.

Згідно Закону України «Про освіту», академічна доброчесність - це сукупність моральних принципів та визначених законом правил, якими повинні керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та виконання наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та наукових досліджень.

Згідно «Визначенням» платонівської школи, доброчесність - це «щирість характеру у поєднанні з правильним образом думок; чесність характеру». У етиці Арістотеля доброчесність передається терміном епіейкея (частіше перекладається як доброта). Порядна, доброчесна (епіейкес) людина за власною волею не робить поганого - у своїй поведінці вона обирає те, що законодавець визначив у загальному плані, але не зміг деталізувати для кожного окремого випадку.

Корупція є згубною для освіти, згубною для самої ідеї просвітництва та виховання молоді. А заходи, спрямовані на забезпечення академічної доброчесності, у той же час слугують справі боротьби з корупцією.

При розробці програми по формуванню розвитку академічної доброчесності і боротьби з корупцією перелік напрямів роботи повинен включати такі елементи: верховенство права; ефективну правову основу; чіткі та лаконічні правила; кодекс поведінки; прозорість; підзвітність; механізми моніторингу та нагляду.

ПРОБЛЕМИ ОПРАЦЮВАННЯ НАУКОВОЇ ТА УЧБОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Є.В. Іванов

За всю багаторічну (орієнтовно 6600 років) історію цивілізації людством накопичений величезний обсяг інформації. Так, в світі щороку видається понад 100000 найменувань журналів (перший науковий журнал вийшов в 1665 році у

Франції під назвою «Журнал для вчених», а потім їх число зростало в геометричній прогресії). Всі показники, що характеризують розвиток науки та її основного продукту - інформації, подвоюються з певним періодом подвоєння для кожного показника. Ці тенденції створюють проблему «сатурації» (насичення) в науці, проблему розриву між зростанням обсягу інформації та можливостями людини по її засвоєнню. Так, за даними академіка А.Н. Несмеянова, відомого хіміка-органіка, якби вчений або фахівець всі 24 години на добу тільки знайомився з накопиченою інформацією у його вузької області, наприклад в області органічної хімії, то за все життя йому вдалося б ознайомитися тільки з 20% інформації в цій області. Проблема ця не нова і пригнічує людство багато століть. Так, в стародавньому Вавилоні (500-і роки до н. е.) розмірковували приблизно так: «Настали важкі часи - розгнівалися боги, діти перестали слухатися батьків, і кожен прагне написати книгу ...». Невідомо щоб спало давнім людям на думку, якби вони знали про інтернет-залежність. Однак, зрозуміло, що з тих пір людство стало набагато більше залежним від інформації.

Відомий схоласт Барнабі Річ в 1613 р прорік: «Одна з хвороб нашого століття - засилля книг. Їх стільки розплодилось в світі, що й не встежиш за всієї тієї нісенітницею, яка виводиться кожен день і йде гуляти по світу». В даний час ця проблема значно ускладнилася і вимагає вирішення як в науці, так, і особливо, в навчальному процесі, якщо ми хочемо бути освіченими людьми, професіоналами у своїй галузі, навіть при обмежених можливостях сприйняття людиною інформації. Цікаво, що було проведене вимірювання ємності пам'яті людини в одиницях теорії інформації - бітах. Один біт - кількість інформації, рівний відомостям про те, яка з двох рівно можливих подій настане (1 біт - це «так» або «ні»). Встановлено, що індивідуальна людська пам'ять здатна освоювати до 50 бітів в секунду. В книжці, яка має 150 сторінок, міститься приблизно 0.34 мегабайта.

Не менш складним є протиріччя між швидкістю передачі (відтворення) інформації і швидкістю її сприйняття і фіксації. Особливо це характерно для навчального процесу. Він на будь-якому рівні його реалізації пов'язаний з необхідністю (сприйняття і перекодування інформації) конспектування і подальшого раціонального читання в процесі самостійної роботи і підготовки до іспитів. І ось тут виникає значне протиріччя, котре не можна розв'язати без спеціальних знань: раціонального, зокрема прискореного, конспектування і читання. Суть цієї суперечності полягає в істотній різниці між швидкістю усного мовлення (лектора в аудиторії або диктора в навчальних програмах по телебаченню) і швидкістю запису. Темп мовлення зазвичай коливається в межах від 342 до 835 знаків в хвилину (в залежності від характеру матеріалу, що викладається і реакції лектора на заклики аудиторії знизити темп мови). Середня швидкість запису матеріалу при конспектування лекції або рекомендованої літератури без застосування спеціальних прийомів становить 50-60 зн./хв. Порівняння наведених даних показує, що розрив в швидкості

викладу матеріалу лектором в середньому темпі і швидкості конспектування у відносному вимірі становить більш, ніж 10 раз. Звідси, природне бажання і наполегливі заклики слухачів до лектора знизити темп викладу матеріалу. Якщо лектор поступається слухачам і переходить на читання в темпі записи ними матеріалу, це супроводжується величезними втратами інформативної ємності лекції (у 10-15 разів), а лекція перетворюється в диктант, що неприйнятно з точки зору якості навчального процесу. Якщо ж лектор зберігає темп читання лекції, це викликає наростаючий внутрішній протест слухачів, демонстрований різними способами, що може привести до втрати такого важливого контакту лектора з аудиторією.

Яким же чином можна подолати перераховані проблеми. Очевидно, що навчання має бути практично направленим. Так, існує теоретичне знання. Але кожна теорія припускає якість практичне застосування. Наш розум не зберігає того, що не має для нас практичної цінності. Ми пам'ятаємо тільки ту інформацію, яку вважаємо корисною. Наш розум має неймовірну здатність у потрібний момент згадувати те, про що ми не пам'ятали протягом десятиліть. Це явище підтверджує теорію, що якщо вже ми чогось навчилися, то ніколи цього не забудемо. Практичне, життєве навчання існує тому, що наш розум постійно обробляє інформацію, прагнучи зрозуміти сенс навколишнього світу.

Значення цього принципу для навчання має бути очевидним. Чим тісніше пов'язаний з практикою той матеріал, який дізнається учень, тим краще він його засвоїть. Щоб вчитися, ми повинні бачити зв'язок нових знань з нашим життям. Вони повинні стосуватися нашого власного особистого досвіду.

Отже, можна підсумувати вищевикладене таким чином: завдання педагога не просто викладати інформацію, а й звертати увагу на можливості подолання протиріч та суперечностей у її засвоєнні; практична орієнтація матеріалу дозволить зацікавити слухачів, які будуть докладати самостійних та додаткових зусиль для опанування матеріалу.

**ЕЛЕМЕНТИ СТОРІТЕЛІНГУ НА ЗАНЯТТЯХ, ПРИСВЯЧЕНИХ
ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ ТРАГЕДІЇ (НА ПРИКЛАДІ ДВОХ ЗВО: ОДЕСЬКОЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА)**

І.С. Дружкова, А.Ф. Коваленко

Сьогодні наближається чергова річниця, яку варто пам'ятати. У ніч на 26 квітня 1986 року вибухнув четвертий енергоблок Чорнобильської атомної станції ім. В. Леніна. Звичайно, що ця подія викликала неабиякий інтерес у всьому світі письменників, режисерів, сценаристів, дотепер знято більше

200 документальних та художніх фільмів. Нас цікавитимуть художні фільми, які можуть слугувати саме емоційною складовою для методики сторітелінгу.

Наразі сторітелінг використовують у багатьох сферах суспільного життя, освіті, науці, журналістиці, зокрема в інтернет виданнях, всеукраїнських, глянцевиx (чоловічих, жіночих) та інших виданнях, оскільки ця жанрова форма має чимало переваг, серед яких найперше: подача матеріалу в захопливій розповідальній манері, підкріплена візуальними, аудіовізуальними додатками, що допомагають глибше перейнятися предметом розповіді. Опиратимемося у розвідці на таке визначення дослідниці Л. Василик обраної жанрової форми: «Сторітелінг - це велика мультимедійна історія з ілюстраціями, відео, аудіо, інтерактивними картами, презентаціями, інтерактивними картинками, цитатами, виносками, тощо».

Далеко не завжди є можливість створення нових історій і тут на допомогу викладачеві стануть у нагоді художні твори. Український читач має нагоду прочитати рідною мовою книгу «Чорнобильська молитва. Хроніка майбутнього» Світлани Алексієвич, Нобелівської лауреатки 2015 року, у перекладі Оксани Забужко. У 2018 році вийшло друге видання цієї книги, перше побачило світ у 1998 році. Вказане видання доповнене автором, також до книги увійшло інтерв'ю Світлани Алексієвич та післямова Оксани Забужко.

Книга становить собою документальні монологи очевидців аварії на ЧАЕС. Це документальна повість про біль тих, кого торкнулася Чорнобильська трагедія, що пронизує всіх героїв наскрізь та змушує постійно переживати цю трагедію у своїх спогадах. Трагізм і безглуздість ситуацій вражають. Ліквідатори без костюмів, тому що не вірять у невидиму радіацію, і тому що взагалі ніхто особливо не поширюється про небезпеку. Книгу видали через 11 років після аварії на Чорнобильській АЕС, внаслідок якої вибухнув один з енергоблоків, завдано непоправної шкоди одному з мальовничих куточків Полісся, в атмосферу викинуто велику кількість радіоактивних речовин і рознесено кількома країнами. Мешканці Чорнобиля і навколишніх районів у радіусі 30 кілометрів були евакуйовані. Однак евакуація відбулася вже після того, як вони отримали певну дозу опромінення.

Для своєї книги Світлана Алексієвич збрала розповіді людей, які пережили катастрофу. Це рідні загиблих і ліквідатори - ті, хто усував наслідки аварії, а також учені, вчителі, лікарі, люди, яким довелося залишити все, поїхавши із забрудненої зони, матері дітей, які народилися інвалідами.

На основі вищезгаданої повісті було знято фільм «Голоси Чорнобиля» люксембурзького режисера Пола Крухтена, у якому є й інші голоси, інші розповіді. Однак фільм досі не перекладений і його частини можна побачити французькою мовою. Фактично фільм став синтезованою формою документальної драми й художнього фільму.

Серед значної кількості художніх кінострічок можемо виокремити фільм Оксани Байрак «Аврора». Фільм про трагічну долю 15-річної сироти Аврори Неделіної, яка перебувала в момент вибуху на станції й отримала

величезну дозу радіації, і зірки балету Миколи Астахова та його товариша Джеймса. Ролі блискуче зіграли Дмитро Харатьян (Микола), Анастасія Зюркалова (Аврора) і Ерік Робертс (Джеймс).

Сюжет зводиться до таких подій: у дитячому будинку на околиці міста Прип'ять живе дівчинка на ім'я Аврора, яка мріє стати балериною. Аврора біжить до станції й отримує величезну дозу радіаційного опромінення. Аврору відвозять у США, клініку, де вона зустрічається зі своїм кумиром, який переживає глибоку творчу кризу. Зустріч із вмираючої дівчинкою, яка не полишає мрію стати балериною, допомагає Астахову змінити своє життя. В розв'язці дівчинка вмирає від гострої променевої хвороби. Отож, фільм - емоційно насичена драма, знята на високому рівні. І хоча історія дівчинки вигадана, скільки таких Аврор проживало свої короткі життя.

«Я пам'ятаю» фільм 2006 року, знятий білоруським режисером Сергієм Січевим. Картина розповідає про долю художника, яку зламала чорнобильська катастрофа. Художник Анатолій Буслов багато років живе в Мінську, але досі не може звільнитися від гнітючих спогадів про Чорнобильську трагедію. Вся його родина, що жила тоді в невеликому селі в Гомельській області, дуже постраждала від радіації, молодший брат помер від опромінення. Буслов, незважаючи на застереження рідних щодо радіаційного забруднення рідного селища, загрозу опромінення, повертається в рідні місця, і з подивом і радістю виявляє, що мешканці села не впали духом, відбудовують помешкання, храм. Це надає художнику сил. Він вирішує розписати місцеву церкву.

Наступний фільм - «Метелики» 2013 року. Українська чотирьохсерійна стрічка режисера Віталія Воробйова, події якої відбуваються під час Чорнобильської трагедії. Існує чотирьохсерійна версія, де кожна серія тривалістю 52 хвилини. Дія картини розгортається на тлі аварії на Чорнобильській АЕС у квітні 1986 року.

10-класниця Аля Широкова (Марія Поезжаєва) та її старша сестра Мар'яна (Євгенія Лоза), яка працює лікарем, їдуть на вихідні в ніч з 25 на 26 квітня 1986 року через Київ у Прип'ять до родичів. На їхніх очах відбувається вибух на четвертому блоці Чорнобильської АЕС. Їхній батько бере участь у ліквідації аварії як пілот вертольота. Він посилає солдата Павла, службовця зі своєї частини (Юрій Борисов), передати записку донькам про те, щоб вони його чекали там же, у Прип'яті. Павло й Аля одразу ж закохуються одне в одного й обіцяють бути разом, не зважаючи ні на що.

Батько гине. Мар'яна, яка вже отримала дозу радіації під час вибуху, добровільно бере участь у порятунку постраждалих та опромінюється додатково, після чого її відправляють на лікування в Москву. Потрапивши на дах четвертого енергоблоку, Павло також опромінюється й тяжко хворіє на променеву хворобу, але любов до Алі змушує Павла встати на ноги й повернутися за нею.

Достатньо точно було передано атмосферу трагедії, найпоширеніші елементи побуту. Навіть місце зйомок вибрано недалеко: місто Славутич, яке побудували для обслуговуючого персоналу станції. Фільм настільки достовірно знятий, що справляє сильне враження, однак не без огріхів. Попри нереальний сюжет картини варто подивитися через достовірне зображення навколишньої дійсності. Фільм знятий точно, із залученням реальних осіб-учасників.

Саме останній фільм з нашої вибірки краще за все підходить для роботи зі студентами на заняттях: його тривалість 16 хвилин. Це фільм Хуаніти Вілсон «Двері» (Ірландія («The Door»), 2008), номінований на премію «Оскар» у категорії «Кращий короткометражний ігровий фільм».

Фільм заснований на розповіді Миколи Калугіна з книги Світлани Алексієвич «Чорнобильська молитва» про те, як батьки втрачають доньку внаслідок Чорнобильської трагедії, про що він і говорить: «Поклали її на двері ... На двері, на яких колись лежав мій батько. Ще не привезли маленький труну ... Вона була маленька, як коробочка з-під великої ляльки. Я хочу засвідчити - моя донька вмерла від Чорнобиля. А від нас хочуть, щоб ми цього не пам'ятали ...».

«Двері є символом життя і смерті, символом переходу до нового життя. Вони мають безліч невід'ємних асоціацій, як позитивних, так і негативних. Вони можуть означати як використані, так і невикористані можливості. Коли одні двері відчиняються, інші зачиняються», - так творці фільму трактують своє бачення цього образу.

Спочатку фільм було заплановано знімати в Білорусі, тому вся попередня підготовка до зйомок і підбір акторів відбувалися в Мінську. Головні ролі у фільмі виконують білоруські актори Ігор Сігов (Республіканський театр білоруської драматургії) і Джульєтта Казакевич-Геринг (Московський театр «Школа сучасної п'єси»). Продюсером у Білорусі був Ілля Кузнецов. Реальні зйомки відбувалися в Україні, зокрема в Прип'яті, і це теж вплинуло на результат - фільм вийшов дуже зворушливим і отримав безліч престижних міжнародних нагород.

Історія Миколи Кулагіна з книги «Чорнобильська молитва» - оповідь «Монолог про ціле життя, написаний на дверях» білоруської письменниці Світлани Олексійович має обсяг - одну сторінку або 15 хвилин фільму, але пронизує читача чи глядача до глибини душі.

Микола живе звичайним життям: будинок, сім'я, робота, відпустка раз на рік. Такий як всі. Але в одну мить все змінюється. 26 квітня 1986 року розпочинається інше життя, життя після Чорнобиля, життя чорнобильської людини, не таке, як у всіх, життя іншого: втрата будинку, рідного краю, найріднішої душі - дитини.

За старим родинним звичаєм померлого потрібно покласти на двері з дому, поки не привезуть труну. Герой повертається за дверима в покинуте місто, щоб викрасти їх із власного будинку й поховати дочку так само, як колись ховали його батька і резюмує: «Я хочу засвідчити - моя дочка померла

від Чорнобиля. А від нас хочуть, щоб ми мовчали. Наукою, мовляв, ще не доведено, немає банку даних. Треба чекати сотні років. Але моє людське життя ... Воно ж менше ... Я не дочекаюся. Запишіть ... Хоча б ви запишіть: дочку звали Катя ... Катюшенька ... Померла в сім років ...».

Найголовніше: стратегія національної пам'яті повинна реалізуватися на основі пам'яті кожної пересічної людини, головний обов'язок якої - пам'ятати та застерігати майбутні покоління.

ПРО ДОЦІЛЬНІСТЬ ВВЕДЕННЯ В ОНАХТ СПЕЦКУРСУ «ФІЗИКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

О.Є. Сергєєва

Курс фізики поряд з математикою є одним з основних в циклі загальнотехнічної і фундаментальної підготовки. Вивчення законів природи є основою світогляду молодого людини. Крім того, розгляд фізичних законів і явищ навчає студентів логічному мисленню, доводить матеріальність світу і запобігає розповсюдженню магії, чортівні, астрології і тому подібних проявів мракобісся, яке, на жаль, розповсюджене серед недостатньо освічених верств населення.

Дуже жаль, але цього не розуміють деякі керівники вищої освіти, тому що курс фізики в технічних вишах безперервно скорочується, а на багатьох спеціальностях фізику взагалі не вивчають. У зв'язку з цим становить інтерес вивчення досвіду викладання фізики в передових розвинених країнах при підготовці інженерів-харчовиків. У більшості західноєвропейських університетів при підготовці бакалаврів і магістрів в галузі харчової науки і технології поряд із загальним курсом фізики вивчають спеціальний курс «Фізичні властивості харчових продуктів».

Фізичні властивості харчових речовин, як правило, розглядаються в шести основних категоріях, причому кожний розділ підкріплений численними прикладами з фактичними експериментальними даними.

Як приклад розглянемо коротко зміст програми спецкурсу «Фізика харчових продуктів» в Вагенінгському університеті в Нідерландах, який є найбільшим в Західній Європі і найбільш сучасним університетом харчового напрямку. Спецкурс «Фізика харчових продуктів» в цьому університеті включає 17 лекцій, 17 лабораторних робіт, 2 іспити і залік.

На лекціях вивчаються фізичні властивості харчових продуктів. На лабораторних заняттях експериментально визначають швидкість руху зерна, вивчають форму, розміри і твердість зерна, коефіцієнт статичного тертя зерна на різних поверхнях, насипну щільність, пористість. Також студенти вимірюють питому масу зерна, поверхневий натяг молока, а також інших харчових рідин, в'язкість рідин, питому теплоємність, теплопровідність

харчових продуктів і пакувальних матеріалів, показник заломлення соків, визначають оптичну активність цукру, вимірюють електропровідність соків і таке інше.

Вважаємо за доцільне вивчити і застосувати в ОНАХТ досвід розвинених країн щодо наявності спецкурсу «Фізика харчових продуктів» та ввести таку дисципліну на 4 курсі для студентів технологічних спеціальностей.

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

М.М. Зацеркляний,

**Т.Б. Столевич (Одеський національний політехнічний університет,
м. Одеса, Україна)**

Екологічне виховання - тривалий багатофакторний цілеспрямований процес формування екологічної свідомості й екологічної культури. Результатом екологічного виховання людини є формування мотивів, потреб, звичок цілеспрямованої екологічної поведінки та природоохоронної діяльності, здорового способу життя.

Основою екологічного виховання студентів є екологічно зорієнтована педагогіка. Вона охоплює принцип природовідповідності, екологію соціального середовища, екологію внутрішнього світу людини, екологізацію навчання та виховання.

Головний принцип - природовідповідність в педагогіці. Відповідно до нього людина - це частина природи, яка живе за її законами. Якщо у природі все відбувається розумно і доцільно, то й процес виховання та навчання треба будувати природовідповідно. Щоб навчання було не тільки приємним, а й ґрунтовним, необхідно дотримуватися визначеного порядку і послідовності у передачі знань, із суворим урахуванням особливостей студентів, їх інтересів, їх психіки в цілому.

Формування людини залежить від наявності трьох факторів: природи людини, речей її і людей, що її оточують (середовища).

Ушинський К.Д. виділяв три складові принципу природовідповідності:

- глибоке пізнання природи людини, її анатомо-фізіологічних і психологічних особливостей;
- наближення змісту й організації педагогічного процесу до людської природи;
- орієнтація виховання на народні традиції, звичаї.

Різні природні особливості людей детермінують перебіг і результати педагогічного процесу.

Екологія соціального середовища - це наступний компонент екологічно орієнтованої педагогіки. Соціальне середовище є внутрішнім і зовнішнім. Внутрішнє - охоплює родину і середовище вищого навчального закладу.

Зовнішнє - суспільство, у якому живе людина. Однак несприятливі сучасні економічні, політичні, соціальні умови в країні не сприяють створенню гуманного суспільства. На цей процес ми вплинути неспроможні, чого не можна сказати про внутрішнє середовище.

Головним завданням педагогів академії як вищого навчально-виховного закладу є створення у студентських колективах атмосфери взаємоповаги, довіри, гуманності.

Особистість викладача відіграє роль у справі виховання і навчання. Від того, який стиль взаємин зі студентами він обирає, якими особистісними якостями володіє, наскільки професійно компетентний, залежить ставлення студентів до навчання, до вищого навчального закладу у цілому.

Важливою умовою розвитку у навчальному закладі творчого начала, а також його демократизації є формування у кожного педагога установки на емоційну самовіддачу. Емоційний фактор необхідний для виховання позитивного ставлення людини до навчання.

Справжнє навчання ґрунтується на збігу студентської волі і викладацької майстерності. Від педагога залежить: стане для студента заняття лише процесом передачі знань чи потребою розуму, душі, радістю людського спілкування.

Більшість студентів не докладають зусиль для того, щоб справді вчитися, через неготовність закладів вищої освіти йти назустріч задоволенню їхніх психоемоційних потреб.

Наявні проблеми можна розв'язати тільки в умовах особистісно орієнтованого навчання і виховання, що є основою створення гуманістичних закладів освіти.

Екологія внутрішнього світу людини пов'язана з вихованням високоморальної особистості, екологічної свідомості, екологічної культури, екологічного мислення. Екологічну свідомість можна визначити як сукупність знань, уявлень людини про його взаємини, взаємозв'язки, взаємозалежності, взаємодії зі світом природи. На цій основі формуються відповідне позитивне ставлення до природи, а також усвідомлення людиною себе як її частини.

Найважливіші функції екологічної свідомості: просвітня, розвивальна, виховна, організуюча, прогностична.

Ефективна реалізація в навчально-виховному процесі функцій екологічної свідомості веде до формування у людини екологічної культури, яка включає екологічні знання, зацікавленість у природоохоронній діяльності, компетентне її здійснення, багатство морально-естетичних почуттів, емоцій, переживань.

Формування екологічної свідомості - тривалий і поступовий процес, що припускає добре організовану систему поетапно проведених заходів для засвоєння екологічних знань і виховання екологічно правильної поведінки. Провідними елементами формування екологічної свідомості є такі: знання (засвоєння основних наукових понять про природу, екологічних проблем);

усвідомлення (виховання свідомого ставлення до довкілля); ставлення (розуміння природи як унікальної цінності і джерела матеріальних і духовних сил людини); навички (здатність практичного засвоєння довкілля і його охорони); діяльність (участь у вирішенні екологічних проблем).

Екологічну свідомість можна успішно формувати на основі ідеальної динамічної моделі майбутнього типу відносин суспільства і природи, окремої людини і природи, базованої на понятті «ноосфера». Внутрішній світ кожної людини пов'язаний з ноосферою і впливає на неї. Виховання екології внутрішнього світу людини сприятливо впливатиме на ноосферні процеси.

Вплив людини на навколишню природу зростає настільки швидко, що не за горами той час, коли вона перетвориться в основну геологоутворюючу силу. Вона повинна буде взяти на себе відповідальність за майбутній розвиток природи. Розвиток навколишнього середовища і суспільства зробиться нерозривним. Біосфера перейде один раз у сферу розуму - ноосферу. Відбудеться велике об'єднання, внаслідок якого розвиток планети буде спрямовуватися силою розуму.

На сьогодні все більше зростає прикладне значення науки, виникають нові галузі знань. Структура наукового знання зараз сприймається як прояв ноосфери. Отже, біосфера змінюється під впливом людської думки і людської праці.

Серед глобальних проблем людства першорядного значення набули нині проблеми екології. Екологія - це наука про відносини рослинних і живих організмів та створених ними співтовариств між собою і з довкіллям.

Під впливом продуктивної діяльності людини на нашій планеті розвиваються процеси, що погіршують середовище життя живих організмів, згубно впливають на здоров'я людей. Деякі такі процеси через необоротність переростають в екологічні нещастя, їхні наслідки можуть виявитися в різних регіонах Землі в будь-який час, тому що все в природі взаємозалежне. Ніхто ніколи не може почувати себе в безпеці, якщо десь кимось порушується природна рівновага, заподіюються збитки біосфері, забруднюється довкілля.

Пізнання і розумне дотримання законів природи в будь-якій практичній діяльності людини - це шлях, який не тільки допомагає уникнути виснаження природних ресурсів, а й домогтися збагачення їх.

Провідним принципом сучасної педагогіки є принцип гуманізму. Гуманізація освіти полягає в утвердженні людини як вищої соціальної цінності, найбільш повному розкритті її здібностей і задоволенні різноманітних освітніх потреб, забезпеченні пріоритетності загальнолюдських цінностей, гармонії відносин людини і довкілля, суспільства, природи. Отже, виховання і навчання мають будуватися з урахуванням індивідуальних здібностей людини, можливостей, інтересів, що є одним із напрямів реалізації принципу природовідповідності виховання, навчання.

Сутність методологічного принципу екологічної психопедагогіки (тому що педагогіка тісно пов'язана з психологією) полягає в суворій відповідності

педагогічного процесу екологічної освіти психологічному процесу формування екологічної свідомості. Це положення має втілюватися з урахуванням вікових особливостей людини.

Процес виховання містить крім етапу формування свідомості, етап формування емоційно-вольової сфери через ставлення студента до того чи іншого вчинку, а через нього до дії. Вихованість припускає не тільки знання норм поведінки, а неможливість порушення норм, що стали внутрішніми регуляторами дій і вчинків.

Психологічні особливості процесу формування екологічної свідомості в студентському віці детермінують концентрацію педагогічних зусиль на формуванні відповідної системи уявлень і на освоєнні систематичних технологій взаємодії особистості зі світом природи.

З основного методологічного принципу екологічної психопедагогіки виникає необхідність задіяти всі канали у процесі формування екологічної свідомості, стимулювати дію відповідних механізмів, будувати педагогічний процес відповідно до індивідуальних і вікових особливостей студентів.

Дуже важливим завданням вищого навчального закладу є ефективна організація екологічного виховання й освіти. Необхідно навчити студентів розуміти цілісність природи Землі, єдність її процесів, зв'язок людини з природою. Будь-яку діяльність людини, її поведінку стосовно природи слід погодити з її законами. Тут розвивається почуття причетності до природи, відчуття її натхненності, що не дозволить людині ставитися до неї неохайно.

Людина має відчутти на собі, що спілкування з природою підвищує настрій, лікує, знімає втому, перенапруження. Крім того, почуття цінності довкілля збагачує духовний світ людини. Отже, природа є необхідною, але не достатньою умовою формування гармонійно розвиненої особистості, а також джерелом здоров'я, творчості людей.

Предмети як природничо-наукового, так і гуманітарного циклу, мають бути екологічно орієнтовані. Під час вивчення їх вибирають для розгляду ті питання екології, що відповідають змісту певного навчального предмета. У курсі біології розглядають взаємозв'язок людини і біосфери, стан і охорону окремих природних ресурсів, взаємодію між живими організмами і середовищем їх життя. Вивчення географії дасть можливість зрозуміти глобальні екологічні проблеми, ознайомить з проблемами використання природних багатств і їх охорони. Вивчити методи боротьби із забрудненням довкілля дасть можливість хімія. Фізичні знання допоможуть розібратися в тому, які новітні технології сучасного виробництва не шкідливі, а які завдають непоправної шкоди природі, чого не можна допустити. Суспільствознавство розкриє закономірності взаємодії суспільства і природи (соціальна екологія), а також допоможе поглибити юридичні та морально-етичні поняття про особисту цивільну відповідальність кожної людини за долю природного середовища. Умовою, що сприяє формуванню почуття любові до природи, замилювання її красою, є практична підготовка студентів.

Перед викладачами стоїть завдання пошуку шляхів, засобів, методів гуманізації навчальних предметів. Зміст математичних задач з екологічною спрямованістю має допомогти студентам одержати інформацію про масштаби екологічної катастрофи на сучасному етапі, замислитися про можливі шляхи виходу із ситуації, що склалася, усвідомити роль власної поведінки стосовно природи, зрозуміти тісний взаємозв'язок людини і природи.

У процесі роботи над формуванням екологічних завдань відбувається постійний обмін інформацією між студентами. Важливо те, щоб вони обмінювалися один з одним інформацією, одержаною ними самостійно, цікавою для них за змістом. Ця інформація сприятиме формуванню у студентів інформаційної потреби, розвиток якої приведе до формування пізнавальної потреби. Сполучення насиченого інформаційного середовища з пізнавальним інтересом буде впливати на формування пізнавальної потреби.

З погляду синергетики сполучення репродуктивної і творчої діяльності дає бурхливий сплеск інформації, а внаслідок її цілеспрямованого добору й інтегрування відбувається утворення і становлення чогось нового. Отже, якщо інформація, що надходить - екологічна, то відбувається становлення екологічної культури.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТІВ КНТІС ОНАХТ

В.О. Волчок

На другому курсі коледжу нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНАХТ за спеціальністю нафтогазова інженерія та технології електромеханічного відділення навчаються 24 хлопця. З бесіди з класним керівником було встановлено, що у групі немає відмінників, проте сформованість пізнавальної мотивації в учнів на достатньому рівні. До навчальних предметів вони ставляться з інтересом та відповідальністю. Більшість групи на парах виявляє активність та зацікавленість.

Методом педагогічного спостереження було виявлено, що не у всіх учнів групи розвинена самостійність у навчальній діяльності. Невисокий рівень працездатності іноді заважає деяким студентам засвоїти багато теоретичного матеріалу та самостійно виконати вправу з нової для них теми, тому в роботі з групою важливо звертати на це увагу.

Студенти охоче працюють з інтернет-джерелами та підручниками в електронному форматі, але вони мало цікавляться друкованими виданнями та часто відволікаються під час роботи на ігри та використання соціальних мереж на смартфонах та інших гаджетах.

Тест Г. Айзенка «Діагностика ригідності» (анкета з 10 запитань; джерело: «Альманах психологических тестов», 1996) допоміг встановити гнучкість

(негнучкість) під час спілкування, взаємодії та навчання студентів групи, особливо за потреби коригування у зв'язку зі зміною ситуації. Ригідна людина важко відмовляється від сформованої нею поведінки. У результаті проведеного анкетування встановлено, що високий показник ригідності (15-20) мають 3 студенти (12.5% від загальної кількості), середній - 9 студентів (37.5%), а низький - 12 (50%). Отже, у більшості студентів цієї групи не виникає труднощів при переключенні з однієї установки на іншу і вони швидко змінюють свою поведінку.

У позанавчальній діяльності більшість студентів групи беруть активну участь - відвідують спортивні секції, такі як футбол, волейбол, спортивна боротьба, танці, а також творчі гуртки із малювання, співу та гри на музичних інструментах. Своїми спортивними досягненнями студенти групи дуже пишаються. Робота в команді та підтримка своїх однокласників під час змагань дуже згуртували групу.

У колективі групи немає яскраво виявленого лідера, студенти об'єднуються у мікрогрупи за інтересами, а також за місцем проживання. Як і кожен колектив, група має свої звичаї та традиції: спільне проведення свят, вітання іменинників та здійснення екскурсій до визначних музеїв та театрів у місті.

Психологічний клімат у колективі сприятливий, у групі панує позитивна налаштованість та гарний настрій. Але повного порозуміння між хлопцями немає, трапляються випадки заздрощів та образливості. Задля виявлення шляхів врегулювання конфліктів серед учнів класу було проведено тест Кеннета Томаса, анкетування з 30 питань. Результати дають змогу стверджувати, що для учнів групи найбільш характерним є спосіб компромісу (9 учнів, 37.5% опитаних; тип «компроміс»). Спосіб співпраці допомагає врегулювати суперечку 7 учням, що становить 29.2% від усієї групи (тип «співпраця»). Відповіді 6 учнів (25%) свідчать, що вони уникають конфліктів і у них не має нахилу до відстоювання власних інтересів (тип «уникання»), а 2 учні (8.3%), навпаки, намагаються переконати інших у власній правоті за будь-яких обставин (тип «конкуренція»).

Отже, у групі у стосунках між учнями є співчуття, теплота та терпимість до помилок товаришів. Учні проявляють повагу до викладачів та однокласників. Учні підтримують одне одного й допомагають у складних ситуаціях. Іноді спостерігається порушення дисципліни як на заняттях, так і на перервах. Але загалом взаємини між учнями колективу ґрунтуються на взаємоповазі та дружбі. З метою покращення мікроклімату у групі серед завдань класного керівника у роботі з учнями можна назвати наступні:

- регулярна бесіда з учнями, схильними до порушення дисципліни;
- забезпечення допомоги у навчанні для учнів, які мають труднощі з вивчення нового матеріалу;
- організація позакласних заходів з метою згуртування класного колективу;

- контроль активності та емоційності учнів, спрямовуючи енергійність та жвавість на користь формуванню їх як відкритих, соціально активних людей, а також на подальшу підтримку їхньої успішності у навчанні.

МОНІТОРИНГ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ТА ПОБУДОВА ЇХ РЕЙТИНГУ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ КОНТЕНТУ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ

А.В. Селіванова, А.С. Винник

Вища освіта, дослідження та інновації відіграють ключову роль у підтримці соціальної згуртованості, економічного зростання та глобальної конкурентоздатності. З огляду на те, що європейські суспільства все більше прагнуть ставати суспільствами знань, вища освіта є невід'ємним компонентом соціально-економічного та культурного розвитку. Водночас зростання попиту на навички і компетенції вимагає від вищої освіти нових кроків. Успішно впроваджена система забезпечення якості постачатиме інформацію, яка зможе запевнити вищий навчальний заклад і громадськість у належній якості діяльності навчального закладу, а також даватиме поради і рекомендації щодо можливих шляхів удосконалення його роботи. Таким чином, забезпечення якості і підвищення якості є взаємопов'язаними процесами. Вони здатні підтримати розвиток культури якості, до якої зможуть долучитися всі - від студентів і викладачів до керівників навчального закладу [1].

Однією з вагомих проблем вищої освіти у наш час вважається недостатня підготовка спеціалістів до виходу на ринок праці. Дані загальнонаціонального опитування що було проведено в Україні фондом «Демократичні ініціативи» вказують на невисоку оцінку якості вищої освіти та слабкий зв'язок вищої освіти з ринком праці [2].

За допомогою всебічного моніторингу освітнього процесу зі сторони представників підприємств, здобувачів освіти та співробітників ЗВО можна аналізувати та робити висновки стосовно ефективності навчального процесу, можна коригувати та покращувати якість та наповнення викладання навчальних курсів для отримання оптимальних результатів. Але здійснення такого моніторингу є складною нечіткою задачею, що потребує формалізації.

Основною задачею моніторингу є визначення рівня якості викладання дисциплін, виявлення порушень міжпредметних зв'язків, визначення цінності дисципліни для даної спеціальності за думкою викладачів, науковців та фахівців-практиків та ін. Для вирішення цієї задачі необхідно виявити критерії за допомогою яких можна оцінити вагу дисципліни, якість її викладання.

Здійснення моніторингу можливе за допомогою веб-ресурсу, що може виконувати функції рекомендаційної системи, яка здійснюватиме збір та аналіз інформації стосовно якості викладання дисципліни, актуальності її наповнення,

рівня задоволеності студентів та представників індустрії, а також вироблятиме рекомендації стосовно підвищення якості.

Література

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [Електронний ресурс]. 2015. URL: https://enqa.eu/indirme/esg/ESG%20in%20Ukrainian_by%20the%20British%20Council.pdf.
2. Стратегія реформування вищої освіти в Україні до 2020 року [Електронний ресурс] // МОНУ. 2015. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2016/18-strategiya-reformuvannya-vishhoi-osviti-20.doc>

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЧЕРЕЗ ЕФЕКТИВНУ СПІВДРУЖНІСТЬ «ВИРОБНИЦТВО - УНІВЕРСИТЕТИ»

К.В. Свідло

**Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ,
м. Харків, Україна**

За роки незалежності України наука втратила функції впливу на соціально-економічний розвиток держави, показник вітчизняного науково-технічного потенціалу знизився до критичного рівня, це все стає загрозою національній безпеці України. Головним носієм інноваційної спроможності нації виступають заклади освіти, які не можуть знаходитися осторонь процесів, що відбуваються у суспільстві. Якщо раніше заклади освіти могли успішно функціонувати, концентруючи увагу на раціональному використанні свого внутрішнього потенціалу, то сьогодні назріла необхідність їх переходу з режиму функціонування в режим розвитку. Інноваційна модель розвитку вищої освіти диктує необхідність глибокої інтеграції наукової, освітньої та інноваційної діяльності, розробки та впровадження механізмів, що підвищують реальну конкурентоспроможність закладу освіти.

Головне завдання інноваційного університету - якісна підготовка інноваційно орієнтованих фахівців у пріоритетних галузях техніки і технологій на основі єдиного процесу отримання, генерації, поширення і застосування нових знань, а така підготовка фахівців для інноваційної економіки вимагає формування інноваційного середовища університетів.

Обов'язковою складовою інноваційної політики держави є інноваційна діяльність закладів освіти, тому що ефективна співдружність «виробництво - університети» значно більш продуктивне, ніж створення нових компаній для інноваційної діяльності. На жаль, у нас майже відсутні власні практичні напрацювання щодо створення інноваційних університетів, тобто створення та

впровадження інноваційних освітянських технологій, що представляють собою нові якісно удосконалені технології, методи та форми навчання.

Організаційно-управлінський механізм з розробки та впровадження новацій для підвищення конкурентоспроможності вищої освіти в Україні передбачає визначення і реалізація перспективних напрямів діяльності у двох відносно самостійних, проте взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих аспектах діяльності закладів освіти: розробка і впровадження нових технологій освіти та удосконалення існуючого процесу освіти загалом; підвищення ефективності наукової і науково-дослідної діяльності. Для формування інноваційної системи закладу освіти необхідно розроблення наукового підґрунтя, а саме: концепцію - зміст інноваційної політики, цілі, види, категорії, принципи, закономірності, чинники впливу на нововведення, а також методологію як сукупність організаційного, кадрового, фінансового, інформаційного забезпечення в управлінській моделі системних новацій.

Необхідність в університетському стратегічному управлінні виникла наприкінці ХХ ст. і пов'язана з фундаментальною зміною соціально-економічного статусу світової вищої школи. Вона полягає в тому, що в ході своєї діяльності університети все більшою мірою вимушені боротися за ринкові джерела фінансування, що доповнюють державне забезпечення. В результаті вищі навчальні заклади опинилися в умовах жорсткої конкурентної боротьби, в тому числі і за державні кошти. В узагальненому вигляді стратегія розвитку ВНЗ повинна містити відповіді на три головні питання:

- Яким є університет сьогодні, в чому його сила і в чому слабкість?
- Яким університет має стати в прогнозованому майбутньому, в умовах, заданих горизонтом управління (2020 роком), тобто якою є цільова модель майбутнього університету?
- Які нові види діяльності треба освоїти, і, відповідно, які організаційні зміни необхідно здійснити, щоб перейти в обраний цільовий стан?

Поняття інноваційного університету як університету, що реалізує триєдину функцію: освіти, наукових досліджень та інноваційної діяльності («трикутник знань»), - можна вважати загальновизнаним і вже досить сталим, проте ряд аспектів цієї моделі ВНЗ вимагають більш широкого аналізу.

Перш за все мова йде про принципову неможливість навіть для визнаних інноваційних світових університетів бути конкурентоспроможними з високотехнологічними корпораціями в питанні виробництва інновацій.

Беззаперечно існує відмінність між оперативним і стратегічним управлінням і, відповідно, між планом і стратегією. План, як результат оперативного управління, являє собою перелік заходів щодо досягнення заданих показників з використанням заданих ресурсів. Добре відомим прикладом плану розвитку провідного вузу на сучасному етапі може служити програма його розвитку як національного дослідницького університету.

У функції дослідницького університету входять:

- генерація наукових досліджень;

- комерціалізація наукових розробок;
- модернізація освітньої діяльності, розробка програми підприємницької освіти;
- патентування та ліцензування технологій;
- взаємодія із зарубіжним і вітчизняним освітянським і науковим інноваційним середовищем;
- сприяння регіональному розвитку.

Суспільству потрібен не вузький спеціаліст, а фахівець нового типу, який не тільки отримав певну суму знань і навичок творчої діяльності, а й готовий до комерціалізації наукових результатів.

Необхідним є стимулювання молодих вчених для їх «розвороту» в бік інноваційної діяльності.

Література

1. Інноваційна діяльність університетів України: аналітичний огляд // Інформаційний бюлетень наукового проекту “Інноваційний університет - інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір”. 2015. 157 с.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ВИМОГ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ ESG 2015

М.М. БОЙКО

**Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна**

Створення системи забезпечення якості вищої освіти відповідно до світових та європейських стандартів є одним із ключових завдань, що стоять перед системою вищої освіти України. Забезпечення якості освіти є однією з головних умов довіри, мобільності, мотивації студентів, сумісності й привабливості європейської вищої освіти. Європейське співтовариство вже має напрацювання і практичні досягнення, виробило набір норм та правил уніфікованої діяльності в напрямі забезпечення якості вищої освіти, які для України становлять безумовний інтерес з огляду на вирішення завдання підвищення якості надання освітніх послуг у системі вищої освіти.

Аналіз науково-педагогічної літератури засвідчив, що проблему забезпечення якості освіти, стратегії розвитку та управління нею у своїх наукових працях досліджують Т. Фініков, В. Терещук, Г. Калінічева, О. Гринькевич, О. Калініна, А. Харківська, В. Радченко та ін. Над проблемою підвищення рівня якості освітнього процесу працюють вітчизняні й зарубіжні науковці Г. Артюх, Т. Боголюб, Т. Борова, Л. Даниленко, Г. Дмитренко, Г. Єльнікова, Л. Карамушка, В. Крижко, Н. Коломінський, В. Луговий, Є. Павлютенков, Г. Пономарьова, А. Харківська. Однак, незважаючи на значну кількість публікацій, присвячених процесу забезпечення якості вищої освіти та

управління нею, подальшого дослідження потребує проблема відповідності вітчизняної освіти європейським стандартам. Метою дослідження є розглянути вимоги Стандартів ESG та шляхи їх реалізації в сучасних закладах вищої освіти (ЗВО).

Забезпечення високої якості освіти є одним із ключових принципів Болонської Декларації 1999 року та рушійною силою побудови Європейського простору вищої освіти (ЄПВО). Очевидним є прагнення виробити спільні підходи щодо вдосконалення якості освітньої діяльності закладів вищої освіти (ЗВО). Ця ідея була втілена у схвалених у 2005 році «Стандартах та рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG)» [2]. Цей документ став одним з перших, який уособлював собою принцип м'якого регулювання в освітній сфері, властивий європейській політичній культурі, і вирішував завдання гармонізації освітньої політики країн нашого континенту. Набутий позитивний досвід використання ESG та одержаний зворотній зв'язок дозволили підготувати нову версію «Стандартів та рекомендацій», яка була ухвалена Міністерською конференцією в Єревані (14-15 травня 2015 року). Єреванське комюніке [4] сформулювало покращення якості та релевантності навчання і викладання як головну місію ЄВПО на сучасному етапі. До комплексу інструментарію, за допомогою якого вона може стати досяжною, міністри віднесли поширення педагогічних інновацій у середовищах зі студентоцентрованим підходом, вивчення потенційних переваг цифрових технологій для навчання та викладання, запровадження тісних зв'язків між викладанням, навчанням та дослідженням на всіх рівнях освіти, заохочення закладів, викладачів та студентів посилювати діяльність із розвитку креативності, інновацій та підприємництва. Ключовою метою, як підкреслено у ESG 15, є «сприяти спільному розумінню забезпечення якості навчання і викладання, не зважаючи на кордони та між усіма стейкхолдерами» [2;5]. Стандарти відіграють важливу роль у розвитку національних та інституційних систем забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ЕНЕА) та у транскордонній співпраці. ESG 2015 складаються з трьох частин: внутрішнього забезпечення якості у вищих навчальних закладах; зовнішнього забезпечення якості вищої освіти; забезпечення якості у діяльності агенцій із зовнішнього забезпечення якості. Вони мають такі цілі:

- встановлюють спільні рамки щодо систем забезпечення якості навчання і викладання на європейському, національному та інституційному рівні;
- передбачають забезпечення та вдосконалення якості вищої освіти у Європейському просторі вищої освіти;
- підтримують взаємну довіру, сприяють мобільності у межах та поза національних кордонів;
- надають інформацію щодо забезпечення якості у ЕНЕА.

Окреслені цілі створюють каркас, всередині якого заклади, агентства та країни можуть різними шляхами використовувати та втілювати в своїй системі освіти. Вивчення зарубіжного досвіду, дало нам змогу встановити, що світова

практика впровадження системи якості освіти дає можливість ЗВО істотно покращити та оптимізувати свою діяльність, підвищити результативність і ефективність роботи; сприяти досягненню очікувань споживачів; досягти та стабільно підтримувати високу якість своїх послуг для задоволення потреб і вимог споживачів; відкрити нові можливості або зберегти вже завойовані сегменти ринку послуг у сфері вищої освіти; отримати визнання з боку замовників через процедуру сертифікації; брати участь у міжнародних проектах.

Аналіз Європейських стандартів забезпечення якості вищої освіти, дозволив виділити основні вимоги і напрями забезпечення якості освіти та механізми їх реалізації в сучасних ЗВО. Завдання щодо забезпечення якості вищої освіти в сучасному ЗВО є багатоплановим і включає: наявність необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних тощо); організацію навчального процесу, яка найбільш адекватно відповідає сучасним тенденціям розвитку національної та світової економіки і освіти; контроль освітньої діяльності ЗВО та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання та на всіх рівнях: рівні ЗВО, державному та міжнародному (європейському).

У Тернопільському національному педагогічному університеті ім. Володимира Гнатюка розроблено систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, яка включає:

- стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти, розподіл повноважень щодо забезпечення якості між усіма учасниками освітнього процесу;
- систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників;
- наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу;
- розроблені інформаційні системи для ефективного управління закладом освіти;
- інші процедури та заходи, що визначаються спеціальними законами або документами закладу освіти.

Досвід реалізації ESG 2015 показав, що забезпечення якості вищої освіти є багатоплановим і включає: наявність необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних тощо); організацію навчального процесу, яка найбільш адекватно відповідає сучасним тенденціям розвитку національної та світової економіки та освіти; контроль освітньої діяльності ЗВО та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання та на всіх рівнях: рівні ЗВО, державному та міжнародному (європейському) рівнях.

Отже, призначення ESG 2015 - надати допомогу та визначити орієнтири як для ЗВО в процесі розробки своїх власних систем забезпечення якості, так і для агенцій, які будуть здійснювати акредитацію освітніх програм. Окрім того, ці стандарти і рекомендації роблять свій внесок у виробленні спільної стратегії для діяльності як закладів вищої освіти, так і Національної агенції із забезпечення якості вищої освіти. Подальші розробки проблеми формування системи забезпечення якості, заснованої на єдиних стандартах і рекомендаціях, дозволять зробити українську вищу освіту конкурентноспроможною у Європейському просторі вищої освіти.

Література

1. Калінічева Г. Європейська система забезпечення якості вищої освіти та механізми її імплементації в Україні // Україна в Європі: Пошуки спільного майбутнього: монографія. // URL: <http://ivinas.gov.ua/sites/default/files/pdf>.
2. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. К: Ленвіт, 2006. 36 с.
3. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). К: ТОВ "ЦС", 2015. 5 с.
4. YerevanCommunique [Електронний ресурс]. URL: https://media.ehea.info/file/2015_Yerevan/70/7/YerevanCommuniqueFinal_61370.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ЯВИЩЕ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ УКРАЇНИ ТА ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Л.Т. Рябовол

**Центральноукраїнський державний педагогічний університет
ім. В. Винниченка, м. Кропивницький, Україна**

Розвиток культури академічної доброчесності передбачає подолання неналежного ставлення суб'єктів процесу навчання до своїх обов'язків та їх зловживання своїми правами. До конкретних негативних проявів в освітньому просторі України, боротися з якими покликана академічна доброчесність, учасники Проекту сприяння Академічній доброчесності в Україні (SAIUP) (далі - Проект) відносять: плагіат як акт шахрайства в студентських роботах, дисертаціях, наукових статтях та монографіях; фабрикацію та фальсифікацію результатів наукових досліджень; обман, списування, хабарництво [1].

Важливо, що у рамках Проекту академічну доброчесність розглядають у двох аспектах: по-перше, академічна доброчесність означає, що в процесі навчання чи досліджень, студенти, викладачі, науковці керуються принципами чесності, чесною праці і навчання. Плагіат, списування, несанкціоноване використання чужих напрацювань є неприйнятним і жодним чином не толеруються в спільноті; по-друге, академічна доброчесність впливає на те, яких громадян виховує освіта, на яких цінностях базується навчання в

університеті, а також, яким є «секрет успіху» в суспільстві, тобто, це - важка й наполеглива праця, яка допомагає досягати успіхів окремому індивіду і країні в цілому, чи обман, шахрайство та сумнівна спритність, які потім стають нормами суспільних відносин і тягнуть країну на дно [4].

Поняття «академічна доброчесність» закріплене у законодавстві. Згідно з ч. 1 ст. 6 Закону України «Про освіту» - [5] (далі - Закон), академічна доброчесність - одна із засад державної політики у сфері освіти і принцип освітньої діяльності. Усвідомлення необхідності його дотримання є умовою формування доброчесного освітнього середовища, в основі якого - чесність, порядність у виконанні своїх обов'язків, довіра, справедливість, повага, відповідальність. Механізми забезпечення академічної доброчесності, за ч. 3 ст. 41 Закону, є складником системи забезпечення якості в закладах освіти/внутрішньої системи забезпечення якості освіти. Академічна доброчесність - це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень (ч. 1 ст. 42 Закону).

На основі нормативного визначення, академічну доброчесність тлумачать також, як: сукупність принципів і правил поведінки учасників освітнього процесу, спрямованих на формування самостійної і відповідальної особистості, спроможної навчатись, викладати і провадити наукову діяльність, дотримуючись етичних та правових норм; сукупність етичних принципів і правових норм поведінки учасників науково-освітнього процесу (під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності) для забезпечення якісної освіти і отримання вагомих наукових результатів шляхом утвердження ціннісних підходів та орієнтирів формування самостійної і відповідальної особистості, спроможної навчатись, викладати і провадити наукову діяльність керуючись принципами чесності, чесного навчання і праці [2].

Оскільки основними учасниками/суб'єктами науково-освітнього процесу є науково-педагогічні/наукові/ педагогічні працівники (1) і студенти/здобувачі освіти (2), законодавство чітко визначає, що саме передбачає й означає дотримання академічної доброчесності кожною з цих груп.

Дотримання її педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками, згідно з ч. 2 ст. 42 Закону, передбачає: посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність; контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти; об'єктивне оцінювання результатів навчання.

Звідси випливає, зазначено у Методичних рекомендаціях для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності (далі -

Методичні рекомендації), що викладачі повинні не тільки знати й розуміти основні принципи академічної доброчесності, вимоги законодавства та внутрішніх документів закладу вищої освіти з цих питань, але й володіти інструментарієм і методиками контролю дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти. Важливим наразі є розроблення й використання об'єктивних критеріїв оцінювання результатів навчання здобувачів освіти. Особливу роль має відіграти створення у закладі освіти атмосфери академічної доброчесності [3, с. 9].

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти, відповідно до ч. 3 ст. 42 Закону, передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Перешкодою на шляху дотримання академічної доброчесності студентами є недостатній рівень сформованості у них навичок академічного письма. Безпосередньо йдеться про недосконалу структуру наукової статті та анотації до неї, відсутність традиції належного рецензування, необхідність наукових публікацій для звіту, а не як презентації власного дослідження тощо. Особлива роль наразі відводиться компетентності викладача для ефективного навчання студентів академічному письму, що охоплює мотивацію викладача до такого навчання, до передавання студентам цінності доброчесності, а також його готовність вдосконалювати власну кваліфікацію у питаннях сучасного академічного письма, власним прикладом демонструвати на лекціях роботу з джерелами, посилатися на них, озвучувати першоджерела під час проведення навчального заняття, включати короткі завдання по роботі із якісними науковими джерелами до видів самостійної роботи студента. В українських умовах навчання студентів належному письму має починатися із запобігання прямого академічного плагіату в їх письмових роботах [3, с. 1, 2].

Загалом академічна доброчесність - важливий чинник успішності закладів вищої освіти, їх науково-педагогічних працівників, наукових і педагогічних працівників, а також випускників. Це пояснюється тим, що:

- академічна доброчесність є підґрунтям для довіри колег, роботодавців, замовників освітніх/наукових послуг, спонсорів, грантодавців, інших партнерів, що необхідно для належного ресурсного забезпечення якісної вищої освіти і наукових досліджень. Наявність ресурсів, у свою чергу, дає змогу залучати кращих студентів, викладачів і науковців, які формують репутацію університету, брати участь у цікавих і престижних освітніх, наукових та інших проектах, отримувати важливі результати досліджень, підвищує зацікавленість донорів у підтримці закладу. Такий позитивний зворотний зв'язок посилює репутацію університету, сприяє його стійкому розвитку й конкурентоспроможності;

- дотримання академічної доброчесності викладачами й студентами підвищує можливість отримання наукових грантів, замовлень на виконання прикладних досліджень, залучення їх як консультантів, експертів тощо, водночас, забезпечує довіру до результатів навчання і підвищує успішність випускників у подальшій кар'єрі, їх працевлаштування та рівень життя;
- порушення академічної доброчесності спричиняє погану репутацію закладу вищої освіти, що є суттєвою перешкодою для академічної мобільності як викладачів, так і студентів, отримання останніми хорошої роботи після завершення навчання, й загалом зменшує довіру у суспільстві до кожного окремого студента, викладача і науковця [3, с. 8-9].

Розвиток культури академічної доброчесності передбачає подолання неналежного ставлення суб'єктів процесу навчання до своїх обов'язків та їх зловживання своїми правами, й загалом сприяє підвищенню якості освіти.

Література

1. Академічна доброчесність. URL: http://www.iir.edu.ua/education/academic_integrity/.
2. Кодекс академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет». URL: <http://pstu.edu/uk/інформація/кодекс-академічної-доброчесності/>.
3. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-svita/2018/10/25/recomendatsii.pdf>.
4. Проект сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP). URL: [http://www.americancouncils.org.ua/uk/pages/34/Strengthening%20Academic%20Integrity%20in%20Ukraine%20Project%20\(SAIUP\).html](http://www.americancouncils.org.ua/uk/pages/34/Strengthening%20Academic%20Integrity%20in%20Ukraine%20Project%20(SAIUP).html).
5. Про освіту. Закон від 05.09.2017 р. № 2145-VIII (редакція від 19.01.2019 р.). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ КОНФЕРЕНЦІЇ ЯК СКЛАДОВА ВЗАЄМОДІЇ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ПРАКТИКИ У ЗВО

Т.В. Стрікаленко, Т.П. Григор'єва

Одним з основних завдань сучасної освіти України є підготовка конкурентоспроможних фахівців з високим рівнем професійної підготовки та мотивації до ведення дослідницької діяльності, здатних до саморозвитку та самовдосконалення, мобільності та креативності. Необхідність формування та розвитку дослідницьких умінь - це важлива складова у процесі фахової підготовки майбутніх бакалаврів і магістрів, основа для здійснення дослідницької діяльності в контексті обраного фаху [1, 2]. Не менш важливим, з огляду на вищеназване, є проведення викладачами академії дослідницьких робіт, до яких залучені студенти. Адже науково організована

самостійна робота обумовлює активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, навчає самостійно працювати з джерелами наукової інформації, здобувати необхідні знання, проводити власні дослідження і отримувати конкретні результати, набувати практичні вміння й навички творчої активності особистості. Проблеми розвивального навчання і формування дослідницьких пошукових здібностей досліджені у працях В. Сухомлинського, К. Ушинського, Н. Бібік, В. Давидова, А. Занкова, Я. Коменського, Г. Костюка, В. Паламарчук, О. Савченко, та ін. видатних педагогів. Своєрідним епіцентром формування пошуково-дослідницьких умінь є позитивне ставлення студентів до процесу і результату своєї праці та зацікавленість в оцінці цієї праці, яку вони можуть отримати на семінарах, засіданнях СНТ тощо [3].

Однією з організаційних форм науково-дослідної роботи викладачів і студентів на кафедрах є їх участь у конференціях різного рівня (у закладі вищої освіти /ЗВО/, в країні, у міжнародних форумах тощо) та друкування тексту тез доповідей/доповідей у збірках конференцій [3, 4]. Метою роботи був аналіз вимог до публікації тез у збірках науково-практичних конференцій (молодих учених, викладачів ЗВО), який ми здійснили по Запрошенням, отриманим в 2016 - 2019 рр., певного власного досвіду проведення науково-практичної конференції здобувачів освіти, аналізу текстів тез доповідей, представлених на конференцію

Результати дослідження. Вимоги до текстів тез, викладені у Запрошеннях у 2018 - 2019 рр., відрізняються від вимог попередніх років низкою положень, а саме:

- 1) обов'язковою стала наявність переліку джерел інформації, використаних при підготовці тез доповіді;
- 2) у переліку використаних джерел інформації мають бути виключно джерела, на які є посилання в тексті тез;
- 3) тези, що містять плагіат, не приймають до участі в конференції (вибіркову перевірку здійснює оргкомітет).

Появі таких вимог, на нашу думку, передувала не лише сьогоденна посилена увага до проявів плагіату в роботах здобувачів освіти та співробітників ЗВО. В умовах зростаючої конкуренції на ринках освітніх і наукових послуг, основним завданням для ЗВО стає безперервний пошук способів і методів удосконалення не тільки навчального, але й творчого процесу, розвитку пізнавальної активності майбутніх фахівців [2]. Тому таким важливим є процес прищеплення студентам інтересу до творчості, доброчесності, накопичення знань і самостійної діяльності. Адже творчість у філософських словниках визначається як процес діяльності людини, що створює якісно нові матеріальні і духовні цінності. Творча діяльність не містить шаблонів і простого відтворення кимось раніше виконаних досліджень чи отриманих результатів - в структуру навчальної діяльності мають бути закладені передумови до творчої праці для розвитку пізнавальної

активності майбутнього фахівця. Навчання перестає бути знанням: в умовах інформатизації суспільства актуальним стало завдання формування умінь знаходити матеріал, систематизувати, узагальнювати, аналізувати, відбирати, формулювати власні висновки тощо. Саме це і є однією із задач науково-практичних конференцій молодих учених і студентів [3].

Певною особливістю науково-практичних конференцій молодих учених і студентів в останні роки стало представлення в матеріалах конференцій дослідницьких робіт викладачів ЗВО, що за віком вже не «молоді учені». На нашу думку, це могло бути результатом того, що наукові керівники робіт молодих учених подають себе як співавтори публікацій. Ще однією причиною появи таких робіт може бути те, що важливі ідеї чи результати досліджень, які можуть потребувати визначення дати пріоритетності, надають до друку в збірки конференцій (у ЗВО) завдяки оперативному їх виданню. Не можна не враховувати сьогодні і такої причини, як видання в останні роки матеріалів конференцій молодих учених у pdf-форматі (безоплатно).

Чи можна вважати наявність таких публікацій недоліком організації і проведення конференції? З нашого погляду - ні. Адже в наш час, коли нові знання та результати наукових досліджень роками «доходять» до підручників, збірки тез доповідей на науково-практичних конференціях вже стають, як свідчать списки джерел інформації дипломних робіт магістрів, актуальним джерелом знань для студентів і молодих учених. А також прикладом викладення результатів власних досліджень та їх обговорення, на відміну від реферативних робіт частини студентів. Таким чином, сучасні науково-практичні конференції і збірки представлених на них текстів тез доповідей є вагомим складовою науки, освіти і практики у ЗВО.

Література

1. Каранфилова Е.В. К проблеме внедрения инновационных образовательных стратегий в процесс обучения студентов инженерных специальностей // World science. 2017. С. 71-73.
2. Зеніна-Біліченко А.С., Дашевська Д.А. Модернізація системи підготовки фахівців з вищою освітою в умовах інноваційного розвитку України // «Ефективна економіка». Дніпропетровськ, 2013.С. 17-25.
3. Буковская Г.В. Научно-практическая конференция - важный этап в организации исследовательской деятельности студентов // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2011. С.21-24.
4. Ростова А.В. Формы научно-исследовательской деятельности студентов // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2017. С.1-4.

ДЕЯКІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

В.І. Мілованов, В.О. Буданов

Реформування вищої освіти в Україні неможливе без підготовки освіченої, творчої особистості та формування її фізичного й морального здоров'я.

У Національній доктрині розвитку освіти зазначено, що мета державної політики щодо розвитку освіти полягає у створенні умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, виховання покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом життя; розробці спонукальних стимулів всебічного розвитку особистості, її розумових і фізичних здібностей, виховання високих моральних якостей.

Нова парадигма освіти обумовлює оновлення вищої професійної освіти. У цьому аспекті особливого значення набуває розвиток особистості самого викладача, який має бути спрямований не тільки на оволодіння професійно необхідними науково-теоретичними знаннями, а й на опанування гуманістичної сутності освітньої системи. Це передбачає зміну моделі навчання з авторитарно-дисциплінарної на особистісно орієнтовану, визначальною рисою якої є взаєморозуміння, взаємодія, творча співпраця. За таких умов важливим є вміння організувати навчальний процес як взаємодію, спрямовану на розвиток особистості, здійснювати культуротворчу та життєтворчу місію.

Сучасному педагогу важливо усвідомити завдання, що передбачають підготовку студентів, які повинні вміти творчо мислити, зіставляти й аналізувати факти, аргументовано відстоювати свою думку, мати достатню теоретичну підготовку і реалізувати її на практиці. Для розкриття творчих можливостей учнів, задоволення їхніх особистих і суспільних інтересів викладачу необхідно володіти методиками, які стимулюють конструктивно-критичне мислення, розвивають творчі здібності. Досягти цих завдань можливо тільки за умови інноваційного, творчого підходу до процесу навчання. Інноваційні методи навчання захоплюють студентів, пробуджують у них інтерес і мотивацію, навчають самостійно мислити і діяти, сприяють формуванню цінностей, створюють атмосферу співробітництва, взаємодії. Впровадження інноваційних методик у викладання фахових дисциплін дає змогу докорінно змінити ставлення до об'єкта навчання, перетворивши його на суб'єкт. Студент стає співавтором процесу навчання, думку якого поважають, заохочують до активності та творчості.

Такий підхід полягає насамперед у підвищенні навчально-виховної ефективності занять і, як наслідок, у значному зростанні рівня реалізації принципів свідомості, активності та якості знань, умінь і навичок студентів. У працях зарубіжних педагогів цей новий підхід має назву «навчання за методом участі», «кооперативне навчання», коли створюється можливість обговорення

кожної проблеми, доведення, аргументування власного погляду. Це сприяє не лише глибшому розумінню навчального матеріалу, а й розвитку мислення та мовлення. Використання інноваційних підходів до навчання на основі інтерактивних методів у професійній школі відповідно передбачає докорінну зміну методичних стереотипів

Таким чином, організація навчального процесу повинна забезпечувати студентам зміну свого ставлення або поведінки з користю для себе в кращий бік, так, щоб вона відповідала фактам і змінам, які є в світі. Реалізувати ці вимоги можна за умови зміни загальної структури професійного навчання, оновлення навчальних програм, адаптування їх до нинішніх умов та використання сучасних методів навчання.

ЕФЕКТИВНЕ НАВЧАЛЬНО (НАУКОВО)-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ - ОДИН З ШЛЯХІВ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Н.О. Дец, Л.Д. Риженко

На сучасному етапі, зі змінами в усіх сферах суспільного життя, суспільно-економічні умови висувають нові вимоги до майбутніх фахівців країни. Сучасна економічна ситуація потребує наявності у фахівця не тільки глибоких професійних знань і навичок швидкого оволодіння сучасними технологіями, а й вміння прогнозувати та орієнтуватися у складних виробничих і суспільних ситуаціях, приймати відповідальні рішення тощо. Всі ці зміни потребують переосмислення та вдосконалення змісту освіти, його практичної спрямованості. А це, у свою чергу, вимагає підвищення рівня педагогічної майстерності викладачів і належного методичного забезпечення освітнього процесу.

Завдання навчально (науково)-методичної роботи закладу вищої освіти (далі - ЗВО) визначені чинним законодавством України, яке регламентує підготовку спеціалістів відповідної кваліфікації та фаху, нормативними актами МОН України, програмами освітньої діяльності, розробленими згідно з Положенням про відповідний тип закладу освіти, закріпленими у Статуті ЗВО й затвердженими умовами Державної ліцензії, рішеннями керівництва та вченої ради ЗВО і конкретно формулюються у кваліфікаційних характеристиках спеціалістів, навчальних планах і програмах [1].

Навчально (науково)-методичне забезпечення навчального процесу - це сукупність документів, наукових, навчальних, методичних матеріалів, які описують зміст, встановлюють структуру, визначають результат, регламентують перебіг навчального процесу. Навчально-методичне забезпечення є найважливішою умовою ефективності навчального процесу [2].

Однією зі складових якісної підготовки фахівців є забезпечення студентів необхідною навчально-методичною літературою. Проблема забезпечення якісними сучасними підручниками є гострою майже всюди, незалежно від профілю навчального закладу і його статусу [3].

Встановимо, що входить у поняття «навчально-методична література». Існують такі визначення:

Підручник - навчальне видання, що містить систематизоване викладення навчальної дисципліни, відповідає програмі дисципліни та офіційно затверджене як такий вид видання.

Навчальний посібник - навчальне видання, яке частково або повністю замінює або доповнює підручник та офіційно затверджене як такий вид видання [4].

Зміст освіти визначається освітньо-професійною програмою підготовки та навчальними планами і відображається у підручниках, навчальних посібниках, методичних матеріалах, а також у процесі проведення навчальних занять.

Науково-методичне забезпечення навчального процесу включає:

- державні стандарти освіти;
- навчальні плани;
- навчальні програми з усіх нормативних і вибіркових навчальних дисциплін;
- програми всіх видів практики;
- підручники та навчальні посібники;
- інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять;
- індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін;
- матеріали поточного та підсумкового контролю (контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; контрольні роботи для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу);
- методичні матеріали: для самостійного опрацювання студентами фахової літератури, написання курсових, кваліфікаційних (дипломних) робіт/проектів.

Цей перелік може бути доповненим, розширеним за рішеннями кафедри, факультету, ЗВО або з ініціативи самого викладача. Наприклад: забезпечення педагогічного процесу наочним, роздатковим матеріалом; підготовка конспектів лекційно-практичних занять та методичних рекомендацій з практики в електронному форматі; розробка методичних матеріалів для самостійної роботи студентів, що навчаються за індивідуальним графіком, відповідно до вимог організації навчального процесу; розробка тематики курсових, бакалаврських та магістерських робіт тощо.

Доцільно передбачити ановані каталоги, реферативні журнали, відеозаписи лекційних, семінарських занять, дискусій, конференцій, засідань «круглого столу», на яких зафіксовано обговорення навчального матеріалу.

Доречно буде внести до переліку й відеозаписи виступів відомих фахівців (як вітчизняних, так і зарубіжних) із проблем, передбачених навчальною програмою [5].

Для розширення доступу до ресурсів можна рекомендувати викладачам мати в електронному вигляді не тільки власні підручники, посібники, методичні рекомендації, а й у перекладі (а краще мовою оригіналів) зарубіжні навчальні та наукові роботи.

Навчально-методичний комплекс дисципліни (далі - НМКД) - комплекс спеціально розроблених матеріалів, що є цілісним утворенням і забезпечує опанування студентами певної навчальної дисципліни. Складниками НМКД є:

- матеріали для аудиторної роботи з навчальної дисципліни: плани-конспекти лекцій, плани семінарських і практичних занять, мультимедійний супровід занять;
- матеріали для самостійної роботи студентів: навчальні підручники та посібники, методичні рекомендації для підготовки до практичних та семінарських занять, матеріали самоконтролю з кожного модуля, індивідуальні завдання, теми творчих робіт тощо;
- матеріали для контролю навчальних досягнень студентів: контрольні питання, контрольні завдання, тести для проведення поточного та підсумкового контролю тощо.

Перелічені компоненти можуть бути доповнені іншими, наявність яких ініціюють або безпосередньо викладач, або кафедра чи ВНЗ [2].

Міністерством освіти і науки розроблено Рекомендації з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у ЗВО та Рекомендації до структури та змісту робочої програми навчальної дисципліни. Відповідні [рекомендації](#) можуть використовуватись закладами освіти у практичній роботі.

У відомстві зазначають, що заклади вищої освіти мають право самостійно вирішувати питання складу та змісту навчально-методичного забезпечення освітнього процесу з урахуванням вимог законодавства. При цьому варто враховувати специфіку закладу вищої освіти, галузі знань та/або спеціальності, конкретної освітньої програми тощо.

У МОН також наголошують, що законодавство також передбачає створення контрольних завдань для оцінювання рівня знань студентів при проведенні акредитації спеціальності (освітньої програми). Як правило, такі контрольні завдання створюють за обов'язковими дисциплінами, передбаченими освітньою програмою [6].

Література

1. Освіта.ua/Форум “УРОК”. Форум педагогічних ідей. Особливості методичного забезпечення професійної підготовки спеціалістів.
2. ISSN 2076-9326. Вісник Книжкової палати. 2012. № 2.
3. Щука Г.П. Вісник Луганського національного університету ім. Т. Шевченка. 2011. С. 131-137.

4. Щодо видання навчальної літератури для вищої школи: Закон від 27.06.2008р. № 588 // МОН України. Київ, 2008.
5. Дерев'янка О.В. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів в процесі навчання фахових дисциплін // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. 2013. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_5_10.
6. Щодо рекомендацій з навчально-методичного забезпечення: Закон від 09.07.2018 № 1/9-434 // Лист МОН України. Київ, 2018.

ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ОНАХТ

Л.З. Бошков

Сучасний підхід до змісту освіти і, особливо, вищої освіти вимагає акцентування на глобальних і локальних проблемах сталого розвитку. Таки рекомендації містять як первинний документ ООН «Наше спільне майбутнє» (Brundtland Report, WCED, 1987), де було надано дефініцію сталого розвитку і окреслено основну проблематику, так і наступні рішення спеціальних комісій ООН та міжнародних форумів під егідою ООН, зокрема «Проект на початок тисячоліття: задачі і цілі» (MDGs, 2002). Завдання сталого розвитку так чи інакше інтегровані у актуальні програми дій більшості розвинених країн світу, особливо, країн ЕС.

Таким чином, задача модернізації програм навчання майбутніх лідерів виробництва і науково-технічного прогресу з урахуванням проблематики сталого розвитку, є актуальною.

Використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії (НВДЕ) є загально визнаною основою технологій сталого розвитку на всіх рівнях. Можна навіть стверджувати, що НВДЕ є однією з фундаментальних інваріантів сучасних і майбутніх технологій, які задовольняють критеріям сталого розвитку і поєднують в собі збалансовані інтереси суспільства, природи і сфери знань і духовності.

Таким чином, ознайомлення студентів з сучасним станом енергетики, з можливостями використання різноманітних нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії, з комплексними рішеннями, які комбінують вироблення енергії з вигідним супутнім ефектом (копродукція ліків або косметичних речовин у системах біоенергетики, ліквідація відходів у енерготехнологіях, тощо), з перспективними технологіями сталого розвитку і загальними принципами їх розробки може мати суттєвий вплив на якість освітніх послуг, які надаються в ОНАХТ.

Крім того, реалізація такого підходу в рамках уніфікованого курсу, що викладається найкращими спеціалістами ОНАХТ в галузі НВДЕ, дозволяє

покращити показники завантаженості професорсько-викладацького складу за рахунок скасування застарілих дисциплін, що існують в деяких навчальних планах.

Кафедрою термодинаміки та відновлюваної енергетики ОНАХТ розроблено новий сучасний курс загально-інженерної спрямованості «НЕТРАДИЦІЙНІ ТА ВІДНОВЛЮВАНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ», який відповідає критеріям сталого розвитку вищої освіти. Головною метою цього курсу є навчання майбутніх інженерів і управлінців методам розширення енергобалансу об'єктів різного масштабу (від окремих установок, будівель і цехів до підприємств, регіонів і країни в цілому за рахунок залучення локальних відновлюваних і нетрадиційних джерел енергії та сучасним методам аналізу і створення технічних, економічних, інформаційних і соціальних систем у відповідності до загальних принципів сталого розвитку).

ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК СКЛADOVA МОДЕЛІ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЗВО

С.О. Данильченко, В.Г. Мураховський, Ф.А. Трішин

Згідно з Законом «Про вищу освіту» система забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;

9) інших процедур і заходів.

У Методичних рекомендаціях для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності виділяють декілька найбільш гострих питань дотримання доброчесності:

- набуття студентами компетентностей з академічної доброчесності та навичок якісного академічного письма;
- робота з викладацьким колективом;
- санкції за порушення академічної доброчесності;
- етичний кодекс та етична комісія;
- доброчесності і вимагати цього від інших студентів і викладачів.

До закладу вищої освіти приходять на роботу різні науково-педагогічні та наукові працівники з різними цілями та попереднім досвідом. Хтось із них готовий дотримуватися принципів академічної доброчесності і вимагати цього від інших студентів і викладачів. Хтось не готовий і не розуміє значення академічної доброчесності, шукає шляхів полегшення своєї освітньої та наукової діяльності чи отримання безпідставних фінансових, кар'єрних та інших переваг. Однією з основ формування доброчесного академічного середовища є розуміння всіма його членами необхідності дотримання принципів академічної доброчесності. Ми живемо у відкритому суспільстві, тому важливим із погляду сприяння чи перешкоджання академічній доброчесності є вплив зовнішнього середовища - конкуренція з іншими, у тому числі іноземними закладами вищої освіти, законодавство, практики та вимоги органів, що здійснюють контроль. Академічна доброчесність є важливим фактором успішності закладів вищої освіти, їх науково-педагогічних працівників, наукових і педагогічних працівників, а також випускників. На ній базується довіра колег, роботодавців, замовників освітніх і наукових послуг, спонсорів, грантодавців, інших партнерів, необхідна для належного ресурсного забезпечення якісної вищої освіти і наукових досліджень.

Для викладача чи науковця дотримання закладом вищої освіти, його працівниками та студентами принципів академічної доброчесності підвищує можливість отримання наукових грантів, замовлень на виконання прикладних досліджень, залучення їх як консультантів, експертів тощо. Також, вона сприяє академічній мобільності і можливості кращого працевлаштування.

Сьогодні багатьом педагогічним, науково-педагогічним і науковим працівникам властиве зневажливе ставлення до питань академічної доброчесності. Це зумовлено тривалим впливом низки негативних чинників - правового нігілізму у суспільстві, відірваністю вищої освіти і науки від світової наукової та освітньої спільноти, потреб суспільства, економіки та ринку праці, неузгодженістю вимог до закладів вищої освіти, науково-педагогічних працівників та здобувачів освіти з фінансуванням та іншим ресурсним забезпеченням вищої освіти і науки та ін. Деякі з цих факторів потрібно усувати на рівні законодавства. Але багато чого залежить і від закладів вищої освіти та учасників освітнього процесу. Відповідно до ч. 2 ст. 42 Закону

України «Про освіту», «дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає:

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти;
- об'єктивне оцінювання результатів навчання.

Звідси випливає, що викладачі повинні не тільки знати і розуміти основні принципи академічної доброчесності, вимоги законодавства та внутрішніх документів закладу вищої освіти з цих питань. Вони також повинні володіти інструментарієм і методиками контролю дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти. Не менш важливим є розроблення об'єктивних критеріїв оцінювання результатів навчання і використання їх на практиці при оцінюванні здобувачів.

Створення атмосфери академічної доброчесності у кожному закладі вищої освіти буде непростим, тривалим, але необхідним процесом. На першому етапі важливо забезпечити розуміння всіма учасниками освітнього процесу, насамперед педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками сутності академічної доброчесності, вимог законодавства і внутрішніх нормативних документів з цих питань, основних видів порушень, зразків правильної поведінки у різних ситуаціях, що можуть призводити до порушень.

Для цього варто використовувати такі інструменти і заходи, як:

- курси підвищення кваліфікації викладачів з питань академічної доброчесності, які можуть зараховуватися як частина планових заходів із підвищення кваліфікації;
- самоосвіта викладачів із наступним контролем результатів навчання;
- лекції, презентації, тренінги, семінари із запрошенням авторитетних фахівців.

Головними питаннями навчання з питань академічної доброчесності мають бути:

- поняття академічної доброчесності та переваги доброчесної поведінки;
- основні та деталізовані види порушень академічної доброчесності, способи їх ідентифікації, розмежування суперечливих випадків;
- інструменти та процедури перевірки академічних творів на плагіат, способи виявлення інших порушень академічної доброчесності;
- методи навчання здобувачів освіти академічній доброчесності;
- інструменти та способи мотивування здобувачів освіти до доброчесної поведінки; норми законодавства, вимоги внутрішніх нормативних документів з питань академічної доброчесності, визначені закладом вищої освіти методи запобігання порушенням, види академічної відповідальності та процедури

розгляду справ про порушення академічної доброчесності;

- вивчення та впровадження практик провідних університетів світу із забезпечення академічної доброчесності;
- правила академічного письма та методи навчання студентів академічному письму у застосуванні до конкретних навчальних дисциплін;
- створення і використання ефективних методів об'єктивного оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Після проведення навчання заклади вищої освіти мають забезпечити дотримання педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками встановлених ним правил і процедур з питань академічної доброчесності. Для цього потрібне послідовне застосування розроблених закладом регуляторних документів. При цьому варто враховувати, що суворе дотримання відносно м'яких норм є більш ефективним способом формування академічної доброчесності, ніж встановлення строгих норм, які будуть виконуватися вибірково.

Література

1. Закон України «Про освіту», 2017.
2. Закон України «Про Вищу освіту», 2014.
3. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності. МОН України. 23.10.2018.

СЕКЦІЯ 2**ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ****ДОКТОР ФІЛОСОФІЇ (PhD) - НОВИЙ ШЛЯХ ДО НАУКОВОГО
СТУПЕНЯ****І.О. Павлова, О.О. Лівенцова**

На сьогодні, в епоху масштабного розвитку всесвіту та наукового зльоту не від'ємною є всебічна та поступова підготовка молодих науковців. Одним з результативних шляхів підготовки наукових та науково-педагогічних працівників є навчання в аспірантурі.

23 березня 2016 року Постановою кабінету Міністрів України № 261 було затверджено Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах).

Більш детально ми дослідимо поняття доктор філософії, етапи підготовки та шляхи к присудженню ступеня доктора філософії згідно законодавства України.

Підготовка здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється:

- в аспірантурі (ад'юнктурі) закладу вищої освіти (наукової установи) за очною (денною, вечірньою) або заочною формою навчання;
- поза аспірантурою (для осіб, які професійно провадять наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи у відповідному закладі вищої освіти (науковій установі)).

Підготовка здобувачів ступеня доктора наук здійснюється:

- в докторантурі закладу вищої освіти (наукової установи) за очною (денною) формою навчання;
- шляхом самостійної підготовки їх наукових досягнень до захисту.

Підготовка осіб в аспірантурі (ад'юнктурі) та докторантурі здійснюється:

- за рахунок коштів державного бюджету (за державним замовленням);
- за рахунок коштів юридичних чи фізичних осіб (на умовах контракту, зокрема за кошти грантів, які отримав вищий навчальний заклад (наукова установа) на проведення наукових досліджень, за якими передбачається підготовка здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії або доктора наук).

Вступ до аспірантури (ад'юнктури) та докторантури здійснюється на конкурсній основі.

Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі (ад'юнктурі) становить чотири роки, а підготовки доктора наук у докторантурі - два роки.

Підготовка в аспірантурі (ад'юнктурі) чи докторантурі передбачає виконання особою відповідної освітньо-наукової або наукової програми закладу вищої освіти (наукової установи) за певною спеціальністю та проведення власного наукового дослідження. Невід'ємною складовою освітньо-наукової програми аспірантури (ад'юнктури) та наукової програми докторантури є підготовка та публікація наукових статей.

Аспіранти (ад'юнкти) і докторанти проводять наукові дослідження згідно з індивідуальним планом наукової роботи, в якому визначаються зміст, строки виконання та обсяг наукових робіт, а також запланований строк захисту дисертації протягом строку підготовки в аспірантурі (ад'юнктурі) та докторантурі.

Індивідуальний план наукової роботи погоджується здобувачем з його науковим керівником (консультантом) та затверджується вченою радою закладу вищої освіти (наукової установи) або вченою радою відповідного структурного підрозділу протягом двох місяців з дня зарахування здобувача до закладу вищої освіти (наукової установи).

Індивідуальний план наукової роботи є обов'язковим до виконання здобувачем відповідного ступеня і використовується для оцінювання успішності запланованої наукової роботи.

Порушення строків виконання індивідуального плану наукової роботи без поважних причин, передбачених законодавством, може бути підставою для ухвалення вченою радою закладу вищої освіти (наукової установи) рішення про відрахування аспіранта (ад'юнкта) або докторанта.

Особа, яка раніше навчалася в аспірантурі (ад'юнктурі) чи докторантурі за державним замовленням і не захистилася або була відрахована з неї достроково, має право на повторний вступ до аспірантури (ад'юнктури) чи докторантури за державним замовленням лише за умови відшкодування коштів, витрачених на її підготовку, у визначеному Кабінетом Міністрів України порядку.

Підготовка в аспірантурі (ад'юнктурі) та докторантурі завершується захистом наукових досягнень аспіранта (ад'юнкта) або докторанта у спеціалізованій вченій раді. Здобувачі мають право на вибір спеціалізованої вченої ради [1].

Література

1. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах): 23.03.2016 р. № 261 // Кабінет Міністрів України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF>.

ОСНОВНІ НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКСПЕРИМЕНТУ З ПРИСУДЖЕННЯ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

О.О. Лівенцова, І.О. Павлова

Ступенем доктора філософії (PhD) вперше почали номінувати у [Болонському університеті](#) в 1130 році, а потім в 1231 році Паризьким університетом. PhD залишається найвищим науковим ступенем у більшості країн світу. Треба зауважити, що ступінь не має безпосереднього відношення до галузі сучасної філософії, його отримують дослідники всіх наукових галузей, наприклад: доктор філософії в літературі або доктор філософії в фізиці, доктор філософії в медицині. Це зумовлено традиціями, започаткованими у середньовічних університетах, стандартна структура яких зазвичай передбачала наявність факультетів філософії, юриспруденції, теології та медицини.

В країнах західної Європи та США прийнято розділяти ступені з філософії, медицини, права та теології (наприклад: [доктор медицини](#), доктор права, тощо). У деяких країнах Європейського Союзу (Франція, Італія, Фінляндія), Мексиці, [США](#) і [Канаді](#), ступінь PhD є найвищим.

В Україні згідно з [Законом України «Про вищу освіту»](#), збережено двоступеневу систему: доктор філософії (перший ступінь, до цього ступеня прирівнюється ступінь кандидата наук) та [доктор наук](#) - другий (вищий) науковий ступінь [1].

Затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167 Порядок проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії регулює питання проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії спеціалізованими вченими радами закладів вищої освіти (наукових установ) (далі - Порядок), встановлення вимог до рівня наукової кваліфікації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, утворення спеціалізованих вчених рад закладів вищої освіти (наукових установ) та скасування їх рішень.

Рада утворюється із спеціальності, з якої заклад вищої освіти (наукова установа) має ліцензію на провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Рада утворюється у складі голови та членів ради - двох рецензентів і двох опонентів.

Голова та члени ради забезпечують високий рівень вимогливості під час розгляду дисертацій, проведення їх захисту та прийняття радою обґрунтованих рішень.

Здобувач повинен підготувати дисертацію, опублікувати основні наукові результати у наукових публікаціях, набути теоретичні знання, уміння, навички та відповідні компетентності.

Дисертація подається у вигляді спеціально підготовленої кваліфікаційної наукової праці на правах рукопису, виконується здобувачем особисто, повинна містити наукові положення, нові науково обґрунтовані теоретичні та/або експериментальні результати проведених здобувачем досліджень, що мають істотне значення для певної галузі знань та підтверджуються документами, які засвідчують проведення таких досліджень, а також свідчити про особистий внесок здобувача в науку та характеризуватися єдністю змісту.

Основні наукові результати дисертації повинні бути висвітлені не менше ніж у трьох наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації.

Після завершення здобувачем відповідної освітньо-наукової програми науковий керівник (керівники) здобувача готує (готують) висновок з оцінкою його роботи у процесі підготовки дисертації та виконання індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану (далі - висновок наукового керівника (керівників)).

Попередня експертиза дисертації проводиться у закладі вищої освіти (науковій установі), де здійснювалася підготовка здобувача. Заклад вищої освіти (наукова установа) за дорученням Міністерству освіти і науки України (далі - МОН України) може проводити попередню експертизу дисертації здобувача, підготовка якого здійснювалася в іншому закладі вищої освіти (науковій установі).

Здобувач подає заяву на ім'я голови вченої ради закладу вищої освіти (наукової установи) щодо утворення ради для проведення захисту дисертації з метою присудження ступеня доктора філософії і подає засвідчені в установленому порядку копії одержаних ним академічної довідки про виконання відповідної освітньо-наукової програми, висновку наукового керівника (керівників) або структурного підрозділу і висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Після видачі здобувачеві зазначених висновків забороняється вносити зміни до тексту дисертації.

Вичерпний перелік документів яких подається здобувачем до ради закріплено у п.16 Порядку.

У тижневий строк після прийняття документів до розгляду розміщуються інформація про прийняття дисертації до розгляду та анотація дисертації, а також надсилається МОН України повідомлення про прийняття дисертації до розгляду, яке разом з іншими такими повідомленнями, що надійшли до МОН України протягом місяця, розміщується на офіційному веб-сайті МОН України третього робочого дня наступного місяця.

Працівник структурного підрозділу закладу вищої освіти (наукової установи), який забезпечує діяльність рад, або працівник закладу вищої освіти (наукової установи), на якого покладені такі повноваження, не пізніше ніж за десять робочих днів до дати захисту дисертації розміщує в електронному вигляді на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти (наукової установи), рада якого прийняла заяву про атестацію здобувача, у розділі, в якому міститься

інформація про діяльність рад, примірник дисертації (із забезпеченням відкритих форматів текстових даних), висновок про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації та відгуки опонентів.

Публічний захист дисертації проводиться на засіданні ради. Захист дисертації повинен мати характер відкритої наукової дискусії, в якій зобов'язані взяти участь голова та члени ради, а також за бажанням присутні на засіданні. Під час захисту відповідно до законодавства радою забезпечується аудіофіксація (запис фонограми) та відеофіксація. Запис (звукзапис, відеозапис) такого засідання ради оприлюднюється на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти (наукової установи) не пізніше наступного робочого дня з дати проведення засідання та зберігається на відповідному веб-сайті не менше трьох місяців з дати набрання чинності наказом закладу вищої освіти (наукової установи) про видачу здобувачеві диплома доктора філософії.

У ході засідання рада встановлює рівень набуття здобувачем теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей.

Засідання ради вважається правоможним у разі участі у ньому та голосуванні повного складу ради.

Рада оформлює протягом 15 робочих днів рішення про присудження ступеня доктора філософії (у двох примірниках).

Усі документи, що стосуються розгляду дисертації та проведення її захисту в раді, формуються в перший примірник атестаційної справи здобувача, який зберігається у відповідному структурному підрозділі закладу вищої освіти (наукової установи) протягом десяти років з дати набрання чинності наказом закладу вищої освіти (наукової установи) про видачу диплома доктора філософії, а рішення ради щодо присудження ступеня доктора філософії та один примірник дисертації підлягають постійному зберіганню.

Другий примірник атестаційної справи здобувача, надсилається до МОН України протягом місяця з дня захисту дисертації.

У МОН України готується узагальнений висновок, який подається на розгляд атестаційної колегії Міністерства. Атестаційна колегія МОН України розглядає узагальнений висновок та затверджує рішення ради про присудження ступеня доктора філософії. Наказ МОН України про затвердження рішення ради на підставі рішення атестаційної колегії Міністерства розміщується на офіційному веб-сайті МОН. Строк розгляду дисертації та атестаційної справи здобувача не повинен перевищувати чотирьох місяців.

Вчена рада закладу вищої освіти (наукової установи) після набрання чинності наказу МОН України про затвердження рішення ради про присудження ступеня доктора філософії приймає рішення про видачу диплома доктора філософії, яке затверджується наказом закладу вищої освіти (наукової установи) та оприлюднюється на офіційному веб-сайті такого закладу (установи). Рішення ради про присудження ступеня доктора філософії набирає чинності з дати набрання чинності наказу закладу вищої освіти (наукової установи) про видачу диплома доктора філософії.

Диплом доктора філософії видається здобувачеві у порядку, встановленому закладом вищої освіти (науковою установою) [2].

Література

1. Про вищу освіту: 01.07.2014 № 1556-VII // МОН України. Київ, 2014. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії: 06.03.2019 № 167 // Кабінет Міністрів України. Київ, 2019. [Електронний ресурс]. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP190167.html.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ПРАКТИКА - ВАЖЛИВИЙ ЕТАП ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

Ю.Д. Чумаченко

У сучасних умовах розвитку економіки і суспільства в цілому одним з основних напрямів підвищення ефективності вищої освіти є перехід до ступеневої системи, її подальший розвиток та надання освітньому процесу творчого характеру. Особливого значення набуває процес впровадження європейських норм і стандартів, що потребує чіткої диференціації вимог до оновлення змісту освіти і професійної підготовки фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Завдання магістратури полягає в підготовці професіоналів у певній предметній галузі, здатних комплексно поєднувати дослідницьку, проектну і підприємницьку діяльність з метою сприяння розвитку інноваційної економіки та створення високоефективних виробничих структур.

Особливості підготовки магістрів на кафедрі технології переробки зерна полягають у максимальному наближенні змісту освіти до майбутнього працевлаштування випускників. Однією з форм такої практичної підготовки висококваліфікованих фахівців є науково-дослідна практика.

Науково-дослідна практика магістрів є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня магістра з напрямку підготовки «Харчові технології» та має на меті набуття студентом професійних навичок і вмінь здійснення самостійної науково-дослідної діяльності. Вона спрямована на закріплення теоретичних знань, одержаних студентами під час навчання, набуття й удосконалення практичних навичок і умінь у процесі професійної діяльності, розвиток у студентів здатності компетентного прийняття рішень у виробничих ситуаціях, оволодіння сучасними методами та формами науково-дослідної діяльності.

Важливе місце у проведенні науково-дослідної практики магістрів за освітньою програмою «Технологія зберігання і переробки зерна» відводиться вибору місця практики.

Як правило, об'єктами науково-дослідної практики виступають зернопереробні підприємства різних форм власності, які застосовують передові форми та методи ведення господарства та управління. Серед яких можливо назвати ТОВ «Зернопереробна компанія ЮМАС», ТОВ «Київський хлібопродукт», ТОВ «ОЛИС», ТОВ «Сквирський КХП» та ін. Високий рівень професіоналізму фахівців базових підприємств повинен забезпечувати можливість сприяння студентам у набутті професійних умінь та навичок. З такими підприємствами академія укладає відповідні договори на проведення науково-дослідної практики. Крім того, студенти можуть самостійно вибрати для себе місце проходження практики, але при цьому ці підприємства повинні відповідати вимогам, які висуває академія до баз практики.

Для безпосереднього керівництва практикою кожного студента кафедра призначає наукового керівника, який, як правило, поєднує ці обов'язки з обов'язками наукового керівника кваліфікаційної роботи студента. Викладач кафедри забезпечує науково-методичне керівництво у процесі проходження практики і її контроль, перевіряє й оцінює кінцеві результати на підставі звіту, який подає студент після завершення практики.

Кафедра «Технології переробки зерна» перед початком практики проводить настановчі збори для студентів-практикантів і викладачів, які керують практикою. Під час зборів студенти знайомляться з основними вимогами щодо проходження практики й оформлення звітної документації, отримують загальні й індивідуальні завдання. Керівники дипломних робіт визначають індивідуальні завдання для кожного студента, відповідно до обраної теми магістерської роботи.

Метою науково-дослідної практики є набуття студентами досвіду самостійної науково-дослідницької роботи та опрацювання методики її проведення, поглиблення теоретичних та практичних знань у сфері технології переробки зерна, вибір проблеми для написання магістерської роботи, вивчення теоретичних класичних джерел за обраною науковою проблемою, пов'язаною зі спеціалізацією кафедри та відповідно до наукової проблеми дослідження майбутнього дипломного проекту, формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел, програмних засобів, апробація результатів дослідження (у формі виступів на конференціях, написанні наукових статей).

Основні обов'язки студентів-практикантів при проходженні практики:

- до початку практики отримати на випусковій кафедрі всі необхідні організаційно-методичні матеріали та консультацію щодо їхнього оформлення;
- своєчасно прибути на місце практики і документально оформити початок практики, зібрати необхідний матеріал відповідно до програми практики та індивідуального завдання;
- вчасно і на належному рівні скласти звіти з практики.

Підведення підсумків науково-дослідної практики відбувається на підсумковій конференції перед членами комісії, склад якої визначає завідувач кафедри (не менше 2-х членів комісії).

Результатом практики має стати отримання наукових результатів, які будуть використані у подальших дослідженнях студента в лабораторіях кафедри, на підставі яких буде остаточно сформульована тема магістерської роботи і які будуть покладені в основу написання магістерської роботи.

Правильно організована на всіх етапах науково-дослідна практика дає суттєву змогу значно підвищити науково-практичний рівень підготовки магістрів, підготувати майбутніх випускників до подальшої успішної роботи.

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Н.В. Доценко, Т.М. Афанасьєва

Сучасна освіта вимагає нових освітніх технологій, форм та інновацій, здатних забезпечити високу якість підготовки фахівців. Дуальна освітня система в системі вищої освіти представляє інноваційну модель організації навчального процесу у вищому навчальному закладі.

Дуальна освіта - вид освіти, при якій поєднується навчання осіб у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації.

Термін «дуальна система» був введений у педагогічну термінологію в середині 1960-х років у Німеччині - як нова, більш гнучка форма організації професійного навчання. Дуальна освіта в Німеччині має чітку законодавчу базу та здійснюється за допомогою торгово-промислових та ремісничих палат. Від Німеччини цю систему перейняли Канада, Австрія, Швейцарія та ін. країни. Дуальна освіта активно практикується у багатьох країнах Європи, де у цій системі навчається 50% осіб, що здобувають освіту. Дуальна освіта дала новий імпульс розвитку таким країнам Східної Азії, як Південна Корея і Китай, де вона охоплює 33% осіб, що навчаються.

Основне завдання дуальної форми навчання є усунення основних недоліків традиційних форм і методів навчання майбутніх кваліфікованих робітників, подолання розриву між теорією і практикою, освітою й виробництвом, та підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів із урахуванням вимог роботодавців.

В Україні вперше дуальна освіта була використана в коледжах професійно-технічного напрямку. Так, впродовж 2015-2017 років здійснювався експеримент з організації навчально-виробничого процесу з елементами дуальної форми навчання на базі трьох професійно-технічних училищ.

А вже в 2017-2018 рр. розпочато впровадження елементів дуальної форми навчання в 52 закладах професійної (професійно-технічної) освіти в 25 регіонах за 54 професіями.

Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти, розроблена Міністерством освіти і науки України і схвалена Кабміном 19 вересня 2018 року передбачає:

- модернізацію освітніх програм;
- підвищення якості підготовки фахівців;
- зближення освіти з вимогами ринку праці;
- посилення ролі та впливу роботодавців на освіту;
- підвищення мотивації до навчання серед учнів та студентів;
- ріст рівня зайнятості молоді;
- скорочення адаптаційного періоду випускників на роботі;
- підвищення конкурентоздатності працівників.

Концепція дуальної освіти передбачає просторове і часове поєднання за принципом 50 на 50% навчання у навчальному закладі та стажування на підприємствах за обраною спеціальністю. Можливі зміни співвідношення занять у закладах освіти та опанування спеціальністю на виробництві до 40 на 60%, це регламентується договірними умовами.

Виробниче навчання та виробнича практика здійснюється безпосередньо в умовах виробництва з використанням матеріально-технічної бази та кадрового потенціалу підприємства, що надає можливість студентам одночасно з навчанням у вищому навчальному закладі опановувати обрану спеціальність безпосередньо на виробництві.

В 2018/2019 навчальному році експеримент середньої професійної освіти переймають вже і заклади вищої освіти. Такий досвід є у сфері технологій в Таврійському державному агротехнологічному університеті, в сфері економіки - в Економіко-технологічному інституті ім. Р. Ельворті, в сфері культури - в КНУКіМ.

Дуальна форма навчання бакалаврів - це практикоорієнтоване навчання, побудоване на підґрунті соціального партнерства, спрямоване на формування нової моделі професійної підготовки фахівців. Таке навчання постійно супроводжується обов'язковими періодами виробничого навчання й виробничої практики, що запроваджується на базі підприємств, установ, організацій, та передбачає зміцнення зв'язків навчання з виробництвом, визначення провідної ролі та підвищення відповідальності роботодавців за якість підготовки кваліфікованих кадрів.

Організація навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання базується на співпраці підприємств, установ, організацій та вищого навчального закладу, що мають взаємні права і обов'язки, які регулюються тристороннім договором між підприємством, вищим навчальним закладом та здобувачем вищої освіти.

Теоретична частина підготовки фахівця проходить на базі освітньої установи, а практична - на робочому місці. Студенти поєднують навчання та стажування на підприємстві. При цьому підприємства здійснюють замовлення

освітнім установам на конкретну кількість фахівців певної спеціальності, працедавці беруть участь у формуванні навчальної програми.

Особлива увага в такому навчанні приділяється роботодавцям, яка може мати різні форми співучасті у підготовці фахівців:

- повністю оплачувати навчання;
- закуповувати необхідне обладнання та матеріали для навчального процесу;
- покривати всі видатки, пов'язані з процесом їх виробничого навчання;
- виплачувати грошові винагороди студентам за використання їхньої праці тощо.

Для закладів вищої освіти така форма навчання може стати додатковим контингентом студентів, які професійно орієнтовані та мотивовані, вони точно знають, де будуть працювати.

Введення дуального навчання бажано проводити поступово, і в якості альтернативного за бажанням абітурієнтів.

Державні інституції мають урегулювати всі законодавчі вимоги, що до створення таких трьохсторонніх угод між навчальним закладом, підприємством чи організацією та студентом. В складних економічних умовах України, можливо, фінансування навчання студента за рахунок підприємства (часткове чи повністю) могло би бути новим поштовхом для розвитку вищої освіти. Раніше існуюча форма фінансування не давала змоги контролювати представникам виробництва за процесом навчання і вносити свої побажання в навчальний процес.

Впровадження дуальної системи у вищих навчальних закладах дасть:

- зміцнення та удосконалення практичної складової освітнього процесу із збереженням достатнього рівня теоретичної підготовки, що забезпечує дотримання стандартів освіти;
- підготовку кадрів, які максимально відповідають сучасним вимогам ринку праці та роботодавців;
- підвищення мотивації студентів до отримання кваліфікації (спеціальності) та можливості працевлаштування;
- підвищення професійної мобільності та конкурентоздатності випускника на ринку праці;
- забезпечення взаємозв'язку, взаємопроникнення та взаємовпливу різних систем (наука і освіта, наука і виробництво), які дозволять вносити якісні зміни в освіті.

Перші кроки в напрямку впровадження дуальної освіти в Одеській національній академії харчових технологій проводяться на факультетах ІТХіРГБ та ТВтаТБ, які змінюють навчальні плани, збільшуючи періоди практичної підготовки студентів у виробничих умовах. Аналіз результатів такого навчання попереду.

В ОНАХТ запроваджують передові напрямки поєднання вищої освіти та виробництва, які сприяють адаптації здобувачів вищої освіти до умов професійної діяльності.

ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ ДО НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

Л.К. Овсянникова, О.Г. Соколовська, Л.О. Валецька, В.А. Шалений

Єдність освіти і науки є одним із провідних принципів реформування вищої освіти на сучасному етапі. Його реалізація передбачає концентрацію сил і ресурсів на підготовці науковців-дослідників, інтенсифікацію наукових досліджень у закладах освіти, підтримку і стимулювання здібної молоді. Відтак, у процесі професійної підготовки науково-дослідна діяльність студентів посідає не менш важливе місце, аніж навчальна.

Нормативними документами у галузі вищої освіти наголошується на тому, що через систему науково-дослідної роботи студентів (НДРС) заклади вищої освіти (ЗВО) мають забезпечувати створення достатніх можливостей і рівних умов для реалізації права кожного майбутнього фахівця на участь в усіх видах наукових досліджень. Як невід'ємна складова освітнього процесу НДРС є важливою функцією кожного закладу вищої освіти не виключаючи заклади I-II рівнів акредитації.

Метою НДРС є сприяти глибокого вивчення програмного матеріалу, розвиток наукового мислення та творчого підходу до вирішення теоретичних і практичних завдань майбутньої діяльності.

Наукова робота дає можливість розкрити інтелектуальний потенціал студента, зробити свій внесок у дослідження актуальних проблем науки, оволодіти науковими методами і, що головне для студента, усвідомити важливість такої роботи для підвищення конкурентоспроможності на ринку праці. Для того, щоб ця робота проводилась протягом усього періоду навчання, необхідно постійно підтримувати інтерес до дослідження, стимулювати цю діяльність.

Важливим напрямком розвитку НДРС студентів ЗВО заклади I-II рівнів акредитації є їх залучення до наукових гуртків та творчих груп. Студенти Механіко-технологічного коледжу Одеської національної академії харчових технологій ефективно виконують наукову-дослідну роботу у складі творчих груп та наукових студентських гуртків кафедри технології зберігання зерна. У 2018/2019 н. р. на кафедрі технології зберігання зерна під керівництвом досвідчених викладачів працюють такі наукові гуртки: «Звичайні властивості незвичних культур», «Оцінка якості зерна різних культур», «Джерела рослинних білків», метою яких є ознайомлення із проблематикою галузі, глибше вивчення окремих питань зберігання і післязбиральної обробки зерна,

опанування принципів, методів, прийомів ведення наукової роботи, формування у студентів основних навичок, необхідних для подальшої наукової роботи.

На кафедрі технології зберігання зерна до науково-дослідної роботи залучаються студенти Механіко-технологічного коледжу, які проводять дослідження за такими тематиками: дослідження ринку зерна та продуктів його переробки в Україні і світі, нові напрямки використання зернових культур; вивчення споживчих властивостей зерна; дослідження органолептичних та фізико-технологічних властивостей зернових культур. Результати роботи студентів коледжу будуть представлені на Міжвузівській науковій студентській конференції та на круглому столі кафедри технології зберігання зерна «Проблемні питання післязбиральної обробки та зберігання зерна» в рамках XV Всеукраїнської студентської конференції з розділу «Харчові технології».

Участь студентів коледжів у науковій роботі кафедри розвиває їх професійну компетентність, комунікабельність, ораторські та творчі здібності, допомагає адаптуватися при продовженні навчання в Одеській національній академії харчових технологій.

ДОСВІД ПЕРЕДОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ - У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Г.М. Станкевич, Т.В. Страхова, А.В. Борта, Л.К. Овсянникова

Україна за своїм природно-ресурсним та аграрним потенціалом посідає провідне місце серед країн світу. Сприятливі кліматичні умови і якісні земельні ресурси зумовлюють значний потенціал агропромислового комплексу України. Продукція сільського господарства є ресурсною складовою виробництва у різних галузях національного господарства, а її експорт - однією з найважливіших статей зовнішньої торгівлі країни. Виробництво продукції сільського господарства зростає, зокрема, продукція рослинництва та зернових культур в її складі.

На території України більш 1000 елеваторів різної потужності.

Викладачі кафедри ТЗЗ ОНАХТ ознайомилися з найпотужнішим в Європі елеватором Компанії «UkrLandFarming» загальна місткість її зерносховищ в Україні складає 2.5 млн. тон. Компанія «UkrLandFarming» об'єднує тисячі працівників та вкладає ресурси і розвиває ідеї по виробництву зерна, його післязбиральної обробки, зберігання та експорту, що забезпечує продуктами харчування мільйони українців та населення інших країн.

Елеватор ТОВ «Елеватор-Агро», який розташований у м. Заводське Лохвицького району Полтавської області є одним з найпотужніших елеваторів за сушінням зерна: розташовані чотири іноземні зерносушарки GSI продуктивністю 250 т/рік кожна, місткість елеватора складає 450 тис. тон.

Другим етапом розширення зв'язків з підприємствами була поїздка у м. Черкаси та Черкаську область. Викладачі кафедри ТЗЗ та студент, який навчається за ОКР «Магістр» вивчили передовий досвід таких підприємств як ТОВ «МАІС» та ТОВ «Черлис» Підприємство Групи Євраліс, які працюють у сфері промислового виробництва насіння кукурудзи та інших культур.

Особливо слід відмітити, що на цих підприємствах випускники ОНАХТ займають провідні посади, завдяки чому ми мали можливість отримати відповіді на всі запитання, які нас цікавили. Безумовно, з досвідом передових підприємств зернової галузі ми будемо знайомити студентів, впроваджуючи його в навчальний процес, оскільки отримали чималий багаж фото та відеоматеріалів.

Також доцент Страхова Т.В. оформила всі документи та проходить підвищення кваліфікації на ТОВ «Черлис» Підприємство Групи Євраліс.

Крім того з ТОВ «Черлис» Підприємство Групи Євраліс оформлений договір на проходження практики студентів факультету ТЗіЗБ.

Відвідати ці підприємства ми змогли за сприянням Центру маркетингу та реклами, який доручив нам провести і профорієнтаційну роботу, що було зроблено на вказаних підприємствах та у багатьох навчальних закладах.

Дякуючи наданій можливості викладачам кафедри ТЗЗ маємо змогу розширити тематику дипломних проектів та поглибити професійні знання.

НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ОБГРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ СИСТЕМИ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

І.М. Цимбалюк

**Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти,
м. Рівне, Україна**

Постановка проблеми. Радикальні зміни у змісті та характері праці на основі науково-технічного процесу та нових економічних і політичних факторів, що визначають суспільний розвиток нашої держави, потребують педагогічного осмислення та науково-методичного обґрунтування відповідних форм і методів підвищення кваліфікації керівників навчально-виховних закладів професійно-технічної освіти. Під впливом соціально-економічних і політичних чинників, що визначають складний процес духовного відродження нашого суспільства, відбуваються глибокі якісні зміни і в методологічному обґрунтуванні концепції післядипломної освіти, покликаних реалізувати стратегію розвитку педагогіки в нових історичних обставинах. Відповідно до цього загострилась потреба у цілісному педагогічному аналізі теорії та практики підвищення кваліфікації керівників навчально-виховних закладів професійної освіти, суттєвим компонентом якого є узагальнені і систематизовані у своєму історичному розвитку наукові

знання про закономірності удосконалення працездатності зазначеної категорії керівних кадрів освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У спеціальних дослідженнях до цього часу ця проблема не вивчалася, що негативно відбивається на ефективності використання змісту, визначенні системоутворюючих факторів, реалізації принципів, функцій та науково-методичному забезпеченні форм і методів системи неперервної освіти.

Аналізом результатів педагогічних досліджень встановлено, що проблема неперервної освіти привертає увагу деяких науковців не лише з чисто академічного інтересу [1, 2, 3, 4]. Разом із тим, оскільки зазначена проблема має глибокі соціально-практичні й соціокультурні засади, які можуть бути осмислені тільки з допомогою філософського аналізу, що пояснює суть і евристичну спрямованість понять, які виражають кардинальний зміст концепції неперервної освіти.

Формулювання цілей доповіді. Мета цієї доповіді полягає у спробі виявити актуальний смисл концепції неперервної освіти, розкрити її історичні, соціокультурні і педагогічні засади.

Виклад основного матеріалу дослідження. Актуальний смисл концепції неперервної освіти полягає в соціальній детермінації її походження. Багатоаспектна система причин і суперечностей зумовлює постійну необхідність вирішення проблеми неперервної освіти.

Небувала рухомість і змінність технологій, засобів виробництва, видів і способів професійної діяльності, службових функцій висувають принципово нові вимоги до характеру й змісту кваліфікації працівника, рівня його інтелектуального, культурного і морального розвитку, потребують зміни традиційних уявлень про способи й суть соціокультурної спадщини.

Сучасна науково-технічна революція багатократно прискорила темп оновлення сукупності засобів і методів суспільного виробництва, форм його організації, характеру умов і змісту праці, зумовила їх систематичний вплив протягом періоду трудової діяльності працівника, визначила швидкість морального старіння знань.

Незмінність характеру традиційної, «кінцевої», обмеженої віковими рамками освіти призводить до відриву від реальності й запитів суспільної практики, фактичного протиріччя між потребами людини й виробництва, народного господарства й особистості, зумовлюють його девальвацію в суспільній свідомості й житті людей. Унаслідок зазначених обставин виникають проблеми функціональної неграмотності, технологічного безробіття, дефіцит політичних, економічних, методологічних, технічних, правових, екологічних, соціально-політичних знань.

Разом із тим залишились незмінними традиційні ланки загальної й професійної освіти, збереглися орієнтація на кінцевість цих базових структур, автономність функціонування елементів традиційних і нових систем освіти. Додаткова, компенсаційна, оновлююча освіта дорослих не

призвела до досягнення взаємопов'язаностей та єдності зазначених структур, створення цілісної системи освіти. Проте властиві сучасному розвитку цивілізації динамізм, підсилення соціальної ролі особистості, піднесення її потреб, ріст гуманізації й демократизації суспільства, швидка зміна техніки й технології визначають необхідність заміни формули «освіта на все життя» формулою «освіта протягом усього життя».

Отже, роль і місце підвищення кваліфікації у зазначеній системі полягає в тому, щоб подолати розбіжність між суттєвим і необхідним, забезпечити погоджуваність між інерційною, за своїм характером, стабільною, за спрямованістю й змістом, обмеженою фіксованими віковими рамками освітою і динамічними потребами суспільної практики. Проте без зміни підходу до освіти згадану проблему вирішити теоретично й практично неможливо.

Разом із тим необхідної відповідності можна досягнути лише на основі перетворення стабільної освіти у неперервну. Зазначене перетворення потребує відмови від погляду на освіту тільки як на процес (і результат) засвоєння фіксованої суми предметних знань, умінь і навичок, що надають подібній «освіті» однобічний, просвітянський, зорієнтований, що не утримує істинної людської сутності й спрямованості, характер.

Аналізом установлено, що у наукових дослідженнях доведена думка про те, що для суспільного індивіда неперервна освіта є цілісним комплексом процесів і засобів формування, задоволення його різнобічних пізнавальних і духовних запитів і потреб, розкриття й розвитку задатків, здібностей, істотних сил [3, 4]. Отже, вона постає значимою складовою особистого розвитку, збагачення його новим змістом, як гарантією збереження професіонала й особистості в умовах суспільної практики, що динамічно змінюється.

Таким чином, доходимо висновку, що неперервна освіта створює реальні умови для подолання технократичного й авторитарного підходів до загальних явищ, виключає погляд на людину як на програмуючий елемент соціальної системи, позбавленої свободи вибору, реальних можливостей цілевизначення - пасивний об'єкт свідомих маніпуляцій.

Принципові особливості неперервної освіти визначають різноманітність та гнучкість способів, засобів і організаційних форм, що використовуються для її здійснення, гуманізм, демократичність, диференціацію освітніх процесів за спрямованістю та змістом.

Гнучкість та варіативність змісту, форм і методів неперервної освіти є результатом різноманітності й змінності освітньо-пізнавальних потреб людини й суспільства, мобільності умов і засобів їх, задоволення.

Як засоби забезпечення гнучкості та випереджувальності у системі неперервної освіти виступають відповідні освітні структури, екстернат.

Гуманізм неперервної освіти визначається її зверненістю до потреб, намагань, турбот і намірів людини. Він передбачає орієнтацію освітніх

програм на привласнення особистістю загальнолюдських ідеалів та цінностей. За такого підходу наука, культура, мистецтво - усі досягнення духовного розвитку людства у системі неперервної освіти перетворюються із предмета вивчення в органічний компонент навчально-пізнавальної й виховної діяльності, який визначає не тільки мету і зміст освіти, але і форми взаємостосунків між тими, хто навчається, і тими, хто навчає.

Висновки:

1. Таким чином, неперервність освіти постає як соціокультурна проблема, суть якої полягає в тому, що в сучасних умовах глобалізації соціальних процесів руйнуються і стають малоефективними традиційні форми накопичення й передавання людського досвіду (праця, освіта, форми поведінки). Тому в якісно змінних умовах, традиційні форми освіти втрачають ефективність своєї діяльності.

2. Зазначені нові обставини людського життя породжують небажані і багато в чому непередбачені наслідки, насамперед, розрив між поколіннями, що зумовлений відсутністю механізму простого переймання досвіду. Втрачають свою ефективність всі ті форми безпосередньої освіти, які слугували неперервному передаванню соціального досвіду наступним поколінням.

3. Отже, постає проблема пошуку внутрішніх засобів і методів активізації людської сутності, методологічна суть її полягає у розумінні діяльності людини, розвитку особистості й процесу освіти.

4. Таким чином, йдеться про якісну зміну власне характеру формування особистості (у процесі навчання і виховання), і разом із тим - про особистість, освітню діяльність, спілкування, засвоєння культури. У нинішніх соціально-економічних умовах розвитку України кардинально змінюється смисл цих понять і процесів. У ракурсі зазначених змін має бути обґрунтована і концепція неперервної освіти у подальших дослідженнях.

Література

1. Вознюк О.В. Интегральная концепция соматического и духовного здоровья личности : монографія. Житомир: ЖГУ ім. І. Франко, 2013. 716 с.

2. Вознюк О.В. Теоретико-методологічні засади розвитку особистості педагога в умовах цивілізаційних змін: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктор педагогічних наук. Житомир. [Електронний ресурс]. URL: lib.chdu.edu.ua/pdf/metodser/111/2.pdf.

3. Десятов Т.М. Філософія неперервної освіти і освіти дорослих. 2011. [Електронний ресурс]. URL: lib.iitta.gov.ua/6030/1/Десятов_Т.М..pdf.

4. Левченко Т.І. Концепція неперервної освіти у світовому контексті. [Електронний ресурс]. URL: library.uipa.edu.ua/library/.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМА ТЕХНОЛОГІЙ»

О.Є. Восцька, Т.В. Бордун, І.С. Чернега

Відповідно до навчальних планів підготовки бакалаврів за спеціальністю «Менеджмент» вивчення дисципліни «Система технологій» передбачено у другому семестрі. Проблема викладання дисципліни пов'язана з тим, що студенти-першокурсники ще не чітко уявляють зміст майбутньої професійної діяльності. А саме на першому та другому курсах закладається фундамент професії, який складає теоретичний професійний інтерес та професійне теоретичне мислення. Студенти першого курсу хочуть стати спеціалістами своєї справи, але не усвідомлюють, що це означає, які зусилля треба докласти, щоб стати високоякісним фахівцем. І завжди задають питання: «Для чого необхідна ця дисципліна?»

В умовах ринкових відносин роль технологічного розвитку різко зростає. Своєчасна зміна технологій забезпечує конкурентоспроможність, а правильна технологічна політика є основою її процвітання. Рівень технологій будь-якого виробництва здійснює вирішальний вплив на його економічні показники, тому необхідні достатні знання сучасних технологічних процесів. У практичній діяльності менеджера, економіста технології є головним об'єктом для інвестицій. Саме за рахунок прибутку, отриманого від своєчасно і розумно вкладених у технологію фінансових коштів, забезпечується проведення ефективної соціально-економічної політики.

Для того, щоб управляти виробництвом, аналізувати його господарську діяльність, визначати економічну ефективність науково-технічних розробок і їх практичне освоєння, вирішувати завдання кількісного і якісного розвитку матеріально-технічної бази виробництва за рахунок реалізації останніх досягнень науки і техніки, необхідно мати конкретне уявлення про саме виробництво, його структуру, передові технологічні процеси. Без знання конкретних технологій, технологічних можливостей того або іншого процесу, видів виготовленої продукції менеджер не може забезпечувати якісне виконання поставлених перед ним завдань. Аналіз конкретних прогресивних технологій у різних галузях харчової промисловості дозволить розширити уявлення про них, одержати знання про їхню специфіку та особливості виробництва. Економіст, який недостатньо знає виробництво, оперуючи економічними категоріями і цифрами, може не розгледіти, що за ними стоїть, чим вони зумовлені, чим викликані їх зміни. Знання виробництва допоможуть економісту прийняти правильне рішення. Інженерні знання допоможуть зрозуміти і оцінити нові можливості, що виникають у зв'язку з розвитком і досягненнями науки і техніки.

Мета викладання дисципліни «Система технологій» - формування у майбутніх фахівців-менеджерів поняття про суспільне виробництво, що включає в себе багато галузей, які відрізняються технологічними процесами, знаряддями праці, витратами на виробництво продукції, методами та технологіями, техніко-економічними показниками у провідних галузях харчової промисловості.

Головні завдання навчального курсу: ознайомлення з особливостями виробництва в харчовій і переробній промисловостях; формування у студентів технологічного мислення; надання теоретичних знань з основ техніки, побудови виробничих і технологічних процесів та їх класифікації; вивчення основних техніко-економічних показників, раціональної організації виробничих процесів; навчити студентів робити аналіз ефективності впровадження різних технологій у виробничий процес. У результаті вивчення курсу студенти повинні знати: основні поняття техніки і технології; види виробничих і технологічних процесів та їх класифікацію; особливості сировинної бази і вплив якості сировини на якість готової продукції; шляхи удосконалення основних технологічних процесів; техніко-економічні показники технологічних процесів. Вміти на основі системного аналізу оцінювати ефективність окремих технологічних процесів; здійснювати аналіз і економічну оцінку технічних рішень; приймати рішення з розробки стратегії та технологічного оновлення виробництва, забезпечення ефективного функціонування технологічних процесів; систематизувати та використовувати базову, керуючу і довідкову інформацію, яка необхідна для прийняття рішень із технологічного оновлення виробництва.

Щоб зацікавити та спонукати студентів-першокурсників до вивчення дисципліни на перших заняттях необхідно, щоб зміст навчального матеріалу був зрозумілим, спирався на їх минулий досвід, викликав у студентів позитивні емоції. Дуже важливо розібратися зі студентами значення змісту дисципліни для майбутньої професії. Оскільки значна частина першокурсників, які вступають на навчання у заклад вищої освіти, ще недостатньо володіють інформацією щодо майбутньої професії. Значна частина студентів має недостатньо розвинені навчальні навички: вміння конспектувати, будувати доповідь на заняття, виділяти головне у тексті, правильно організовувати та розподіляти навчальний час. Тому викладач повинен звертати увагу на ці особливості і підбирати темп лекції таким чином, щоб студенти встигали занотовувати матеріал, відводити більше часу на пояснення та запитання.

Для кращого засвоєння матеріалу лекційні заняття необхідно проводити з використанням мультимедійних презентацій. Це дозволяє активізувати психічні процеси студентів: сприйняття, увагу, пам'ять, мислення. Набагато активніше і швидше відбувається збудження пізнавального інтересу. Інформація, оформлена в логічні або асоціативні ряди, покращує сприймання, розуміння, запам'ятовування і тим самим робить процес навчання більш ефективним. Адже усім відомо, що лише слухове сприйняття дає студенту засвоєння

матеріалу на 15%, зорове сприйняття - 25%, а от одночасне використання слуху й зору підвищує ефективність до 65%.

При вивченні технологічних процесів харчових виробництв особливо ефективно використання анімації. На відміну від статичних картинок, анімація відображає тимчасові зміни безпосередньо. Студентам цікаво бачити процеси в динаміці. Сприйняття інформації за допомогою анімації допомагає отримати більш глибокі враження й керувати увагою аудиторії, створює стимули продовжувати навчання з даної дисципліни.

Істотно покращує сприйняття й осмислення питань використання навчальних відеофільмів. Перегляд навчальних відеофільмів спонукає студентів підходити до опрацювання теоретичного матеріалу, підготовки до практичних занять більш відповідально і відчувати себе учасниками виробничого процесу. Студентам надзвичайно важливо якщо не спробувати на дотик, то хоча б побачити своїми очима на екрані справжній виробничий процес (наприклад, виробництво хліба, борошна, комбікормів тощо).

Таким чином, при викладанні дисципліни «Система технологій» використовуються різні прийоми для ефективного засвоєння матеріалу. Застосування інформаційних технологій забезпечує високу якість знань студентів, розвиток розумових і творчих здібностей, таких необхідних для подальшої трудової діяльності висококваліфікованих фахівців.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИЩИХ УЧБОВИХ ЗАКЛАДАХ

А.П. Ліпін, І.М. Шипко

Завдання сучасної системи вищої технічної освіти України зазнали певних змін, що стосуються, у першу чергу, переорієнтації кінцевих результатів своєї професійної діяльності. На перший план сьогодні вже вийшла не підготовка висококваліфікованого інженера, який досконало володіє набором фахових знань, а підготовка різносторонньо розвиненої конкурентоздатної на ринку праці особистості.

Під різносторонньо розвиненою особистістю сучасного випускника вищого технічного або технологічного навчального закладу ми розуміємо людину, яка, окрім інженерної, або інженерно-технологічної підготовки, досконало володіє комунікативними та управлінськими, психолого-педагогічними та економічними, екологічними та етико-естетичними і т. д. знаннями, навичками та уміннями. Сучасний інженер або інженер-технолог - це високоосвічена людина, яка в будь-якій ситуації здатна спілкуватись не лише на вузькопрофесійні, а й на будь-які загальнокультурні, чи загальнолюдські теми. Але, щоб досягти такого результату, кожному викладачеві ВНЗ потрібно відповідати вимогам аксіоми: високопрофесійного фахівця може підготувати

тільки високопрофесійний фахівець. А високопрофесійний фахівець - це людина, яка не тільки досконало знає предмет, що викладає, а й людина яка може й уміє передати свої знання, донести їх до тих, кого вона навчає. І тут на перший план виступає одна з найголовніших проблем сучасної вищої технічної школи - проблема педагогічного спілкування викладача технічних дисциплін зі студентом.

Комунікаційні здібності учасників освітнього процесу формуються у спілкуванні та закріплюються у структурі особистості як своєрідна життєва позиція. Рівень досягнення взаєморозуміння між тими, хто спілкується, значною мірою залежить від якості їхньої мови. Взаєморозуміння є можливим за умови використання знакових кодів однієї мови та однакового їх смислового навантаження. Цьому сприяє літературна мова, нормативність якої - запорука поглиблення контактів між людьми. Порушення власне мовних закономірностей та основ мовного етикету створює перешкоди на шляху встановлення психологічного контакту, що є важливим чинником продуктивної професійної діяльності.

Головною структурною одиницею педагогічної майстерності є комунікативне спілкування - ситуація побудови мовного висловлювання одним з партнерів по спілкуванню й одночасного сприйняття та смислового опрацювання цього висловлювання іншим партнером. Кожний із партнерів ставить перед собою конкретне завдання, що вирішується через посередництво комунікативного спілкування. Комунікативне завдання - це мета, на досягнення якої спрямовані різноманітні дії, що реалізуються у процесі спілкування. При постановці комунікативного завдання викладачу необхідно враховувати педагогічне завдання, наявний рівень педагогічного спілкування студентів і групи, індивідуальні особливості студентів і власні індивідуальні особливості. Найчастіше, презентація інформації викладачем реалізується через доказ, пояснення та переконання.

ВИКОРИСТАННЯ НАСТІЛЬНИХ ІГОР У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ

Т.В. Свистун

Настільні ігри мають досить тривалу історію свого існування, вимірювану тисячоліттями.

В даний час настільні ігри активно витісняються комп'ютерними. Проте це не заважає їм зберігати свою популярність у людей різного віку та інтересів. Відмінною особливістю настільних ігор є «живе» спільне спілкування гравців, що протікає в незвичній обстановці - імітованій дійсності, що відтворюється завдяки правилам, ігровим атрибутам, уяві учасників і талантам авторів-розробників.

Слід згадати, що історично настільні ігри створювалися для того щоб розважати, виховувати і навчати.

На сучасному етапі, поєднуючи високу картинність і сценарну гнучкість, настільна гра дозволяє розповідати про вигадані і реальні події, моделювати ситуації, завдяки чому гравці за допомогою своєї уяви і уяви авторів гри, можуть отримати унікальні знання і досвід.

Саме ця обставина дозволяє нам говорити про те, що у настільних ігор дуже великий освітній потенціал, який, на жаль, на наш погляд, в педагогічному середовищі використовується в дуже незначній мірі.

Настільні ігри, маючи багато спільних рис з діловими і комп'ютерними іграми, характеризуються, в той же час, рядом специфічних ознак:

- настільна гра передбачає вирішення різних когнітивних завдань, що вимагають розвитку метакогнітивних умінь (просторових, логічних, знаково-символічних і ін.);
- оптимальне рішення конкретних завдань, передбачених грою, передбачає побудову плану ігрових дій кожним учасником, вироблення стратегій та їх перетворення в процесі ігрової взаємодії, врахування позиції іншого при розробці стратегії;
- колективна форма проведення вимагає оволодіння різними комунікативними вміннями (співпраця з іншими, вміння працювати в групі, врахування позиції іншого);
- змагальна мотивація в ситуації виграшу/програшу в ряді ігор вимагає, з одного боку, розвитку емоційної саморегуляції, а з іншого - сприяють її становленню.

Назвемо деякі відмітні ознаки настільних ігор, що дозволяють відмежувати їх від інших інтерактивних методів навчання студентів:

1. Настільні ігри максимально локалізовані в просторі, тобто завжди проводяться на столі або іншій локально орієнтованій поверхні.
2. Настільні ігри завжди припускають наявність ігрової атрибутики, до якої, в першу чергу, відносяться ігрове поле, фішки, картки, правила гри, і т. д., які можуть виконувати функції роздаткового матеріалу, наочних посібників та інших навчальних засобів.
3. Алгоритм і правила настільних ігор заздалегідь визначені - ввести в них зміни на будь-якій стадії гри в більшості випадків неможливо.
4. Настільні ігри в переважній більшості випадків вимагають участі як мінімум двох гравців або команд, тобто вони завжди «живі», так як виключається застосування в процесі їх розігрування комп'ютерного і програмного забезпечення.
5. Настільні ігри відрізняються більшим ступенем умовності, в силу чого вони передбачають активну міжособистісну взаємодію студентів.
6. Настільні ігри в більшості випадків не пов'язані з розподілом ролей, в іграх, де передбачається розподіл ролей, їх подальше розігрування

здійснюється не самими учасниками, а підпорядковане сюжету самої настільної гри.

Отже, від більшості ігор настільні ігри відрізняються особливою символічністю, необхідністю строго слідувати правилам, речовим втіленням (існують фізично у вигляді полів, карток, фішок і інших пристосувань), особливим темпом гри і черговістю дій.

Настільні ігри можна розглядати як найбільш впорядковані і керовані методи проведення навчальних занять з багатьох економічних дисциплін. Ігровий процес настільних ігор вимагає зазвичай участі двох і більше гравців, а часом і команд, є ігри, в яких міжособистісна комунікація (переговори, опитування, вчинення правочину) передбачені правилами, отже, настільна гра може розглядатися як особливий метод організації інтерактивної взаємодії.

Унікальність методу бачиться в тому, що на відміну, наприклад, від комп'ютерних, настільні ігри об'єднують живих людей «тут і зараз», а їх інструментарій унікальний (ігрове поле, картки, правила та інші атрибути). Залучаючись в ігровий процес, будь-яка матеріальна деталь настільної гри має набагато більше шансів закріпитися в пам'яті студента, ніж звичні стенди на стінах або слайди в презентаціях, проігнорувати які при пасивному сприйнятті набагато легше.

Проведений аналіз пропозицій настільних ігор дозволив скласти такий перелік ігор, що можуть бути застосовані при навчанні студентів економічним дисциплінам:

«Монополія» - мабуть, найвідоміша економічна гра, яка знайомить з основами бізнесу та торгівлі нерухомістю в захоплюючій формі. Вона була винайдена в Америці за часів великої депресії, і спеціально до 80-річчя гри випущено ювілейне видання з картками і банкнотами в стилі ретро, традиційними фішками і дерев'яними будинками і готелями.

Настільна гра «Стартап» - це гра про створення та розробку ІТ-проектів. В ній доведеться запускати проекти, набирати команду, розподіляти роботу і використовувати різні можливості: покласти сайт конкурента або попрацювати добу без перерви. Гра найбільше підходить для ІТ-фахівців і підприємців-початківців.

Настільна гра «Бізнес-Life» підійде для всіх, хто хоче спробувати себе в ролі банкірів, математиків, фінансових брокерів і підприємців. Вона розвиває логічне мислення, вміння рахувати і діяти стратегічно. Захоплюючий світ імітації фінансових операцій допомагає розібратися в грі на біржі, котирування акцій і конкурентній боротьбі.

«Level Up» - це вже не гра, а унікальна система, яка дозволяє ставити цілі, займатися і відзначати прогрес. Стежити за досягненням цілей краще в ігровій формі, і в цьому допоможе система прокачування людини «Level Up».

Гра LibertEx придумана п'ятьма фінансистами, які вирішили створити гру за мотивами свого життя і шляху до успіху. Стратегія гри полягає в правильному виборі можливостей, які підвертаються по шляху, від пропозиції

сусіда відкрити намет з шаурмою до покупки фабрики меблів. Особливість гри - реальні ціни, періодичні кризи і справжні мрії. Гра навіть використовується як основа для фінансових тренінгів в Forex Club.

Гра «Ринок» визнана кращим тренажером з вивчення економіки. Мета гри - побудувати підприємство, зустрічаючись із усіма процесами реального бізнесу: кредити в банках, податки, закупівля сировини, найм персоналу, покупка і продаж часток в компанії. Гравці в простій і доступній формі занурюються в усі несподіванки ділового світу.

Економічна гра «Грошовий потік» придумана Робертом Кіосакі для навчання основам інвестування в його економічних школах. Гравці вчать інвестувати в бізнес, цінні папери і нерухомість. Гра дозволяє зануритися в сучасний світ бізнесу і фінансів, покращує фінансовий інтелект і вчить мислити як багата людина.

Настільна гра «Антимонополія» - це повна протилежність класичної гри «Монополія», що з'явилася в епоху маркетингових воєн. Тут малий бізнес намагається вижити в боротьбі з великими монополістами. Гравці розділені на монополістів і конкурентів: перші будують імперії в розрахунку на прибуток від захоплення ринку, а інші намагаються отримати дохід «тут і зараз».

Гра «Біржові гри: Трейдер. Бики і ведмеді» У наборі дві гри: «Трейдер», де головне завдання купити більше акцій, витративши менше коштів, і «Бики і ведмеді», в якій гравці освоюють класичні способи біржових спекуляцій - гра на підвищення і зниження курсу акцій.

Гра «Корпорація: Думай і Багатій». Тут доведеться укладати угоди, проводити і просувати продукцію своєї компанії. На відміну від інших ігор, тут у гравців є імідж, який на певному рівні дозволяє закривати угоди автоматично і може відігравати вирішальну роль - зовсім як в житті.

Застосування настільних профільних ігор для викладання економічних дисциплін є, безсумнівно, ефективним засобом освіти і практичного навчання студентів.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КОНСАЛТИНГУ І НАУКИ

Т.В. Бордун, Л.О. Валецька

На сьогоднішній попит на консалтингові послуги зростає, що обумовлено розвитком бізнесу та необхідністю підвищення ефективності його роботи. Фахівці вважають, що існує два підходи до визначення консалтингових послуг: широкий і вузький. Згідно широкому функціональному підходу, консалтинг розуміємо як сукупність практичних порад і допомоги. Представниками широкого підходу є Ф. Стеели і П. Блок. Ф. Стеели визначає консалтинг як будь-яку форму надання допомоги щодо змісту, процесу або структури

завдання, або серії завдань, при якій консультант сам не відповідає за виконання завдання, але допомагає тим, хто несе за неї відповідальність [1].

У рамках вузького професійного підходу консалтинг розглядаємо як професійну службу. Представниками даного підходу є Л. Грейнер і Р. Метцгер. Вони розуміють управлінське консультування як консультативну службу, що працює за контрактом і надає послуги організаціям за допомогою кваліфікованих фахівців, які допомагають організації-замовнику виявити управлінські проблеми, проаналізувати їх, дати рекомендації щодо їх вирішення і при необхідності, сприяти виконанню цих рішень [2].

Причини, за якими клієнти звертаються за консалтинговими послугами, зводяться до наступного: клієнти хочуть отримати допомогу чи пораду з питань менеджменту, в питаннях підвищення ефективності праці, скорочення витрат. Консалтингові послуги можуть стосуватися як загальних питань менеджменту (планування, звітність, підвищення ефективності контролю, оптимізація бізнес-процесів), так і конкретних напрямів менеджменту (фінанси, маркетинг, управління людськими ресурсами, виробництво) [3].

Консалтингові послуги як галузь мають багату історію розвитку. Вперше вони з'явилися в кінці XVIII ст. і з тих пір пройшли ряд значних етапів у своєму становленні. Перші консультанти з'явилися в ході розвитку промислової революції, коли виникли перші фабрики і відбулася велика кількість інституційних змін. Саме в цей час з'явилася концепція наукового управління виробництвом. У цей же час з'явилися перші фірми, які надавали консалтингові послуги з різних питань, у тому числі виробничі.

Другий етап у розвитку консалтингових послуг - період з 1910 р. по 1930 рр. - характеризується тим, що об'єктом консультування став загальний менеджмент, а не лише виробництво.

Третій етап - з 1930 р. до початку 1950-х рр. Цей період по праву називають «золотим століттям управлінського консалтингу». У цей період бізнес з надання консалтингових послуг придбав репутацію дуже динамічного і високомаржинального, що сприяло збільшенню кількості галузей, що обслуговувалося консалтинговими компаніями.

Четвертий етап розвитку (1960-1980-ті рр.) консалтингу характеризувався виходом на новий, міжнародний рівень. У цей період розвивається внутрішньофірмове консультування, зростає професійна компетенція консультантів.

П'ятий етап розвитку консалтингових послуг (1990-ті рр.) характеризується ще більшим розширенням спектру послуг, що надаються. Новим напрямом діяльності компаній стало використання інформаційних технологій, що було пов'язано з бурхливим розвитком автоматизації і високих технологій.

Однак, в українському законодавстві немає ні визначення терміну «консалтинг» ні чіткої класифікації консалтингових послуг. А ось саме слово «консалтинг» (від англ. Consulting - консультування) широко використовується

в українській діловій мові. Консалтинг - це надання консультаційних послуг щодо вирішення тієї чи іншої проблеми замовника на основі дослідження та аналізу конкретної ситуації.

В 2018 році в Одеській національній академії харчових технологій було створено Консалтинговий центр, який є структурним підрозділом Науково-дослідного інституту. Центр створено з метою задоволення потреби держави у кваліфікованих кадрах шляхом підвищення їх кваліфікації з актуальних напрямів, визначених потребою у фахівцях на ринку праці, надання консультативних послуг фізичним і юридичним особам, проведення наукових, дослідницьких та інших робіт у сфері харчової, зернопереробної промисловості та інших сферах народного господарства України.

Основними напрямками діяльності центру є:

- організація освітньої діяльності, яка включає освітню та науково-методичну діяльність;
- підвищення кваліфікації керівників, провідних фахівців, фахівців харчової і зернопереробної промисловості та інших галузей за базовими спеціальностями, акредитованими в академії;
- оперативна підготовка та перепідготовка кадрів з актуальних напрямів науки і техніки;
- організація і проведення професійних семінарів, курсів, тренінгів, циклів лекцій, ділових зустрічей, вебінарів та інше;
- проведення консультацій з напрямів діяльності центру.

Центр може здійснювати підвищення кваліфікації фахівців у таких формах:

- на курсах підвищення кваліфікації (тривалістю не менше 72 аудиторних годин);
- на професійних семінарах, тренінгах, циклах лекцій, ділових зустрічах, вебінарах (тривалістю менше 72 аудиторних годин) з метою підвищення їх освітнього ступеня відповідно розвитку різних галузей знань та досягнень науково-технічного прогресу.

Таким чином, консалтинг і наука тісно взаємопов'язані між собою, так як консалтинг безумовно є інструментом прямої взаємодії наукових організацій безпосередніх розробників інноваційних технологій і проектів з організаціями, які представляють виробництво, бізнес, сферу споживання інновацій, та є потенційним джерелом фінансування інноваційних технологій, тобто сприяє інноваційно-інвестиційним процесам.

Література

1. Жуков В.А. Современные тенденции развития рынка консалтинговых услуг // Вестник университета. 2017. (№ 11). С. 91-99.
2. Маринко Г.И. Управленческий консалтинг: навчальний посібник. М.: ИНФРА-М, 2005. 381 с.
3. Романов А.А., Панько А.В. Маркетинговые коммуникации. Эксмо. 2006. 432 с.

4. Блинов А.О., Бутырин Г.Н., Добренкова Е.В. Управленческий консалтинг корпоративных организаций: учебник. М.: ИНФРА-М, 2002. 192 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ДІЛОВИХ ІГОР ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ»

Н.Й. Басюркіна

Система навчання студентів вищих учбових закладів України, яка функціонує в сьогодні, стикається з безліччю труднощів (в їх числі - апатія до отримання знань, відсутність зацікавленості, слабкість технічної бази, відсутність реальних, взаємовигідних господарських зв'язків з підприємствами) і не може повною мірою допомогти вирішенню багатьох сучасних проблем у справі підвищення рівня фахової підготовки. В зв'язку з цим важливим елементом активного навчання і підвищення рівня підготовки студентів стає організація і проведення занять з використанням ділових ігор.

Застосування таких методів навчання розглянуто на прикладі вивчення курсу «Антикризове управління».

У вивченні курсу «Антикризове управління» студентам видаються теми індивідуальних завдань, в максимальному ступені імітуючи ситуації, які виникають в процесі господарської діяльності, наприклад: «Визначити фазу розвитку кризи підприємства», «Розробити і обґрунтувати план протидії кризовим явищам», «Провести аналіз ринку продукції конкурентів для вибору стратегії продуктового розвитку підприємства», «Обґрунтувати організаційний і фінансовий антикризові плани підприємства», «Розробити стратегію мінімізації ризиків», «Розробити план-графік подолання кризових явищ» та ін. і методичні вказівки до вивчення тем і написання рефератів проведених досліджень. При підготовці до презентації та захисту реферативної доповіді у студентів розвиваються уміння і навички самостійно приймати і обґрунтовувати економічні рішення, здатності логічно формулювати думки в стислій формі, прищеплюються уміння щодо розробки не розкритого в навчальній літературі підходу до рішення поставленої задачі, навички володіння аудиторією слухачів (при захисті доповіді, дискусії і т. д.).

Важливим елементом процедури презентації, захисту і аналізу реферативної доповіді є залучення максимальної кількості студентів (призначення декількох опонентів, незгода з приведеними доводами, вимога чіткішої обґрунтованості запропонованих рішень).

Контрольне заняття у вивченні дисципліни полягає в підведенні підсумків, контроль вихідних знань і колективну оцінку. При цьому кожному студентові надається можливість сформулювати питання за вивченим матеріалом і дати на них відповіді. Решта студентів має можливість поставити питання і дати оцінку за декількома критеріями: новизна, ступінь глибини

питань і відповідей, чіткість і лаконічність викладу, уміння відстояти свою точку зору при відповіді на питання та ін. Колективна оцінка підраховується як середнє арифметичне всіх оцінок учасників контрольного заняття. Аналіз занять, організованих за таким принципом свідчить про підвищення зацікавленості, відповідальності студентів, що сприяє вихованню творчих мислячих фахівців.

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Л.М. Тележенко, І.М. Калугіна, С.О. Поплавська

В умовах зміни освітніх стандартів виникає необхідність пошуку ефективних інноваційних методів викладання та засвоювання дисциплін для підвищення якості вищої освіти. Інноваційні методи навчання знаходять своє вираження і втілення у нових методиках викладання, спеціально розроблених засобах, системах та інформаційних ресурсах. Перспективним інноваційним методом навчання є інтерактивний метод, як спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, що полягає у створенні комфортних умов навчання, за яких студент відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність, що робить продуктивним сам процес пізнання. Розрізняють кілька моделей навчання: пасивна, коли студент виступає в ролі «об'єкта» навчання; активна, за якої студент виступає «суб'єктом» навчання (самостійна робота, творчі завдання); інтерактивна, що передбачає взаємодію викладача й студента. Використання інтерактивної моделі навчання включає моделювання виробничих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблем, технологічних завдань, тощо. З об'єкта впливу студент стає суб'єктом взаємодії, він сам бере активну участь в процесі навчання. Отже, оптимальне навчання виникає тоді, коли у студента є можливість виявляти активність і взаємодію (інтерактив).

Навчальний процес, що спирається на використання інтерактивних методів навчання, потребує залучення у процес пізнання всіх студентів групи без винятку. Спільна діяльність означає, що кожен вносить свій особливий індивідуальний внесок, в ході роботи йде обмін знаннями, ідеями, способами діяльності. Зорганізується індивідуальна, парна і групова робота, проектна діяльність, ситуаційні ігри, здійснюється робота з документами та різними джерелами інформації. Інтерактивні методи засновані на принципах взаємодії викладача та студента, активності учнів, опорі на груповий досвід, обов'язкового зворотного зв'язку, що особливо стосується таких дисциплін як: «Технологічний інжиніринг підприємств галузі» та «Проектування закладів ресторанного господарства». Створюється середовище освітнього спілкування, яке характеризується відкритістю, взаємодією учасників, урахуванням

аргументів кожного, накопиченням спільного знання, можливістю взаємооцінки й контролю. Викладач разом з новими знаннями мотивує учасників навчання до самостійного пошуку. Головна ознака інтерактивних занять - самостійний пошук студентами шляхів і варіантів вирішення поставленого навчального завдання; здатність орієнтуватися в новій ситуації, бажання не тільки зрозуміти навчальну інформацію, а й способи отримання знань; незалежність власних суджень. Все це забезпечує формування і розвиток пізнавальних інтересів і здібностей, творчого мислення у майбутнього фахівця.

Таким чином, інновації пов'язані із застосуванням саме інтерактивних методів навчання є одним з найважливіших напрямків вдосконалення підготовки студентів в сучасному ВУЗі.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

А.Д. Салавеліс, А.К. Бурдо, О.В. Золовська

Сьогодні викладачі закладів вищої освіти використовують багаточисельні різноманітні методи навчання студентської молоді. Основні з них поділяють на:

- психолого-педагогічні - нововведення в навчальний, виховний, управлінський процес;
- науково-виробничі - комп'ютерні та мультимедійні технології;
- соціально-економічні - правові, юридичні та економічні нововведення.

Разом із класичними, активно впроваджують інноваційні методики навчання. З метою спростити розуміння складного матеріалу теоретичним знанням надають приклади практичного застосування. Особливо це важливо в умовах швидкого розвитку сучасної науки та техніки. Класичні методи - це лекція, лабораторні, практичні заняття та різні види практик: ознайомча, виробнича, технологічна, науково-дослідна та переддипломна. Лекція як метод навчання має інформаційний характер, чіткий план. Структура лекції підпорядковується логіці предмета, вона стимулює конкретно-образне мислення й активізує логічне мислення слухачів, послідовно з'ясовує всі пункти плану. Лабораторна робота базується на проведенні експериментів, які дають змогу вивчити певне явище - причини його, процес перебігу, наслідки. Лабораторний метод охоплює теоретичне обґрунтування теми викладачем, визначення мети заняття, ознайомлення студентів з матеріалами та апаратурою, пояснення перебігу роботи, дотримання правил техніки безпеки, фіксування результатів роботи та їх аналіз, захист одержаних результатів тощо. Практична робота як метод навчання передбачає застосування знань у ситуаціях, наближених до майбутньої професійної діяльності. Упродовж цієї роботи студент отримує практичні навички, наприклад, у оформленні або складанні різної технологічної документації. Сьогодні найбільш популярними сучасними

методами навчання, які дозволяють використовувати нові технології викладання є: контекстне навчання, імітаційне навчання, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань та дистанційне навчання. Що стосується дистанційного навчання, то воно дає широкий доступ до освітніх ресурсів, гранично опосередковує роль викладача та надає більшої самостійності й автономності студенту. На даний час у навчальних планах значно збільшена частина самостійної роботи студента, яка призвана навчити його працювати із літературою, вміти знаходити та аналізувати необхідний матеріал, підготувати самостійно реферат, доповідь, дослідницьку роботу, тощо. Самостійна робота навчає студента аналітичному та логічному підходу до вибору необхідної конкретної інформації із існуючих джерел. Інноваційні методики навчання - це організація ділових та ситуативних ігор, майстер-класів, читання лекцій на задану тему у коледжах та училищах, проведення лекцій у вигляді презентації із великою частиною демонстраційного матеріалу, використання навчальних фільмів, особливо для демонстрації технологічних процесів на харчових виробництвах та у закладах ресторанного господарства. Отже, активне використання сучасних методів навчання, у закладах вищої освіти є запорукою їх конкурентоспроможності серед великої кількості, як вітчизняних вищих навчальних закладів так і закордонних.

ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНОЇ МЕТОДИКИ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ НА МОЛОДШИХ КУРСАХ ВНЗ

О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда

Перед сучасною освітою стоять задачі, пов'язані зі створенням умов для інтелектуального та духовно-морального розвитку студентів, для підготовки інтелігентної людини; для виховання у кожного студента потреби у самоосвіті, самовихованні та саморозвитку; для формування у тих, хто навчається широкого та гуманного погляду на світ.

Система занять у ВНЗ з усіх навчальних дисциплін повинна бути спрямована на вирішення поставлених задач.

ІМ є діяльним навчальним предметом, який володіє освітнім, виховним, розвиваючим потенціалом, що створює міцну основу для формування інтелігентної людини.

Розглянемо характерні особливості навчання ІМ на молодших курсах ВНЗ:

1. більш активна взаємодія усіх видів мовленнєвої діяльності (читання, говоріння, аудіювання, письмо);
2. використання аутентичних, проблемних, публіцистичних та художніх текстів у якості джерел інформації, що торкаються актуальних тем сучасності;

3. більша ініціативність та спонтанність мовлення студентів, у якій можуть мати місце нестандартні ситуації спілкування;

4. основні види діалогічного мовлення - вільна бесіда, групове обговорення запропонованої проблеми, переважання діалогу - обміну думками;

5. побудова розгорнутих власних висловлювань на основі тексту та самостійно, з достатньою аргументацією про прочитане.

Таким чином, основною метою навчання ІМ на молодших курсах ВНЗ є вдосконалення усіх компонентів іншомовної комунікативної компетенції, яке є головною умовою здійснення міжкультурної комунікації в цілому.

На цьому етапі навчання доцільно використовувати таку педагогічну технологію, яка давала б викладачеві можливість ввести своїх учнів у процес пізнання, націлити їх на пошук знань, тобто сприяла б подальшому формуванню комунікативної, соціокультурної та міжкультурної комунікації.

При цьому найбільш логічним є розгляд психолого-педагогічних основ використання проектної методики з урахуванням специфіки ІМ як навчального предмету на молодших курсах ВНЗ.

Об'єктом навчання ІМ є іншомовна мовленнєва діяльність як одне з найважливіших засобів міжкультурної взаємодії в цілому. За твердженням І.Л. Бім міжкультурна взаємодія можлива лише у тому випадку, якщо у студентів будуть сформовані усі компоненти іншомовної комунікативної компетенції (ІКК): мовна, мовленнєва, соціокультурна, компенсаторна та навчальна.

Проектна методика, як сучасна педагогічна технологія забезпечує успішне формування усіх компонентів іншомовної компетенції, а, отже, і розвиток вторинної мовної особливості.

Отже, в основі проектного навчання як сучасної педагогічної технології на етапі творчого застосування мовного матеріалу лежать такі методичні висновки:

1. Щоб сформувати у студентів необхідні уміння та навички у тому чи іншому виді мовленнєвої діяльності, а також мовну компетенцію на рівні, визначеному програмою, необхідна активна усна практика для кожного студента.

2. Щоб сформувати комунікативну компетенцію поза мовного оточення, недостатньо наситити урок умовно-комунікативними чи комунікативні завдання. Важливо дати студентам можливість мислити, вирішувати якісь проблеми, які породжують думки, розмірковувати над шляхами вирішення цих проблем з тим, щоб діти акцентували увагу на змісті свого висловлювання, щоб у центрі уваги була думка, а мова виступає у своїй прямій функції - формування та формулювання цих думок.

3. Щоб студенти сприймали мову як засіб міжкультурної взаємодії, необхідно не лише знайомити їх з країнознавчою тематикою, але шукати способи включення їх у активний діалог культур, щоб вони на практиці могли пізнавати особливості функціонування мови у новій для них культурі.

Основна ідея подібного до навчання ІМ, таким чином, полягає в тому, щоб перенести акцент з різного виду вправ на активну мисленнєву діяльність студентів, яка вимагає для свого оформлення майстерного володіння певними мовними засобами.

Ознаками проектної методики як нової особистісно-орієнтованої технології є:

1. Наявність концептуальної ідеї автора - особистісно-діяльний підхід до навчання ІМ.

2. Точність та передбачуваність результатів, усвідомлення шляхів їх досягнення.

3. Націленість на створення конкретного мовленнєвого продукту (діалог, монолог і т. д.), втіленого у видах та формах навчальної та позакласної діяльності (колаж, комікс, щоденник, сценарій тощо).

4. Зв'язок ідеї проекту з реальним життям: наявність зв'язків між теорією та практикою.

5. Самоорганізація та відповідальність учасників проекту. Консультаційно-координуючий характер діяльності викладача.

6. Обґрунтована технологія навчання комунікативної компетенції (мовної, мовленнєвої, соціокультурної, компенсаторної, навчальної), яка є головною умовою розвитку міжкультурної комунікації в цілому.

Дана технологія передбачає тимчасову та структурну завершеність проекту, а саме наявність чіткого алгоритму виконання послідовних дій.

РЕКОМЕНДАЦІЇ РАДИ ЄВРОПИ ЩОДО ВИВЧЕННЯ ТА ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

М.Л. Яковлєва

Соціальне замовлення суспільства щодо якості володіння його громадянами іноземними мовами вважається основним орієнтиром мовної політики вищої школи.

Для ефективного вивчення, викладання та оцінювання іноземних мов Комітетом Сучасних Мов Ради Європи створено Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти, які визначають спільні засади для розробки навчальних планів, типових програм, іспитів, підручників тощо. Вони у доступній формі описують, чого мають навчитися ті, хто оволодіває мовою, щоб користуватися нею для спілкування, та які знання і вміння їм потрібно розвивати, щоб діяти ефективно. В одному з основних принципів Загальноєвропейських Рекомендацій говориться про те, що «лише шляхом кращого володіння сучасними європейськими мовами можна полегшити спілкування та взаємодію між європейцями з різними рідними мовами заради

підтримки європейської мобільності, взаєморозуміння і співпраці та подолати упередження та дискримінацію» [1].

На сучасному етапі входження України в Європейський освітній простір мовна освіта, яка направлена не лише на вивчення окремих аспектів мови, що вивчається, але й на залучення студентів до світового процесу культурної взаємодії, сприяє формуванню в учнів чуткого відношення та інтересу до феноменів іншої ментальності, підвищення мотивації, стимулює їх до проявлення власної розумової, мовленнєвої, творчої активності. Удосконалення вивчення іноземних мов належить до цілей, що їх потрібно досягнути задля виконання поставленого студентами завдання. Адже досягнення інших цілей, зокрема таких як підвищення мобільності та обмінів, а також посилення європейської співпраці неможливі без знання кількох сучасних мов.

Під час викладання іноземної мови у вищому навчальному закладі, ми часто застосовуємо такі терміни як «оволодіння іноземною мовою» та «вивчення іноземної мови». Багато хто із студентів вживають їх як взаємозамінні. Таким чином, ми вважаємо за необхідне пояснити вживання цих двох понять. «Оволодіння іноземною мовою» може використовуватися як:

Для визначення мовлення не носіїв мови у світлі сучасних теорій універсальної граматики. Ця робота мало в чому пов'язана з практичними питаннями.

Для визначення природних знань і здатності використовувати нерідну мову, що є результатом прямої участі в комунікативних подіях.

«Вивчення мови» може використовуватись як загальний термін або зводиться до процесу, в якому досягнення мовленнєвих умінь є результатом спланованої діяльності, особливо під час формального вивчення в умовах навчального закладу. Сьогодні не видається можливим запроваджувати стандартизовану термінологію, особливо тоді, коли не має вичерпного терміна, який покриває «вивчення» та «оволодіння».

Рада Європи висунула та активно підтримує концепцію європейської освіти, що заснована на ідеї «спільного європейського дому». Її ідеологи виходять із того, що Європа - це спільнота, що має спільні духовні витoki і цінності. І відповідно, європейський світогляд має ґрунтуватися на знаннях європейської спадщини, спільного історичного шляху протягом двох тисячоліть. Провідним інструментом об'єднання націй визнано мову. Стосовно загальних підходів до проблеми мови в Європі, стратегічним спрямуванням мовної політики на континенті є мультилінгвальність з перспективою оволодіння кожним європейцем трьома і більше мовами. Все це і дає підстави поставити іноземну мову в ряд пріоритетних навчальних дисциплін, і у професійній діяльності, і для реалізації духовних потреб, тим самим посилюючи її роль в системі підготовки майбутніх учителів.

Пріоритетне значення іноземної мови в системі підготовки фахівців зумовлюється і її суто практичною роллю в процесі інформатизації суспільства, а саме: володіння мовами сприяє інтенсифікації та підвищенню інформаційної

грамотності майбутніх фахівців; забезпечує успішну реалізацію професійних функцій, пов'язаних із комунікацією в умовах запровадження інформаційних технологій і входження країни до світового інформаційного простору.

Література

1. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / Науковий редактор українського видання доктор пед. наук, проф. Ніколаєва С.Ю. К.: Ленвіт, 2003. 273 с.

ЗАСТОСУВАННЯ КОГНІТИВНИХ ТА КРЕАТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ДИЗАЙН ОБ'ЄКТІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА»

С.Є. Польова

Серед сучасних педагогічних технологій вищої школи найбільш відповідною для викладання дисципліни є евристичне навчання. Під освітньою продукцією якого в дисципліні розуміються матеріалізовані продукти діяльності студентів - когнітивні і креативні. Дисципліна спрямована на отримання творчого результату. Найбільш придатними когнітивними методами є: метод образного бачення, пов'язаний із зображенням реальних об'єктів; метод символічного бачення, в якому студентам пропонується зобразити символ об'єкта. Ці методи використовуються в лабораторно-практичних роботах при створенні об'єкта. Досвід показує, що найкраще їх використовувати в завданнях пов'язаних з інтер'єрними стилями, малюнком, а особливо зі створенням об'ємних макетів. Так, при створенні шафи і пано в стилі Ар-деко були творчо переосмислені роботи Ерте, Рюльмана, графіки фільму «Великий Гетсбі», геометричних творів В. Кандинського. Сучасні технології декорування допомогли в роботі над такими складними дизайнерськими об'єктами як декоративний камін «Молоде вино», шафа-вітрина в стилі модерн, вітражне об'ємне пано «Ірис». Креативні методи, такі як метод образної картини, метод аглютинації, які спрямовані на отримання студентами власного творчого продукту, застосовувалися при створенні дизайнерського столу «Кольорова геометрія», пано «Одеське вікно», меблевого комплексу в стилі «Шинуазрі». Ефективні оргдіяльнісні методи: метод визначення мети, взаємодії, метод контролю, рефлексії, самооцінки. Ці методи виявилися незамінними при роботі над досить великими дизайнерськими об'єктами, сприяли формуванню самооцінки можливостей студентів, з їх допомогою студенти вчилися оцінювати і роботи одногрупників, і власні. Як показує досвід, ефективними і цікавими виявилися різноманітні форми евристичного навчання: семінар-проект, творчий звіт, семінар-діалог, евристична бесіда, фантазія, семінар художньої творчості (такі семінари сприяли появі серії різнокольорових стільців), семінар роботи з культурно-

історичними аналогами, семінар зміни історії, захисту творчих робіт, семінар творчого узагальнення (ця форма традиційно виливається в звітну річну виставку). Таким чином, сенс евристичного навчання полягає не тільки в передачі студентам досвіду минулого, а й в придбанні ними власного освітнього досвіду, що забезпечує особистий і загальнокультурний приріст знань.

МЕТОДОЛОГІЯ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ

О.О. Ємонакова, В.В. Новосельцева

Дистанційна освіта - це метод мобільного навчання, отримання знань «на відстані», коли викладач і студент розділені простором. Умовою для розвитку даної форми освіти з'явилося зростання досягнень в області технологій навчання, засобів масової інформації та зв'язку, швидке зростання технічної бази. Саме ці моменти роблять дистанційну освіту відносно дешевим і загальнодоступним методом навчання, відкриваючи можливості спілкування на великих відстанях.

Основною ідеєю методик дистанційного навчання є створення навчального інформаційного середовища, яке дає унікальні можливості для отримання знань у формі зручній для студента.

Дистанційна освіта має ряд переваг перед традиційними видами навчання. Застосування такої освіти в навчальному процесі забезпечує індивідуальний підхід до навчання студентів, орієнтує до досягнення нових знань. Інтернет технології оптимально підходять для вирішення цієї проблеми.

Методика дистанційного навчання вирішує психологічні проблеми абітурієнта, знімає часові та просторові обмеження, проблеми віддаленості від кваліфікованих навчальних центрів, допомагає вчитися людям з фізичними вадами, які мають індивідуальні особливості, розширює комунікативну сферу студентів і викладачів. Методики дистанційного навчання можуть подолати кордони часу і місця і дати людям можливість отримати освіту, незалежно від їх соціального статусу і матеріального становища. Освіта, особливо дистанційна, відкриває оптимістичні перспективи.

Соціальні мережі сьогодні грають переважно роль обміну інформацією між професіоналами, вченими. Інша роль мереж полягає в створенні знань, отриманні колективного знання. Для виконання цієї ролі наукові та освітні мережі повинні мати дискусійний майданчик.

Як засіб управління знаннями можна використовувати корпоративний портал. Портал - це інтегрований комплекс програм забезпечення для реалізації концепції «все в одному місці через єдиний інтерфейс користувача», який забезпечує:

- єдину точку доступу користувачів Інтернет до всіх обраних ресурсів, послуг і додатків порталу, що надається на основі персоналізації;
- об'єднання інформаційних ресурсів і послуг;
- доставку важливої інформації для даної аудиторії;
- спільну роботу і колективні послуги.

Оскільки портали, як правило, обслуговують різні групи користувачів, то необхідно забезпечити два рівні доступу до інформації: відкритий і закритий. Через відкритий портал всі групи користувачів отримують доступ до бази даних з рубрикаторами і класифікаторами інформаційних ресурсів Інтернет; до навчальних курсів, включаючи системи тестування; до тематичних форумів. Через закритий портал відкривається доступ до бази даних з рубрикаторами і класифікаторами ресурсів Інтернету; до відео конференцій, в тому числі які організовуються на порталі; до засобів підготовки навчальних курсів, тестових завдань, програм навчання, управління процесом навчання і аналізу його результатів і т. д.

Таким чином, освітній портал, як освітня соціальна мережа надасть викладачам можливість отримувати і створювати інформаційні ресурси, обмінюватися досвідом в мережі. Соціальна мережа служить для отримання дистанційної освіти. Існують також інші технології, такі як: відео, аудіо, телеконференції, а також комп'ютерні конференції, які в свою чергу ґрунтуються на використанні сервісу мережі Інтернет. До них відносяться: технологія MOO, технологія MUD, IRC, WWW, технологія FTP, електронна пошта, списки розсилки. MOO - це середовище, яке робить можливим взаємодію через Інтернет в реальному часі.

За допомогою MOO комп'ютер користувача перетворюється в термінал віддаленої головної машини, на якій імітуються віртуальні кімнати. За допомогою технології MUD можливо створювати зустрічі на будь-яку кількість користувачів. Оточення MUD підтримує MUD-пошту - невеликі повідомлення між учасниками і бюлетень повідомлень для публічних обговорень.

Технологія IRC - це програмне забезпечення, що дозволяє багатьом користувачам посилати і переглядати невеликі текстові повідомлення в реальному часі. Всі повідомлення і координати їх авторів відображаються на екрані.

Дистанційна освіта - це одна з актуальних тем в нашому суспільстві. Це особлива форма навчання, що поєднує елементи очного і заочного навчання в їх унікальних комбінаціях на основі сучасних інформаційних технологій. Сучасні засоби телекомунікацій і електронних видань дозволяють обійти недоліки традиційного навчання, зберігаючи при цьому всі його переваги.

Література

1. Про вищу освіту: Закон від 01.07.2014 р. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

2. Про національну програму інформатизації: Закон від 01.07.2014 р. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>.

3. Інформаційні технології в навчанні: / за ред. Морзе Н.В. К.: Видавнича група BHV, 2004. 240 с.

4. Биков В.Ю., Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г. Технологія розробки дистанційного курсу: навчальний посібник. К.: Міленіум, 2008. 324 с.

ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ГОТЕЛЬНИХ МЕРЕЖ ЯК СКЛАДОВОЇ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ

О.В. Шикіна, С.Г. Ярьоменко

Сфера надання послуг гостинності, що є однією зі складових туристичної індустрії держави, постає бізнесом, який швидко розвивається та приносить значні надходження, у тому числі в іноземній валюті. У багатьох країнах світу існування засобів розміщення туристів завжди вважалося необхідною умовою для задоволення суспільних потреб. Виникнення готелів, яке відбулося ще у стародавності, викликане бурхливим економічним і культурним розвитком суспільства, встановленням господарських, культурних, релігійних зв'язків між окремими регіонами [1]. Однією з основних тенденцій готельної індустрії останніх років стає глобалізація. Все жвавішими темпами розвиваються міжнародні готельні мережі, оскільки саме вони дозволяють просувати на світовий туристичний ринок високі стандарти обслуговування, загальноприйнятий рівень якості та дозволяють знизити ризик банкрутства.

До першого етапу розвитку індустрії гостинності можна віднести готельні мережі, які сформувалися з готельних закладів XIX ст. як результат розвитку залізничної інфраструктури. До другого етапу відносять створення та поширення готельних мереж у результаті зростання авіаційних перевезень у період після Другої світової війни. Найбільша експансія готельних мереж відбулася завдяки американським компаніям, що поширили свою присутність в Латинській Америці (як приклад, Hilton Worldwide). На третьому етапі розвитку готельних мереж ключове місце посідають європейські представники, зокрема, французька мережа «Ассог». Характерною особливістю цього періоду розвитку готельних мереж є використання сегментації ринку. На даному етапі швидкими темпами поширюються спеціалізовані, так звані, концептуальні готелі [2]. Одним із важливих трендів новітньої історії розвитку готельних мереж став прорив азіатських готельних мереж. В результаті чого утворився четвертий етап з новою картиною рейтингу світових готельних мереж. Із 2000-х років отримали значного розвитку міжнародні готельні мережі п'ятого етапу, в

основі формування яких лежать інновації, збільшення диверсифікація бізнесу, автоматизація обліку, навчання персоналу [3].

Розглянемо стислий нарис створення ключових готельних мереж.

Історія готельного бізнесу Hilton розпочалась у червні 1919 року, коли Конрад Хілтон відвідав техаське місто Сіско та придбав місцевий готель «Mobley». Основні ідеї К. Хілтона знайшли відгук у гостей і невдовзі він був у змозі докупити ще пансіон у Форт-Ворті та два маленькі техаські готелі. До кінця 1923 року у Конрада Хілтона вже налічувалося 530 придбаних номерів. У 1925 році було відкрито перший власний готель «Dallas Hilton» у столиці Техасу.

До основних ноу-хау Конрада Хілтона відносять застосування у готельному бізнесі поняття «п'ятизіркового готелю», відкриття першого американського готелю за кордоном, устаткування всіх готельних номерів телевізорами, запровадження послуги з прямого набору міжміських телефонних номерів з номеру, об'єднання готельного та грального бізнесів і приросту доходу через максимальне використання торгових точок.

Стратегія Хілтона полягала у залученні якомога більше грошей для швидкого розширення бізнесу. Портфель компанії, що складається із 17 брендів, включає понад 5284 власних, керованих і таких, що працюють за франшизою готелів і таймшерів, які налічують понад 856115 номерів і розташовані в 105 країнах та регіонах світу.

Джон Вілард Маріот разом із дружиною Еліс у 1927 р. розпочав продаж пива у кіоску A&W Root Beer у Вашингтоні та запропонував у 1937 р. годувати пасажирів під час перельоту. 1957 р. Маріот відкрив перший готель Marriott.

У 1981 р. був відкритий сотий готель під назвою «Marriott», а у 2000 р. - двохтисячний. У середині 80-х років XX ст. компанія витратила на будівництво готелів щорічно понад 1 млрд. \$, до 1989 р. вона відкривала нові готелі щотижня, і вони відразу заповнювалися, тарифи на проживання зростали, ціни на акції «Marriott» стрімко збільшувалися. Упродовж 1980-х років доходи й активи компанії щорічно зростали на 20%.

У 2015 році Marriott поглинула Starwood Hotels & Resorts. Американська мережа готелів Marriott входить до п'ятірки найбільших та найпотужніших готельних мереж світу. Мережа Marriott International налічує 6333 готелів, лєвова частка з яких належить до франшизних готелів, та оперує 30 брендами в 127 країнах і регіонах світу. Бренди Marriott розраховані на задоволення потреб гостей різних класів.

InterContinental Hotels and Resorts - міжнародна мережа готелів, що належить британській компанії InterContinental Hotels Group. До мережі відноситься 5348 готелів у 103 країнах світу.

Історія мережі почалася 1946 року, коли відкрився перший готель під маркою InterContinental у місті Белен у Бразилії. Готель був відкритий

авіакомпанією Pan American під керівництвом Хуана Тріппа і призначався для розміщення членів екіпажів та пасажирів літаків компанії.

Кількість готелів мережі зростала по всьому світу з розширенням маршрутів авіакомпанії, і в 1973 році один із готелів був відкритий у США - для цього був узятий в оренду історичний готель Mark Hopkins Hotel у Каліфорнії.

1981 року мережа була продана компанії Grand Metropolitan, 1988 року перейшла до японської компанії Saison Group, а 1998 року - до пивоварної компанії Bass Brewery, у 1988 р. InterContinental поглинула Holiday Inns.

Ассог за більше, ніж 40 років своєї роботи, задіяла 4283 готелів у 95 країнах світу. Обсяг продажів мережі склав у 2002 році 7.139 млрд. євро. Ассог - це готелі всіх категорій від 1 до 5 зірок, це друга за величиною світова мережа туристичних агентств, 3-я за величиною у Франції мережа казино [4].

Ассог є абсолютним лідером серед європейських компаній, що діють у готельному бізнесі. Загальний обсяг доходів в усіх напрямках діяльності 2000 року склав 7007 мільйонів євро, із яких 68% доводяться на готельну діяльність.

Однією з особливих характеристик Ассог є той факт, що вона працює в усіх сегментах готельного бізнесу.

У Європі перебуває 49% усього номерного фонду Ассог, у США - 34%, 17% - в інших регіонах світу. При цьому міжнародна експансія здійснюється в основному в економічному сегменті готелів, питома вага яких у загальному потенціалі групи становить 57%.

Ключовим ринком для компанії була й залишається Європа, при цьому центральне місце в інтересах Ассог займали такі країни, як Іспанія, Польща, Німеччина, Велика Британія та Італія.

Література

1. Шикіна О.В. Організаційно-економічне забезпечення функціонування готельних підприємств малої місткості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидат економічних наук: 08.00.04. Одеса, 2015. 317 с.
2. Шикіна О.В., Фадєєва Г.І. Теоретичні основи діяльності концептуальних готелів та їх класифікація // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2017. Вип. 6. С. 207-214.
3. Литовка А.О., Шикіна О.В. Класифікація інноваційної діяльності туристичного підприємства // Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. Вип. 14. С. 416-420.
4. Гончаренко Я.Є. Тенденції розвитку готельної індустрії Італії / Гончаренко Я.Є., Шикіна О.В. // Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України. Одеса: ОНПУ, 2018. 202 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЦИКЛУ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ БІОТЕХНОЛОГІВ

**Л.В. Капрельянц, Л.М. Пилипенко, Т.О. Велічко, О.О. Килименчук,
Н.О. Швець, Л.Г. Пожіткова**

Навчальним планом підготовки студентів з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» ступені «Бакалавр» передбачено викладання циклу біологічних дисциплін, а саме: «Біологія клітини та молекулярна біологія», «Біохімія», «Біологічна безпека харчових продуктів», «Загальна біотехнологія», «Мікробіологія і вірусологія», «Генетика», «Інженерна ензимологія». Для викладання всіх цих перелічених дисциплін на кафедрі біохімії, мікробіології та фізіології харчування ОНАХТ розроблено комплекс учбово-методичної документації: навчальні та робочі програми, конспекти лекцій, навчальні посібники та методичний матеріал до викладання лабораторних завдань. Студенти мають змогу навчатися та набувати практичних навичок у спеціалізованих лабораторіях, оснащених необхідним для проведення занять обладнанням.

Все це сприяє підготовці студентів, надбанню ними високого кваліфікаційного рівня та сучасних знань. Слід зазначити, що перелічені дисципліни забезпечують не тільки навчання бакалаврів, але й надають базу для подальшої їх освіти в магістратурі та аспірантурі, як найвищих ступенях кваліфікаційної підготовки. Для кожної з цих дисциплін, аудіовізуальні технічні засоби для викладання лекційного матеріалу на високому рівні. Згідно з сучасними вимогами підготовлено.

Нещодавно викладачі означених дисциплін взяли участь в ліцензуванні цієї нової для академії спеціальності та успішно склали іспит на професійну компетентність.

Третій рік поспіль в академії впроваджено зимовий дистанційний модуль. Вищенаведені дисципліни забезпечені електронним конспектом українською мовою.

МЕТОД КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В КУРСІ «ПРОЕКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ З ОСНОВАМИ САПР З КП»

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

Безперервні, кардинальні переміни, які відбуваються в економіці та соціальних сферах суспільства потребують від сучасних здобувачів вищої освіти бути не тільки кваліфікованими відповідно до підготовки бакалаврів галузі знань 18 «Виробництво та технології» освітньо-професійної програми

«Технології риби та морепродуктів», але і особистістю мислячою, самостійною, творчою. Уміння працювати з інформацією упродовж життя: здобувати її, переробляти, застосовувати для індивідуального розвитку, самовдосконалення і в результаті стати висококваліфікованими фахівцями, які здатні аналізувати технологічні процеси рибопереробної промисловості на всіх рівнях; ознайомлення студентів з основами проектування рибопереробних підприємств, рибооброблюючих суден і їх складових (цехів, ділянок, технологічних ліній, машин і апаратів) з використанням методів системного аналізу; навчання з метою аналізу отриманого рішення і впровадження його в умовах виробництва. Однією з інноваційних технологій, що допомагає здобувачу вищої освіти не тільки засвоїти певний обсяг знань, а й сприяє розвитку його особистісних якостей, є технологія формування та розвитку критичного мислення. В даному випадку критичне мислення - продуктивна й позитивна розумова діяльність. Студенти, які вміють критично мислити, живуть активним життям, відчують себе творцями та реформаторами свого життя. Майбутнє здається їм відкритим і залежним від їхньої волі, а не закритим і зумовленим наперед. Підходячи до всього критично, вони усвідомлюють всю різноманітність виробничих ситуацій на сучасному науковому, технічному й організаційному рівнях. Критичне мислення - це процес, а не результат. Мислити критично означає постійно піддавати сумніву існуючі твердження. Такий підхід дозволяє одержати повноцінні знання з проектування рибопереробних підприємств, рибо добувних суден і їх складових (цехів, ділянок, технологічних ліній, машин і апаратів). Використання основних елементів систем автоматизованого проектування (САПР) разом із критичним мисленням дозволить студентам користуватись сучасними методами проектування промислових об'єктів, які стануть суттєвою допомогою в успішному використанні цих систем для виконання курсового і дипломного проектів.

Відповідно думки М. Ліпмана та ін. дослідників, критичне мислення - це «вміле відповідальне мислення», що дозволяє людині формулювати надійні вірогідні судження, оскільки воно а) засновується на критеріях, б) є таким, що самокоректується, в) впливає до контексту. Він виділяє шість основних елементів:

1) уміння мислити, що передбачає володіння певними знаннями про стан і рівень розвитку рибопереробної галузі харчової промисловості в Україні та класифікацію і характеристики базових елементів (сировини, тари, готової продукції, обладнання тощо), які в сукупності створюють перевірену на практиці ефективну методологію опрацювання інформації;

2) відповідальність. Передбачає, що студент, використавши сучасні методи проектування інженерних об'єктів, в тому числі при виборі оптимальних технологічних схем, продуктових розрахунків, вибору і розрахунку устаткування і ін., як кваліфікований фахівець буде спроможний забезпечити максимальну ефективність технологічних процесів на різних

рівнях та вільно орієнтуватися у виробничих ситуаціях з безліччю всіляких рішень;

3) формулювання самостійних суджень студентів, як продукт критичного мислення означає, що воно спрямоване на аналізування технологічних процесів в рибопереробній галузі харчової промисловості і приймання найбільш ефективних технічних чи управлінських рішень;

4) критерії критичного мислення. Це можуть бути параметричні моделі технологічного апарату, його основні технічні та режимні характеристики, класифікація технологічного устаткування, комплексні технологічні лінії, критерії вибору технологічного устаткування, графік роботи обладнання, розрахунок кількості технологічного обладнання, теплові розрахунки апаратів і установок.

5) самокорекція - це використання критичного мислення як методу, який звернений на власні судження з метою виправлення чи покращення. Особливо це важливо при komponуванні виробничих і допоміжних приміщень рибопереробних підприємств, аналізі цехів як об'єктів проектування, об'ємно-планувальній характеристиці технологічного устаткування і технологічних ліній. Особливо важливо при охороні і безпеці праці, захисті від ураження електрострумом, теплових апаратів, механізмів, що рухаються, викиді шкідливих речовин, при протипожежному захисті.

6) критичне мислення завжди діалогічне, тобто передбачає дискусії. Особливо при застосуванні основних принципів і методів komponування генплану з використанням критеріїв оптимального розміщення приміщень і будівель (максимальне блокування об'єктів, максимум площі забудови, забезпечення вантажних і людських потоків).

Таким чином впровадження методів критичного мислення в курсі «Проектування підприємств галузі з основами САПР з КП» - це передумова активної пізнавальної діяльності студентів: нестандартна, цікава, творча робота, яка пробуджує інтерес до дисципліни і сприяє емоційному, духовному та інтелектуальному розвитку здобувачів вищої освіти та є важливим елементом професійного розвитку студентів ОНАХТ.

ШЛЯХИ ТА МЕТОДИ ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО ЗДІЙСНЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

І.О. Климентьєва

Сьогодні вже ні в кого не викликає сумніву той факт, що НДРС є одним з найважливіших засобів підвищення якості підготовки та виховання фахівців з вищою освітою, які здатні творчо застосовувати у практичній діяльності досягнення науково-технічного прогресу.

Головна мета НДРС - розвиток, використання творчого та трудового потенціалу студентів для вирішення проблем тієї або іншої галузі народного господарства України. Тому організація НДРС у ЗВО сприяє підвищенню якості підготовки фахівців, зростанню науково-педагогічної кваліфікації викладачів і науково-педагогічних працівників, безпосередньому використанню значного наукового потенціалу з метою прискорення науково-технічного прогресу й досягнення відповідних економічних і соціальних результатів.

У ЗВО, на відміну від інших наукових закладів, успішно поєднується навчально-виховна й наукова праця. Причому науково-дослідна діяльність є органічною частиною й обов'язковою умовою успішної роботи закладів вищої освіти. Студенти не тільки одержують новітню науково-технічну інформацію від викладачів на лекційних і семінарських заняттях, лабораторних роботах і виробничих практиках, але й беруть участь у наукових дослідженнях. Таким чином, підвищення ефективності науково-дослідних робіт у ЗВО, залучення до їхнього виконання студентів підвищують і якість підготовки фахівців вищої кваліфікації. За рахунок цього наука ЗВО має можливість омолоджувати наукові кадри, оскільки приплив молодих учених здійснюється постійно. Ця особливість надає великі переваги вищій школі як з огляду на розвиток самих досліджень, так і з огляду на підготовку наукових кадрів. Тому, специфіка роботи ЗВО має потребу в об'єднанні навчально-виховної й науково-дослідної роботи викладачів, аспірантів і студентів. Типовими в цій галузі є інтеграція й подальша спеціалізація науки у вищій школі, прискорення темпів її розвитку.

Дослідницька діяльність передбачає високу здатність студентів до творчого науково-дослідного мислення. Ця здатність проявляється в тому, щоб, спираючись на сучасний рівень знань у природничих і суспільних науках, здобувати нові наукові знання й упроваджувати їх у практику роботи підприємств різних форм власності.

За ступенем важливості дослідження для народного господарства України НДР класифікують на роботи, які виконуються на замовлення міністерств, і дослідження, які виконуються за планом (з ініціативи інституту або кафедри). При цьому предметом науково-дослідних робіт студентів є прикладні теоретико-експериментальні й експериментальні комплексні та диференційовані дослідження у проблемній галузі.

Об'єктами цієї роботи виступають підприємства різних форм власності. Було здійснено аналіз зарубіжного досвіду з проблеми організації науково-дослідної діяльності студентів. Такими, що викликають інтерес у системі вищої педагогічної освіти США й Канади, є наступні види самостійної дослідницької діяльності, як складання портфоліо, написання етнічної автобіографії, есе, доповідей, створення проектів, організація аутентичних бесід і публічних презентацій, використання «кейсів», робота з «підготовленими питаннями», що загалом забезпечують системність і систематичність інтеріоризації фахових знань, рефлексивних і дослідницьких умінь майбутніх спеціалістів. У країнах Західної Європи в організації самостійно-дослідницької діяльності значна увага

приділяється системному зв'язку теорії та практики, виробленню в студентів у ході самостійної дослідницької діяльності критичних суджень, власної позиції. Тому, тут у професійній підготовці домінують інтерактивні, дискусійні, креативні форми, що віддзеркалюють особистісну позицію та досвід студента, дозволяють установити партнерські стосунки як усередині групи, так і між студентами й викладачем. Самостійно-дослідницька робота пронизує більшість навчальних тем у зарубіжній вищій школі, що сприяє, за оцінками дослідників отриманню такого досвіду, цілісності підготовки фахівця безперервної самоосвіти впродовж життя.

Задля успішного здійснення науково-дослідницької роботи, як індивідуальної, так і групової, студент має чітко усвідомлювати структуру психолого-педагогічного дослідження, методи та методики психолого-педагогічного дослідження, а також його необхідні складові, тобто: логіка дослідження; проблема й тема дослідження; об'єкт і предмет дослідження; цілі й завдання дослідження; ідея, задум і гіпотеза як теоретичне ядро дослідження; критерії успішності дослідницького пошуку та моніторинг процесу й результатів дослідження; етапи практичної діагностики й перетворення у психолого-педагогічному пошуку.

ДИСЦИПЛІНА «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» ЯК ОБОВ'ЯЗКОВА СКЛАДОВА ПРИ ЗДОБУТТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

С.П. Решта, О.В. Бочарова, О.І. Данилова

Поступове висунення сфери вищої освіти на перший план соціальної сфери життя знайшло відображення в її бурхливому розвитку за останні десятиліття. Сучасна освічена людина є комунікабельною, має широке коло спілкування, велику кількість ділових партнерів, тому повинна мати визначні практичні знання, уміння і навички аналітичної роботи, використовувати різні інформаційні ресурси для досягнення поставленої мети. В той же час існують певні проблеми, оскільки цінність вищої освіти в Україні як способу отримати глибокі знання і стати висококваліфікованим фахівцем різко знизилася. Активно розвивається тенденція серед молодих людей придбавати освіту заради диплома. Дуже багато студентів реально не усвідомлюють мети свого навчання у ВНЗ. Саме тому дуже важливим є введення курсу «Основи наукових досліджень» до програм навчання студентів, що здобувають вищу освіту. Освоєння цієї дисципліни дозволить:

- покращити підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних забезпечити науково-технічний прогрес. Інакше можна назвати цю функцію освітньою, яка включає і розвиток особистості;

- надати можливість майбутнім фахівцям аналізувати наукову та іншу необхідну інформацію для всебічного розвитку особистості, професійних якостей, створення нових знань;
- підвищити кваліфікацію, набати могутній поштовх до отримання знань, мотивувати професійну перепідготовку і додаткову підготовку, як висококваліфікованих фахівців;
- сформувати високу культуру і побудити до активності, як особи, що дозволить підсилити активну життєву позицію;
- забезпечити усебічний гармонійний розвиток особистості, оскільки він носить безперервний характер.

Найбільш важливим є те, що усі ці функції, як складові вищої освіти мають тенденцію для проявлення упродовж тривалого часу. Важливим є також той факт, що включення дисципліни «Основи наукових досліджень» до складу основних професійних освітніх програм дозволяє здійснювати підготовку фахівців з вищою освітою, що включає як загальну (гуманітарну і природно-наукову), так і професійну підготовку за фахом. Це пов'язано із тим, що дисципліна включає теоретичну і практичну підготовку за фахом із урахуванням спеціалізації, орієнтовані на здійснення різних видів професійної діяльності.

Таким чином, засвоєння студентами дисципліни «Основи наукових досліджень» сприяє формуванню сучасних уявлень про організацію та зміст наукових досліджень, основи науково-технічної творчості, технології реалізації наукових досліджень, сприяє формуванню загальнокультурних компетенцій.

МЕТОДИКА ДЕМОНСТРУВАННЯ ПРИСТРОЇВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

Т.А. Ревенюк

Методику демонстрування при вивченні складних об'єктів за методом так званого «розвитку схеми» запропонував Н.Г. Іюффе. Сутність цього методу полягає в тому, що «... об'єкт вивчається не в остаточному вигляді, а в процесі творення, з поступовими додаванням нових деталей і попутним з'ясуванням їх ролі».

Використання демонстраційних експериментів корисно при вивченні додаткових до програми матеріалів, що представляють певні труднощі при засвоєнні їх студентами, демонстраційний експеримент це один з методів, що сприяє ознайомленню студентів з пристроями і процесами виробничих призначень.

Під демонстрацією принципу дії технічної установки, слід розуміти «...головним чином показ спрощеної її моделі, на якій в виразною формі розкриваються процеси, що відбуваються всередині самої технічної

установки». Наведене визначення поняття «принцип дії» є занадто загальним і не дає уявлення про те, які саме «процеси, що відбуваються всередині самої технічної установки», необхідно демонструвати в «виразною формі», якою має бути структура спрощеної моделі і ін.

Загальновідомий принцип дії асинхронного двигуна полягає в наступному. при проходженні змінного струму по обмотках (зазвичай 3-фазного) статора збуджується обертове магнітне поле; це поле перетинає провідники обмотки ротора і наводить у них (на підставі закону електромагнітної індукції) змінну ЕРС; оскільки обмотка ротора замкнута, ЕРС викликає в ній струм, який взаємодіє з обертовим магнітним полем, в результаті чого виникає електромагнітна сила, що діє на провідники ротора; сила створює момент, під дією якого ротор обертається в тому ж напрямку, що і магнітне поле з трохи меншою швидкістю, ніж поле.

Такий опис принципу дії, на нашу думку, доцільно дати до демонстрації діючої моделі асинхронного двигуна. А при демонстрації можна вельми коротко коментувати принцип дії, пов'язуючи пояснення з окремими частинами (вузлами) пристрою і їх функціями.

Методичній літературі рекомендується за допомогою дослідів розкривати поняття принципу дії технічних об'єктів. Установка являє собою модель однофазного асинхронного двигуна, має явно виражений розщеплений полюс з короткозамкненим витком на одній його половині. Наявність зазначеної конструкції полюса, як відомо, є одним з способів створення обертового магнітного поля. Тому цей досвід швидше за все розкриває один із способів реалізації принципу дії однофазного асинхронного двигуна.

Найбільш загальною характеристикою пристрою є його технічна функція, відбиває принесений об'єктом корисний ефект і область застосування технічного засоби, зокрема, асинхронного двигуна. Це перетворення електричної енергії в механічну. Функція об'єкта розкривається через взаємодію самого об'єкта з навколишнім середовищем. У прикладі електродвигун повинен бути, з одного боку, пов'язаний з джерелом електроенергії, а з іншого - з робочою машиною-споживачем, тоді він буде здійснювати певну роботу і таким чином виявляти свою функцію. Цю технічну функцію легко розкрити за допомогою демонстраційного експерименту паралельно з розкриттям принципу дії.

Зміст лекційних демонстрацій визначається змістом досліджуваного предмета. В змісті навчального предмета загально-технічного профілю зазвичай можна виділити:

- питання техніки (теоретичні основи і опис пристрою, роботи засобів і об'єктів праці);
- питання технології (теоретичні основи і опис технологічних процесів);
- відомості про види, способи отримання, фізичних, хімічних, механічних;
- технологічних та інших властивостях сировини і матеріалів.

В курсі електротехніки також можна виділити матеріал, що відображає ці класифікаційні групи техніки і відповідні поняття, які переважно представляють питання влаштування електротехнічних об'єктів, принципу їх дії, тобто власне техніки (ланцюга, прилади, машини), особливо в таких темах, як «Трансформатори», «Електричні машини», «Електричні вимірювачі»; матеріалів, тобто речовин, наприклад, деякі властивості провідників, діелектриків і магнітних матеріалів. Є деякі питання технології, де розглядаються способи обробки за допомогою теплового і хімічного дії струму.

Для технологічних спеціальностей доцільно розширити дану класифікаційну групу. Таким чином, електротехнічне знання включає, хоча і не в однаковій мірі, поняття, які стосуються усіх основних груп технічного знання: техніці, технології, матеріалів.

ПРО ЗМІСТ І СТРУКТУРУ ВИКЛАДУ КУРСУ ПРИКЛАДНОЇ МЕХАНІКИ

А.Г. Аванес'янц

Курс прикладної механіки є одним з небагатьох курсів, що відносяться до загальнотехнічних дисциплін, які вивчають студенти технологічних спеціальностей. Тому освоєння цього курсу багато в чому визначає рівень їх інженерної підготовки. Важливу роль в цьому грає не лише об'єм годинника, що відводиться для читання лекцій, проведення практичних і лабораторних занять, для виконання курсового проекту і самостійної роботи студентів. Великий резерв в становленні інженерного мислення, а, отже, в освоєнні курсу прикладної механіки закладений в перебудові викладу окремих розділів відповідно до нового змісту програми дисципліни.

У сучасній редакції і відповідно до учбового плану курс прикладної механіки викладається в наступному об'ємі:

- другий семестр: 22 години лекцій, 20 годин лабораторних робіт і 93 години самостійної роботи;
- третій семестр: 60 годин самостійної роботи для виконання курсового проекту.

Слід зазначити, що перед викладачем стоїть дуже важке завдання донести в доступній формі досить складний для розуміння першокурсниками зміст курсу, який складається з наступних розділів: теорія механізмів і машин, теоретичної механіки, опір матеріалів, деталі машин і транспортуючі машини. Маючи на увазі, що і складність перерахованого матеріалу, і значне скорочення годинника чинить вагомий вплив на засвоєння, пропонується при читанні лекцій широко використовувати мультимедійні установки, наочні посібники у вигляді діючих моделей і плакатів, конспекти лекцій.

Інженерні розділи курсу, що вивчаються в другому семестрі - деталі машин (8 годин лекцій і 8 годин лабораторних робіт) і транспортуючі машини (6 годин лекцій і 4 лабораторних робіт) значною мірою ув'язуються з машинами і апаратами, використовуваними у відповідній галузі. При викладі матеріалу, пов'язаного з механічними передачами, муфтами і підшипниками опор необхідно надавати і вони представляються кінематичні схеми технологічних машин, де вони наочно представляються. Такий підхід до викладу курсу дозволяє, по-перше, пов'язати теоретичний матеріал з практикою, а, по-друге, дозволить студентам уперше познайомитися з устаткуванням тієї галузі, де їм належить працювати.

У доповіді відзначається, що тематика курсового проекту така, що вирішує відразу дві важливі задачі навчання: студент уперше творчо трансформує розрахункові параметри в реальну конструкцію машини і в той же час глибоко знайомиться з транспортуючими машинами, використовуваними на підприємствах харчової промисловості.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ ФОРМУВАННЯМ ЕВРИСТИЧНИХ НАВИЧОК

А.В. Вітюк, В.Х. Кирилов, Н.В. Нужна

Основним завданням інженерно-технічної освіти є підготовка інженера, здатного творчо вирішувати професійні завдання, швидко набувати нові знання та вміти їх застосовувати для розв'язання нових нестандартних ситуацій. Це питання можливо вирішити лише за умов формування евристичних навичок в процесі навчання студентів. Найбільший ефект поставленого завдання досягається на заняттях з вищої математики.

Аналіз досліджень багатьох науковців та методистів підтверджує, що в основі евристичного підходу лежить психологія творчого мислення, спроба формалізації творчої діяльності. Тому одним з напрямів удосконалення методики навчання вищої математики має стати теоретичне обґрунтування та методичне забезпечення процесу формування професійно-орієнтованої евристичної діяльності студентів. Виокремлення цієї проблеми пов'язано насамперед з протиріччями, які склалися між творчим характером професійної діяльності майбутнього інженера та репродуктивним стилем навчання студентів математичним дисциплінам у вищих технічних закладах.

В теперішній час поняття «евристика» розкривають через спрямованість діяльності студента, зорієнтованої на створення ним суб'єктивно або об'єктивно нового і значущого продукту за допомогою евристичних методів навчання. Одним з евристичних методів навчання є **дослідницький метод**, сутність якого, на думку В.Л. Ортинського, полягає в організації самостійної пошукової творчої діяльності учнів шляхом постановки викладачем нових для

них завдань [5]. Обирається об'єкт дослідження (наприклад, дослідити на збіжність знакододатний ряд), студентам пропонується самостійно дослідити заданий об'єкт (дослідити збіжність ряду) за такими етапами: спостереження і вивчення фактів про об'єкт; виявлення суперечностей у предметі дослідження (постановка проблеми); висунення гіпотези; побудова плану дослідження; здійснення плану; аналіз і систематизація отриманих результатів, формування висновків.

Дослідницький метод використовують на етапі засвоєння нових знань, а також на етапі їх закріплення і застосування. З ним працюють тоді, коли відомі поняття розглядаються у нових зв'язках, а також при вивченні ключових питань програми, що містять в собі загальні основи навчальної дисципліни. Більшість дослідницьких завдань, які розглядаються на заняттях з вищої математики, являють собою невеликі пошукові завдання, що вимагають проходження всіх або більшості етапів процесу дослідження, причому обсяг нових знань повинен бути невеликий.

Зазначимо, що дослідницький метод переважно сприяє формуванню рис творчої особистості; формує інтерес до пізнавальної діяльності; задовольняє потребу в активному самостійному пошуку нових знань; забезпечує використання теоретичних знань у новій ситуації; учні отримують повноцінні глибоко усвідомлені знання; завдяки цьому методу студенти опановують методи наукового дослідження вирішення практичних проблем.

Метод евристичних запитань, як стверджують А.І. Жук, О.Л. Жук, І.І. Казимирська та Е.А. Коновальчик, відомий також як метод «ключових запитань» [4]. Евристичні запитання також називають навідними запитаннями, оскільки вдало поставлене викладачем додаткове запитання наводить студентів на ідею рішення. Вони застосовують також для збору додаткової інформації в умовах проблемної ситуації або упорядкування відомої інформації безпосередньо в процесі вирішення творчого завдання.

Слід зауважити, що евристичні запитання широко використовував у своїй науковій і практичній діяльності давньоримський філософ Квінтіліан, який учив, що будь-яку проблему потрібно розглядати з різних точок зору. Для цього треба поставити перед собою та відповісти на сім ключових (евристичних) питань: Хто? Що? Навіщо? Де? Чим? Як? Коли? Потім утворюються парні сполучення наведених запитань, наприклад: Хто? Навіщо? тощо. Відповіді на ці запитання та їх сполучення породжують нові ідеї та рішення розглянутої проблеми.

Евристичним питанням приділяв багато уваги американський математик і педагог Дж. Пойя, який, наряду з усім іншим, рекомендував для кращого усвідомлення змісту задачі та відповідаючи на запитання, робити креслення, відповідні позначення і розподіляти умову задачі на частини [3].

На думку А.І. Грабченко, Я.М. Гаращенко та В.О. Федоровича, метод евристичних запитань використовується для психологічної активізації творчого процесу, пошуку ідей розв'язання у нових несподіваних напрямках, спрямування

творчого пошуку розв'язання певної проблеми тощо [2]. Перевага методу евристичних питань полягає в його простоті й ефективності для розв'язання будь-яких завдань. Евристичні питання розвивають інтуїцію мислення, загальнологічну схему розв'язку математичних задач.

Метод мозкового штурму, як зазначають М.М. Бараболя та О.І. Матяшацей, передбачає вирішення завдань за допомогою процедури групового креативного мислення, за яким спочатку за короткий проміжок часу пропонуються різні варіанти вирішення поставленої задачі без будь-яких обмежень, і лише потім з великої кількості ідей відбираються найбільш вдалі - всього 10-15%, які можуть бути використані на практиці [1].

Мета цього методу полягає в тому, щоб за найкоротший час вислухати якомога більше різноманітних ідей студентів. Вважається, що основний ефект цього методу полягає в розмежуванні в часі процесу генерування ідей від їх критичної оцінки: кількість висунутих у такий спосіб ідей в одиницю часу є вдвічі більшою, ніж за традиційних способів [4].

Перечислимо основні правила метода мозкового штурму.

Умови задачі формулюються в загальних рисах перед «Штурмом». Створюються робочі групи по 3-5 студентів та експертна група, яка буде оцінювати і відбирати найкращі ідеї. Група «генераторів» ідей пропонує максимальну кількість гіпотез за відведений час. Висуваються будь-які гіпотези: фантастичні, помилкові тощо. На цьому етапі забороняється критикувати запропоновані ідеї. Група експертів оцінює і відбирає запропоновані гіпотези. Якщо задачу в процесі «штурму» не було розв'язано, її можна запропонувати в дещо зміненій формі на іншій парі. Активізація процесу генерування ідей відбувається за допомогою інверсії (зробіть навпаки), аналогії (зробіть так, як це зроблено в попередньому розв'язанні), емпатії (вважайте себе талановитим математиком), підказки у вигляді таблиць. Повідомляються результати «мозкової атаки». Гіпотези оцінюються, а за оцінками всіх експертів виводиться середній бал.

Зазначимо, що цей метод, як правило, використовують для вирішення нескладних завдань загального типу, що містять достатньо інформації, відомої студентам. Він дозволяє максимально використовувати творчий потенціал кожного його учасника в умовах комфортної творчої атмосфери. Чужі ідеї доопрацьовуються і доповнюються, збільшується ймовірність знайти найконструктивнішу з них. Завдяки залученню великої кількості ідей цей метод дозволяє подолати загальні стереотипи мислення. Він стимулює активність і інтуїтивне мислення студентів.

Отже, застосування евристичних методів навчання на заняттях з вищої математики дають доволі високі результати, оскільки: збільшується роль самостійності в освітньому процесі; з'являється позитивна внутрішня мотивація в пошуку вирішення проблем; стимулюється розвиток інтуїтивного мислення; формується творчий підхід до розв'язання завдань; здобуті вміння та знання застосовуються студентами в нових, нетипових ситуаціях; розвивається

взаємодія в колективі; підвищується рівень засвоєння нового навчального матеріалу.

Зазначимо, що проведений аналіз методичних праць та власні дослідження дозволяють дійти висновку про ефективність різних евристичних методів при вивченні певних розділів курсу. Тому при розгляді кожного розділу вищої математики студентам необхідно використовувати саме ті евристичні методи, які найбільш корисні для окремого конкретного пункту навчальної програми.

Література

1. Бараболя М.М., Матяш О.І. Педагогічний довідник вчителя математики: Посібник для самоосвіти вчителів математики: навчальний посібник. 2003. 128 с.
2. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: навчальний посібник. Х.: НТУ “ХПІ”, 2009. 142 с.
3. ISBN 978-966-8944-65-9.
4. Пойя Д. Математическое открытие. Решение задач: основное понятие, изучение и преподавание. М.: Наука, 1976. 448 с.
5. Жук А.И. та ін. Основы педагогіки. Минск: ОДО “Аверсэв”, 2003. 348 с.
6. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2009. 472 с. ISBN 978-966-364-920-0

ПЕРЕДУМОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ РЕГІОНУ

В.А. Самофатова

Концепція сталого розвитку вважається найбільш перспективною парадигмою XXI століття, саме тому діяльність закладів вищої освіти також повинна бути спрямована на забезпечення їх сталого розвитку.

Ще А. Сміт наголошував про важливість освіти населення та стверджував, що витрати на освіту призводять до зростання продуктивності праці й відшкодовуються майбутніми прибутками. Д. Рікардо вивчав витрати на освіту і вважав, що заробітна плата працівника повинна залежати від рівня витрат на освіту і навчання. А. Маршалл стверджував, що підвищення освіти працівника зумовлює не лише зростання його продуктивності праці, а й продуктивності праці тих робітників, які його оточують, справедливо виступав за активну, навіть визначальну роль держави в розвитку освіти і т. ін.

Сучасне вітчизняне законодавство визначає освіту як основу інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запоруку розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою та держави в цілому.

Усе це висуває особливі вимоги до сучасної освіти. Передусім вона повинна: бути орієнтованою на потреби споживачів освітніх послуг; забезпечувати безперервне оновлення знань; бути вбудованою у систему професійної діяльності студентів; забезпечувати гнучкість у виборі темпу, форм і засобів навчання; давати змогу вибудувати індивідуальні освітні стратегії; забезпечувати освоєння професійних компетентностей; забезпечувати механізми соціальної та психологічної адаптації; містити у собі інноваційні механізми і т. ін.

ЗВО - це установа з усталеними традиціями та певною репутацією у регіоні; тут освітня робота органічно поєднується з науковою; наявний потужний кадровий науково-педагогічний потенціал; відповідна навчальна матеріально-технічна база.

Слід розвивати кластери неперервної освіти (школа-коледж-ЗВО-підприємство), тобто слід домогтися забезпечення повного циклу вищої освіти.

З погляду стратегічного управління, заклади вищої освіти повинні орієнтуватися не тільки на підвищення своєї поточної конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг за рахунок підтримання високого кількісного рівня поточних цільових показників, а і на збереженні і розвитку їх потенціалу у майбутньому.

Важливим аспектом взаємодії з територією регіону є розробка спільних проектів. Така діяльність пов'язана як з реалізацією науково-дослідного, так і прикладного потенціалу ЗВО. Також студенти проходять усі види практики, передбачені навчальним планом у регіоні. В якості прикладу можна навести проект розвитку агротуристичного кластера «ОНАХТ-Фрумушика-Нова».

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

О.П. Ощепков, С.О. Магденко

Процес формування якісної вищої освіти має різнопланові підходи, тому як саме поняття «якість вищої освіти» не має однозначного тлумачення. На нашу думку, якість вищої освіти треба формувати, починаючи з реформування всієї системи освіти в Україні, будуючи власну модель освіти з урахуванням реалій суспільства, його менталітету, традиції тощо.

Тому, формування якісної вищої освіти, по-перше, ми вважаємо, треба починати з підходу «абітурієнт-ВНЗ-суспільство». Особливо зараз це проявляється в комерціалізації освіти, починаючи з 90-х років ХХ століття, коли суспільство почало розділятися на «багатих» і «бідних» і цей процес усугубляється й зараз, що ставить учнів шкіл в різні умови щодо доступності якісних знань.

Другим аспектом є те, що всі бажають отримати вищу освіту, проте не засвоївши повністю теми шкільної програми. В результаті, такий майбутній

студент оплатить контракт і отримає диплом про вищу освіту, навіть не знаючи таблицю множення та інші елементарні речі зі шкільної програми.

По-третє, це відношення студента і викладача до такого студента. Така ситуація негативно впливає на моральний стан викладачів, які мусять ставити позитивну оцінку за те, що він оплатив контракт та додаткові консультації.

Позиція «чим більше студентів, тим більше грошей у ВНЗ» негативно впливає на якість отриманих знань, і як наслідок, якість вищої освіти взагалі.

По-четверте, це мотивація студента до якісного навчання. Абсолютна більшість випускників ВНЗ не працюють за спеціальністю або через брак місць роботи або через низький рівень запропонованої оплати праці, життя за якої молодому фахівцю неможливе. Це відбувається через диспропорцію у фактичному наборі і випуску та потреб суспільства та виробництва у певних спеціальностях. Необхідно запровадити державну програму із забезпечення першого робочого місця не на папері, а фактичного із гідної оплатою праці.

По-п'яте, низький рівень спеціальних знань випускників не дає можливостей робити прорив в інноваційному розвитку підприємств, втрачається час на перепідготовку випускника ВНЗ для подальшої його роботи.

Таким чином, для підвищення якості вищої освіти, визнання отриманого диплому рівню кваліфікації випускника, необхідно змінити соціально-економічне і політичне середовище в суспільстві, відношення до важливості будь-якої праці, в тому числі безпосередньо виробника.

Результати якості вищої освіти можуть бути тільки через конкуренцію за спроможність навчатися в ВНЗ, спроможність засвоювати матеріали навчання.

Не кількістю студентів, а якістю знань, вмінь, навичок та компетентностей випускників ВНЗ визначається рівень якості вищої освіти.

ПРОБЛЕМИ ПЕРЕКЛАДАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВОЮ РОСІЙСЬКИХ ДІЄПРИКМЕТНИКІВ НА -ЩИЙ

О.І. Южакова, І.В. Лакомська

Як відомо, російські дієприкметники на *-щий* можуть уживатися на позначення перехідного і неперехідного незавершеного процесу. Так, у першому випадку (незавершена перехідна дія) дієприкметники вказують на призначення бути суб'єктом дії (*абсорбирующее* вещество), на здатність бути суб'єктом дії (*дереворазрушающие* грибы), на перебування суб'єктом незавершеної дії (*господствующая* традиция), а також називають суб'єкт дії (*знающий*). У другому випадку (неперехідний незавершений процес) дієприкметники позначають здатність бути учасником неперехідної дії (*громкоговорящая* связь), передають значину перебування учасником неперехідної дії (*излучающая* частица) та називають учасника неперехідної дії (*председательствующий*). Зауважимо, що все зазначене описано, зокрема у

посібнику «Ділова і фахова мова...», [3], у якому до російських дієприкметників на *-ий*, які є складниками терміносполук, дібрано певні українські еквіваленти, як-то: рос. *абсорбирующее вещество* - укр. *абсорбувальна/абсорбційна речовина*, *дереворазрушающие грибы* - *дереворуйнівні гриби*, *господствующая традиция* - *панівна традиція*, *знающий* - *знавець/обізнаний/компетентний/тямущий*, *громкоговорящая связь* - *гучномовний зв'язок*, *излучающая частица* - *частинка*, *что випромінює* (*випромінна частинка* - О.Ю.), *председательствующий* - *голова*.

А проте керуватися такими правилами не завжди зручно, оскільки передбачає ґрунтовну обізнаність на суто філологічних питаннях, тому, спираючись на праці відомих науковців О. Курило та С. Караванського й одночасно спрощуючи описане вище, пропонуємо у такий спосіб перекладати російські дієприкметники на *-ий*, позаяк вживання дієприкметників активного стану теперішнього часу на *-уч-(ий)*, *-юч-(ий)*, *-ач-(ий)*, *-яч-(ий)*, поширене сьогодні, суперечить нормам української мови, сприяє суржикізації. Отже, у такому разі слід використовувати певні українські відповідники, а саме:

1) віддієслівні і/або відіменникові прикметники з різними суфіксами і префіксами, наприклад: *бегущая строка* - *рухомий рядок* (суфікс *-ом-*), *болеутоляющий* - *протибольовий* (префікс *проти-*), *выскальзывающий* - *порський* (суфікс *-к-*), *запоминающий блок* - *запам'ятовчий* (суфікс *-ч-*)/*пам'яттєвий* ~ (суфікс *-єв-*), *изолирующий способ* - *ізолювальний спосіб* (суфікс *-льн-*), *обнадеживающие цифры* - *обнадійливі цифри* (суфікс *-лив-*), *подытожживающий документ* - *підсумковий* ~ (суфікс *-ов-*), *тлеющий розряд* - *жéврийний* ~ (суфікс *-н-*), *сверкающий* - *вогнистий* (суфікс *-ист-*), *тормозящее устройство* - *гальмівний пристрій* (суфікс *-івн-*), *читающая общественность* - *читацька громадськість* (суфікс *-цьк-*), *слепящий экран* - *сліпучий екран* (суфікс *-уч-*), *знающий* - *тямущий* (суфікс *-ущ-*) (щодо останній двох прикладів, варто підкреслити, що в українській мові форми типу *сяючий*, *квітучий*, *роботящий*, *трудящий* є не дієприкметники, а прикметники, оскільки не мають часового значення, а вказують лише на сталу ознаку [1];

2) активні дієприкметники минулого часу, часто-густо з префіксом *недо-* і префіксоїдом *напів-*: *прилегающая поверхность* - *прилегла поверхня*, *скисающий* - *недокислий*, *отмирающий* - *напівумерлий* (*-л-*);

3) пасивні дієприкметники теперішнього часу: *выплывающий* - *випліваний*, *загнивающий* - *загниваний*, *прибывающий* - *прибуваний* [1];

4) пасивні дієприкметники минулого часу: *кашляющий* - *розкашляний*, *поющий* - *розспіваний*, *танцующий* - *розтанцьований* [1];

5) прикметники, як-то: *существующие традиции* - *живі традиції*, *восходящая звезда* - *нова зірка*;

6) іменники, до того ж субстантивовані прикметники та юкстапозити: *исполняющий* - *виконавець*, *выпрашивающий милостиню* - *жебрущий*, *всезнающий профессор* - *професор-всевідець*, *несущее крыло* - *крило-носії* [1];

7) різноманітні приєменникові, сполучникові, прислівникові конструкції, близькі до ідіом: *действующий* - у дії, в роботі, в ходу; *измышляющий* - мастак на вигадки, *температурящий больной* - хворий з температурою, *восходящее солнце* - сонце на сході, *позорящий кого* - ганебний для кого, *шифрующий* - щоб шифрувати, для шифрування; *возрастающие цены* - щораз вищі ціни, *освежающий ветер* - чимраз (дедалі) свіжіший вітер [1];

8) перифрази: *вспоминающий прошлое* - занурений у спогади; *куб, вмещающий литр*, - куб місткістю в літр [1];

9) іменникові словосполуки: *беседующая пара* - пара бесідників, *обезболивающее средство* - засіб знеболення [1];

10) підрядні означальні частини зі сполучниками *який, що*, які, своєю чергою, становлять синтаксичні варіанти конструкцій з (діє)прикметниковими та дієприслівниковими зворотами: *затвердевающий уголь* - вугілля, *що коржавіє* або *схильне коржавіти вугілля*; *гниющий хлеб* - хліб, *що гниє*, або хліб, *покинутий гнити*, *танцующие дети* - діти, *що танцюють*, або *захоплені танцями діти*; *убеждающий* - *що переконує*, або *ставши переконувати, переконуючи*; *существующий в воображении мечтателей* - *що існує в уяві мрійників*, або *існуючи в уяві мрійників* [1];

11) підрядні означальні частини зі сполучниками *який, що* та синонімічні їм перифрази, виражені різними синтаксичними конструкціями: *сохраняющий актуальность* - *що зберігає актуальність*, або *і далі актуальний*; *стул, заменяющий трон*, - *стілець, що заміняє трон*, або *стілець замість трону*; *содержащий золото* - *що містить золото* або *із вмістом золота* [1] тощо.

12) підрядні означальні частини зі сполучниками *який, що* і/або композити, змістовно їм близькі: *бреющий бороды* - *що голить бороди* або *голіборода*, *крутящий хвостом* - *що крутить хвостом* або *крутихвіст*; *переносящий ток* - *струмоносний* [1];

13) підрядні означальні частини зі сполучниками *який, що* та зворот з прислівником *як*, приміром, *преграждающий путь* - *що перегороджує шлях* або *як перепона на шляху* [1] тощо.

Підсумовуючи вищевикладене, варто згадати вислів мовознавця О. Курило про те, що «українська мова не знає прикметників на *-чий, -(в)иий...*» [2], натомість, перекладаючи російські дієприкметники на *-иий*, слід вживати прикметники, іменники, (діє)прикметникові та дієприслівникові звороти, підрядні означальні речення зі сполучниками *що, який* та різноманітні словосполуки, і то ідіоми, на які так багата українська мова.

Література

1. Караванський С. Секрети української мови: монографія. Львів: БаК, 2009. 344 с.
2. Курило О. Уваги до сучасної української літературної мови: монографія. Київ: Соломії Павличко "Основи", 2008. 303 с.
3. Гінзбург М.Д. та ін. Українська ділова і фахова мова: монографія. Київ: "Фірма "ІНКІОС" Центр навчальної літератури, 2007. 672 с.

ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

О.В. Євтушок, Л.А. Бахчиванжи, Р.Р. Значек

Актуальність проблеми підвищення якості освіти зумовлена низкою внутрішніх і зовнішніх чинників. Кардинальні зміни у соціальному та економічному житті країни, невідповідність освіти викликам часу, ринку праці, інтересам та потребам особи можна віднести до внутрішніх чинників. Зовнішні чинники знаходяться, передусім, у площині глобальних інтеграційних процесів, які суттєво впливають на формування нових ціннісних орієнтирів життєдіяльності суспільства загалом та освіти зокрема [1].

У Законі України «Про освіту» [2], у напрямку розвитку якості вищої освіти перед закладами вищої освіти поставлено завдання забезпечити підготовку кваліфікованих кадрів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, освоєння й упровадження наукових та інформаційних технологій, конкурентоспроможних на ринку праці. Саме тому на сучасному етапі розвитку суспільства пріоритетна роль належить розв'язанню надзвичайно важливої та актуальної, водночас досить складної проблеми.

Необхідність удосконалення виховної системи вищого навчального закладу є актуальним завданням сьогодення. К. Лемківський справедливо зазначає: «Безумовно, виховання студентської молоді, яка через кілька років стане ядром української інтелігенції, потребує особливої уваги. Майбутнє нашого народу залежить від змісту цінностей, що закладаються у світоглядні орієнтири молодих людей, та від того, якою мірою духовність стане основою їх життя» [3].

Пошуки різних напрямів і підходів до удосконалення організації навчання у закладах вищої освіти зумовлюються потребами та особливостями суспільно-економічного розвитку. Упродовж століть у навчально-виховній діяльності закладів суспільство задовольняв екстенсивний підхід, пов'язаний з кількісним (а не якісним) збільшенням, розширенням до організації навчання.

На сьогодні можливості організації екстенсивної освітньої діяльності закладів вищої освіти вичерпали себе. Розвиток науки, збільшення обсягу інформації, актуалізація проблеми продукування інтелектуального багатства суспільства привели до необхідності інтенсифікації навчального процесу.

Інтенсифікація передбачає досягнення у навчанні бажаних результатів за рахунок якісних чинників, тобто за рахунок напруження розумових можливостей особистості. Адже в процесі екстенсивного навчання можливості мозку використовуються на 15-20 відсотків. Тому збільшення ефективності використання потенційних здатностей мозку студентів і викладачів - це найперша умова інтенсифікації навчального процесу [4].

Виходячи з вище сказаного, метою виховання у вищій школі є підготовка успішної особистості, що здатна самореалізуватися в соціумі як громадянин,

сім'янин, професіонал, носій культури, як лідер у суспільстві. Досягти поставлених завдань допоможуть нові виховні технології, що ґрунтуються на співпереживанні, позитивному емоційному оцінюванні. На сьогодні вони активно впроваджуються у виховній практиці ЗВО за такими напрямками: позааудиторної виховної роботи, в роботі з батьками; через соціальні інститути, взаємодію з молодіжними громадськими організаціями, діяльність студентського самоврядування, у процесі викладання навчальних дисциплін.

Слід активніше впроваджувати у виховну систему ЗВО проекти різноманітної тематики, цікавими та сучасними за формою проведення (екскурсії, експедиції, дебати, семінари, тренінги, конференції, «круглі столи», фестивалі, літературно-музичні композиції, аудіо- та відеопроєкти тощо), залучення до участі в міжнародних конкурсах, що стало традиційним в ОНАХТ. Така діяльність ефективно позначається на формуванні життєвої компетентності, досвіду, самореалізації та розвитку здібностей студента.

В умовах виховної проектної діяльності студентів позитивно розв'язується проблема ставлення студентів до знань, бажання просто отримати диплом поступово відходить, його замінює усвідомлення значущості у здобутті якісної вищої освіти, прагнення творчих пошуків. На такому етапі виховний процес досягає високого рівня результативності і переростає у самовиховання [5].

Оскільки обсяги інформації постійно зростають, оновлюються, викладачі повинні правильно організовувати свою педагогічну діяльність, щоб студенти мали змогу якісно вивчати та засвоїти отриманий матеріал.

Тільки за умови безперервності освіти людина може вважатися освіченою, бути компетентним працівником, справжнім професіоналом у своїй сфері.

Ще одною важливою пропозицією удосконалення навчального процесу є інноваційні технології, в основу яких покладені цілісні моделі навчально-виховного процесу, засновані на діалектичній єдності методології та засобів їх здійснення. Розробка і поширення інноваційних технологій, використання в навчальному процесі сучасних комп'ютерних та телекомунікаційних технологій є провідним фактором розвитку сфери освіти в цілому. Тобто потрібний системний метод створення, застосування і визначення всього процесу навчання і засвоєння знань для забезпечення оновлення та удосконалення системи освіти.

Одним із важливих пріоритетів навчальної роботи є запровадження «інноваційних педагогічних технологій», що дозволяє реалізувати поставлені цілі і завдання. Для запровадження «інноваційних педагогічних технологій» у вищій школі пропонується застосовувати такі напрями: демократизації навчального процесу, забезпечення незалежності студентів у навчанні, зміна ролі викладача, індивідуалізація навчального процесу, впровадження кооперативного навчання, інтенсифікація навчального процесу та максимальна активізація студентів у ньому.

Розвиток сучасної освіти позначений переходом від суб'єкт-об'єктної до суб'єкт-суб'єктної системи навчання і виховання. Цей шлях складний, тривалий, сповнений перешкод. Гальмує процес переходу на новий етап перенасиченість освіти елементами старої системи.

Однак нині у викладацькій науці яскраво заявляє про себе підхід, який забезпечує створення нових механізмів навчання і виховання та ґрунтується на принципах самостійності особистості, глибокої поваги до неї, врахуванні її індивідуальності.

Врахування цього підходу має суттєво гуманізувати навчально-виховний процес, наповнити його високими морально-духовними переживаннями, утвердити принципи справедливості і поваги, максимально розкрити потенційні можливості студента, стимулювати його до особистісно-розвивальної творчості.

Різною мірою до вивчення цього підходу у своїх працях зверталися вчені: В.О. Сухомлинський, Я.Ф. Чепіга, І.Д. Бех, С.І. Подмазін, О.Я. Савченко, В.Г. Кремень та ін.

Зокрема такі принципи навчання, як визнання кожного студента особистістю, принцип про відсутність бездарних студентів, принцип неповторності кожного студента тощо лягли в основу особистісно-орієнтованого навчання і виховання.

Отже, врахування індивідуальних особливостей студентів підтримують уявлення вихованця про себе як про особистість, що найперше виявляється в інших людях, - і настільки, наскільки він змінює їхнє духовне життя. За таких умов студентів усвідомлює, що вона може стати розвиненою особистістю лише через свої добropорядні вчинки.

Оцінка студента себе як особистості відбувається не лише з огляду на те, що означає та чи інша риса для нього, а й що вона може означати для інших, тобто студент має навчитись відчувати людину. Якщо педагог вбачає у студенті повноцінного партнера допомагає їй знайти себе, діє творчо, відповідно до ціннісної системи особистості, то кожен із учасників спілкування обов'язково реалізує свою людяність, індивідуальність, неповторність.

Такий підхід є стрижнем стимулювання навчальної праці, воно не може бути зорієнтоване на абстрактно студента, а спрямоване на особистість, тому спочатку викладач повинен бачити саме людину, а вже потім студента.

Література

1. Ващенко К.М. Ціннісні засади сучасної системи освіти [Електронний ресурс]. URL: http://www.filosof.com.ua/Jornel/ M_73/Vashchenko.pdf.
2. Про освіту: 23.05.1991 р. Вип. 34 ст. 451 // Відомості Верховної ради УРСР. Одеса, 1991.
3. Черкащина Т.В. Розвиток моральності як пріоритетний напрямок у формуванні взаємин (на прикладі ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації) // Вісник Черкаського університету. 2005. Вип 64. С. 115-118.
4. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи. КЮ: Знання, 2005. 486 с.

5. Соловей С., Демчик В. Удосконалення виховної системи вищого навчального закладу у світлі Болонського процесу // Рідна школа. 2005. Вип. 6. С. 3-9.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ІСТОРИЧНОЇ ПАМ'ЯТІ У КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

О.Г. Шишко

Викладання курсу «Історія України та української культури» передбачає продовження процесу формування історичної пам'яті студентської молоді. Відповідно засвоєння уроків історичного минулого українського народу є невід'ємною гуманітарною складовою вищої освіти. Від рівня засвоєння академічного матеріалу залежить не тільки якість вищої освіти у її гуманітарному вимірі, а й рівень суспільно-політичної свідомості громадян України.

Після прийняття Законів України про «Про доступ до архівів репресивних органів комуністичного тоталітарного режиму 1917-1991 років» у квітні 2015 р. та «Про реабілітацію жертв репресій комуністичного тоталітарного режиму 1917-1991 років» у березні 2018 р. проблема формування історичної пам'яті набула нової актуальності. Адже дослідники отримали можливість вільного доступу до архівних матеріалів каральних органів комуністичного режиму, які до цього часу ще мали закритий характер. Відповідно дискурс щодо подолання спадщини тоталітарного минулого отримав новий імпульс, збагатившись як новими науковими публікаціями, так і можливістю вільного доступу завдяки Інтернету до вже багатьох документів з Галузевого державного архіву Служби безпеки України (ГДА СБУ). Останній аспект є особливо важливим, тому що створює передумови для формування власної думки та позиції на основі першоджерел. Крім цього, всі громадяни отримали доступ до матеріалів, які містять інформацію про долю їх рідних, які були репресовані.

У той же час варто наголосити, що у ГДА СБУ та його підрозділах в областях ще й до нині відсутні описи справ, а тому залишається невідомим, яка кількість справ зберігається у його фондах, «Основному» та «Припиненому». Скажімо, ГДА СБУ у м. Одеса в «Основному» фонді знаходиться 103 архівно-слідчі справи за період з лютого 1920 р. й до березня 1922 р., коли існувала Одеська губернська надзвичайна комісія. У «Основному» фонді зберігаються архівно-слідчі справи, фігурантам яких було відмовлено у 90-х роках ХХ ст. органами прокуратури у реабілітації відповідно до Закону України «Про реабілітацію жертв репресій комуністичного тоталітарного режиму 1917-1991 років» від 17 квітня 1991 р. Відповідно у «Припиненому» фонді зберігаються архівно-слідчі справи осіб, які були реабілітовані.

Перегляд студентами документальних та художніх фільмів, які відображають радянський період історії України, відвідування художніх музеїв, у експозиціях яких представлена епоха соцреалізму також відіграє важливу роль у формуванні історичної пам'яті, яка покликана сприяти подоланню наслідків тоталітарного режиму.

Таким чином, процеси забезпечення якості вищої освіти у її гуманітарному вимірі та формування історичної пам'яті є взаємопов'язаними та взаємозалежними.

ПРО ГУМАНІЗАЦІЮ НАВЧАННЯ У ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

А.О. Соловей, О.М. Кананихіна, Т.С. Ботіка

Інтеграція України у європейське співтовариство вимагає все більшої уваги до процесу підготовки та виховання гармонійно розвинених, високоосвічених, соціально-активних, національно-свідомих фахівців, наділених глибокою громадянською відповідальністю, високими духовними якостями, родинними й патріотичними почуттями, здатних бути носіями кращих надбань національної та світової культури.

За сучасних умов перед технічними закладами вищої освіти постало гостре завдання знайти шляхи органічного поєднання професійної підготовки студентів з вихованням гармонійно розвинених фахівців, формуванням в них глибокого наукового світогляду, громадянської зрілості, соціальної активності, високої політичної та моральної культури, інтелігентності. Поєднання гуманістичного виховання з професійною компетенцією майбутніх фахівців - одна з найактуальніших проблем діяльності закладів вищої освіти технічного профілю.

Професійна кваліфікація фахівця повинна включати в себе не тільки професійну майстерність, але й професійну соціалізацію. Вирішення цього питання визначає два основних напрями формування змісту навчання в закладі вищої освіти технічного профілю: по-перше, це формування особистості самого студента, розвиток та активізація його творчості, індивідуальних якостей і особливостей; по-друге - засвоєння ним знань конкретних технологій зі спеціальності, які в майбутньому стануть засобом і змістом його професійної діяльності.

На підставі використання гуманістичного навчання і виховання майбутніх фахівців необхідно забезпечити соціально-відповідальне використання людством досягнень науки, техніки та культури в інтересах сучасних і майбутніх поколінь. Будь-який фахівець мусить відчувати, де починаються моральні аспекти його діяльності і в чому полягає його особиста відповідальність за її результати.

Від гуманізації навчання багато в чому залежить інтелектуально-творчий потенціал особистості. Підготовка майбутнього фахівця повинна спрямовуватись на виховання індивіда як активного і вольового суб'єкта, здатного до самостійних професійних дій.

Гуманістична підготовка буде ефективною, якщо її здійснювати як у період навчального процесу, так і у позанавчальний час. Для організації цієї роботи викладачам необхідно спрямовувати зусилля на те, щоб кожна лекція, практичне чи семінарське заняття мали виховну спрямованість, а викладання будь-якої дисципліни розвивало б у студентів не лише професійні якості, але й сприяло засвоєнню загальнолюдських норм моралі, виховувало почуття патріотизму, громадянської та національної гідності, активну життєву позицію.

Корисним буде також ознайомлення студентів з історичним досвідом розвитку інженерної думки та самої техніки в бік її гуманізації, тобто всезростаючого людського фактору в системі «людина-машина», в залежності від ступеня розвитку людського суспільства. Доречно проводити аналіз цього розвитку, виходячи з досвіду вітчизняних і зарубіжних науковців. Гуманізація навчання означає підсилення орієнтації навчання та майбутньої діяльності фахівця на людину як самоціль і найвищу цінність, на його потреби, духовні та матеріальні інтереси.

Однією з найважливіших форм навчання та виховання студентів є лекція. До найбільш розповсюджених можна віднести такі види лекцій, як тематична лекція, що висвітлює конкретну тему навчальної програми з певної дисципліни; оглядова лекція, що передбачає систематичний аналіз найважливіших наукових проблем курсу; консультативна лекція, що доповнює матеріал оглядової, висвітлює розділи курсу, які викликають труднощі під час самостійного вивчення; лекційний спецкурс, що ґрунтуються на матеріалі науково-дослідної роботи викладача та виходить за межі навчальної програми.

Лекції органічно пов'язані з такою формою як практичне заняття. На практичних заняттях викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни і формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентами відповідних завдань. Практичні заняття сприяють глибокому засвоєнню студентами теоретичних проблем, оволодінню науковим апаратом, формуванню у них навичок ораторського мистецтва, уміння аргументувати свої судження, вести наукову полеміку, захищати і відстоювати власну думку. Сьогодні все частіше використовується практика проведення занять на передових підприємствах.

Особливе місце у структурі навчального процесу належить консультації. Виділяють різні форми консультацій - у формі співбесіди індивідуально чи з групами у позанавчальний час.

Практична підготовка студентів здійснюється через навчальні, виробничі, науково-дослідні та переддипломні практики. Практика забезпечує послідовність і безперервність формування умінь і навичок та професійне

становлення майбутніх фахівців. Практика сприяє безпосередньому поєднанню і реалізації теоретичних знань, що отримують студенти, з їх практичною діяльністю. Це дає змогу закріпити і поглибити знання теорії, а також набуті умінь і навичок, необхідних для майбутньої роботи фахівця.

Важливе місце у гуманістичній підготовці фахівців займає розвиток науково-технічної творчості студентів. З цією метою доцільно активізовувати діяльність кураторів, які залучатимуть студентів до науково-дослідної роботи, сумісної винахідницької та раціоналізаторської діяльності.

Популярними і корисними формами гуманістичного виховання можуть бути Дні кафедр, тематичні кураторські години, де студенти знайомляться з викладачами, традиціями колективу, колом наукових проблем закладу вищої освіти.

ПСИХОЛОГІЧНА КУЛЬТУРА ЯК ОСНОВА СОЦІАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОГО І КУЛЬТУРНОГО СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА

А.В. Черкаський

Одним з основних завдань реформування системи освіти є цілеспрямований розвиток особистості студентів відповідно до їх інтересів, потреб і індивідуальних особливостей, а також вимог соціуму. Для вирішення цього завдання потрібне забезпечення успішної соціалізації молоді, що вчиться, створення сприятливого морально-психологічного клімату в колективі і умов для прояву активної життєвої позиції, ініціативи, самостійності, формування навичок здорового способу життя. Студент - це представник специфічної соціальної категорії людей, що готуються до професійної праці, висококваліфікованого виконання функцій фахівця в тій або іншій області діяльності.

Складність, невизначеність і суперечність сучасного соціально-культурного життя викликає значну психічну, особистісну і міжособистісну напругу, особливо у сфері спілкування і спільної діяльності людей. У цих умовах особливу роль грає психологічна культура, стимулююча суб'єктивну готовність використати наявні у особистості і соціальної спільності можливості для вдосконалення себе, свого життєвого і професійного середовища, образу і стилю життя і професійної діяльності.

Психологічна культура в якості предмета прикладних і теоретичних досліджень відокремилась порівняно недавно, хоча термін «психологічна культура» відносно часто і давно зустрічається в спеціальній літературі. До теперішнього часу існують різні концептуальні моделі психологічної культури. Психологічна культура розглядається, і як готовність особистості ефективно вирішувати широке коло повсякденних завдань і виконувати широкий спектр

соціальних ролей безвідносно до виду і особливостей діяльності (Л.С. Колмогорова), і як актуалізований культурно - психологічний потенціал разом з відповідною технологією його реалізації (О.И. Мотків), і як сукупність специфічних психологічних засобів, способів і норм особистісного розвитку і взаємодії людини друг з другом і з середовищем (Е.В. Бурмистрова).

У сучасних дослідженнях досить часто відзначається що, вища освіта - є невід'ємною частиною сучасної держави, прагнучої зберегти незалежність, соціальний генофонд, конкурентоздатну економіку, культуру. Місія сучасного ВНЗ полягає в тому, щоб за рахунок фундаментальної освітньої підготовки і успішної соціалізації молоді здійснювати послідовні і ефективні інновації у навколишньому світі. У контексті цього підходу ми вважаємо, що основними цілями ВНЗ є формування професійних і загальнокультурних компетенцій і розвиток соціально-орієнтованої особистості.

Отже, на наш погляд, одним з головних завдань ВНЗ, разом з професійною підготовкою майбутнього фахівця, є забезпечення оптимального процесу соціалізації студента.

У ВНЗ людина знайомиться зі своєю майбутньою професією, набуває певні професійні навички, вчиться взаємодіяти і вести комунікацію з широким колом осіб різної статусної спрямованості. На цьому фоні поглиблюється самосвідомість, саморозуміння, відбувається самоідентифікація людини, що належить до певної культури, суспільства.

В ході дослідження ми виділили наступні основні чинники, які впливають на особливості соціалізації студентів:

- учбовий заклад;
- культурні, політичні, економічні аспекти довкілля;
- організація, в якій студент проходить виробничі практики;
- особистісні особливості студентів.

Таким чином, учбові заклади є одним з основних чинників, які впливають на процес соціалізації і формування психологічної культури особи сучасного студента. Як ми вже відмічали вище, період навчання є дуже важливим етапом соціалізації молодшої особи. Саме студентський вік є сенситивним для процесу активного формування соціальної зрілості людини.

Психологічна грамотність є «азами» психологічної культури, з яких розпочинається її освоєння з урахуванням віку, індивідуальних, національних і інших особливостей. Психологічна грамотність означає оволодіння психологічними знаннями (фактами, уявленнями, поняттями, законами і так далі), уміннями, символами, правилами і нормативами у сфері спілкування, поведінки, психічної діяльності і так далі.

Основна відмінність психологічної грамотності від компетентності полягає, на наш погляд, в тому, що грамотна людина знає, розуміє (наприклад, як поводитися, як спілкуватися в тій або іншій ситуації), а компетентний - реально і ефективно може використати знання в рішенні тих або інших

проблем. Завдання розвитку компетентності - не просто більше і краще знати людину, а включення цих знань в «психологічну практику» життя.

Ціннісно-смісловий компонент психологічної культури особи є сукупністю особово значимих і особово цінних прагнень, ідеалів, переконань, поглядів, позицій, стосунків, вірувань в області психіки людини, його діяльності, взаємовідносин з оточенням і так далі. Цінність на відміну від норми, нормативу припускає вибір і тому саме в ситуаціях вибору найяскравіше проявляються характеристики, що відносяться до ціннісно-сміслового компонента культури людини.

Рефлексія є відстежуванням цілей, процесу і результатів своєї діяльності по привласненню психологічної культури, а також усвідомлення тих власних внутрішніх змін, які відбуваються.

На наш погляд, виділені складові психологічної культури особи універсальні і можуть бути віднесені до моральної, валеологічної, екологічної і інших компонентів загальної культури.

ЯК ПРОВЕСТИ ЕФЕКТИВНЕ ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ?

Н.В. Ліщенко

Практичні заняття відіграють важливу роль у підготовці кваліфікованих фахівців. Для ефективного їхнього проведення заняття повинні чергуватися з лекціями і логічно продовжувати роботу, почату на ній. Лекція закладає основи наукових знань, а практичне заняття дозволяє поглибити, деталізувати знання, отримані на лекції, одержати навички практичного використання цих знань. Практичні заняття розвивають мову студентів, мислення, схильність до творчості. Крім того, звичайно, заняття дозволяють перевірити знання студентів, використовуючи оперативний зворотний зв'язок. Ефективність проведення практичних занять по дисципліні «Технологічні основи машинобудування» може бути підвищена за рахунок дискусій, тренувальних вправ. Не рекомендується обмежуватися рішенням завдань з використанням довідників, побудовою графіків і заповненням таблиць. Студенти засвоюють тоді знання, коли розуміють, що саме ці навички, отримані на цьому конкретному занятті, їм знадобляться для подальшої професійної діяльності. Інтерес втрачається, коли розуміють, що можливості занять вичерпано. Студенти повинні відчувати ріст складності завдань, тоді це надає інтерес до сприйняття інформації на заняттях.

Тренувальні вправи по зазначеній вище дисципліні можуть проводитися таким чином. На машинобудівній практиці, яка проводиться на другому курсі, студенти одержують креслення деталей, що використовуються у харчовому машинобудуванні. На практиці вони збирають інформацію про ці деталі, машини, у яких використовуються ці деталі, технологічні процеси виготовлення

цих деталей, режими обробки поверхонь деталей тощо. На практичних заняттях студентам пропонується написати альтернативний технологічний процес, розрахувати собівартість продукції за двома конкуруючими технологічними процесами, зробити відповідні висновки. При цьому студенти мають інформацію про використовуване встаткування, інструмент, металорізальні верстати, отриману не тільки з довідників, але й з реального виробництва. При цьому студент повинен вміти обґрунтувати прийняте їм рішення.

Таким чином, всі студенти зайняті напруженою творчою роботою, пошуками коректних рішень. Викладач при цьому виступає в ролі консультанта, що спостерігає за роботою кожного студента, і здатного вчасно надавати допомогу, не придушуючи самостійності й ініціативи студента. При цьому викладач обґрунтовано приймає або відкидає рішення, яке отримане студентами. Велике значення при навчанні мають колективні заняття, що опираються на групове мислення. Тоді студенти мають можливість обмінюватися думками, формувати загальне рішення, отримане в результаті дискусії з товаришами. Викладач прослуховуючи остаточне рішення, має можливість почути і усі проміжні рішення, які виникали під час дискусії і сформувати певним чином оцінку колективу і кожному студенту.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ

О.Л. Гаркович, І.В. Коваленко, І.О. Кузнецова, Р.І. Шевченко

Стратегія розвитку сучасного суспільства останніми роками зазнає значних змін. Стан навколишнього середовища викликає найбільші побоювання. Протягом останніх 4.5 млрд. років астрономічні та географічні чинники були основними в зміні клімату. Однак зараз людство сильніше, ніж природні фактори впливає на стан навколишнього середовища. Тому в останні роки екологізація освіти вважається одним з найпотужніших важелів зміни свідомості людства від руйнівного споживацького способу життя до конструктивного, дбайливо-відновного.

Теоретичні основи проблеми екологічної освіти та виховання населення розглядалися в таких напрямках: в класичній педагогіці принцип природовідповідності (Платон, І.Г. Песталоцці, Я.А. Коменський, Г.С. Сковорода, Ж-Ж Руссо, К.Д. Ушинський, М. Монтессорі, В.А. Сухомлинський та ін.); історичному, загально-педагогічному та психологічному аспектах екологічної освіти і виховання (П.П. Бачинський, А.С. Волкова, С.У. Гончаренко, І.Я. Лернер та ін.); як екологічна підготовка учнів і студентів при вивченні різних дисциплін (Н.М. Буринська, А.С. Волкова, Л.П. Лаврух, Л.Б. Лук'янова, Г.С. Марочко, й ін.).

Екологізація освіти розглядається, як:

- включення екологічних аспектів у всі освітні предмети, екологізація процесу навчання, екологізація середовища освітнього закладу, екологізація взаємин;
- включення до навчальних планів інтегрованих екологічних курсів;
- транслювання в зміст навчального предмета екологічного стилю мислення, а не фактів, які стосуються об'єктної області екології;
- насичення змісту освіти екологічними знаннями, вироблення екологічної культури, умінь і навичок практичної діяльності з реалізації принципів екологічної політики;
- процес проникнення екологічних ідей, понять, підходів в інші дисципліни, а також підготовка екологічно грамотних фахівців самого різного профілю;
- процес ціннісно-зорієнтованого впливу екології як комплексної, інтегративної науки на різні сфери життєдіяльності, зокрема на дисципліни спеціалізації.

Аналіз теоретичних підходів і педагогічних умов до екологічної підготовки майбутніх спеціалістів в області екології дозволяє визначити співвідношення понять підготовка і готовність. Екологічна підготовка виступає засобом формування готовності до екологічного виховання студентів у процесі навчання, а готовність є результатом і показником якості підготовки, перевіряється в практичній діяльності викладача. Екологічна діяльність майбутнього еколога є метою підготовки до екологічної освіти, але одночасно вона виконує функції її регулювання і корекції. Під готовністю викладачів до екологічної освіти студентів ми розуміємо особистісну освіту, що включає систему екологічних, хімічних, філософських, психолого-педагогічних знань, умінь і навичок організації навчальної діяльності студентів, яка орієнтована на екологічні проблеми та шляхи їх вирішення.

Підвищення ступеня екологізації вищої освіти пов'язано з формуванням екологічного світогляду, усвідомлення необхідності збереження довкілля для подальшого існування людства. Для реалізації професійної екологічної освіти потрібна цілеспрямована багатоетапна підготовка фахівців, вироблення алгоритму стратегії такої підготовки, що включає міждисциплінарну інтеграцію.

Екологічну підготовку ми розуміємо як процес, що зорієнтований на формування особистості студента, який розуміє цілі і функції екологічно орієнтованого виду професійної діяльності, володіє технологіями, методами, прийомами і способами планування та управління навчально-пізнавальної діяльності за рахунок інтеграції загальнонаукових, психолого-педагогічних, екологічних, професійно-екологічних та методичних знань, умінь і навичок.

Відповідно до методологічних основ нами запропонована системно-педагогічна ієрархія, яка відображає послідовні етапи формування екологічної культури фахівця і реалізує компоненти мети екологічного навчання фахівців, які одночасно є і цілями екологізації їх навчання: екологічна грамотність →

екологічна освіченість → професійна компетентність в частині її екологічного компонента → екологічна культура.

Відповідно до них визначається зміст екологічного навчання і, тим самим, контекст екологізації освіти (особистісно-значущий, науковий, професійний, світоглядний і поведінковий). Відповідно до даних контекстів будується діяльність колективу професійної освітньої установи по екологізації освіти майбутніх фахівців, спрямована на їх модернізацію з метою формування екологічної культури.

При розкритті даних контекстів в умовах конкретного професійного освітнього закладу визначені способи реалізації екологізації змісту:

- на першому етапі (входу до навчального закладу) - за допомогою освоєння елементів практичної соціально-побутової екології в рамках факультативних дисциплін, екологічних гуртків;
- на другому етапі - за допомогою введення екологічного змісту наукового характеру в дисципліни загальноосвітньої і загально-професійної підготовки фахівців;
- на третьому етапі - профілізація спецдисциплін за допомогою їх інтеграції з дисциплінами екологічного змісту; забезпечення діяльності екологічного спрямування в рамках практичного навчання;
- на четвертому етапі (на виході з освітнього закладу) - за допомогою включення студентів у науково-дослідницьку діяльність екологічного спрямування, пропаганди екологічних цінностей, створення умов для їх самоосвіти в області екології.

ОРГАНІЗАЦІЙНА ДИНАМІЧНІСТЬ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

С.В. Сахарова, Т.М. Барабаш, І.С. Бобрікова, Б.О. Рибалов

Глобальні динамічні зміни в науці, техніці та економіці держав світу і, безпосередньо, України мають повинні мати своє віддзеркалення на освітньому процесі підготовки майбутніх фахівців. Тому один з найважливіших принципів якісної вищої освіти є адаптованість змісту навчального процесу до стрімкого розвитку інфокомунікаційних технологій, тобто вища школа має забезпечити навчання і виховання фахівця інженерного профілю з відповідними до потреб суспільства рівнем професійної компетентності. Важливу роль при цьому відіграє компетентний підхід формування вмінь студентів, які повинні отримувати знання в певному обсязі з галузевою спрямованістю підготовки та мати можливість швидкого «входження» в трудовий процес.

Як зазначено в законі України про вищу освіту, для забезпечення вищими навчальними закладами якості освітньої діяльності необхідно створювати систему внутрішнього забезпечення якості, яка передбачає здійснення різноманітних процедур і заходів, які повинні бути чітко визначені в рамках

роботи ВНЗ. Один з найважливіших напрямків підвищення якості вищої освіти, є розробка методів і прийомів з організації динамічності навчального процесу.

Організаційна динамічність навчального процесу полягає в забезпеченні можливостей зміни змісту навчання відповідно до динаміки соціального замовлення і потреб ринку праці, в адаптації навчальних планів до вимог швидкого оновлення технологій інфокомунікацій. З цього питання необхідно постійно удосконалювати зміст дисциплін, згідно навчальному плану підготовки фахівців за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія», з урахуванням останніх досягнень у побудові глобальної інформаційної інфраструктури суспільства. Це в змозі зробити лише професорсько-викладацький склад вищої кваліфікації. Таким чином, оновлення дисциплін проводиться за рахунок постійного підвищення кваліфікації викладачів факультету в провідних підприємствах галузі вітчизняного та європейського рівня.

Головна проблематика, що виникає в процесі будь-якого освітнього процесу це деякий «відрив» від практичного застосування вмінь, про які були теоретично в повному обсязі ознайомлено студента. Тому, перш за все, динамічність навчального процесу виконується за рахунок організації тісних взаємозв'язків з підприємствами. Вищі навчальні заклади повинні розробляти нові механізми співпраці з галузевими підприємствами задля підвищення ефективності навчання, наприклад проведення консультацій з проблемних питань підприємств. Тільки при спілкуванні з провідними фахівцями галузі інфокомунікацій, можливо чітко визначити адаптованість викладацького матеріалу сучасним вимогам розвитку комп'ютерних технологій.

Використання нижчезазначених заходів, безумовно будуть сприяти організації динамічної гнучкості навчального процесу:

1. Враховуючи короткотермінове існування сучасних технологій та доцільність швидкої адаптації випускників на виробництві доцільно сприяти працевлаштуванню студентів за рік до закінчення навчання з організацією практики на майбутньому місці роботи та виконанням дипломних проектів за погодженням з виробництвом.

2. Підготовка фахівців спеціальності «Комп'ютерна інженерія» з урахуванням сучасних спеціалізацій. Це означає у разі потреби створювати групи студентів, що навчаються за окремими освітніми програмами, наприклад: освітня програма підготовки «Комп'ютерні системи та мережі» в рамках спеціальності «Комп'ютерна інженерія»; освітня програма підготовки «Спеціалізовані комп'ютерні системи» в рамках спеціальності «Комп'ютерна інженерія»; освітня програма підготовки «Телемедицина» в рамках спеціальності «Комп'ютерна інженерія». При цьому кількість спеціалізацій може змінюватися, в залежності від потреб на ринку праці. Використання окремих освітніх програм підготовки на старших курсах в рамках однієї спеціальності дозволить отримати студентам більш глибокі знання з обраної спеціалізації.

3. Залучення провідних працівників галузі інфокомунікацій до керівництва дипломним проектуванням студентів. Це надає можливість студентам, під час дипломного проектування, зіткнутися із розв'язанням реальних інженерних задач високого ступеня актуальності, виконувати проекти із врахуванням потреб підприємства.

4. Розширення баз практичної підготовки студентів на підприємствах, де широко втілені сучасні комп'ютерні технології. Практична підготовка завжди була невід'ємною частиною навчального процесу за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія», яка має чітко окреслений прикладний характер. Практика забезпечує розширення сфери пізнання студентів завдяки спостереженню за здійсненням операцій працівником підприємства. У процесі практики на основі знань розвиваються фахові вміння та навички, відбувається професійне становлення майбутнього спеціаліста. Переддипломна практика відіграє особливу роль у навчальному процесі, вона виступає кульмінаційним елементом академічної підготовки студентів і проводиться з метою вдосконалення й узагальнення їхніх умінь та навичок на базі туристичних підприємств. Проблемним залишається питання організації практики за індивідуальним планом через відсутність можливості координації дій студентів та керівника, виявлення міри задоволення студента своїм вибором і оцінки професійної майстерності практиканта у процесі його діяльності.

5. Постійне оновлення програм практики з метою охоплення актуальних наукових і народногосподарських проблем. Це забезпечує умови для підвищення якості проведення практичної підготовки, подальшого закріплення теоретичних знань та ознайомлення студентів зі специфікою майбутньої спеціальності, формування первинних професійних умінь і навичок із загально-професійних і спеціальних дисциплін.

Удосконалювати зміст навчального процесу потрібно систематично, оновлюючи матеріали лекцій, лабораторних та практичних занять. При цьому потрібно використовувати інноваційні способи проведення занять - мультимедійні лекції, ділові ігри та ін. Також необхідно широко задіяти сайт Академії у мережі Інтернет таким чином, щоб він найбільш повно, з урахуванням потреб галузі та новітніх технологій, відображав нові питання дисциплін, які викладаються в Академії.

Отже організаційна динамічність навчального процесу являється важливим аспектом оптимізації підготовки студентів у вищих навчальних закладах на сучасному етапі, сприяє актуалізації знань, що отримують студенти за рахунок посилення практичної спрямованості навчання студентів. В результаті в значній мірі підвищується якість освіти та розширюється компетентність випускників.

Література

1. Про вищу освіту: Закон від 01.07.2014 р. // Відомство Верховної Ради. Київ, 2014.
2. Закон України про освіту: Закон від 05.09.2017 № 2145-VIII.

3. Про освіту: Закон від 05.09.2017 № 2145-VIII. Київ, 2017.
4. Белова Л.О. Якісна освіта як запорука якості життя населення. Теорія та практика державного управління / Харків: ХарРІ НАДУ "Магістр", 2016. 8-17 с.

ПЛАНУВАННЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ - РЕГБІСТІВ

Н.Г. Лаговська

Вступ. Регбі - веселий, шляхетний і видовищний вид спорту, який прекрасно підходить цілеспрямованим і сміливим хлопцям і дівчатам. Регбі вчить роботі в команді, розвиває здатність до взаємної поваги між спортсменами, порозумінню та співпраці, без яких неможливо досягти колективного успіху. Особливості регбі полягають в умінні швидко приймати рішення, ініціативності, взаємодії з людьми під час матчів і після них. Це універсальний вид спорту, в якому потрібно вміти захоплювати як в боротьбі, володіти м'ячем і руками як в баскетболі, ногами - як у футболі, а бігати - як хороший легкоатлет. Найголовніше - людина вчиться роботі в команді, вміння крізь біль стояти до кінця і рватися до перемоги.

Виклад основного матеріалу. Регбі зміцнює кровоносну і судинну системи, підвищує витривалість, розвиває спритність і м'язи всього тіла. Швидкісні навички покращуються за рахунок високої динаміки; технічні елементи позитивно впливають на координацію; розвиваються і силові навички. Помітно розвивається верхній плечовий пояс, тіло підтягується і стає атлетичним.

Планування - основна ланка у керуванні системою підготовки студентів-регбістів, де всі види підготовки взаємопов'язані з метою зростання спортивної майстерності і на цьому ґрунті - досягнення високих спортивних результатів. Організація спортивних занять може бути достатньо досконалою за умови використання загальних методів і засобів підготовки та сучасних методів планування.

Навчально-тренувальна програма планується залежно від загальних принципів закономірностей:

- цілеспрямованості педагогічного процесу;
- поступовості та доступності матеріалу, який вивчається, його комплектності згідно з ігровою моделлю;
- єдності техніки й тактики;
- єдності загальної та спеціальної фізичної підготовки;
- безперервності та щільності тренувального процесу;
- високої активності та вимогливості тренера з урахуванням сучасних тенденцій розвитку світового регбі;
- поступового переходу до високих тренувальних, фізичних і психологічних навантажень.

У роботі з регбістами використовуються наступні види планування навчально-тренувального процесу: перспективне, поточне, оперативне (на місяць, тижневі мікроцикли або на 2-3 дні, а також на одне тренування).

У перспективному плануванні раціонально враховані засоби та методи тренувань, навантаження та їх контроль, контрольні нормативи та ігрові показники у змаганнях. У перспективний план повинні включатися лише основні завдання, напрямки, контрольні та ігрові показники, спираючись на які можна правильно скласти річні плани.

Річні плани визначаються віковими категоріями та завданнями, закономірностями розвитку спортивної форми, періодизацією тренування, календарем і системою спортивних змагань, включаючи педагогічний та медичний контроль. На підставі річного плану здійснюється оперативне планування тренувань на місяць, тиждень і окреме тренувальне заняття.

Серед тренерів-практиків найбільш широке розповсюдження отримало планування тренування на один місяць, яке конкретизується виходячи з основних положень річного плану (підбір засобів і методів тренування, обсяг та інтенсивність тренувальних навантажень, методи удосконалення техніки й тактики, індивідуалізація системи тренування).

Програмний матеріал для навчальних груп, його розподіл і планування ґрунтуються на періодизації процесу цілорічної підготовки. Засади періодизації процесу підготовки регбістів складаються за умови врахування таких чинників: закономірності розвитку і становлення рівня спортивної підготовленості.

Висновки. Основою структури тренувального процесу є головні змагання - відносно до них плануються вся система підведення спортсмена до максимальних досягнень та динаміка навантажень; календар спортивно-масових заходів; кліматичні умови. Зважаючи на це, періодизація процесу підготовки регбістів різного віку та кваліфікації має свої розбіжності та особливості.

У подальших дослідженнях передбачається вивчення питання побудови програм формування рухових умінь і навичок гри в регбі залежно від індивідуальних особливостей студентів та ігрового амплуа.

ІНДИКАТОРИ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ: ДОСВІД ХОРТИЦЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ

Л.В. Анісімова, І.Ю. Антоненко, А.Г. Олененко
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія,
м. Запоріжжя, Україна

Забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти є одним з найголовніших завдань сучасного закладу вищої освіти. Особливо актуальним це питання стоїть в умовах реформування системи вищої освіти, результати

якого будуть залежати в тому числі і від спроможності вишів забезпечити якість освітньої діяльності. Європейські стандарти забезпечення якості передбачають побудову трирівневої системи забезпечення якості: внутрішнього забезпечення якості у вищих навчальних закладах; зовнішнього забезпечення якості вищої освіти; забезпечення якості у діяльності агенцій із зовнішнього забезпечення якості. Особливу увагу слід привернути системі внутрішнього забезпечення якості освіти навчального закладу, яка передбачає узгоджене функціонування освітньої та управлінської ланок у освітній діяльності вишу. Метою даного дослідження є визначення індикаторів системи внутрішнього забезпечення якості освіти в Хортицькій національній академії.

В основу запропонованих стандартів і рекомендацій щодо внутрішнього забезпечення якості в Хортицькій національній академії покладені такі основні принципи: академія несе основну відповідальність за якість наданих освітніх послуг і за те, як ця якість забезпечується; ключова важливість автономії академії, збалансована усвідомленням того, що автономія несе із собою дуже серйозну відповідальність; процеси забезпечення якості мають використовуватися задля підвищення ефективності роботи академії; створення культури якості в академії має отримати всіляку підтримку; розроблення процесів, за допомогою яких академія зможе демонструвати свою відкритість та підзвітність; академія має демонструвати свою якість як на національному, так і на міжнародному рівні.

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в Хортицькій національній академії здійснюється на трьох рівнях:

1. Управлінська відповідальність, що зосереджена на ресурсній відповідності закладу.
2. Забезпечення якості освітніх послуг, що передбачає активність за видами діяльності науково-педагогічного потенціалу.
3. Якісна підготовка компетентних фахівців, що забезпечується успішністю здобувачів освіти.

Відповідно до ст. 16 Закону України «Про вищу освіту» система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає здійснення певних процедур і заходів.

У підґрунтя системи внутрішнього забезпечення якості освіти в Хортицькій національній академії покладені такі основні вимоги: урахування результатів основних напрямків діяльності; більшість показників мають формувати «зовнішній портрет» підрозділу та академії; використання об'єктивних і вимірювальних індикаторів результатів діяльності; використання індикаторів, які зазначені в офіційних документах щодо ліцензування освітньої діяльності та надання статусу національного вищого навчального закладу; використання індикаторів, які не потребують від кафедр подання додаткової, окрім офіційної звітності, інформації.

Кожний рівень системи внутрішнього забезпечення якості освіти в Хортицькій національній академії передбачає обов'язковий моніторинг процесів за окремими показниками. Усі показники розраховуються за індикаторами, які надаються відповідними підрозділами академії на підставі щорічної звітності про свою діяльність, а також відомостей з індивідуального рейтингування науково-педагогічних працівників, результатів ректорського контролю та матеріалів щодо зовнішньої оцінки випускників академії за певними спеціальностями.

Основними індикаторами *управлінської відповідальності* є:

1. Кадрова відповідність:
 - відсоток науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та званнями;
 - підвищення кваліфікації, стажування;
 - володіння інформаційними технологіями.
2. Матеріально-технічна відповідність:
 - забезпеченість аудиторним фондом, мультимедійним обладнанням;
 - розвиненість соціально-побутової інфраструктури;
 - наявність власних баз практики.
3. Інформаційна відповідність:
 - автоматизація процесів основної діяльності - ЄДЕБО, ДЕКАНАТ;
 - електронний ресурс дистанційної платформи MOODLE;
 - наявність наукових видань;
 - репозитарій академії;
 - активність соціальних мереж.
4. Реабілітаційна відповідність:
 - архітектурна доступність;
 - інформаційна доступність;
 - забезпеченість реабілітаційним обладнанням (медичним, дефектологічним, каністерапевтичним, іпотерапевтичним).

Забезпечення якості викладацького складу, що передбачає наявність у навчальних закладах певних процедур і критеріїв, які забезпечуватимуть відповідну кваліфікацію і високий фаховий рівень науково-педагогічних працівників. Ці процедури повинні використовуватися для відбору та призначення на посаду науково-педагогічних працівників, які відповідають визначеним критеріям. Науково-педагогічні працівники матимуть доступ до інформації про те, як оцінюється їхня робота. Мають бути створені умови і можливості для вдосконалення фахової майстерності і підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників та атмосфера, в якій цінуються їхні професійні якості.

Основними індикаторами *забезпечення якості освітніх послуг* є:

1. Навчально-методична активність науково-педагогічних працівників:
 - рейтинг навчально-методичної діяльності;

- оцінювання студентами фахової майстерності (анкетування);
- самооцінювання.
- 2. Наукова активність науково-педагогічних працівників:
 - рейтинг наукової діяльності;
 - оформлення об'єктів права інтелектуальної власності;
 - активність та ефективність підготовки наукових кадрів.
- 3. Організаційно-виховна активність науково-педагогічних працівників:
 - рейтинг організаційно-виховної діяльності;
 - інформаційна діяльність;
 - корпоративна культура.
- 4. Міжнародна активність науково-педагогічних працівників:
 - академічна мобільність;
 - освітні послуги на ринку праці;
 - міжнародна діяльність.

Контрольні заходи є необхідним елементом системи забезпечення якості освіти. Вони визначають відповідність рівня набутих студентами знань і умінь, сформованих компетентностей вимогам стандартів вищої освіти і забезпечують своєчасне коригування навчального процесу. Основне завдання контролю навчального процесу - одержання інформації про його властивості та результати з метою ефективного управління процесом та його оптимізації, досягнення високої якості навчання студентів. Таким чином, основна функція контролю навчального процесу - діагностико-коригуюча.

Основними індикаторами *якісної підготовки компетентних фахівців* (моніторингу успішності та досягнень студентів) є:

1. Академічна успішність здобувачів освіти:
 - результати якості знань за підсумками контролю (вхідного, проміжного, семестрового, підсумкового);
 - результати атестації здобувачів вищої освіти - частка випускників, які склали атестацію на відмінно та добре; частка дипломів з відзнакою; частка випускників, які рекомендовані до вступу в магістратуру/аспірантуру.
2. Наукова успішність здобувачів освіти:
 - частка здобувачів вищої освіти, які здобули призові місця на олімпіадах, конкурсах різних рівнів тощо;
 - частка публікаційно активних здобувачів вищої освіти.
3. Професійна успішність здобувачів освіти:
 - рівень попиту на випускників закладу;
 - частка здобувачів вищої освіти, які пройшли стажування;
 - частка працевлаштованих випускників, із них за спеціальністю.
4. Соціальна значущість здобувачів освіти:
 - конкурс абітурієнтів на бюджетне місце;
 - середній бал вступу;
 - частка контрактників.

Таким чином, ефективність впровадження трирівневої системи внутрішнього забезпечення якості освіти: управління, моніторинг і контроль, в умовах освітнього процесу Хортицької національної академії досягнуто завдяки чіткому розмежуванню об'єктивних і вимірювальних індикаторів результатів діяльності закладу.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

С.В. Гордійчук

КВНЗ Житомирський медичний інститут, м. Житомир, Україна

Постановка проблеми: Пріоритетним завданням інтеграції освіти, зокрема медичної до єдиного Європейського освітнього простору є забезпечення якості освітньої діяльності у відповідності до Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [1]. У відповідності до цього нормативного документу, в кожному закладі вищої освіти повинна бути створена локальна система забезпечення якості.

Основна мета: наукове обґрунтування основних принципів формування системи забезпечення якості освітньої діяльності в закладі вищої медичної освіти.

Виклад основного матеріалу: Система менеджменту якості, що сформована у КВНЗ «Житомирський медичний інститут» Житомирської обласної ради, включає місію, політику, стратегічні цілі, процеси життєвого циклу тощо. Так, наприклад, місія закладу - внесок у збереження здоров'я населення та розвиток медицини через надання якісної, конкурентоспроможної медичної освіти, виконання пріоритетних наукових досліджень відповідно до вимог інноваційного сталого розвитку суспільства, забезпечення особистого розвитку людини згідно з її індивідуальними здібностями. Стратегічна мета - зміцнення позицій інституту як закладу вищої освіти в галузі знань «Охорона здоров'я», що здійснює якісну ступеневу підготовку високопрофесійних, конкурентоспроможних фахівців для системи охорони здоров'я у відповідності до європейських та світових освітніх стандартів.

Внутрішня система забезпечення якості, що створена в інституті, побудована на основі таких принципів: орієнтація на споживача освітньої послуги (замовниками виступають студенти та їх батьки, роботодавці, держава, суспільство та всі зацікавлені особи); залучення всіх учасників освітнього процесу (мотивація до якості освітніх послуг повинна бути у всіх членів колективу: від керівництва закладу освіти до студентства); зацікавленість найвищого керівництва (усвідомлення того, що забезпечення якості є ключовим пріоритетом для подальшого розвитку закладу вищої медичної освіти); прийняття управлінських рішень на підставі фактів (створення політики та

процедур, що визначають інституційні, організаційні, кадрові складові менеджменту якості); створення організаційної структури (в закладі освіти створено Центр експертизи та моніторингу якості освіти, який централізовано відповідає за гарантування якості в закладі); використання методології Total Quality Management (сертифікація по системі менеджменту якості); створення культури якості (процеси планування, контролю та постійного оцінювання якості освітньої, практичної, наукової, видавничої, організаційної, виховної, управлінської діяльності); організація зворотного зв'язку (моніторингові опитування студентів, випускників, науково-педагогічних працівників, роботодавців щодо якості надання освітніх послуг та пропозиції до їх покращення); публічність та прозорість процесів забезпечення якості (постійне оприлюднення політики, процедур, критеріїв, інструментів, результатів у відкритому доступі); постійне поліпшення (вдосконалення принципів, процедур, методології системи забезпечення якості інституційного рівня); зовнішній аудит (проведення процедури акредитації кожної освітньої програми щодо відповідності освітнім стандартам і ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на кожному рівні вищої освіти в галузі знань «Охорона здоров'я»); удосконалення освітньої діяльності (через створення освітніх програм, що формуються на основі компетентнісного підходу, мають чітко окреслені результати навчання, що відповідають вимогам роботодавців); підвищення рівня кадрового ресурсу (самовдосконалення науково-педагогічного складу через підвищення кваліфікації та професійний розвиток, стажування та мобільність; упровадження сучасних інтерактивних та інноваційних освітніх технологій, рейтингування викладачів на основі їх навчально-методичної та наукової активності); академічна доброчесність (дотримання норм про авторське право, правил поведінки всіх учасників освітнього процесу, спрямованих на формування спроможності навчатися, викладати та провадити наукову діяльність з дотриманням етичних та правових норм) [2, 3].

Висновки: Запровадження та подальше вдосконалення локальної системи забезпечення якості надасть можливість підтримувати систему цінностей, правил, норм, традицій, що сприятиме ефективному функціонуванню закладу вищої медичної освіти.

Література

1. European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA): Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Rome, 2015. 27 p.
2. Гордійчук С.В. Обґрунтування внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у КВНЗ “Житомирський медичний інститут” в умовах європейської вищої школи // Вісник Луганського національного університету ім. Т. Шевченка (педагогічні науки). 2018. Вип. 6. С. 103-110.

З. Гордійчук С.В. Забезпечення якості освітньої діяльності на інституційному рівні. 2017. 139-144 с.

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА - ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Ю.І. Дем'яненко

В наш час студент, навчаючись у вузі, повинен вміти застосовувати на практиці отримані знання. І найкращим засобом для цього слугує виробнича та переддипломна практика. Формальний підхід до її здійснення є недопустимим. З цією метою кафедра в 2018 р. уклала договори про виробничу та переддипломну практику з підприємствами - лідерами в своїх галузях. Це ТОВ «Вент-Сервіс» (Київ) та АТ «Бротеп-Еко» (Бровари Київської обл.).

ТОВ «Вент-сервіс» засновано 2008 року в м. Києві. Своєю задачею компанія вважає випуск сучасного енергоощадного обладнання для систем вентиляції і кондиціонування. Представництва компанії функціонують в Росії, Білорусії, Казахстані. Лідируючу позицію на ринку кліматичного обладнання країн бувшого СНД ТОВ «Вент-сервіс» завоювало завдяки високій якості обладнання, коротких термінів його виготовлення - від 2 до 6 тижнів - мережі авторизованих сервісних центрів та гарантії від 3 до 5 років.

АТ «Бротеп-Еко» є провідним виробником градирень в Україні. Високотехнологічна та енергоощадна продукція підприємства експортується в Туреччину, Болгарію, країни бувшого СНД.

В лютому 2019 р. наші студенти проходили виробничу практику в ТОВ «Вент-сервіс». Вони працювали послідовно на всіх виробничих дільницях - від цеху заготовок до дільниць гідравлічних випробувань готової продукції, а також у відділі підбору обладнання для підприємств-замовників.

Кожному із студентів було видане індивідуальне завдання, яке мало за мету детально ознайомитися з характеристиками енергозберігаючого обладнання, що його виробляє ТОВ «Вент-сервіс», та порівняти його характеристики з аналогами, присутніми на ринку країни.

Такий підхід є, без сумніву, одним із дієвих засобів підвищення якості вищої освіти.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСНОГО МІЖКАФЕДРАЛЬНОГО ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГУМАНІЗАЦІЇ

К.В. Рєзнік, Г.С. Паламарчук, Н.О. Перетяка

В часи стрімкої євроінтеграції України виникає закономірний попит у висококваліфікованих кадрах, які здатні креативно мислити та працювати в команді, здатної до творчості та пошуку нестандартних підходів. Головною умовою конкурентоспроможності випускників вишів є отримання якісних освітніх послуг. Сучасний викладач вищої школи повинен надати студенту всебічний розвиток як особистості, розкрити його здібності, спонукати до творчості, формувати компетентності, підвищити освітній рівень, а також збагатити інтелектуальний, творчий, культурний потенціал задля забезпечення розвитку України.

Впровадження у науково-педагогічній діяльності нових методів та методик навчання, які відповідають сучасним тенденціям розвитку освіти та потребам суспільства, сприяє вдосконаленню процесу навчання та підвищенню якості освітніх послуг.

В статті 6 Закону «Про освіту» зазначено, що освіта в Україні ґрунтується на основних принципах освіти: «гуманізм, демократизм, пріоритетність загальнолюдських духовних цінностей». На виконання цього Закону Кабінет Міністрів України затвердив Державну національну Програму «Освіта» («Україна ХХІ століття»). Гуманізація освіти є одним з напрямів реалізації Програми.

Гуманізація вищої технічної освіти це, перш за все, процес створення у вишій гуманітарної сфери, а також атмосфери творчості та ноосферного мислення для подальшого втілення творчого потенціалу в професійній практиці.

Проблема впровадження гуманізації полягає в тому, що, зазвичай, система міжпредметних зв'язків формальна, тому потребує вивчення гуманістичного потенціалу технічних навчальних дисциплін в процесі навчання для їх взаємодоповнення.

Розвиток гуманізації освіти розпочато наприкінці 80-х років ХХ сторіччя з реформування американської вищої освіти в бік її гуманізації. Причиною тому стали міжнаціональні конфлікти, світові війни, екологічні катастрофи. І лише гуманізація мислення, яка стає пріоритетом в ХХІ сторіччі, здатна припинити цей процес.

В наш час цифрових технологій спостерігається очевидне зниження культурного рівня населення. Актуальним завданням вищої школи є виявлення гуманістичного потенціалу особистості та професіонала для можливості підготовки фахівців нового типу. За участю ЮНЕСКО суспільні організації

Великої Британії, Канади і США послідовно вдосконалюють зміст освіти. Міжнародні організації розробляють «наднаціональні» програми розвитку освіти. Сьогодні використовується компетентнісний підхід в освіті, який передбачає формування у студентів певної системи компетентностей.

Гуманізація навчання змінює класичну схему викладання «викладач-студент» на процес співробітництва, живого спілкування, взаємодії двох рівноправних суб'єктів. Заняття набувають неформального характеру. Це дозволяє здійснити перехід на підготовку фахівців широкого профілю, виділити базисну підготовку, посилити науковий потенціал та методологічну підготовку та сприяє адаптації в ринкових умовах.

Для досягнення такого результату професорсько-викладацький склад повинен втілювати сучасні методи та методики навчання для реалізації компетентнісного підходу в вищій освіті. Найбільш ефективними для розвитку інтелектуальних та творчих умінь студентів вищої школи є проблемно-пошукові методи навчання. За цим методом викладач створює проблемну ситуацію, започатковує колективне обговорення можливих способів та напрямів розв'язання створеної ситуації, що дає змогу узагальнити раніше отримані знання, виявити причини виникнення проблеми та знайти колегіальне рішення. Цей підхід дає змогу формування у молодого фахівця основного уміння для створення успішної професійної діяльності - можливість прийняття рішень на винахідницькому рівні та розвитку творчого потенціалу особистості.

На кафедрі технологічного обладнання харчових виробництв Одеської національної академії харчових технологій автором був розроблений новий курс з дисципліни «Машини, автомати і потокові лінії», який враховує сучасні вимоги щодо гуманізації навчання.

Так, в теоретичний курс введені розділи ергономіки та естетики проектування, в яких наведені багато конкретних інженерних рекомендацій майбутнім фахівцям. Вони стосуються питань проектування і експлуатації машин та автоматів, поточкових ліній з метою урахування, перш за все, людського фактору в умовах сучасного виробництва, при створенні нових зразків технологічного обладнання. Підвищена увага приділена необхідності врахування фізіологічних і психологічних особливостей людей, які беруть участь у виробничому процесі. До таких особливостей можна віднести антропометричні показники, фізичні можливості, темперамент людини.

Проектоване обладнання повинно відповідати міжнародним вимогам безпеки та гігієни а також Технічним регламентам.

Закріплення теоретичного матеріалу передбачено при виконанні лабораторного курсу, де студентам пропонується розробити конкретні рекомендації щодо поліпшення конструкції машин з урахуванням особливостей функціонування ергатичної системи та вимог технічних регламентів. При проведенні лабораторних робіт використовуються проблемно-пошукові методи навчання. Викладач пропонує колективне обговорення можливих варіантів рішень з урахуванням знань з ергономіки, дизайну, екології, психології які

отримані на попередніх курсах. Такий системний підхід дає можливість цілісної підготовки фахівців. Елементи гуманізації дисципліни «Машини, автомати і потокові лінії» дають змогу вирішувати проблему проектування ефективного, функціонального та конкурентоздатного технологічного обладнання, яке відповідає вимогам нормативних документів.

Як результат втілення гуманізації технічної освіти при викладанні дисципліни «Машини, автомати і потокові лінії» можна вважати поточкову лінію для виготовлення пельменів на ТОВ «Маріко» у с. м. т. Великодолинське Овідіопольського району Одеської області. Лінія спроектована випускниками Одеської національної академії харчових технологій у комплексному міжкафедральному інноваційному дипломному проекті. Лінія з виробництва пельменів містить гілки виготовлення фаршу та підготовки тіста, які відповідають вимогам технічних регламентів. Обладнання спроектовано для умов даного підприємства. Проектувальниками враховано кліматичні фактори, параметри приміщень, соціальні умови працівників, умови місцевого виробництва. Також, при проектуванні враховано вимоги до ергатичної системи: специфіка сировини, розташування панелей керування, зручності переналаштування обладнання. Основною відмінністю цієї лінії є розробка адаптивної системи, яка враховує доцільне розподілення функцій системи керування між електронно-обчислювальною машиною та оператором, можливість керування якістю вихідної продукції, врахування місцевих особливостей співробітників для забезпечення умов праці, цивільного захисту тощо.

Зважаючи на вищесказане можна зробити висновок, що основні напрями по вдосконаленню викладання курсу «Машини, автомати і потокові лінії» є системний підхід до прикладного використання отриманих знань з курсів кафедр технічного та гуманітарного напрямку та проведення занять на випускових кафедрах за проблемно-пошуковими методами навчання. Це дає змогу ефективно формувати компетентності та підвищити якість освітніх послуг. Результатом гуманізації технічної освіти в Одеській національній академії харчових технологій є впровадження розробок комплексних міжкафедральних інноваційних дипломних проектів за потребою сучасного виробництва.

СЕКЦІЯ 3**РОЗВИТОК МОДЕЛІ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ. МЕТОДОЛОГІЧНІ
ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВО-
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ****ПРО ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ОСВІТНЬОГО СПІВРОБІТНИЦТВА
МІЖ ОНАХТ І КОЛЕДЖЕМ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИКИ ТА
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ****Т.П. Андріяш****Коледж промислової автоматики та інформаційних технологій, м. Одеса
С.В. Васильєв**

Сьогодні вища освіта в Україні перебуває на етапі реформування, що зумовлює необхідність створення нових моделей і форм організації навчального процесу, посилення уваги до підвищення професіоналізму науково-педагогічних працівників.

Практичний досвід освітнього співробітництва між ОНАХТ і Коледжем промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ (далі - КПАІТ) свідчить, що ефективними заходами для розвитку кадрового потенціалу вищих навчальних закладів I-II рівня акредитації є здійснення регулярного обміну викладацьким досвідом, координація у сфері наукових досліджень, спільне проведення науково-методичних конференцій. Такі заходи сприяють поширенню нових наукових ідей, підходів, інноваційних педагогічних технологій з метою впровадження їх в освітній процес.

Так, з метою вдосконалення науково-методичного рівня та педагогічної майстерності викладачів, а також підвищення мотивації студентів до навчання у вищій школі взагалі та їхньої самостійної роботи зокрема, КПАІТ велику увагу приділяє організації відкритих лекцій, читати які запрошуються професори і доценти ОНАХТ. Студенти коледжу завжди з цікавістю слухають виступи викладачів академії, ставлять запитання і багато хто з них після такого активного позитивного спілкування приймає остаточне рішення щодо продовження свого навчання саме в ОНАХТ. Ці відкриті лекції також відвідують молоді викладачі коледжу, переймаючи педагогічну майстерність у більш досвідчених колег.

Наприклад, 16 травня 2018 року студенти КПАІТ у супроводі викладача Помпенко Ірини Геннадіївни відвідали тренінг з менеджменту під керівництвом Каламан Ольги Борисівни - к. е. н., доцента, директора Навчально-наукового інституту прикладної економіки та менеджменту ім. Г.Е. Вейнштейна. Тренінг пройшов у дружній атмосфері, студенти у свою чергу мали змогу поділитися

цікавими ідеями та розробками в ІТ-індустрії, що в подальшому дозволить значно покращити рівень життя.

20 грудня 2018 року Каламан О.Б. провела лекцію для студентів 1-4 курсів на тему «Секрети тайм-менеджменту». Студенти слухали О.Б. Каламан із захопленням. Структура заняття була побудована таким чином, що поєднувала цікаву теорію з не менш цікавою практикою, що дозволило запам'ятати і засвоїти основні принципи тайм-менеджменту (в перекладі з англійської мови - «управління часом») - наука про те, як вміти раціонально розподіляти свої часові ресурси. Подарувати студентам ще додаткову годину в добі або маховик часу не обіцяли, але підказали, як дбайливо і з розумом використовувати кожен хвилину, щоб отримувати задоволення від своєчасного досягнення поставлених завдань. Студенти активно брали участь в обговоренні методів тайм-менеджменту і пообіцяли розповісти під час весняної зустрічі, які методи вони застосовували і чого змогли домогтися, використовуючи отримані на лекції знання.

З великою цікавістю студентська аудиторія коледжу відреагувала на об'єднану відкриту лекцію доцента ОНАХТ Дружкової Ірини Сергіївни, викладачів КПАІТ Данилової Марини Вадимівни та Ковальської Тетяни Олександрівни з питань економічних прав та можливостей студентів у сфері авторського права (лекцію було проведено 6 грудня 2018 року).

28 березня 2018 року в коледжі відбувся правоосвітній захід «Споживач, знай та захищай свої права!», метою якого було підвищення правової свідомості студентів та інформування їх щодо механізму захисту прав споживачів у повсякденному житті у правовий спосіб. Цей захід у форматі круглого столу проводили спільно к. ю. н., старший викладач кафедри соціології, філософії та права ОНАХТ Орлова Вікторія Олександрівна і викладач правознавства КПАІТ Новосьолова Альона Анатоліївна.

Студенти-першокурсники розповіли про прикрі ситуації, в які вони неодноразово потрапляли у повсякденному житті: у супермаркеті, транспорті, кінотеатрі, перукарні тощо. Кожен випадок обговорювали спочатку студенти, охочих поділитися своїми думками та порадами, що робити в таких проблемних ситуаціях, було багато. Викладачі коментували кожний випадок, спираючись на положення ЗУ «Про захист прав споживачів». Круглий стіл проходив дуже активно, час промайнув швидко й непомітно. Захід уже завершився, а окремі студенти ще продовжували розповідати ситуації, дискутувати та ставити запитання досвідченим і кваліфікованим викладачам.

Вже декілька років поспіль молоді викладачі, у тому числі з КПАІТ, мають змогу відвідувати Вищу школу педагогічної майстерності, створену в ОНАХТ. Заняття для слухачів проводять професори і доценти академії, яким притаманна висока творча активність і велике бажання передати свій педагогічний досвід. Результатом відвідування занять, які мають науково-практичний характер, є професійне вдосконалення викладачів шляхом ознайомлення їх із сучасними інформаційними технологіями та інноваційними

методиками навчання, прищеплення бажання до творчої педагогічної діяльності. Як відзначають слухачі першого курсу згаданої школи, їм добре запам'яталися змістовні й цікаві лекції ректора ОНАХТ Єгорова Б.В., проректора з науково-педагогічної та навчальної роботи Трішина Ф.А., директора Навчально-наукового інституту прикладної економіки та менеджменту ім. Г.Е. Вейнштейна Каламан О.Б. Знання, здобуті на заняттях школи педагогічної майстерності, стануть у нагоді викладачам-початківцям під час роботи над розробленням навчально-методичних комплексів дисциплін, а також сприятимуть розвитку в них загальнопедагогічної культури.

Викладачі КПАІТ активно долучаються до участі у науково-методичній конференції, яка щорічно проводиться в ОНАХТ. Вони виступають із ґрунтовними доповідями, в яких розглядають актуальні питання методики й сучасних технологій навчання спеціальних дисциплін у професійних коледжах. Особлива увага приділяється технології особистісно орієнтованого навчання, яка знаходить широке застосування під час дипломного проектування. Успішні захисти дипломних проектів студентами свідчать про результативність роботи в цьому напрямку.

У свою чергу викладачі ОНАХТ бувають частими гостями на наукових конференціях у коледжах. Зокрема, в КПАІТ постійно відвідують студентські конференції зі спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» декан факультету економіки, бізнесу і контролю Купріна Н.М., декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики Агєєва І.М. Вони діляться своїм науковим досвідом зі студентами.

Отже, можемо впевнено стверджувати, що творча співпраця між педагогічними колективами ОНАХТ і КПАІТ є живильним середовищем для формування якісного кадрового потенціалу цих навчальних закладів.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОБЛЕМНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

Н.Ю. Соколова, К.В. Аветисян, К.В. Хвостенко, Л.О. Мар'янова

Проблемно-орієнтоване навчання (Problem-based learning) - це комплексний підхід у навчанні, що зорієнтований на студента, в якій він вивчає предмет за допомогою досвіду розв'язання відкритої проблеми. Виникнення PBL як методики викладання і навчального проекту пов'язують з Медичним університетом Макмєстера (Канада, вересень 1969 р.).

Процес пізнання та вирішення проблеми дозволяє слухачам розвивати компетенції, які використовуються для набуття практичних навичок. Такий підхід підвищує здатність студента до критичного мислення, ефективність пошуку та аналізу літератури з питання, що розглядається та заохочує постійне навчання в командному середовищі.

Семиступінчастий процес передбачає: уточнення термінів, визначення проблеми, мозкового штурму, структурування та гіпотези, цілей навчання, незалежного вивчення та синтезу. Це визначення того, що вони вже знають, що вони повинні знати, і як та де отримати доступ до нової інформації, яка може призвести до вирішення проблеми.

Роль викладача полягає в тому, щоб сприяти навчанню, підтримуючи, направляючи та контролюючи процес навчання. Наставник має на меті побудувати впевненість студентів у вирішенні проблем, а також розширити своє розуміння. Цей процес базується на конструктивізмі.

PBL являє собою зміну парадигми від традиційної філософії викладання та навчання, яка частіше базується на лекціях. Ця структура та модель викладання, значно різниці від традиційних навчальних занять у аудиторії або лекцій і часто вимагає більше часу та ресурсів для підготовки до навчання.

Головні характеристики PBL:

1. Зустріч студентів з проблемами, що стимулюють студентів ставити запитання. Відповідаючи на запитання, отримуються нові знання.
2. Краща інтеграція знань та розуміння в практичний контекст.
3. Зустріч з професійними проблемами.
4. Робота в малих групах: присутній соціальний контроль, а також стимулюється прогрес в роботі.
5. Покращуються навички соціалізації.

Особисте спостереження показує, що навчання в командах за допомогою процесу вирішення проблеми (PBL) - засіб навчання, що змушує студентів вчитися долати труднощі, з ним вони бачать прямий зв'язок між навчанням і життям. Ця форма вивчення використовує реальні проблеми, які можуть вирішуватись на основі отриманих теоретичних знань.

Така діяльність впливає, перш за все, на пізнавальну сферу особистості: формуються стійкі пізнавальні інтереси і мотиви навчальної діяльності, виробляється пізнавальне ставлення до навчального матеріалу.

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ЯК ВАЖЛИВОГО РЕСУРСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ РОБОТИ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

О.М. Цимбалюк

**Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти,
м. Рівне, Україна**

Постановка проблеми. Демократизація всіх сторін суспільства, активізація людського чинника в управлінні, вимагають іншого розуміння суті і структури тих видів діяльності, які мають справу з людьми. Практична значущість комунікації зросла, оскільки в наш час категорія управління людьми

розуміється ширше і позбавляється від авторитарності, маніпуляції, ідеологічного впливу та інших ознак системи минулого. Кожний акт комунікації реалізує потреби людини у взаємодії з іншими, підтриманні соціальних зв'язків, обміну інформацією, визнанні, схваленні або несхваленні поведінки. У процесі комунікативної діяльності відбувається координація дій однієї людини з іншими індивідами, координація комунікативних можливостей і зусиль учасників навчально-виховного процесу тощо. Тому власне комунікація, як комунікативної діяльності учителя між людьми у структурі професійної діяльності учителів загальноосвітньої школи, посідає чинне місце в історії вітчизняної педагогіки і викликає до себе підвищений інтерес з боку дослідників [1, 2, 3].

Нова орієнтація суспільства зумовлює нові підходи до розуміння педагогічно-комунікативної діяльності учителя, яка трактується в широкому сенсі як феномен культури. Варто тлумачити педагогічну комунікативну діяльність вчителя однією з найважливіших, універсальних сфер «самості» особистості, у якій відбуваються процеси саморозвитку: самоперевірки, самореалізації, самоорганізації особистості.

Аналіз досліджень і публікацій. Комунікативній діяльності учителя надається значна увага у дослідженнях з педагогіки та педагогічної психології. Праці В. Кан-Каліка, Н. Кузьміної, О. Леонтьєва, А. Леонтьєва й ін. спрямовані на виявлення комунікативних умінь учителя загальноосвітньої школи. Особливо наголошується вагомість методів активної взаємодії, за допомогою яких учитель опановує прийомами професійної комунікативної діяльності, формується товарищескість (Ю. Ємельянов, Г. Ковальов, Н. Родіонова й ін.). Деякі автори вивчають проблему взаєморозуміння між учителя загальноосвітніх шкіл й учнями (А. Бодальов, В. Горшкова, С. Кондратьєв, Н. Щуркова та ін.). Вони наголошують на тому, що контакт можливий лише в умовах повного взаєморозуміння між суб'єктами комунікативної діяльності учителя.

Мета доповіді - проаналізувати взаємозв'язок педагогічної комунікативної діяльності учителя і саморозвитку особистості учителя загальноосвітньої школи як фактора ефективності національно-патріотичного виховання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Педагогічно-комунікативну діяльність слід тлумачити як суб'єкт-суб'єктну взаємодію, що дає змогу учневі розвиватися як суб'єкту, а вчителю загальноосвітньої школи - зберегти й помножити суб'єктні (особистісні) набутки своєї особистості й творчий рівень професійної діяльності. Педагогічна комунікація є «самоутворюючою діалогічною одиницею між педагогом і тим, хто навчається, ядром їхньої дводомінантної діяльності» [1]. Воно створюється й безпосередньо розвивається в постійному русі, перетинанні, зіткненні думок, суджень, дій, позицій учасників педагогічного процесу, сприяє певному професійному саморозвитку. Більшість науковців особливу увагу звертають на характер

взаємин суб'єктів, процес взаємодії яких розглядається через спілкування, вважаючи його поліфункціональним явищем, що є засобом, умовою й фактором професійного саморозвитку [2].

Отже, проблема розвитку професійної комунікативної діяльності вчителя є предметом вивчення багатьох наук. Актуальність піднятої проблеми зумовлена логікою перебігу суспільних процесів, які відбуваються в Україні. Узагальнюючи тенденції, які є превалюючими в сучасних умовах, можна визначити, що, по-перше, ускладнення міжособистісних стосунків учасників педагогічного процесу загальноосвітньої школи, висувають нові вимоги до професійної діяльності учителів; по-друге, посилення гуманістичних тенденцій у розвитку сучасної освіти передбачає переорієнтацію вітчизняної педагогіки на культурологічні засади; по-третє, становлення нових соціально-економічних та політичних відносин в українському суспільстві зумовили необхідність нових вимог організації та реалізації навчання та виховання учнів загальноосвітньої школи [8].

Розвиток названих тенденцій відповідає основному напрямку сучасної освіти, сутність якого пов'язана з переходом від традиційних форм професійної підготовки до демократизації та гуманізації навчання і виховання. Вказана тенденція виражає поворот від суб'єкт-об'єктивної парадигми у трактуванні професійної діяльності учителя до гуманістичної, діалогічної, суб'єкт-суб'єктної комунікативно-особистісної парадигми.

Висновки та перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.

Таким чином, підсумовуючи вищенаведене маємо змогу стверджувати:

1. Комунікативність вчителя як фактор ефективності національно-патріотичного виховання формується під впливом багатьох чинників, серед яких переважають професійно-особистісні (сукупність професійних і особистісних якостей, яка утворюється внаслідок трансформації професійно важливих знань, вимог і вмінь в особистісно значущі для вчителя та виявляється у більш ефективній педагогічній діяльності, посиленні впливу на особистість учня).

2. До універсальних комунікативних якостей особистості вчителя, що мають пріоритетне значення і для здійснення організації національно-патріотичного виховання належать: а) рівень ціннісного ставлення до професійно-педагогічної комунікації, який характеризується відображенням у свідомості особистості позитивної значущості комунікативних знань, уявлень, переконань, емоцій, ціннісних орієнтацій, дій людини, що забезпечується осмисленням здобутого в комунікативній діяльності особистісного досвіду; б) комунікативна спрямованість, яка визначає комунікативну діяльність, перспективу цілеспрямованого розвитку комунікативної діяльності; в) психологічна підготовленість, яка передбачає наявність у вчителя певних властивостей, що сприяють ефективному вивченню і впливу на внутрішній світ учнів, оптимальному управлінню учнівськими колективами; г) доброзичливість, інтерес до роботи з дітьми, без чого неможливі успіхи у навчально-виховній

роботі вчителя, його задоволення від роботи; д) толерантність (лат. *tolerans* - терплячий), тобто терпимість до інших, розуміння, що всі люди індивідуальні і неповторні, що кожен має право на власну точку зору; визнання значущості особистості учня; є) емпатійність (лат. *empathia* - співпереживання) - вміння бачити свою спорідненість з учнем, тактовно виразити себе і своє ставлення до нього, здатність порозумітися з ним.

Вище наведені механізми складають перспективи подальших розвідок у напрямі досліджень професійно-комунікативної педагогічної діяльності вчителя як фактора ефективності національно-патріотичного виховання.

Література

1. Коць М. Комунікативна компетентність як складова професіоналізму майбутнього педагога // Практична психологія та соціальна робота. 2007. Вип. 1. С. 52-55.

2. Каптерев П.Ф. Избранные педагогические сочинения. М.: Педагогика, 1982. 121 с.

3. Корніяк О.М. Педагогічна діяльність і культура педагогічного спілкування // Практична психологія та соціальна робота. 2003. вип. 1. С. 38-43.

4. Лесгафт П.Ф. Семейное воспитание ребенка и его значение. М.: Педагогика, 1991. 176 с.

5. Шалатова О.А., Василенко Г.В. Розвиток професійної компетентності педагогічних працівників в умовах безперервної освіти. Харків: Управління освіти Київської районної ради, 2009. 19 с.

ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ

Н.В. Хоренжий, А.П. Лапінська, О.С. Волошенко

Проблема забезпечення якості освіти у вищій школі в умовах жорсткої конкурентної боротьби на міжнародному ринку освітніх послуг набуває щодня все більшого значення. Згідно Закону України «Про освіту» № 2145-VIII (05.09.2017 р.) під якістю вищої освіти розуміють відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг.

Якість освітнього процесу у вищій школі складається із наступних компонентів: якість методичного комплексу навчальних дисциплін навчальних дисциплін; якість освітніх технологій викладання; якість підготовки випускників, що вступають до закладу вищої освіти; якість засобів навчання; якість освітньої діагностики; якість (компетенція) викладачів, тощо.

Горшеніна М. [1] вважає, що усі ці складові спрямовані на формування особистості фахівця й інтерпретуються як елементи системи, що забезпечують відстрочений у часі результат - якість професійної підготовки компетентних фахівців.

На сьогоднішній день відомо дві принципово різні концепції забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти. Перша концепція полягає у постійному контролі якості освіти, спрямованому на її удосконалення, та здійснюється на основі визначення показників та критеріїв успішності навчання, порівняння отриманих результатів із нормативними, встановлення відхилень, розробка коригуючих дій та їх впровадження. Друга концепція полягає у розвитку освітньої системи, її зміні до якісно нового стану та заснована на теорії систем та оптимального управління, теорії педагогічних систем.

І якої б концепції забезпечення якості освіти не дотримувався заклад вищої освіти, одною із ключових спільних засад є освітня діагностика, а в більш широкому сенсі - педагогічний контроль.

Освітня діагностика - складний і багатоплановий процес встановлення результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти і викладачів з метою їх осмислення та аналізу, в разі необхідності - корекції всього процесу.

Педагогічний контроль - це педагогічний супровід, спостереження і перевірка успішності навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти. Контролюючи навчально-пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти, викладач спрямовує свої зусилля на вирішення наступних завдань:

- виявлення якості засвоєння навчального матеріалу, ступеня відповідності отриманих умінь і навичок цілям і завданням навчальної дисципліни;
- виявлення труднощів у засвоєнні здобувачами вищої освіти навчальної інформації та типових помилок з метою їх корекції та усунення;
- визначення ефективності організаційних форм, методів і засобів навчання;
- діагностування рівня готовності здобувачів вищої освіти до сприйняття нового матеріалу.

Поняття «педагогічний контроль» стосовно до освітнього процесу має кілька трактувань. З одного боку, педагогічний контроль може бути цільною дидактичною і методичною системою перевіркою діяльності. Ця взаємопов'язана спільна діяльність викладачів і здобувачів вищої освіти спрямована на виявлення результатів освітнього процесу і на підвищення його ефективності. З іншого боку, стосовно повсякденної навчальної діяльності під контролем розуміють виявлення і оцінку підсумків навчальної діяльності здобувача вищої освіти.

Термін «педагогічний контроль» в методичній літературі вживається не тільки в зв'язку з перевіркою результатів навчання, а й як методичний прийом, що сприяє досягненню завдань навчання в самому ході пізнавального процесу. Він є важливим елементом загальної системи формування знань. Тому необхідно посилити навчальну функцію перевірки знань і навчальних умінь, як важливого елемента навчальної діяльності.

Педагогічний контроль не повинен полягати лише у перевірці рівня засвоєння знань та виставленні оцінок. Викладачеві слід усвідомити, що педагогічний контроль має не тільки допомогти здобувачеві вищої освіти пізнавати себе, повірити у власні сили, можливість творчо реалізувати набуті знання і навички, але й оцінити власний професіоналізм та компетенцію, бути інструментарієм визначення ефективності своєї діяльності: наскільки правильно обрано оптимальну технологію викладання, правильність застосування методів, прийомів та засобів навчання. Адже від професіоналізму і компетентності педагога залежить якість навчання та професійної підготовки, успішність і затребуваність випускників, поступовий рух науково-технічного прогресу.

Література

1. Горшенина М.В. Теоретико-методологические основы управления качеством подготовки специалистов в техническом вузе. Самара: СамГТУ, 2009. 115 с.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЯКОСТЕЙ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАЧА В ОНАХТ

А.К. Кац, Г.М. Станкевич

Викладач сучасного закладу вищої освіти (ЗВО) - людина, що здійснює навчання, виховання студентів, веде активну науково-дослідну діяльність, бере участь в роботі кафедри та інших видах організаційної роботи.

Викладання у ЗВО - це виконання багатьох функцій, тісно пов'язаних зі специфікою дисциплін, що викладаються, рівнем підготовки студентської групи, її складом, особливостями конкретних педагогічних ситуацій, а також з науковими інтересами викладача.

Викладач ЗВО повинен бути, перш за все, особистістю, яка наділена певними якостями і компетенціями, що допомагають в успішному здійсненні його діяльності: авторитетом, організаторськими здібностями, високою культурою поведінки, хорошим знанням дисципліни і здатним пробудити активність в студентах, навчити їх думати, самостійно приймати рішення.

На діяльність і результати роботи будь-якого викладача впливають його темперамент, характер, тип особистості, обрані ним технології і методики навчання.

Викладач повинен бути фахівцем у своїй професійній галузі, бути в курсі останніх подій, стежити за новачіями, володіти матеріалом, відрізняти істотне від несуттєвого, проводити аналогії, наводити приклади, вміти переконувати, розмірковувати, аналізувати. Не менш важливим для викладача є знання психології і педагогіки, методики викладання, прийомів навчання та методів

виховання. Вміле застосування цих методів і методик говорить про рівень педагогічної майстерності викладача.

Викладач набуває ці знання і вміння в процесі підготовки до педагогічної діяльності і повинен удосконалювати їх постійно. Більшість викладачів не має спеціальної педагогічної освіти, що не дозволяє їм належним чином бути компетентними і вдосконалюватися в області педагогічної майстерності. Відсутність педагогічної освіти призводить до того, що проблеми навчання викладач вирішує інтуїтивно, на свій розсуд.

Для викладача також важливо у своїй професійній діяльності відповідати сучасним вимогам інформаційного освітнього середовища, знати нові інформаційні технології, володіти навичками їх застосування в навчально-виховному процесі.

Провідну роль у формуванні та розвитку якостей викладачів ОНАХТ відіграють різні структурні підрозділи академії. Навчальний відділ планує та організовує освітній процес, формує перспективні плани щодо удосконалення освітнього процесу з метою забезпечення підготовки фахівців, які відповідають вимогам світових стандартів і потребам споживача на ринку праці.

Навчально-методичний центр забезпечення якості вищої освіти здійснює: забезпечення інтенсифікації освітнього процесу введенням новітніх інформаційних, комп'ютерних, телекомунікаційних технологій навчання та розроблення методичного супроводження для використання даних технологій; забезпечення організації систематичного підвищення кваліфікації викладачів академії, пошук і впровадження нових форм та методів роботи з молодими викладачами, науково-методичний супровід роботи Вищої школи педагогічної майстерності (ВШПМ) тощо.

Робота ВШПМ спрямована на вивчення сучасних інноваційних технологій навчання й виховання; впровадження в навчально-виховний процес ефективних методик та методичних прийомів; вивчення та впровадження в практику передового педагогічного досвіду, сучасних інноваційних методів викладання та виховання у вищій школі.

Ознайомитися з технологіями, що базуються на принципах відкритого навчання, які широко використовують комп'ютерні навчальні програми різного призначення, допомагає, створений в ОНАХТ, Центр дистанційного навчання.

Сприяння, підтримку і супровід науково-періодичних видань та наукової діяльності вчених ОНАХТ здійснює Координаційний центр видання, мета якого полягає в організації рівноцінного розвитку всіх видань та поліпшення наукометричних показників вчених академії.

Таким чином, основні сфери діяльності викладача сучасного ЗВО, такі як ведення навчального процесу, методична робота і підвищення особистої кваліфікації, виховна та наукова робота, знаходять науково-методичну підтримку з боку керівництва академії та сприяють формуванню і удосконаленню особистих якостей та компетенцій, які є передумовою успішного здійснення його діяльності. Адже, від того наскільки розвинені

професійна компетентність, моральні та ділові якості, а також організаторські здібності викладача, залежить і якість освіти в цілому.

ЗАОХОЧЕННЯ МОЛОДІ ДО ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ - СКЛАДОВА УСПІШНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ

Г.А. Гончарук, А.П. Ліпін, О.В. Опришко, І.М. Шипко

З кожним роком відбувається ускладнення техніки та технології. Старими методами навчання вже не вдається забезпечити потребу у фахівцях у багатьох галузях виробництва. Не тільки науковий але і технічний прогрес визначається особистостями, що йдуть попереду нових ще не вивчених питань. Саме за такими спеціалістами майбутнє. Але готувати таких спеціалістів з двадцяти років у вишах занадто пізно. Навчання та розвиток здібностей повинні починатися якомога раніше та йти поруч. Нажаль зараз немає відповідних закладів де б приділяли необхідну увагу цим не вирішеним питанням. Покращити ситуацію можливо створенням у вищих навчальних закладах наукових гуртків та таборів під час шкільних канікул. Нарешті прийшов час не чекати приходу до ВНЗ високо підготовлених і зацікавлених абітурієнтів, а готувати їх самим. Не зацікавлювати розчарованих спеціальностями студентів, а надихати їх з дитинства. Не мріяти про сучасне устаткування, фінансування, а знаходити його самим. Не вести малоцікаві заняття в застарілих лабораторіях, а створювати нові. Навчатися самим і вчитися у молоді, удосконалюватися і йти в ногу з часом. Сучасні світові технології, за розвитком яких ми не устигаємо стежити спонукають нас активізувати темпи розвитку.

В Одесі, на жаль, немає можливості за період літніх шкільних канікул оздоровити кожного школяра в Дитячому Оздоровчому Таборі (ДОТ) або санаторії, а так же зайняти кожного з них в сфері, що цікава його діяльності, тим більш з соціальних сімей. Особливо гостро ця проблема відчувається в зв'язку з реабілітацією і адаптацією тимчасово переміщених осіб, учасників АТО і членів їх сімей. Необхідно так само вживати заходів боротьби з дитячою безпритульністю та бездоглядністю, здійснювати плани реабілітації дітей інвалідів, приділяти підвищену увагу до дітей сиріт. Нетривалі літні табори при школах не користуються великою популярністю серед дітей та батьків з причини «знайомого клімату», а так само не мають баз для професійної зацікавленості, в зв'язку з цим підлітки довгий час не можуть визначитися з вибором майбутньої спеціальності, або цей вибір буває помилковим.

Це такий мрійливий і сумний ліричний вступ, однак що реально в наших силах? З одного боку відповідно до програм розвитку міста і України в цілому ми спостерігаємо скорочення програм наборів у ВНЗ, низькі заробітні плати в галузях харчової промисловості і як наслідок зниження престижу технічної освіти, а з іншого боку - розвиток програм і конкурсів міських і державних,

наприклад: «Конкурс соціальних проєктів для реалізації Програми розв'язання пріоритетних соціальних проблем міста Одеси» (щорічний) і «Соціально активний громадянин». Чудово, що адміністрація ОНАХТ підтримує участі в таких програмах. Так в 2017 та 2018 роках співпрацюючи з громадськими об'єднаннями на базі ОНАХТ було створено Дитячий Загальноосвітній Оздоровчий Табір (ДЗОТ). Табір працював на протязі літніх шкільних канікул. Під час екскурсій діти мали змогу ознайомитися з роботою лабораторій академії на різних кафедрах. Основні заняття проводилися в нових лабораторіях механотроніки. За рахунок коштів отриманих в результаті перемоги у конкурсі соціальних проєктів (друге місце) отримано фінансування з міського бюджету у розмірі 33700 грн., що дозволило провести величезну кількість заходів культурного дозвілля, екскурсій та придбати необхідні матеріали для технічної творчості. Кафедра ТОЗВ також приймала активну участь в роботі табору. Були проведені дні відкритих дверей, заходи з професійної орієнтації молоді, екскурсії в машинному залі, заняття в групах, індивідуальні заняття, екскурсії по академії.

Головне - отриманий педагогічний досвід роботи з майбутніми абітурієнтами, проведена професійна орієнтація серед молоді, популяризація технічних спеціальностей, частково вирішені соціальні проблеми міста. Так само стало необхідністю приймати активну участь в загальнодержавних, регіональних, місцевих та міжнародних програмах розвитку; міжнародних конкурсах, виставках, з'їздах, олімпіадах. Залучення молоді для участі в активному житті академії, підвищення популяризації технічної освіти, професійної орієнтації. Організацію та проведення різноманітних фестивалів творчості, конкурсів, спортивних змагань та інших загальних заходів. Мотивувати молодь до особистої участі у роботі за створення сприятливих умов для розвитку технічної творчості. Отримані знання дають можливість підвищити конкурентоздатності молодих одеситів на вітчизняному та загальноєвропейському ринках праці. Залучення академії для агітацій і формувань своїх майбутніх абітурієнтів. Припинення колосального відтоку активної талановитої молоді до вступу в іноземні університети. Адаптація молоді в суспільстві і в житті в цілому. Оздоровлення дітей. Формування нових методів і підходів до навчання. Можливість прогнозувати програми прийомів в навчальний заклад.

Популяризація технічної освіти не можлива без нових підходів до системи викладання, без її сучасних перетворень, ранньої профорієнтації молоді. Робота дитячого табору дозволила залучити студентів до викладацької діяльності під час навчання дітей. Це дає змогу активізувати навчання, підвищити зацікавленість у засвоєнні нових навичок та надає викладацький досвід студентам під час роботи з дітьми. Проведення занять, та екскурсії в лабораторії академії дозволяють орієнтувати молодь на отримання актуальних технічних спеціальностей.

СИСТЕМНЕ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО ВИПУСКНИКА ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ТА ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗЕЙ

О.І. Гапонюк, Г.А. Гончарук, О.В. Алексахин, І.М. Шипко

В умовах світової кризи держава значно скоротила фінансування вищих навчальних закладів України, тому керівництво ОНАХТ ставить перед колективом академії, а саме перед випусковими кафедрами, конкретну мету - підготовка конкурентоспроможних випускників і їх працевлаштування.

Аналіз всіх аспектів підготовки фахівців II, III, і IV освітніх рівнів, у рамках поставленої вище мети, показав, що це складна багатогранна проблема. Вона має системний характер і вимагає об'єднання зусиль всіх підрозділів академії у вивченні питань ринку праці, організації практичної підготовки студентів на передових підприємствах, проведенні дипломного проектування на якісно новому рівні, презентації наших випускників, у тому числі й на ярмарках вакансій, забезпечення їх конкурентоспроможності.

На даний час в агропромисловий комплекс України прийшли могутні холдинги, зернові термінали, виробничі асоціації з іншими вимогами до випускників ОНАХТ: вони повинні інноваційно мислити, щоб пропонувати оптимальні технічні рішення щодо модернізації устаткування і технологічних ліній, розширення асортименту продукції з урахуванням термінів їх окупності.

Програма ОНАХТ орієнтована на вирішення наступних етапів:

1. вивчення вимог, які висувують роботодавці до наших випускників (доречі, з кожним роком вони стають більш жорсткими);
2. системне формування моделі конкурентоспроможного випускника, який відповідає цим вимогам, що дає можливість ще до завершення академії отримати гарантовану роботу на сучасному підприємстві із зарплатою вищою, ніж середньогалузева і можливістю серйозного кар'єрного зростання.

Ключову роль у вирішенні цього комплексу питань в академії відіграють випускові кафедри. Вони не просто дають знання студентам, а вчать творчо мислити й ефективно застосовувати в реорганізації виробництва і вдосконаленні його технологічного процесу.

Основні чинники формування студентом своєї конкурентоспроможності подано в табл. 1.

Фактори стратегічних заходів	Фактори тактичних заходів
1. Розвиток навиків організаторської підприємницької діяльності.	1. Інтенсивне засвоєння першокурсниками технологій навчання в ОНАХТ.
2. Засвоєння студентом з перших днів навчання завдань професійної діяльності.	2. Створення системи планування своїх справ на рік, місяць, тиждень, знання техніки планувань.
3. Створення, і реалізація плану особистого життя студента та його ділової кар'єри.	3. Постійний самоконтроль результатів діяльності.

Таблиця 1. Фактори формування студентом своєї конкурентоспроможності

*Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної конференції
«Забезпечення якості вищої освіти» 10 - 12 квітня 2019 р.*

Як впливає з табл. 1, їх комплекс забезпечує студентів мотивацією до усвідомленого отримання і поліпшення професійних знань.

Безперервному мотивованому отриманню і поглибленню професійних знань, їх практичному застосуванню випускником ОНАХТ сприяє об'єднання зусиль випускових кафедр і крупних роботодавців завдяки існуючому в Академії центру працевлаштування. За 100 років існування нашого закладу вищої освіти робота випускових кафедр з підприємствами не припинялася, але це була екстенсивна взаємодія. На сьогодні потрібні інші методи і пріоритети.

Сьогодні ми бачимо, що роботодавець, як прямий споживач праці випускників, націлений на активний вплив на якість їх підготовки в академії, вдосконалення навчальних планів, якісне отримання практичних знань, значне скорочення термінів їх адаптації для вирішення складних виробничих завдань. Виявилось, що працювати зі студентами випускних курсів, щоб поставляти підприємствам потрібних їм фахівців, пізно. Починати треба з першокурсників: навчити їх технології засвоєння знань, формування професійних планів підготовки, їх реалізації, збору інформації про підприємства, на яких вони хочуть працювати, тільки тоді можна підвищити їх мотивацію.

Вже з перших днів знаходження в академії студенти повинні знати, де вони можуть працювати, як оплачується їх праця, які перспективи кар'єрного зростання, що дозволить по-іншому дивитися на навчальний процес. Цьому сприяє і залучення їх студентами старших курсів у сферу дипломного проектування. В цьому випадку інтереси першокурсника, випускника і випускової кафедри єдині, оскільки викладачі останньою читають на першому курсі дисципліну «Вступ до спеціальності». Така спільна робота дозволяє старшокурсникам проявляти організаторські здібності, відповідати на питання першокурсників, а останнім активніше сприймати професійну інформацію від випускників, включатися у виробничий процес.

Крупні підприємства та холдинги, такі як «Нібулон», «Укрелеваторпром», «Зернова столиця» тощо, зацікавлені:

- у якісному проходженні практик студентами на підприємстві, тому здійснюють їх захист тільки на підприємстві за участю представників академії;
- у виконанні студентами курсових і дипломних проектів, в яких вони ухвалюють технічні рішення щодо технічного переозброєння або модернізації окремих ділянок підприємства. Захист ДП студентами проводити на виїзному засіданні на підприємстві за участю його ІТР;
- у проведенні НДРС на підприємстві, спрямованої на підвищення його технічного рівня;
- у стажуванні професорсько-викладацького складу та учбово-допоміжного персоналу ОНАХТ на підприємстві, що дозволяє йому навчати студентів на прикладі передових технологій і знайомити із зарубіжними зразками устаткування. Це скорочує період адаптації випускників при зарахуванні їх на роботу;
- розвитку інтелектуальних здібностей управлінського персоналу і ви-

пускників академії, що отримали першу інженерну посаду. Цьому сприяє система підвищення їх кваліфікації на курсах в ОНАХТ, науково-практичні конференції в ній, навчання співробітників холдингу в заочному магістраті й аспірантурі.

Така взаємовигідна робота здійснюється ОНАХТ з багатьма крупними підприємствами харчової і зернопереробної промисловості й дозволяє забезпечити конкурентоспроможність наших випускників на ринку праці, конкурс підприємств на них, підвищити обсяги коштів, що надходять на її рахунки, і постійно вдосконалювати систему її розвитку.

ЗМІНИ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

С.Ю. Вігуржинська, В.І. Колесник

Під впливом процесів глобалізації та технологічної революції освіта неминує піддається змінам. Процес ускладнюється внутрішніми потребами держав з різними економіками та соціальними відносинами, а також зовнішніми факторами, серед яких глобалізація та глобальна криза, яка розкрила недоліки багатьох міжнародних економічних інститутів. Це, в свою чергу, призвело до нової соціальної реальності в освіті, на світовому ринку праці, а також до переоцінки поглядів на функції освіти.

Принципово змінюється структура та соціальні ролі учасників різних рівнів освіти, її соціальні функції, змінюється сама парадигма освіти. В системі ринкових відносин освіта виступає як послуга. Тому вища школа перетворилася на один із сегментів ринкової економіки. В умовах зростаючої конкуренції бізнес активно диктує системі освіти свої вимоги. З точки зору економічних агентів потрібна безперервна підготовка «людського ресурсу», який, в свою чергу, повинен забезпечувати конкурентну перевагу бізнесу. У цьому випадку освіта розглядається як важлива інвестиція для майбутнього процвітання. Подібній трансформації піддається не тільки вища або професійна освіта, це стосується також змісту шкільної освіти. Сьогодення відрізняється розповсюдженням інформаційно-комунікаційних технологій та глобальним взаємним використанням мереж, науково-технічними інноваціями в різних областях, що відкриває великі можливості для подолання «цифрового розриву» і формування суспільства, заснованого на знаннях.

Основними тенденціями сучасності залишаються гуманізація і гуманітаризація, що стимулює спрямованість системи освіти на формування та розвиток принципів взаємоповаги учнів та педагогів, які базуються на дотриманні прав особистості, підтримці та зміцненні здоров'я, розвитку особистого потенціалу, почутті власної гідності та зосередженості на засвоєнні наукових знань, практичних вмінь і навичок. Важливими факторами являються розвиток світоглядних і морально-естетичних ідей (незалежно від рівня й типу

освіти), знання рідної мови та володіння іноземними, розвиток навичок культурної компетентності, юридична та економічна обізнаність людини.

Диверсифікація освіти покликана створювати можливості вибору та стимулювати учнів до самостійного прийняття рішень за рахунок забезпечення різноманітності учбових закладів, освітніх програм і органів управління. Глибокі зміни в освітній структурі потребують також стандартизації. В першу чергу - державного освітнього стандарту (набору учбових дисциплін, компетенцій в чітко визначеному об'ємі годин, стандартизовані системи оцінювання). Орієнтація тільки на оцінку призводить до технічних методів контролю: методики тестування та дозволяє проведення перевірки об'єктивності за допомогою комп'ютера, позбавляючи процес від «упередженості» екзаменатора.

Породженням глобалізації став феномен «швидких знань», розповсюдження нерівності серед різних соціальних категорій людей в сфері освіти, зіткнення підручників зі світом Інтернету. В ситуації, коли сучасна світова економіка, у якій все більше доходів генерується капіталом і все менша їх частина працею, праця стає менш затребуваною. З розвитком роботизації виробництво все менш потребує присутність людини. В сучасних компаніях, незважаючи на великий об'єм інвестицій, не відбувається приріст робочих місць, а в деяких високотехнологічних сферах кількість робочих місць навіть скорочується. Слід зазначити, що перспективи заміни робітників роботами в малорозвинених країнах навіть вище, ніж у високорозвинених. Це пов'язано з тим, що низькокваліфікованого робітника простіше замінити роботом. Інвестиції в сучасне виробництво все в меншій мірі будуть проходити паралельно зі створенням робочих місць.

Засновник AlibabaGroup Джек Ма на форумі «Відкриті інновації» висловив думку, що світ чекає повністю електронна комерція і електронна економіка. За його словами, виробництво не буде створювати нові місця, цим буде займатися штучний інтелект. З урахуванням зростання кількості населення Землі, під значний вплив роботизації підпадає також і така традиційна галузь економіки як сільське господарство. Вже зараз розробляються автоматичні сільськогосподарські машини, а в деяких країнах здійснюють розробку повністю автоматизованих ферм, що може призвести до різкого скорочення робітників цієї сфери.

Розвиток нових технологій, в тому числі й нейромереж, інструментів і методів обробки даних величезних розмірів (bigdata) у перспективі може призвести до зникнення професій, які традиційно вважалися творчими - інженерів, юристів, журналістів, програмістів, фінансових аналітиків, хірургів, перукарів, кухарів. В той же час жорстка прив'язка до людського фактору ускладнює заміщення роботами таких професій, як шоумени та політики.

Однією з особливостей штучного інтелекту є його здатність розвиватися. Роботи навчаються швидше за людей, що може призвести до відставання людини від штучного інтелекту. У зв'язку з цим закономірно виникає ряд

питань, які пов'язані з освітою. Збереже освіта функцію соціального ліфту в умовах автоматизації та робототехніки чи втратить її?

Глобальна турбулентність призведе до ще більшої соціальної нерівності, найбільш статусним може виявитися володіння не знаннями, а роботами і штучними інтелектом. Одним з проявів глобалізації є її просторова характеристика, всеохоплюючий процес, який розвивається в усіх середовищах: водному, наземному, повітряному, космічному та віртуальному. Сучасний інформаційний простір створює зовсім іншу систему - соціобіотехнологічну, закони якої поки що мало вивчені. У зв'язку з цим інформаційний простір є не тільки благом, а й джерелом появи нових ризиків (вірусні атаки, тощо). Як зазначають У. Бек, Е. Гидденс та Дж. Уррі, процес сучасної глобалізації потенційно ризикогенний саме тому, що він насильницько уніфікує національну та культурну специфіку незалежно від бажань людей або місцевих спільнот. І це, за своєю суттю, зовсім інша форма впливу.

Процес глобалізації супроводжується глибокими трансформаціями, їх наслідками, які формують нову реальність, нові умови життя та розвитку соціуму, змушуючи особистість, соціальні групи і соціальні інститути знаходити нові форми соціальної адаптації для життя та розвитку. Прискорення технічного прогресу та більш швидке старіння компетенцій, диктує систему заохочень появи гнучких механізмів навчання, в якій вміти навчитися означало б навчитися розмірковувати, сумніватися, як можна скоріше пристосовуватися, вміти звертатися до своєї культурної спадщини, дотримуючись спільності думок. З одного боку, освіта або навчання повинні продовжуватись протягом усього життя, а людина повинна знаходитись в серці постійного процесу здобуття та передачі знань.

В «суспільстві знань» експертні оцінки вчених повинні бути механізмом прогнозування ризиків та шляхів їх зменшення. В цьому полягає значення випереджаючих досліджень. Для попередження техногенних, політичних та інших ризиків соціальні інновації повинні передувати технологічним, політичним та іншим.

Відповіддю на виклики та ризики системи освіти стали уявлення, які формуються у світовому освітньому середовищі, про можливі контури нової системи шкільної та вищої освіти, виховання нових цінностей суспільства, адекватних реформі освіти, розвиток екологічної свідомості та світогляду студентів. Учасниками міжнародних дискусій позначено, що разом з розвитком нових підходів до навчання у школах та вишах необхідно долати існуючу культурну деградацію суспільства.

Освіта - глобальна проблема. В світі ще не існує розуміння єдиної моделі освіти завтрашнього дня, але з'явилося більш точне розуміння цілей глобальної освіти, як повороту від фрагментарного до цілісного сприйняття світу у його широкому культурному та соціальному контексті.

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУЮВАННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

І.Р. Біленька, Н.А. Лазаренко, Я.А. Голінська

Метою навчальної діяльності є формування умінь і навичок на основі отриманих і вже наявних знань в тій чи іншій предметній сфері.

Основна мета будь-якого тестового завдання - з'ясувати, якою мірою студенти, що його виконують, оволоділи тими чи іншими навичками, визначити рівень сформованості компетенцій у процесі навчання. При складанні тестів слід уникати всіх перешкод, що можуть завадити підготовленому студенту дати відповідь, а також вилучити всі можливі ключі, які можуть підвести непідготовленого студента до правильної відповіді.

Під час розробки тестового завдання треба уникати невиправданої лексики, невиправдано складної структури речень, двозначних тверджень, нечітких ілюстративних матеріалів та інше.

З метою уникнення вищевказаного, першим кроком є усвідомлення цих перешкод під час підготовки тесту, яких можна уникнути чітко сформулювавши кожне тестове завдання, виклавши завдання зрозумілою мовою, вилучивши із завдання упереджений і не функціональний матеріал. Необхідно оформити тест так, щоб сприяти його ефективному виконанню та розробити правила написання тестів зрозумілою та простою для студентів мовою. Таким чином можна виключити вплив сторонніх чинників, а отже, й можливість спотворення результатів тестування.

Слід уникати вербальних асоціацій, які підводять до відповіді, граматичних невідповідностей, які виключають неправильні відповіді, специфічних значень, які роблять певні відповіді ймовірними, книжкового формулювання правильних відповідей, а також матеріалу запитання, який допомагає дати відповідь на інше запитання.

При конструюванні тестових завдань, здатних виконати свою заплановану функцію та сприяти отриманню справедливих і надійних результатів, бажано використовувати наступні загальні принципи: обирати такий тип тестового завдання, який вимірює запланований результат навчання якомога точніше; слід формулювати тестове завдання чітко та точно, з метою, щоб виконавське вміння, яке воно має виявити, збігалось з виконавським вмінням у запланованому результаті; тестові завдання не повинні містити нефункціонального матеріалу; слід уникати каверзних запитань, які можуть спрямувати увагу підготовленого студента не на той аспект завдання; із тестових завдань необхідно видалити небажані ключі; оцінюючи складність тестів, слід переконатися, що вона відповідає рівневі студента і що завдання позбавлене зайвої складності; необхідно так формулювати тестове завдання, щоб не виникало питань щодо коректності відповіді; писати тести краще заздалегідь, щоб їх можна було згодом переглянути та у разі потреби

модифікувати; складання більшої кількості тестових завдань, ніж це передбачено за планом тестового контролю, дасть змогу відкинути слабкі або недоречні завдання під час їх перегляду.

ВПЛИВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НА ПРОФЕСІЙНИЙ РІВЕНЬ ВИКЛАДАЧІВ

А.Д. Салавеліс, Г.В. Дідух, О.В. Землякова

Перебудова сучасної системи освіти неможлива без якісного підвищення рівня професійної компетентності, методологічних знань викладачів, формування творчої педагогічної діяльності.

Підвищення кваліфікації передбачає одержання професійно важливих знань, підвищення науково-теоретичної й науково-методичної кваліфікації викладачів вищих навчальних закладів, узагальнення й поширення передового досвіду викладання, розробка й впровадження наукових методів і технічних засобів у навчальний процес.

Актуальність проблеми підвищення кваліфікації викладачів вищої школи пов'язана з високим рівнем вимог, пропонованих суспільством і роботодавцями до випускників. Сьогодні значення має лише те, що випускник уміє робити, завершуючи навчання. Все це викликає необхідність постійного вдосконалювання особистих характеристик, підвищення рівня наявних і придбання нових сучасних актуальних теоретичних і практичних знань, орієнтації кожного педагога на особистісний ріст і професійну майстерність. Це те, що в Європі називають Continuing vocational education and training (продовжені професійні утворення й підготовка). На відміну від утворення базового, підвищення кваліфікації спрямоване на підвищення або модернізацію наявного рівня знань; придбання нових підходів у рішенні проблемних професійних ситуацій; продовження особистісної й професійної самореалізації.

По об'єктивних і суб'єктивних причинах сучасний педагог просто немислимий без інноваційної, дослідницької діяльності, роботи із саморозвитку. Задоволення цих й інших вимог може здійснюватися за умови включення викладачів у різні системи підвищення кваліфікації. У новій освітньої парадигмі «розвиваючого утворення» діяльність по підвищенню кваліфікації повинна бути спрямована на формування у викладача нових професійних компетенцій. Кожен викладач зобов'язаний забезпечувати сучасний зміст навчального процесу, працювати, використовуючи інноваційні освітні технології з метою розвитку високого професіоналізму випускників для підвищення їхньої конкурентоздатності на ринку праці. Таким чином, сьогоднішньою метою підвищення кваліфікації є відновлення теоретичних і практичних знань викладачів у зв'язку з підвищенням вимог до рівня їхньої кваліфікації й необхідністю освоєння сучасних методів рішення професійних

завдань. Таким чином, підвищення кваліфікації - важлива частина розвитку професійних навичок професорсько-викладацького складу вищої школи. Тим більше, що якість підготовки сучасних фахівців у будь-якій галузі в першу чергу залежить від рівня професіоналізму викладацького складу. Сучасна система підвищення кваліфікації повинна бути орієнтована не тільки на запити суспільства й виробництва, але й на потреби особистості, зацікавленої в розвитку своїх здатностей, готової вдосконалювати професіоналізм. Тільки такий викладач здатний виконати головне завдання вищої школи - підготовку грамотної, високопрофесійної, конкурентоздатної особистості майбутнього фахівця.

ПРОЕКТНА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕКСТОЛОГІЙ

О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда

На протязі останніх десятиліть основні орієнтації вищої освіти у суспільстві націлені на інтелектуальний та духовно-моральний розвиток особистості. Сьогодні очевидним стає факт, що знання не передаються, а отримуються у процесі особистісно-значущої діяльності; оскільки самі знання, поза певних навичок та вмінь їх використання, не вирішують проблеми освіти людини та його підготовки до реальної діяльності поза стінами навчального закладу.

Аналіз матеріалів міжнародних навчальних конференцій переконує у тому, що метою освіти у наш час стають не просто знання та уміння, а певні якості особистості. Постіндустріальне суспільство зацікавлене в тому, щоб громадяни були здатні самостійно, активно діяти, приймати рішення, гнучко адаптуватись до умов життя, що змінюються.

Вища освіта, відповідно до цього, повинна бути націлена на вирішення таких задач.

1. Формування готовності до вирішення різних проблем. Очевидно, що в залежності від ситуації, вирішення проблеми, що конкретно виникає буде спиратися на цілий спектр знань, навичок, умінь у різних предметних царинах.

Для того, щоб дана якість була сформована, необхідно:

- зробити викладання більш проблемно-орієнтованим;
- ширше використовувати рефлексивний підхід у навчанні;
- стимулювати у студентів не лише вміння відповідати на поставлені питання, але й формулювати свої власні питання з курсу;
- підсилити ступінь автономії студентів;
- переглянути традиційну роль викладача та студента на занятті.

2. Вдосконалення білінгвальної комунікативної компетенції в усному та писемному спілкуванні з урахуванням соціокультурних відмінностей сучасного світу.

3. Розвиток прагнення вчитися все життя, оновлюючи та вдосконалюючи одержані знання, вміння та навички, стосовно до умов, що змінюються.

Однак, як стверджує Є.С. Плат, «вирішити ці задачі не було можливим через відсутність реальних умов для виконання при традиційному підході до освіти, традиційних засобах навчання, у значному ступені орієнтованих на класно-урочну систему занять».

Задача школи, як підкреслює Є.С. Полат, полягає не стільки у змісті освіти, скільки у використанні нових технологій навчання.

Технологія (від грецьк. *techne* - мистецтво, майстерність, уміння) визначається як сукупність прийомів та способів одержання, обробки та переробки певних виробів; як навчальна дисципліна, що розробляє та удосконалює такі прийоми та способи.

Технологія навчання - це комплексна інтегративна система, що включає впорядковану множинність та дію, що забезпечують педагогічне визначення мети, змістовні і процесуальні аспекти, що спрямовані на засвоєння знань, набуття професійних умінь та формування особистісних якостей тих, що навчаються, заданих цілями навчання. Як підкреслює Д.В. Чернилевський, технологія навчання передбачає управління процесом навчання, включає в себе два взаємопов'язаних процеси: організацію діяльності студентів і контроль цієї діяльності.

Далі звернемося до поняття «проектування» (від лат. *projectus* - кинутий уперед). Кажучи про проектування, слід відзначити, що ця категорія не є новою у педагогічній теорії. За останні десятиліття це поняття з'явилося у контексті нової програми освіти, запропонованої у кінці 70-х років Королівським коледжем мистецтв Великобританії. Воно тісно пов'язане з проектною культурою, що є тією загальною формою, в якій реалізується мистецтво планування винаходів, творення та виконання і яке визначається як дизайн чи проектування.

Проектування, як відзначає Н.П. Сибірська, являє собою діяльність зі створення образу майбутнього, передбачуваного явища. Воно являється одним із аспектів творчості людини і засноване на плануванні, прогнозуванні, прийнятті рішень, розробці, науковому дослідженні.

Таким чином, проектна методика - це педагогічна технологія, що орієнтується не на інтеграцію фактичних знань, а їх застосування та набуття нових шляхом самоорганізації та самоосвіти учнів.

РЕПУТАЦІЙНА СКЛАДОВА ВИБОРУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ АБІТУРІЄНТОМ

О.І. Дроздов

Традиційними орієнтирами для абітурієнтів під час вибору закладу вищої освіти виступають власне покликання, продовження традицій династії або родинного бізнесу, престижність професії, яку можна здобути в певному навчальному закладі, перспективи працевлаштування та кар'єрного росту, рівень майбутніх заробітків, вагомість отриманого диплому, набуття знань і навичок широкого застосування, умови навчання.

Якщо не брати до розгляду творчих особливостей майбутніх вступників та їх «династичних» мотивів, рішення про вступ до того чи іншого закладу вищої освіти зумовлюється якостями та конкурентними перевагами самих закладів вищої освіти і фактично є змаганням їх об'єктивних показників. Серед таких складових розглядаються рейтинг ЗВО, його матеріальна база, технічне та інформаційне оснащення, рівень побутових умов, участь у міжнародних програмах і проектах, статус диплому про отриману освіту.

Важливою групою мотиваційних чинників при виборі навчального закладу є так звані репутаційні чинники. Так, згадування в резюме про наявність диплому престижного університету або інституту гарантує його власнику певні переваги при отриманні робочого місця та кар'єрному просуванні. Тому прагнення потрапити до такого закладу на навчання дуже часто стає ледь не найголовною рушійною силою в діях деяких абітурієнтів та їх батьків. Підтвердженням цього можуть бути порушення, що мали місце останніми роками в США, при зарахуванні до відомих освітніх закладів.

Вагомими з репутаційної точки зору можуть бути також і приклади успішності випускників певних закладів вищої освіти, їх досягнення і професійне визнання, що виступає обґрунтованим підтвердженням рівня самого закладу.

І, нарешті, ще одним важливим репутаційним фактором повинна бути постать провідних вчених, які викладають в закладах вищої освіти. Такими постатями мають бути професори університетів та інститутів. Саме їх імена, а також можливість наряду отримувати знання «з перших рук», можливість безпосереднього спілкування і сподівання на спільну роботу повинні ставати все більш вагомими мотиваторами для обрання конкретного закладу вищої освіти абітурієнтами. У мистецьких закладах освіти програми і класи навчання мають назви за іменами своїх засновників, за їх іменами, як за візитівками в подальшому розрізняють випускників і саме до певних митців прагнуть потрапити на навчання майбутні студенти.

Тому науковцям технічних закладів вищої освіти треба не тільки створювати і розвивати наукові школи і напрями, бути не тільки знаними в

професійних колах, але ставати і більш відомими суспільно. Це зробить вітчизняні заклади вищої освіти більш відомим і в цілому сприятиме розвитку вищої освіти в Україні.

РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ФОРМУВАННІ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

О.В. Шикіна, С.Г. Ярмоменко

Науково-дослідна робота студентів - один з шляхів отримання необхідних компетенцій для майбутньої професії. Саме вона формує у студента ряд навичок, що необхідні для кваліфікованого виконання трудових обов'язків.

Використання творчого мислення дає змогу студентам отримати навички самоосвіти та формування необхідної складовою професійного розвитку.

Так, навіть аналіз термінологічного апарату стандартів [1] чи нормативно-правових документів [2] дають змогу студентам виокремити розуміння сучасного стану галузі, що вони вивчають.

Для формування навичок ведення переговорів та ораторської майстерності велику роль відіграють виступи на наукових конференціях, для яких необхідно підготувати тези. У ході написання тез студентом формується не тільки обізнаність з теми, але ще й вміння обґрунтувати питання, що розглядаються. Необхідним елементом підготовки тез є вивчення літератури, що може бути організоване як через роботу у бібліотеці, так і моніторингом веб-ресурсів. Яскравим прикладом роботи з літературою може бути ознайомлення з дисертаціями [3] та працями викладачів кафедри [4].

Послідовність виконання наукової роботи студентів представляє собою визначення актуальності вибраної теми, визначення мети, об'єкту, та етапність роботи, методів роботи; збір матеріалу, виконання експериментальної частини, аналіз одержаних результатів дослідження, їх співвідношення з метою, завданням дослідження; систематизацією та узагальненням матеріалів дослідження у вигляді висновків та пропозицій.

Участь студентів у конференціях вимагає ефектного виступу, навичок ведення діалогу у процесі відповідей на запитання, демонстрації рівня інтелекту.

Сучасний виступ передбачає наявність презентацій. Кожен виступ потрібно оформити наочними матеріалами, що поліпшить сприйняття матеріалу, а це практично неможливо без використання Photoshop. Відповідні відеоролики відбираються на каналах відеохостингу YouTube або монтуються за допомогою різних відеоредакторів. Презентація оформляється у програмі Power Point чи Prezi. Уміння працювати з подібними програмами зараз є необхідними навичками для майбутнього фахівця.

У кожній сфері існують визнані лідери і професіонали. З метою розвитку фахового рівня студентів, у рамках науково-практичних конференцій часто передбачені виступи експертів, які діляться своїм досвідом. Зустріч з фаховими працівниками певного сегменту бізнесу дає можливість познайомитися з авторитетною думкою, отримати кваліфіковану консультацію, вислухати слушну пораду.

Більшість студентських наукових конференцій відвідують гості з інших країн - як студенти, так і викладачі. Студенти, що вивчають іноземні мови, мають прекрасну можливість попрактикуватися і дізнатися про особливості навчального процесу в інших країнах.

Науково-дослідна робота студентів поза навчальним процесом передбачає участь у роботі предметних наукових гуртків, що доцільніше організовувати для роботи зі студентами молодших курсів. Члени наукового гуртка готують доповіді і дослідницькі роботи. Згодом їх заслуховують на засіданнях гуртка чи науковій конференції. Членами гуртка можуть бути студенти групи, курсу, факультету, всього навчального закладу. Іноді це може бути Наукове студентське товариство.

Для успішного функціонування і результативної діяльності наукових студентських гуртків необхідне дотримання таких основних організаційних принципів: доцільність, добровільність, плановість, реальність тематики, різноманітність методів роботи, врахування інтересів і можливостей студентів, висока наукова кваліфікація і зацікавленість викладача.

Заслуховування доповідей здійснюється за заздалегідь складеним графіком. Як правило, на одному засіданні гуртка заслуховують не більше двох виступів, щоб мати змогу детально обговорити їх, поставити запитання і отримати розгорнуті відповіді. Більша кількість доповідей важко сприймається, що спричиняє зниження активності і зацікавленості членів гуртка. Формами підведення підсумків роботи гуртка можуть бути: конкурс доповідей, участь в наукових конференціях і предметних олімпіадах, круглі столи, зустрічі з ученими, а також публікації тез кращих робіт у наукових збірниках вищого навчального закладу [5].

Література

1. Галасюк С.С., Гусева О.В. Аналіз термінологічного апарату національних стандартів України по засобах розміщення туристів // Економіка Криму. 2011. Вип. 3. С. 40-45.
2. Галасюк С.С., Гусева О.В. Прецеденти нормативно-правового забезпечення діяльності малих готелів в Україні // Вісник ДонНУЕТ "Економічні науки". 2011. Вип. 4. С. 207-214.
3. Шикіна О.В. Організаційно-економічне забезпечення функціонування готельних підприємств малої місткості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидат економічних наук: 08.00.04. Одеса, 2015. 317 с.

4. Нездоймінов С.Г., Андреева Н.М., Дишловий І.М. Сучасна організація аграрного туризму в Україні як перспективний напрямок розвитку сільських територій // Економіст. 2011. Вип. 7. С. 25-28.

5. Науково-дослідна робота студентів (НДРС) [Електронний ресурс]. URL: http://npu.edu.ua!/e-book/book/html/D/ispu_kiovist_Ficyla_Pedagogika_VSh/710.html.

ДУАЛЬНА ОСВІТА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПЕРЕВАГИ ТА РИЗИКИ

Л.В. Агунова

Дуальне навчання передбачає отримання теоретичної підготовки на базі навчального закладу, а вся практична підготовка, включаючи всі види практик, проходить на базі діючого підприємства на робочому місці без відриву від навчання.

Першою державою, яка широко запровадила цю систему освіти була Німеччина. В Україні з метою створення умов для якісної підготовки конкурентоспроможних робітничих кадрів Міністерством освіти і науки у 2017 році був даний старт впровадженню елементів дуальної освіти при підготовці робітничих професій. Поштовхом до такого кроку став прогресуючий дефіцит кваліфікованих кадрів у реальному секторі бізнесу.

У навчальних закладах системи вищої освіти впровадження даної системи також є доцільним. Адже натеper більшість студентів вимушені працювати, що негативно позначається на навчальному процесі та успішності. Здебільшого їх робота не пов'язана із майбутньою спеціальністю і є тимчасовою і низькокваліфікованою.

Впровадження дуальної освіти дозволить створити умови для якісного професійного зростання майбутніх фахівців, отримати практичний досвід роботи і, враховуючи, що за свою роботу студенти будуть отримувати заробітну платню і це дозволить покращити їх матеріальний стан.

Однак, така система освіти може містити багато ризиків. По-перше, її важко впровадити на молодших курсах коли йде вивчення переважно загальноосвітніх дисциплін. По-друге, у академічній групі традиційно студенти відрізняються за успішністю засвоєння матеріалу і тому у пріоритеті на дуальне навчання мають бути лише студенти з найвищим рейтингом. По-третє, існує ризик збільшення навантаження на викладачів, адже такі студенти будуть мати індивідуальний графік навчання, що буде відмінний від графіку основної групи навчання.

До ризиків також можна віднести і те, що у регіоні можуть бути фактично відсутні підприємства тієї чи іншої галузі або вони мають невелику потужність і не можуть фізично прийняти на роботу всіх зацікавлених студентів. Адже

прийняття такого співробітника потребує його додаткового навчання на початковому етапі, прикріплення до нього наставника на виробництві і необхідність регулярно його відпускати на теоретичне навчання, а цей нюанс абсолютно не врегульований в діючому законодавстві України.

Для закладів вищої освіти це прекрасна можливість встановити тісні стосунки з реальним сектором економіки, що дасть можливість оперативно реагувати на запити промисловості і проводити підготовку студентів саме за тими спеціальностями, які є найбільш затребуваними. Як наслідок, це підвищуватиме конкурентоспроможність самого навчального закладу на ринку освітніх послуг.

Література

1. Дуальна освіта // Офіційний сайт міністерства освіти і науки України. [Веб-сайт]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/dualna-osvita> (дата звернення: 12.03.2019).

ДУАЛЬНА ОСВІТА: МОЖЛИВОСТІ МАЙБУТНЬОГО

Л.О. Ланженко, Н.О. Дец, Є.О. Ізбаш, Д.В. Дец

Дуальна форма освіти («дуальність» - «двоєдність, подвійність») - це освітній процес, що поєднує практичне навчання з частковою зайнятістю на виробництві та навчання в традиційному закладі вищої освіти. Подібна форма професійної освіти виникла як продукт соціального партнерства - механізм тісної взаємодії держави, роботодавців, різних громадських об'єднань з підготовки висококваліфікованих кадрів відповідно до потреб ринку праці (рис. 1).

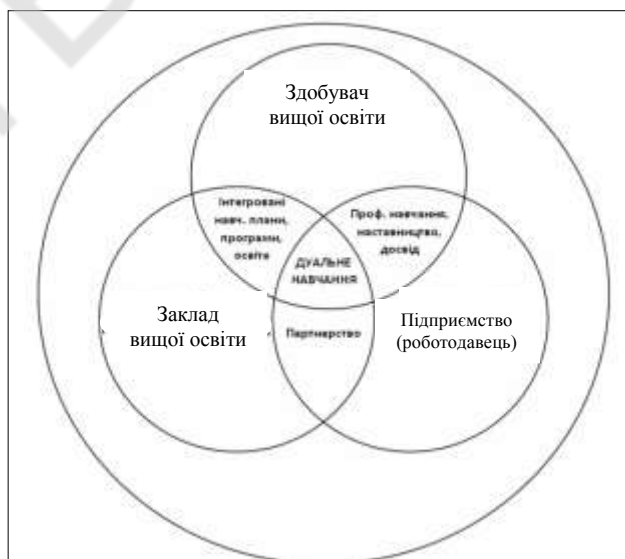


Рисунок 1. Концептуальна структура дуальної освіти

Сучасний ринок праці практично «вимагає» переорієнтації підходів у системі вищої освіти, з огляду на те, що при прийомі на роботу представники

бізнесу вбачають у випускниках - фахівців, готових до здійснення професійної діяльності.

Реалізація дуальної системи вищої освіти у закладах вищої освіти досягається взаємодією теорії з практикою, і є предметом дослідження багатьох зарубіжних та українських учених. Сьогодні, сучасна європейська політика щодо розвитку вищої освіти розглядається крізь призму поєднання «теоретичного» та «практичного» підходів для диференціації системи вищої освіти.

Дуальна форма освіти нині відзначається як адаптований до умов ринкової економіки феномен, яка супроводжується забезпеченням набуття студентами цільової підготовки, професійних компетентностей, особистісних якостей, які направлені на роботу у команді, на набуття навичок оптимального вибору технологічного рішення, відповідальності за доручену ділянку діяльності. Одна з переваг «дуальності» - забезпечення додатковими доходами і стажем роботи - важлива складова для подальшого працевлаштування. В процесі дуальної освіти здобувач вищої освіти з професійної сторони осмислює майбутню спеціальність і сумлінно підходить до правильності вибору професії.

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У СФЕРІ АКРЕДИТАЦІЇ ВИПРОБУВАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ

К.І. Науменко, Н.К. Черно

Акредитація лабораторії - обов'язкова умова діяльності організацій і установ, які проводять експертизу і сертифікацію товарів відповідно до стандартів національного і міжнародного формату. Ця процедура є важливим інструментом, який формує довіру споживачів до якості і грамотності оцінок, зроблених установами такого роду. Мета цієї процедури - забезпечити єдність вимірювань. Це підґрунтя для визнання результатів, які отримують лабораторії, а, отже, - довіри до них, впевненість у їхній компетентності. Це означає, що висновки та показники, які робить і демонструє лабораторія, однозначні і точні.

У зв'язку з інтеграцією українського ринку продукції та послуг у європейський і міжнародні ринки виникла необхідність посилити контроль якості. У цьому процесі важливого значення набувають лабораторії, які проводять випробувальну і калібрувальну діяльність. На сьогодні одним із пріоритетних завдань Уряду є приведення української системи технічного регулювання у відповідність з вимогами Світової організації торгівлі та Європейського Союзу. Реалізація цього завдання є надзвичайно важливим для нашої країни. Тому акредитація лабораторії в Україні стало неминучим процесом, який повинні пройти всі установи такого роду.

Через те, до освітньо-професійної програми «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції» спеціальності 181 «Харчові технології» для галузі знань 18 «Виробництво і технології» ступеня вищої освіти «Магістр» було включено дисципліну «Акредитація випробувальних лабораторій та сертифікація випробування».

Вивчення курсу дасть змогу підготувати майбутнього фахівця у галузі технологічної експертизи та безпеки харчової продукції, якій повинен володіти знаннями про акредитацію випробувальних лабораторій та сертифікацію випробування.

Метою викладання навчальної дисципліни «Акредитація випробувальних лабораторій та сертифікація випробування» є поглиблення знань про спеціалізовану систему всесвітньої стандартизації, визначення вимог до управління випробувальними лабораторіями, керування документацією; основні правила організації, напрями діяльності, вимоги до сертифікації продукції.

Для інтенсифікації сприйняття інформації передбачено використання демонстраційного матеріалу у вигляді слайдів із застосуванням комп'ютерної техніки і роздавального матеріалу у вигляді схем та таблиць.

На практичних заняттях студентами закріплюються знання, отримані при вивченні лекційного матеріалу, проводиться обговорення ситуаційних завдань щодо проходження процедури акредитації випробувальних лабораторій.

Самостійна робота студентів передбачає роботу з літературними джерелами та нормативними документами за темами курсу, написання та захист практичної роботи.

Отже, сукупність вищезазначених прийомів щодо викладання дисципліни «Акредитація випробувальних лабораторій та сертифікація випробування» сприяє формуванню базових знань та практичних навичок, підвищенню компетентності й конкурентоспроможності майбутніх фахівців.

Таким чином, очевидним стає необхідність ознайомлення студентів, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції» з методологію проведення акредитації, документами, що регламентують проведення акредитації, технічною складовою діяльності лабораторій, що характеризується значною кількістю методів, застосовуваних для випробувань, досліджень і вимірювань. Саме це зумовлено введення до навчального плану відповідної дисципліни, в курсі якої викладаються основні етапи проходження акредитації випробувальних лабораторій та сертифікації випробування.

ПИТАННЯ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-МЕХАНІКІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ

М.І. Субботіна

Багата історія академії ОНАХТ є і історією підготовки інженерів-фахівців, які створюють та обслуговують технологічні машини для зернопереробної та харчової промисловості нашої країни. З розвитком технологій і розробками на їх основі нових харчових продуктів вдосконалюється та оновлюється технологічне обладнання. Фахівець з галузі інженерної механіки та машинобудування повинен мати універсальну інженерну підготовку для здійснення виробничо-технологічної, організаційно-керівної, проектно-конструкторської діяльності на підприємствах харчової промисловості.

Програма підготовки механіків необхідно включає відомі загально інженерні теоретичні дисципліни: опір матеріалів, теорія механізмів та машин, деталі машин, основи конструювання машин та ін.

Практичні питання експлуатації технологічного обладнання на харчовому підприємстві вивчає дисципліна «Основи промислового будівництва і санітарної техніки» («ОПБіСТ»). Інженерна підготовка бакалаврів-механіків передбачає вивчення методів забезпечення працездатності технологічного обладнання при розташуванні у промисловому будинку. Головні питання міцності та надійності машин невід'ємно зв'язані з умовами експлуатації, властивостями будівельних конструкцій і матеріалів. Технологічна машина на практиці часто потребує зміни місцезнаходження у цеху чи у технологічній лінії; машина потребує заміни у випадках експлуатаційного або морального зносу. Задачі, пов'язані з міцністю машинобудівних та будівельних конструкцій при демонтажу обладнання і реконструкції, вирішує фахівець-механік підприємства.

Щоб якісно підготувати студента до практичної діяльності за фахом, дисципліна «Основи промислового будівництва та санітарної техніки» надає знання з загальних відомостей про будівлі та споруди харчових підприємств, основні конструкції промислових будинків, типові методи розрахунку міцності конструкцій, властивості основних будівельних матеріалів, в тому числі залізобетону.

Для належного функціонування технологічного обладнання харчового підприємства необхідні внутрішні і зовнішні інженерні мережі та споруди водопостачання та каналізаційні мережі, системи опалення виробничих приміщень, працездатність яких теж забезпечує механік. «ОПБіСТ» вивчає склад обладнання інженерних мереж підприємства, основи їх експлуатації.

Усі роки у ОНАХТ дисципліна «ОПБіСТ» залишалася обов'язковою для механіків. Матеріали дисципліни постійно оновлюються та удосконалюються у

відповідності з інноваційними змінами у техніці, появою нових матеріалів і конструкцій. Навчальна програма «ОПБіСТ» детально обговорювалась на раді спеціальності та була завжди підтримана шановним професором Гладушняком Олександром Карповичем, відомим вченим із глибоким знанням практичної діяльності у області технологічного обладнання, як дисципліна, що беззаперечно необхідна для практичної діяльності майбутніх фахівців-механіків.

У теперішній час складаються нові концепції розвитку освіти, у вищих навчальних закладах відтворюють власні освітні програми. У зв'язку з тим, потрібно звернути увагу рад спеціальностей 131 «Прикладна механіка» і 133 «Галузеве машинобудування» на необхідність дисципліни «Основи промислового будівництва та санітарної техніки» у освітньо-професійних програмах підготовки бакалаврів.

Механічна спеціальність зараз не є популярною, підготовка фахівця-механіка вимагає багато зусиль, часу, широких теоретичних і практичних знань від власне студента та викладачів. Але саме механіки, тобто механіки-професіонали з якісною підготовкою і потужною базою знань, механіки високого рівня користуються найбільшим попитом на ринку праці.

В Україні створюється сучасна індустрія продуктів здорового харчування. Розробляються нові продукти, технології, обладнання, технологічні лінії, тощо. При цьому ми повинні зберегти і розвивати базові напрацювання для формування у студентів-механіків компетенцій, які дозволять їм швидко адаптуватися до вимог будь-якого виробництва.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЕКТНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

А.Ю. Букарос

В останні десятиріччя бурхливий розвиток сучасних освітніх та інформаційних технологій послужив каталізатором для реформування системи освіти України. Безумовно, перевагами сучасних форм освіти є подолання географічних (а в майбутньому і мовних) бар'єрів між студентами і викладачами, вирішення проблеми нестачі часу, розвиток партнерства освіти та бізнесу тощо. Проте, сучасна освіта передбачає використання предметно-поурочного підходу до викладання матеріалу, що знижує зацікавленість студентів в отриманні знань та зменшує їх актуалізацію.

На думку автора можливе вирішення поставленої проблеми вбачається у використанні проектного підходу (ПП) до викладання матеріалу. На відміну від загальноприйнятого предметно-поурочного підходу, де лише наприкінці курсу студенти зможуть оцінити, для чого вони вивчали дану дисципліну, при ПП відразу дається можливість стикнутися з метою свого навчання завдяки

презентації курсового проекту вже на самому початку курсу після короткого термінологічного введення. Така презентація може бути приведена у вигляді готового (наприклад, програмного) продукту, віртуального технічного рішення з використанням систем автоматизованого проектування та візуалізації та у вигляді проектної документації. Завдяки цій ясності й близькості мети досягається все наростаючі інтерес і мотивація до навчання.

Суть ПП полягає у створенні активної комунікації між викладачем, який досконало володіє предметом, і студентами, які прагнуть виконати проектне завдання. Інновація ПП полягає в тому, що цей підхід не надає студентам готових розв'язків, а допомагає знаходити їх самостійно у взаємодії з командою студентів під керівництвом викладача. Провідну роль у ПП відіграє евристичний метод навчання, що сполучається із традиційним дидактичним методом. Методика евристичного навчання побудована так, що студенти одержують завдання для самостійної роботи і у процесі діалогу з викладачем «наводяться» на можливий розв'язок завдання.

Процес навчання при ПП може відбуватися, як в аудиторії так і в режимі вебінарів. Аудиторія знайомиться із проектом. Проект розгортається у вигляді проектних завдань, у відповідності до яких студенти, розбиваються на проектні групи. Між проектними групами вводиться змагальний елемент у частині швидкості й правильності постановки питань і вивчення отриманої інформації. Кожного заняття проектні групи презентують свої наробітки й досягнення. Таким чином, у ході виконання проекту студенти будуть оволодівати знаннями по дисципліні, що вивчається.

Таким чином, представлений огляд проектного підходу в системі освіти доказує його ефективність в процесі набуття студентами нових знань і умінь за рахунок живої комунікації, командної роботи та всеохоплюючої зацікавленості предметом навчання.

ПИТАННЯ КУЛЬТУРИ МОВИ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВЕ МОВЛЕННЯ»

Я.В. Машарова, Т.Г. Казарян, О.В. Шевчук

Набутий досвід викладання курсу з українського наукового мовлення дозволяє визначити об'єкт та предмет дослідження вказаної дисципліни. Зауважимо, що в останні роки культуру наукової мови вивчають функціональна стилістика, лінгвістична прагматика, лінгвістика тексту, психолінгвістика. Вказані наукові напрями досліджують особливості мовних норм, застосованих у різних функціональних стилях, цілі учасників спілкування та методи їх досягнення, структурно-стилістичні особливості фахового тексту, співвідношення цих процесів з мовною системою тощо. Об'єктом вказаних досліджень є наукова мова (у нашому випадку наукові тексти), предметом -

мовно-жанрові особливості наукового стилю та етичні норми наукового спілкування, з якими треба ознайомити студентів-магістрів.

Результати вказаних досліджень у першу чергу надають змогу поглибити знання про науковий стиль у цілому і кожної, насамперед української, мови зокрема. У процесі навчання ширшими стають уявлення про мовні засоби наукового тексту, основи майстерності наукового виступу, що дуже важливо для студентів, які тільки розпочинають власні наукові розвідки.

Практичні заняття з українського наукового мовлення покликані опанувати технологію роботи з науковим текстом, навчитися його редагувати з огляду на вірогідність ряду лексико-граматичних помилок. Вельми важливим є й формування стилістичної компетенції, мовного смаку і мовного чуття, що, у свою чергу, визначає рівень власної культури мовлення. Метою курсу є навчити аргументовано, спираючись на довідкову літературу, оцінювати наукове мовлення в різних комунікативних ситуаціях щодо дотримання норм літературної мови. Крім того, для підвищення ефективності власних наукових розвідок студенти-магістри повинні вміти використовувати основні засоби кодифікації (словники, довідники), створювати нормативні наукові тексти зі спеціальності (реферати, статті, повідомлення), писати відгуки, рецензії, анотації на наукові роботи, правильно вживати та оформляти цитати, вказувати список наукових джерел тощо. Окрему увагу в аудиторії слід приділити редагуванню наукового тексту з точки зору відповідності мовним нормам української літературної мови. Методичні матеріали, створені кафедрою українознавства та лінгводидактики, знайомлять студентів зі складними випадками вживання різних частин мови залежно від змісту речень, граматичними парадигмами написання службових слів, лексичними та стилістичними нормами створення фахових текстів. Крім того, майбутні фахівці повинні набувати навичок керування аудиторією із застосуванням вербальних та невербальних прийомів презентації наукової спрямованості, вміння провести ділову бесіду, нараду тощо.

Отже, наукове мовлення, мова науки виконує когнітивну, комунікативну функції, задовольняє соціальні, гносеологічні, комунікативно-прагматичні потреби окремої людини і соціуму в цілому.

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: НОВІ ОРІЄНТИРИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

І.О. Седікова, І.І. Савенко

У сучасних умовах ведення бізнесу підприємства намагаються бути гнучкими та еластичними у постійно змінному середовищі, на яке вони не впливають. Епоха ділового прогнозування закінчилася. Бізнес-структури функціонують у середовищі масового та неперервного обміну великого об'єму

даних через мережу Інтернет, глобальні інформаційні та телекомунікаційні системи. Більшість сучасних підприємств побудовані на класичних організаційних структурах управління які є жорсткими та не можуть швидко пристосовуватись до змінних умов середовища. Слабким місцем є сфера прийняття превентивних управлінських рішень, яка фактично здійснюється декількома ТОП-менеджерами, які фізично не в змозі прийняти рішення у мінімальний час, а також жорстка структура бізнес-процесів, яка не враховує нові можливості та шанси, технології втрачають першочерговість та є необхідною, але недостатньою умовою задля збереження конкуренції. Зростаючий вплив глобалізаційних та інтеграційних процесів висуває на перше місце можливість поєднання конкуренції та кооперації, що підвищує гнучкість, адаптивність бізнес-структур до умов невизначеності, що дасть змогу стати їм більш гнучкими.

Інноваційною формою організації сучасних бізнес-структур, різних розмірів та форм власності є мережеві структури (англ. **network structure**), і як наслідок є базисом створення цифрової/мережевої економіки. На початку XXI ст. в світі сформувалась економіка нової формації, яку М. Кастельс, назвав «... інформаційною та глобальною, що дозволяє визначити її відмінні риси та взаємозв'язок між ними» [1]. Інформаційна, тому що продуктивність та конкурентоспроможність чинників чи суб'єктів господарювання залежать від здібностей продукувати, обробляти, зберігати, захищати та ефективно використовувати інформацію. Глобальна - всі види економічної діяльності згуртовуються у всесвітньому вимірі, безпосередньо чи/або із застосуванням розгалуженої мережі, яка об'єднує всі суб'єкти господарювання. Інформаційна та глобальна - у новітніх умовах отримання високого економічного ефекту бізнес-структурами в умовах жорсткої конкурентної боротьби представляється можливим лише в середині глобальної взаємопов'язаної мережі.

У класичному розумінні цифрова економіка - це економіка, що базується на цифрових технологіях, яку ще називають інтернет-економікою, новою економікою, або веб-економікою. Переважно, науковці, під цифровою економікою розуміють виробництво, продаж і постачання продуктів за допомогою інформаційно-комунікаційних мереж. Н. Негропonte особливості цифрової економіки окреслив, як «перехід від обробки атомів до обробки бітів». В. Апалькова переконує, що цифрова економіка є найважливішим двигуном інновацій, конкурентоспроможності і економічного розвитку [2]. Томас Месенбург обґрунтував основні складові цифрової економіки [3]: підтримуюча інфраструктура (апаратне забезпечення, програмне забезпечення, телекомунікації, мережі); електронний бізнес (будь-які процеси, які організація проводить через комп'ютерні мережі); електронна комерція (передача товарів он-лайн).

Інноваційна новітня технологічна парадигма підґрунтям якої є потужні, гнучкі інформаційні технології (ІТ) перетворила інформацію на продукт виробничого процесу. Слід акцентувати, що кінцевим результатом новітніх ІТ є

пристрої для обробки, аналізу, зберігання інформації. Змінюючи процес обробки інформації сучасні ІТ діють на всі сфери життєдіяльності людини, це дає можливість встановлення безліч зв'язків між різними галузями, елементами та суб'єктами цієї діяльності. Поява мережевої цифрової економіки та всебічна взаємозалежністю елементів системи сприяє всеосяжному впровадженню її досягнень в технології управління та знань. Ця замкнута система дасть змогу підвищити ефективність функціонування різних елементів системи, досягти більшої продуктивності.

Головною - цінністю в цифрову економіку є клієнт - який стає головним в процесі економічної діяльності, тому що без нього немає сенсу в ній самій. Клієнт вибирає товар покладаючись на поради, особистий досвід і рекламу, продавець не має можливості особисто контактувати з покупцем. При цьому реклама все так же має свою вагу, тільки це вже інтернет-реклама, інтернет-мода, інтернет-друзі, інтернет-захоплення. [4, 5, 6]. За рекомендаціями фахівців корпорацій «Telstra» і «Deloitte» [7], необхідними умовами для підприємств, які прагнуть до успішної діяльності в умовах цифрової економіки, вважаються наступні цінності: вони інвестують в нові здібності, а не в старі ділові моделі; вони високо цінують свої взаємини з клієнтами; вони стають більш швидкими і оперативними; вони знають своїх дійсних конкурентів; вони інвестують в талант.

Цифрові технології необхідні для зростання ефективності української промисловості, а в деяких секторах вони стають основою продуктових та виробничих стратегій. Їх перетворююча сила змінює традиційні моделі бізнесу, виробничі ланцюжки та обумовлює появу нових продуктів та інновацій. Діджиталізація для України носить позитивний соціальний характер, адже зосереджена на поліпшенні якості інфраструктури соціального забезпечення, якості соціальних послуг, організації прозорості та адресності соціальної допомоги, та скорочення витрат [8].

Література

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: монографія. [Електронний ресурс]. URL: http://www.lavkamirov.com/cyberpunk/books/nonfiction_books.html, с. 81.
2. Апалькова В.В. Концепція розвитку цифрової економіки в Євросоюзі та перспективи України // Вісник Дніпропетровського університету "Менеджмент інновацій". 2015. Вип. 4. С. 9-18.
3. Mesenbourg T.L. Measuring the Digital Economy // US Bureau of the Census, Suitland, MD. 2001. URL: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/workingpapers/2001/econ/umdigital.pdf>.
4. Краус Н.М., Клаус К.М. Інноваційне табло України // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2017. Вип. 6. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.easterneuropeebm.in.ua/6-2017-ukr>.
5. Норец Н.К., Станкевич А.А. Цифровая экономика: состояние и перспективы развития. Инновационные кластеры в цифровой экономике:

теория и практика. Санкт-Петербург: Политехн. ун-та, 2017. 173-179 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://inecprom.spbstu.ru/files/inprom-2017/inprom-2017.pdf>.

6. Криворучко О.С., Краус Н.М. Імперативи формування та доміанти розвитку цифрової економіки у сучасному парадигмальному контексті. Парадигмальні зрушення в економічній теорії XIX ст. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. С. 681-685.

7. Taking leadership in a digital economy // Telstra corporation limited, Deloitte digital. 2012. URL: [deloitte.digital.com.au / telstra.com](http://deloitte.digital.com.au/telstra.com).

8. Цифрова адженда України - 2020 (Цифровий порядок денний - 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти цифровізації України до 2020 року. NITECH office, 2016. 90 с. [Електронний ресурс]. URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.

РОЛЬ HR-БРЕНДИНГУ В РОЗВИТКУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

К.Б. Козак

Відповідно до закону «Про вищу освіту» [5] - освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою, та держави. Метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору [5].

У таких умовах з'явилась потреба проаналізувати концепцію брендингу ЗВО та зокрема HR-брендингу, оскільки HR-брендинг - це комплекс цілеспрямованих заходів щодо формування позитивного іміджу роботодавця з метою постійного залучення кращих фахівців у своїй галузі та формуванні лояльності з боку споживачів продукції чи послуг. Бренд роботодавця складається з двох складових: маркетингової (положення компанії на своєму галузевому ринку, імідж продукту, його популярність) і HR-складової (корпоративна культура, система оплати праці і компенсацій). Будь-якій компанії необхідно займатися HR-брендингом для того, щоб залучити професіоналів, зберегти власний кваліфікований персонал, підвищити

продуктивність його праці. Але, важливо розуміти, що HR - бренд і товарний бренд - це різні речі.

Все більше уваги HR-бренду приділяють зарубіжні та вітчизняні вчені та практики, такі, як Балабанова Л.В., Гаркавенко С.С., Секерин В.Д., Старостіна А.О., Шульгіна М.В. та ін. Безпосередньо дослідженнями брендингу ЗВО займаються науковці Дагаєва Є., Котлер Ф., Спіріна Н.А., Уїллер А., однак дискусії та подальшого вивчення потребують питання формування бренду саме освітнього закладу.

В сучасних умовах пошук нових підходів підвищення ефективності використання та управління персоналом стає головною конкурентною перевагою будь-якого підприємства та ЗВО. Сучасні концепції управління персоналом ґрунтуються на визнанні зростаючої ролі особистості працівника, на знанні його мотиваційних установок, вмінні їх формувати і направляти на досягнення завдань, що стоять перед компанією. У зв'язку з цим в управлінні персоналом використання маркетингового інструментарію є своєчасним і обґрунтованим. Однак, на даний момент в практиці сучасних вітчизняних ЗВО такий підхід застосовується в незначній мірі. Причиною цього є недостатня висвітленість в наукових працях вітчизняних і зарубіжних економістів практичних аспектів досліджуваного питання та відсутність механізмів адаптації закордонного досвіду до процесу формування системи HR-брендингу. Так, цільовими групами для формування бренду ЗВО є: співробітники закладу вищої освіти, колишні співробітники, здобувачі професії, випускники профільних спеціальностей. Крім того, робота з HR-брендом важлива для забезпечення лояльності співробітників, зменшення плинності кадрів та розвитку ЗВО.

Отже, тема HR-брендингу доволі нова для українських ЗВО та співробітників відділів кадрів, її фундаментальна основа лише формується. Даний напрямок в науці перебуває в процесі становлення та уточнення деяких визначень. Але, в сучасних умовах перед ЗВО стоїть задача оптимального використання людських ресурсів в об'ємі збалансованих потреб та інтересів, що забезпечить його розвиток. Досягти цієї збалансованості та розвитку можна шляхом формування та впровадження системи HR-брендингу. Формування HR-брендингу ЗВО повинен бути цілеспрямованим і системним процесом, який має містити комплекс заходів [2].

Таким чином, можливо припустити що HR-брендинг сприятиме розвитку бренду ЗВО, дозволить приваблювати сильних абітурієнтів та надавати впевненості студентам щодо правильності вибору закладу, а подальші дослідження в галузі формування HR-брендингу ЗВО та бренду ЗВО будуть надзвичайно актуальними і затребуваними.

Література

1. Cotler F. Lateral Marketing: New Techniques for Finding Breakthrough Ideas. M.: Neva, 2004. 192 p.

2. Сорока О.В., Кривцова М.С. Бренд закладу вищої освіти - основа конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/7702> (дата звернення: 06.03.2019).

3. Селюков М., Шалыгина Н. Бренд-технологии в системе управления высшим учебным заведением. Современные проблемы науки и образования. 2012. Вип. 5. URL: <http://www.science-education.ru/105-7193> (дата звернення: 05.03.2019).

4. Томилова М. Модель имиджа организации. Маркетинг в России и за рубежом. URL: https://www.cfin.ru/press/marketing/1998-1/05.shtml?ck_url=1 (дата звернення: 11.03.2019).

5. Закон «Про вищу освіту» офіційний web-сайт <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 04.03.2019).

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ УПРАВЛІНСЬКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

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

Модернізація сучасної освіти в Україні потребує створення умов для розвитку потенціалу особистості та її самореалізації на ринку праці. Відповідно, головним завданням в підготовці спеціалістів з вищим ступенем освіти є забезпечення громадян країни такою освітою, яка б відповідала жорстким вимогам сучасності та постійно зростаючим потребам суспільства.

Основними напрямками удосконалення є розроблення сучасних навчальних і робочих навчальних планів, які є одним з найбільш відповідальних видів методичної роботи науково-педагогічних працівників академії. Навчальні і робочі навчальні плани розробляються робочими групами випускових кафедр із залученням представників кафедр, які є профільними з певних навчальних дисциплін.

З метою удосконалення змісту навчання, конкретизації планування навчального процесу, своєчасного внесення змін на виконання наказів та розпоряджень МОН України, рішень Вченої та Методичної рад академії, врахування регіональних потреб і вимог замовників фахівців, закріплення навчальних дисциплін за певними кафедрами щорічно, до 1 квітня поточного року, складаються (коригуються) робочі навчальні плани на наступний навчальний рік. Робочі навчальні плани складаються окремо для кожного освітньо-професійного рівня та форми навчання, у тому числі навчання зі скороченим терміном навчання.

Навчальний план складається на підставі відповідної освітньо-професійної програми (ОПП) і визначає:

- графік навчального процесу;

- зведений бюджет часу (у тижнях);
- перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін та послідовність їх вивчення;
- види навчальних занять та їх обсяг;
- обсяг часу, передбачений на самостійну роботу студентів;
- форми проведення семестрового контролю;
- види, обсяги і терміни проведення практик;
- форму проведення державної атестації.

Обсяг, структура та рівень компетенцій (знань та умінь) студента, який здобуває наступну вищу освіту мають відповідати вимогам стандартів вищої освіти. Тому обсяг програми підготовки має дорівнювати відповідному обсягу денної форми, а саме - бакалаврська програма має містити 240 кр. ECTS, а програми підготовки магістрів залежно від спеціальності від 90 до 120 кр.

Наявність освіти визнається обов'язковою передумовою успішної кар'єри та професійного зростання, тобто, від її якості напряму залежить майбутній стан ринку праці певної галузі. Якісна освіта передбачає, зокрема і постійне удосконалення викладання різноманітних дисциплін у ЗВО, яке полягає у використанні нових сучасних методів та підходів, що можуть відрізнитись від традиційних. Нерідко до традиційних методів передачі знань у вітчизняних закладах вищої освіти відносять такі технології викладання, що використовувались ще мало не півстоліття тому, а більшість із них є пережитками минулого. Проте, сучасні глобалізаційні процеси у різноманітних сферах, де і буде здійснюватись практичне застосування засвоєних студентами у ЗВО знань, вимагають від молодих фахівців використання у своїй роботі сучасних, прогресивних, інноваційних і гнучких методик та інструментів. Останні можна опанувати лише із вдалим поєднанням як традиційних, так і не традиційних способів викладання. Застосування викладачем таких механізмів подачі матеріалу та стимулювання зацікавленості студентів у вивченні певної дисципліни є об'єктивною передумовою становлення в Україні системи якісної освіти.

Основні напрями удосконалення підготовки фахівців управлінських спеціальностей пропонуємо поділяти на групи:

- 1) фінансового та нефінансового спрямування;
- 2) теоретичного та практичного плану.

Фінансова підтримки з боку держави в контексті підвищення мотивації студентів (виплата стипендій, державних премій, надання грантів, нагород для найталановитіших студентів) або інших зацікавлених осіб (наприклад, інвесторів, великих корпорацій, що вкладають кошти у підготовку фахівців, які в подальшому будуть залучені для роботи у їхніх структурах).

Нефінансові напрями полягають в активізації навчального процесу самими студентами та науково-педагогічним персоналом шляхом впровадження нових форм, методів, заходів проведення занять (в тому числі

нетрадиційних), наприклад, проведення їх у формі дистанційного навчання, дискусій, дебатів, ділових ігор, тощо.

Теоретичні напрями удосконалення навчального процесу підготовки фахівців управлінських спеціальностей передбачають наповнення стандартних форм занять цікавими фактами, статистикою, прикладами діяльності реальних економічних чи фінансових організацій.

Практичні напрями передбачають реалізацію теоретичних знань на практичній діяльності підприємств, реальних управлінських ситуаціях тощо.

До методів теоретичного плану віднесемо такі: - застосування мультимедійних проекторів для проведення лекційних занять, сучасних інформаційних технологій, наповнення навчального матеріалу цікавими та актуальними для студентів фактами у контексті досліджуваної теми; - підготовка студентами доповідей на цікаві та обрані ними теми з наведенням прикладів роботи реальних вітчизняних та зарубіжних підприємств чи підтвердженням розповіді статистичними даними; - проведення пар у формі ділових ігор. Це надає змогу змодельовати реальну картину діяльності менеджерів, маркетологів, підприємців при певній управлінській ситуації; формує у студентів навички оцінювання альтернативних варіантів; навички прийому певних рішень відповідно до поставленої мети та визначених цілей у реальному навчальному процесі; - заохочення студентів до обговорень, дискусій, що сприятиме вмінню працювати в команді та розвитку комунікативних вмінь, що особливо важливо для майбутніх управлінців.

До напрямів практичного плану належать: - залучення студентів до проходження виробничої/управлінської практики щорічно. Це сприятиме отриманню не тільки теоретичних, а й практичних навичок роботи у приватних організаціях чи державній установі; - проведення досліджень на основі реальної документації конкретної юридичної чи фізичної особи, що також формуватиме практичні навички роботи серед студентства; - відвідування у рамках навчального процесу підприємств, організацій та установ - вивчення механізму та форм їхнього господарювання; набуття практичних навичок у вирішенні економіко-управлінських завдань; вивчення функцій маркетолога, менеджера та інших управлінців; дослідження основних сфер діяльності економіко-управлінських служб організації та напрямів вдосконалення її господарського механізму; - запрошення на лекційні, семінарські чи практичні заняття фахівців певної галузі, наприклад, працівників логістичних компаній, маркетологів чи менеджерів діючих підприємств, представників органів виконавчої влади, які особисто розповідатимуть та відповідатимуть на питання щодо їхньої роботи. Отже, проведений аналіз різноманітних підходів до вдосконалення вивчення дисциплін у ЗВО показує, що існує безліч методів проведення занять, які суттєво стимулюватимуть студентів до результативної роботи, тим самим підвищуючи якість їх професійної діяльності у майбутньому.

ПРАКТИКА СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ - МЕНЕДЖЕРІВ

В.Д. Мужайло, І.Г. Кривоногова, В.О. Чабаров

Підвищення якості підготовки, суспільної значимості фахівців з управлінською освітою потребує прискореного вдосконалення навчальних програм, методики і методології викладання економічних дисциплін, впровадження в навчальний процес послідовної практичної підготовки фахівців-менеджерів.

Слід зазначити, що на сучасному етапі реформування економічної освіти немає сталої практики обов'язкового працевлаштування молодих фахівців - випускників вищих навчальних закладів України. Більш того, воно відбувається в умовах гострої конкуренції, де основним критерієм підбору кадрів є рівень освіти і досвід роботи. Причому, останньої в молодих випускників вузів, як правило, немає і роботодавці оцінюють рівень їх працездатності в реальних умовах господарської діяльності з таких позицій, як прикладна теоретична підготовка, практичні навички і особисті якості, набуті та розвинені під час навчання. Все це ще більш підсилює значення практичної підготовки студентів, робить її дієвою складовою процесу формування висококваліфікованих фахівців у вищих навчальних закладах країни.

Основним навчально-методичним документом, що визначає мету, зміст, порядок та послідовність проведення, а також форми та методи контролю, підведення підсумків усіх видів практики на всіх курсах навчання виступає наскрізна програма практичної підготовки студентів. Вона надає студентам можливість більш конкретно представити сенс практики на кожному етапі її проведення, забезпечує тісний зв'язок останньої з навчальною, науковою і науково-дослідницькою діяльністю.

Важливо зазначити, що наскрізна програма не є формальним об'єднанням в одну програму декількох програм окремих курсів і саме тому забезпечує комплексний підхід до організації практичної підготовки фахівців економічних спеціальностей з дотриманням принципів системності, безперервності та послідовності навчання.

Виходячи з цього, метою практичної підготовки студентів є закріплення теоретичних знань та практичних вмінь, одержаних під час вивчення дисциплін з фаху, формування практичної майстерності відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціальності. Вона повинна сприяти максимальній підготовці майбутніх спеціалістів до практичної роботи, формуванню у них професійних якостей та отриманню навичок роботи у трудових колективах.

В цьому контексті, основним завданням всіх видів практики є:

- формування у студентів розуміння практичного значення та прикладного характеру теоретичних знань, одержаних під час навчання;

- оволодіння студентами сучасними методами і формами організації та професійним інструментарієм майбутньої професійної діяльності;
- формування у студентів, на базі одержаних в навчальних закладах знань, професійних умінь та навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних економічних умовах;
- виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо застосовувати їх у своїй практичній діяльності, набуття вмінь самостійно працювати над літературними, статистичними, графічними та ін. матеріалами, опрацювання первинних матеріалів, виконання аналітичних розрахункових робіт тощо.

У цілому, практична підготовка студентів передбачає систему заходів, спрямовану на формування молодого фахівця як соціально адаптованої і соціально відповідальної особистості. Під час виробничої практики студенти отримують нові знання, уміння і навички, в основному, при виконанні конкретних практичних завдань. Тому праця студентів на штатних посадах (з оплатою або без оплати) є, на нашу думку, найбільш доцільною в порівнянні з проходженням ними практики як дублерів, тобто по суті сторонніми спостерігачами. Ось чому, виходячи із особливостей і можливостей баз практики, доцільно навести приблизний перелік місць (посад), на яких можуть проходити практику студенти.

Подальше підвищення ефективності практичної підготовки студентів на сучасному етапі економічного розвитку країни можна здійснювати, як показує досвід багатьох навчальних закладів України, за декількома напрямками:

1. Побудова якісно нових відносин з базами практики.
2. Посилення соціально-психологічного аспекту практичної підготовки шляхом:
 - участі студентів у міждисциплінарних семінарах із залученням викладачів профільних дисциплін, керівників сучасних конкурентоспроможних підприємств, менеджерів кадрових агенцій тощо;
 - організації психологічних тренінгів для розвитку професійних якостей, умінь працювати в колективі, команді, спеціальних тренінгів з розвитку навичок оцінки ситуацій і побудові алгоритму реалізації професійних завдань.
3. Удосконалення методології практичної підготовки через:
 - створення послідовної системи розвитку практичних навичок та вмінь від першого до останнього етапів практики з урахуванням сучасних вимог ринку праці, розроблення багатофункціональних моделей для вирішення різних професійних завдань в аудиторних умовах;
 - орієнтація не тільки на професійну, а й на особистісну складову, яка дасть змогу випускнику навчального закладу виявляти ініціативу, гнучкість, адаптованість відповідно до змін у сфері трудових відносин, розвиватися та самовдосконалюватися. В цьому плані необхідно підсилити психологічну складову практичної підготовки студентів.

4. Впровадження у навчальний процес, у міру можливостей, зарубіжне практикування студентів старших курсів, а також базах практики, що розташовані у інших містах і регіонах України.

КОЛАБОРАЦІЯ З ФАХІВЦЯМИ-ПРАКТИКАМИ ЯК ШЛЯХ ДО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

О.О. Голубьонкова, М.Г. Брайко

Заклади вищої освіти мають спільну мету з представниками бізнесу - ми бажаємо готувати кваліфікованих фахівців, бізнес - отримувати фахівців, які мають не лише теоретичну підготовку, а і сучасні практичні навички. Саме з такою метою в освітньому процесі застосовують кейс метод, який потребує удосконалення з метою підвищення якості освітнього процесу.

Сучасні маркетингові методики змінюються дуже швидко. Традиційно кейс метод застосовується як розгляд певних ситуацій на підприємствах, фірмах, які надруковано у певних збірниках, або у спеціалізованих виданнях. Маркетологи, що працюють на підприємствах, як правило, не мають часу та мотивації для викладання своїх прикладів. Серед викладачів закладів вищої освіти поки що відсоток тих, хто поєднує викладацьку діяльність з практичною досить низький.

Для підвищення ефективності застосування кейс методу під час підготовки студентів за спеціальністю 075 «маркетинг» вважаємо за доцільне застосовувати колаборацію з фахівцями-практиками.

Колаборація (від англ. collaboration - співпраця, взаємодія, колективна робота) - процес спільної діяльності, наприклад, в інтелектуальній сфері, двох і більше осіб або організацій для досягнення загальних цілей, при якому відбувається обмін знаннями, навчання і досягнення згоди.

Результатом тісної співпраці з Олексієм Аль-Ватар вже є проходження практики нашими студентами в його фірмі, численні майстер-класи, його оцінка рівня підготовки студентів під час захисту кваліфікаційних робіт у складі кваліфікаційної комісії.

Наступний крок - підготовка інтерактивного навчального посібника-практикуму, в якому буде зібрано колекцію кейсів з вирішення різних маркетингових проблем О. Аль-Ватаром. Інноваційність даного навчального посібника - його формат. Основний матеріал надано у вигляді відео. Відео у двох варіантах, перший - для застосування на лекціях, як демонстрація певного прикладу. Другий варіант - відео з двох частин, в першій - опис ситуації, що склалася, визначення проблеми, в другій - приклад її розв'язання. Цей варіант доцільно застосовувати для практичних занять. Студенти після перегляду першої частини мають попрацювати і запропонувати свій варіант, а потім порівняти з тим, як відбувалося на практиці. Кожне відео супроводжується

пояснювальним матеріалом з описом сфери застосування, рекомендованою темою у певній дисципліні, характеристикою використаних методів та рекомендованими літературними джерелами.

Переваги даного навчального посібника-практикуму: актуальність; кейси стосуються місцевих підприємств; використання відео, як найбільш звичного формату отримання інформації серед студентів.

ІННОВАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ФІЛОСОФІЇ

Г.А. Шевченко, Ю.М. Мельник

Філософія як любов до мудрості, перш за все, повинна навчати вмінню думати, чи філософствуванню. Вона повинна вчити людину замислюватися про світові проблеми, тобто про глобальні речі відносно світу у цілому.

Викладання філософії повинно виступати як концептуальне осмислення світу, а завдання курсу філософії можна звести головним чином до того, щоб надати уявлення про найбільш важливі філософські концепти, а також філософські концепції конкретних мислителів як системи концептів.

У навчально-педагогічному контексті такий підхід можна реалізовувати як проблемний сократичний метод викладання філософії, суть якого І. Кант висловив так: «Взагалі не можна назвати філософом того, хто не може філософствувати. Філософствувати ж можна навчитися лише завдяки вправам та самостійному застосуванню розуму».

Призначення викладання філософії - вчити думати самостійно, знаходити оптимальні рішення світоглядних і методологічних проблем буття.

Такий дослідницький спосіб викладання передбачає дискусію, вчить студентів філософствувати.

В такому контексті необхідним є підвищення значущості та ролі текстів першоджерел. Вивчення таких текстів як взірцев грамотного мислення може навчити власному філософствуванню. Глибоко студенти повинні вивчати не коментарі до текстів, не підручники, а першоджерела великих мислителів.

Метою викладання філософії у технічному виші є формування загальнокультурних компетенцій, зміст яких складає, перш за все, здатність до творчого мислення, до системного аналізу нестандартних ситуацій, а також вміння використовувати отримані знання для обґрунтування обраних стратегій поведінки.

Отже, сучасні підходи до викладання філософії повинні забезпечувати організацію творчого засвоєння філософського знання, вільного пошуку істини.

ОНОВЛЕННЯ МОДЕЛІ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Н.В. Жихарєва

Умови сучасного життя, зростаючий обсяг інформації вимагають, щоб вища школа готувала студентів, які уміють самостійно здобувати знання, виділяти головне, швидко орієнтуватися в конкретній ситуації. Реформування системи освіти в Україні набуло нині глобального характеру. Формується парадигма освіти, яка передбачає використання нових освітніх моделей, методик і технологій. Нова парадигма як пріоритетне завдання освіти передбачає орієнтацію на інтереси особистості, адекватні сучасним тенденціям розвитку [1, 2].

Сучасний рівень розвитку дозволяє синтезувати знання. При оновленні моделі здобуття вищої освіти технічних дисциплін доводиться вирішувати задачі системного аналізу, пошуку оптимального складу систем і підсистем при різноманітному забезпеченні технологічних рішень. При цьому одночасно вирішуються технічні, економічні, енергетичні, санітарно-гігієнічні й екологічні задачі.

Сучасна модель, що характеризується складною багаторівневою структурою взаємозв'язків, наявністю прямих і зворотних потоків між підсистемами, можуть розглядатися як складні кібернетичні системи, при вивченні яких використовується стратегія системного аналізу. На цій основі здійснюється синтез технологічних схем із застосуванням автоматизації.

З позицій системного аналізу вирішуються задачі моделювання, при цьому повна математична модель може бути представлена у вигляді структурної ієрархічної моделі, де на кожному рівні є опис свого класу процесів, підсистем і пристроїв. Застосування такого підходу до вивчення технічних дисциплін дозволяє цілеспрямовано використати й систематизувати результати досліджень [3, 4].

До основних положень системного аналізу, що дозволяє вирішувати зазначені задачі, можна віднести наступні: чітке формулювання мети дослідження; постановку задачі по реалізації цієї мети; визначення критерію ефективності; розробку стратегії дослідження з визначенням основних етапів рішення задачі: пропорційно-послідовне просування по всьому комплексі взаємозалежних етапів і можливих напрямків; організацію послідовних наближень і повторних циклів досліджень на окремих етапах; принцип спадної ієрархії аналізу й висхідної ієрархії синтезу.

Математична постановка задач вищої освіти містить у собі наступні основні етапи: підготовка технологічних і економічних даних для статичної обробки; побудова математичних моделей процесів і систем з визначенням

коефіцієнтів кореляції функцій і основних технологічних і конструктивних параметрів; вибір методу моделювання й реалізація рішення задач.

Найбільш трудомісткий етап рішення задач - це побудова загальної моделі системи. Вона повинна включати моделі підсистеми. Кожний процес у системі розглядається як підсистема із входними й вихідними параметрами. Модель кожної підсистеми включає основні змінні, які впливають на процеси кондиціонування, зв'язки між змінними у вигляді алгебраїчних, трансцендентних рівнянь, обмеження на процес у вигляді рівнянь і нерівностей, у межах якої функціонує система, виконуючи свої технологічні вимоги.

Етап формування й аналізу цільової функції є завершальним етапом постановки задачі й вибору методу її рішення (рис. 1).

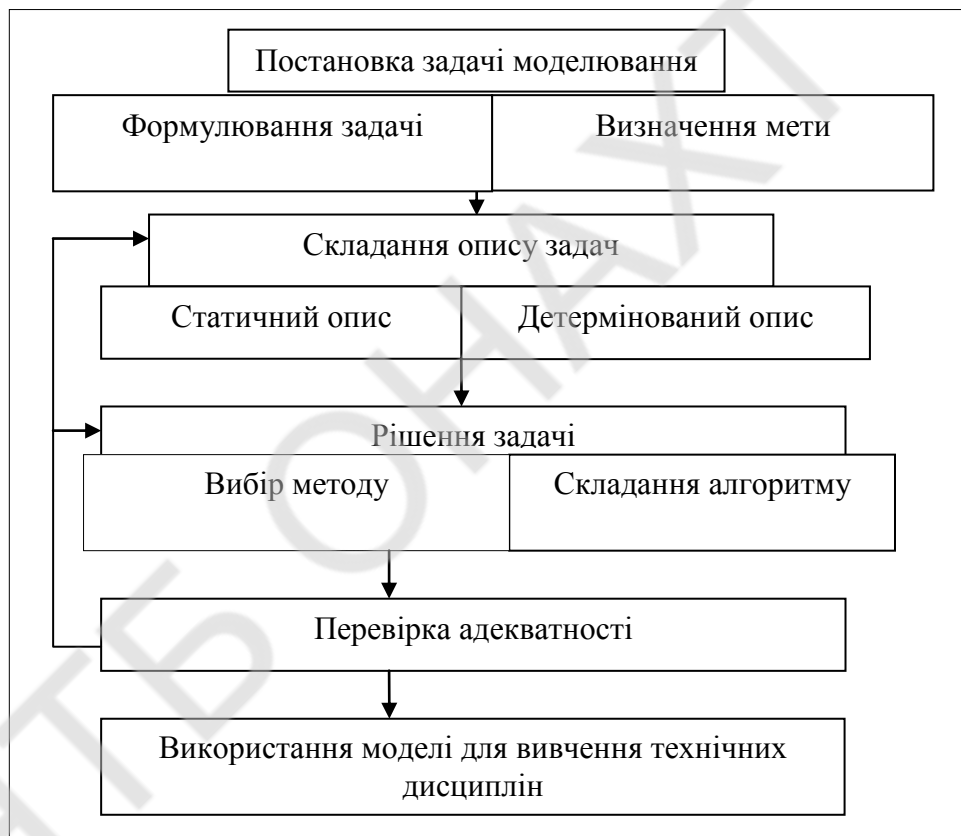


Рисунок 1. Етапи моделювання

Система вищої освіти має стати динамічнішою, гнучкішою і багатошаровою. Модель університету майбутнього має нагадувати модель гнучкої сучасної компанії, бути центром розвитку регіону, міста, кластера, індустрії, базуватися на студентоцентрованому підході до формування освітніх програм і персональних освітніх траєкторій навчання, створенні інтелектуального середовища вищого навчального закладу.

Вважаю, що для вивчення технічних дисциплін переважно використовувати модель вищої освіти, яка дозволяє скористатися гнучкістю, зручністю дистанційного курсу і перевагами традиційного навчального процесу організовувати з використанням інформаційних технологій дистанційного

комунікування та з використанням лабораторних занять та практичних на виробництві.

Для визначення методичних, педагогічних та системних засобів вимірювання та оцінювання результатів навчання студентів слід легалізувати роботу студентів через визнання в навчальному процесі проектно-технологічної роботи студента в компанії за профілем спеціальності, яку він здобуває. Це особливо важливо для освіти за технічними спеціальностями через швидку плинність ІТ-технологій, старіння яких відбувається ще за час навчання студентів. Інший шлях - це реалізація проектно-орієнтованого професійного спрямування із залученням фахівців з індустрії та з використанням кафедр на виробництві.

Завдяки оновленню моделі та комплексному підходу до вивчення технічних дисциплін підвищується кваліфікація як викладача так і студента.

Література

1. Conzales J., Wagenaar R. "Tuning educational structures in Europe. Finalreport". 2003. [Електронний ресурс]. URL: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_EN.pdf.
2. Захарченко Н.М. та ін. Розроблення освітніх програм // Методичні рекомендації. Київ: ДП "НВЦ "Пріоритети", 2014. 56 с.
3. Сохань Л.В., Єрмакова І.Г., Несен Г.Н. Життєва компетентність особистості: посібник. К.: Богдана, 2003. 520 с.
4. Ковалюк Т.В., Пасічник В.В., Кунанець Н.В. Моделювання розвитку вищої освіти на базі компетенського підходу та особистісну орієнтованих освітніх траєкторій // Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. Т. 61, вип. 5. С. 245-256.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИКИ ІЗ СТУДЕНТАМИ-ЗАОЧНИКАМИ

С.Н. Федосов

Правильна організація і методика проведення лабораторних занять відіграє велику роль при вивченні фізики студентами-заочниками. На стаціонарі лекції з фізики супроводжуються показом демонстрацій. Лабораторні заняття проводяться одночасно з читанням лекцій і є доповненням і поглибленням курсу фізики. У студентів заочного виду навчання такого зв'язку лекцій з лабораторними заняттями немає, і тому лабораторні заняття з фізики мають особливе самостійне значення. Роль лабораторних занять в цьому разі більш багатогранна і є головною формою навчальних занять.

Якщо серйозно продумати методику і організацію лабораторних занять, то можна надати велику допомогу студентам-заочникам у самостійному вивченні курсу фізики.

Основною є підбір робіт у лабораторії. Це найбільш відповідальна і складна справа при організації лабораторних занять. Роботи, які виконують студенти-заочники, повинні відповідати таким вимогам: поглиблювати лекційний матеріал, а іноді й розширювати його (при малій кількості лекцій), навчати студентів самостійно робити висновки за отриманими результатами роботи з аналізу графіків та цифрових даних, іншими словами, аналізувати отримані результати. Крім того, студенти повинні навчитися робити оцінку похибок при одержанні результатів вимірювань. Велику увагу необхідно приділити вибору приладів, тому що під час проходження лабораторного практикуму студенти повинні познайомитися з сучасними вимірювальними приладами, методами вимірювань, а також отримати навички самостійної роботи з вимірювальними приладами.

Необхідно враховувати тривалість проведення робіт так, щоб за одне 4-годинне заняття студент виконав дві роботи. Особливе місце в наборі лабораторних робіт із фізики повинні займати роботи, які пов'язані з профілем академії.

Заняття починається з перевірки підготовленості студента. Провівши спостереження і зробивши відповідні вимірювання, студенти приступають до обробки результатів. Викладачу на заняттях доводиться не тільки вести опитування і приймати роботи, але і вчити студента працювати з підручником, складати звіт про роботу, пояснювати фізичний зміст формул. Кропітка, індивідуальна робота викладача із студентами в лабораторії дає свої плоди - останню частину лабораторних занять, незважаючи на складність матеріалу, студенти здають незрівнянно краще.

ВИКОРИСТАННЯ ЗАДАЧ З ЕЛЕКТРИКИ У ПРОБЛЕМНОМУ НАВЧАННІ З ФІЗИКИ

В.Г. Задорожний

Сучасний інженер повинен володіти не тільки необхідним запасом знань, але й здатністю застосовувати їх на практиці, творчо вирішувати проблеми, що виникають на стику різних галузей знань. Фундаментальні дисципліни, до яких відноситься фізика, покликані формувати у студентів ці навички. Тому однією з основних задач викладання є розвиток творчих здібностей студентів. Поставленій меті краще всього відповідає проблемне навчання, яке полягає в розв'язанні учбових проблемних ситуацій, які виникають перед студентами.

Проте, з провідних методів навчання фізиці є рішення задач. Розв'язання проблемних ситуацій на практичних заняттях має на меті закріплення і краще засвоєння вже наявних знань, застосування їх в нестандартній ситуації, глибшому розумінню теорії, а також розвитку творчого мислення. В основі формування учбової проблемної ситуації є створення суперечностей між

знанням і незнанням для конкретних студентів. З цією метою на практичних заняттях використовуються відомі студентам знання, а потім ставиться проблемна задача, яку не можна вирішити за допомогою цих знань. Наприклад, в електростатиці - це закон Кулона. Ставиться задача: знайти силу взаємодії між протяжним зарядженим тілом і точковим зарядом. Безпосередньо закон Кулона в такій задачі непридатний, але використання розбиття протяжного тіла на малі відрізки, які вважаються точковими, і принципу суперпозиції дозволяють вирішити задачу.

Задачі підбираються так, щоб їх умови містили проблемні ситуації. Це можуть бути якісні, графічні, експериментальні задачі. Як, наприклад, можна розглянути такі задачі:

1. Чому електролампа, на нитці розжарювання якої є вада, швидше «перегоряє»?
2. Чому два паралельних провідники, по яких течуть струми в одному напрямі, притягуються, а два паралельні катодні пучки відштовхуються?
3. Чому не можна виймати кип'ятильник з води, не відключивши його заздалегідь від мережі?
4. Коли в приміщенні включається прилад великої потужності, розжарення ламп стає менше. Чому?

Такого роду задачі виключають рішення їх тільки підбором формул без фази аналізу, що приводить до розвитку здатності якісного аналізу ситуації, розвитку образного, творчого мислення.

ЕЛЕМЕНТИ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ПРАКТИКУМІ

О.Є. Сергєєва

В активізації учбового процесу і розвитку творчої особи однією з форм пізнання є проблемне навчання, яке полягає у тому, що на заняттях студенти стикаються з учбовими суперечностями. Наприклад, суперечності можуть виникнути через невідповідність теоретичних висновків результатам експерименту або уявленням, що спираються на життєвий досвід.

Проблемні ситуації при навчанні можуть бути використані при виконанні студентами робіт в лабораторному практикумі з курсу фізики. Наприклад, в лабораторних роботах з вакуумним фотоелементом при освітленні катода фотоелемента мікроамперметр фіксує наявність струму в замкнутому ланцюзі, навіть якщо на аноді немає позитивного потенціалу. Виходить, що не виконується одна з умов існування електричного струму - наявність різниці потенціалів на кінцях провідника. Виникла проблемна ситуація, розв'язання якої надається студентам. І лише, коли студенти не можуть вирішити виниклу ситуацію, викладач разом з ними з'ясовує причину виниклих суперечностей.

Інший приклад. Визначаючи опір стоватної електричної лампи омметром, студент набув значення 35 Ом. Для перевірки одержаного результату він обчислив опір з вказаних на лампі потужності і номінальній напрузі, рівній 220 В. За допомогою формули $R = U^2/N$, студент одержав величину 484 Ом. Як пояснити таку значну різницю результатів?

Ще приклад. На кислотному акумуляторі, який має внутрішній опір 0.1 Ом, є надпис: «електрорушійна сила 4 В, максимальний розрядний струм 4 А». Тим часом, замкнувши акумулятор провідником опором 0.1 Ом, одержимо струм, згідно закону Ома для замкнутого кола, рівний 20 А, тобто більше позначеного в 5 разів. У чому причина розбіжності?

Проблемні ситуації виникають також при виконанні лабораторних робіт з електронними лампами; при вимірюванні напруги на високоомному опорі, при використуванні різних меж вимірювання вольтметра, і т. д.

Наявність суперечностей у виникаючій ситуації привертає увагу студентів, викликає у них інтерес до матеріалу, що вивчається, активізує розумову діяльність і спонукає їх до самостійного пошуку вирішення цих протиріч. Застосування методу проблемного навчання учить студентів творчому підходу при засвоєнні учбового матеріалу, розвиває інженерне мислення у них.

ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ХІМІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ НАПІВМІКРОМЕТОДОМ

Г.В. Крусір, О.Л. Гаркович, М.М. Мадані

З початком третього тисячоліття в житті людей все більш актуальними стають глобальні екологічні проблеми. Загострення екологічної ситуації, посилення впливу забруднення навколишнього середовища на здоров'я людини свідчить наскільки тісний зв'язок між охороною природи і проблемою збереження життя людей. Природа вже не є невичерпною коморою корисних копалин і мінеральних ресурсів, хоча функцію забезпечення розвитку економіки сировиною вона і далі виконує з поправкою на необхідність раціонального її використання. Але основною ціннісною функцією природи є те, що вона - необхідна умова життєдіяльності та здоров'я людей. Вплив людини на біосферу та екосистеми окремих регіонів досягнув критичної межі, за якою можуть початися незворотні зміни, здатні різко погіршити умови життя цілої нації і всього людства.

У зв'язку з цим особливо актуальною стала екологічна освіта учнів і студентів - майбутніх господарів землі, які зможуть використовувати отримані знання у своїй професійній діяльності, а також навчатися аналізувати екологічні ситуації і будуть брати активну участь в охороні навколишнього середовища. Екологічна грамотність, екологічна культура, екологічне виховання потрібні

сьогодні всім, але більш за все вони необхідні вчителю-природнику, так як в його руках - подальша доля Землі; саме він повинен навчити своїх вихованців читати живу книгу природи, любити її, дбайливо використовувати і примножувати її багатства. Метою екологічного виховання, як невід'ємної частини будь-якої дисципліни природничого циклу, виступає розвиток свідомості в сфері існування людини і природи; на основі чого людина як особистість буде йти до заощадження і поліпшенню умов навколишнього середовища, щоб забезпечити нормальну життєдіяльність людського роду сьогодні і майбутньому.

Хімія - одна з головних експериментально-теоретичних дисциплін природничого циклу, тому провідна роль на заняттях відводиться розкриттю та формуванню екологічної культури та грамотності учнів і студентів. Введення екологічної проблематики в шкільний і вузівський курс хімії можна здійснити за допомогою знайомства учнів з новою характеристикою хімічної речовини - екологічною. Хімічна речовина не тільки сировина для проведення дослідів, а й елемент екологічного виховання на заняттях з хімії. Тому ми вважаємо, що найбільш ефективно новий підхід реалізується під час проведення хімічного експерименту напівмікрометодом.

До екологічно-практичної спрямованості шкільного хімічного експерименту ми пред'являємо кардинально нові вимоги, які пов'язані з особливостями екологічної освіти в цілому. По-перше, хімічний експеримент повинен бути проведений учнем або студентом самостійно, так як дуже важливо відчувати себе учасником екологічної взаємодії і через це почуття перейти до відповідальності за весь навколишній світ і людство. По-друге, хімічний експеримент з екологічною спрямованістю повинен мати дослідницький компонент і не тільки забезпечувати інтерес до отриманого результату дослідів, а й націлювати на оцінку результатів як основу екологічно-грамотних дій.

У методичній літературі неодноразово говорилося про те, що навчальний хімічний експеримент з малими кількостями речовин - найважливіший дидактичний метод, який використовується в залежності від поставлених цілей навчально-виховного процесу з хімії. Функції хімічного експерименту, проведеного напівмікрометодом наступні: дослідницька, евристична, регулююча, дидактична, екологічна, методологічна, інтегративна.

На сьогоднішній день, як би вже створено велике методичне забезпечення організації та проведення хіміко-екологічного дослідження учнів, але більшість лабораторних дослідів досить складно провести в звичайному кабінеті хімії. Це пояснюється складністю методик екологічного експерименту, його тривалістю, відсутністю спеціального обладнання для утилізації і переробки хімічних відходів, дефіцитом реактивів. Хоча теорія і практика екологічного навчання і виховання має великий досвід підвищення ефективності різноманітних форм і напрямків хімічного експерименту, ще є достатні резерви для їх використання. Одним із сучасних способів реалізації системи хіміко-екологічного освіти є

удосконалення техніки та методики хімічного експерименту з малими кількостями речовин і впровадження напівмікрометоду в навчальний процес з хімії, а також поширення дослідів з утилізації та переробки хімічних відходів.

Дефіцит обладнання та реактивів - тільки один з аспектів, який визначає яким бути навчальному хімічному експерименту. Можливо в найближчі роки ми будемо змушені різко скоротити використання реактивів; поступово відмовимося від витяжних пристроїв. Непрофесійно одночасно вирішувати екологічні проблеми, говорити про охорону природи, здоров'я людини і тут же забруднювати навколишнє середовище викидами, як хімічної лабораторії, так і великих промислових виробництв. Тому необхідно поступово впроваджувати в школи та вищі навчальні заклади безпечний і економічний напівмікрометод, який передбачає проведення більшості хімічних дослідів на предметному склі або в спеціальному планшеті. Перераховані переваги роботи з малою масою реактивів в порівнянні з макрометодом припускають, природно, зовсім інший підхід до діяльності викладача і учнів в процесі її здійснення, але ми сподіваємося, що цей експериментальний метод буде супроводжувати значні поліпшення і оптимізацію навчально-виховного процесу з хімії.

Тому необхідно продовжити розробку змісту, форм, техніки і методики проведення лабораторно-практичних дослідів напівмікрометодом. Розробити критерії оцінки експериментальних умінь, що формуються при проведенні хімічних дослідів з малими кількостями речовин. Спрогнозувати перспективи подальшого використання навчального хімічного експерименту з малими масами реактивів для вирішення комплексних проблем, пов'язаних з проведенням хімічних дослідів на лабораторно-практичних заняттях, практичністю і функціональністю знань з хімії.

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ АДАПТИВНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ

Т.Л. Мазурок

Підвищення якості функціонування педагогічних систем значною мірою залежить від рівня управління ними. Поняття адаптації є одним з центральних у біології, але воно широко використовується в психологічних концепціях для опису взаємовідносин індивіда та його оточення, як процесу гомеостатичної рівноваги. Під адаптивною педагогічною системою зазвичай розуміють соціально обумовлену цілісність учасників педагогічного процесу, що спрямована на збереження та розвиток особистості. З огляду на те, що педагогічні системи є відкритими, динамічними та цілеспрямованими, їх можна віднести до таких, що розвиваються та змінюються. Зміни, що відбуваються в них в наслідок управління, мають не стихійний, а впорядкований характер. Структурно-функціональна впорядкованість компонентів, їх інтеграція та

взаємодія з оточуючим середовищем забезпечується внутрішніми механізмами управління.

У зв'язку з розвитком демократичних, гуманістичних процесів в педагогічних системах, основу яких складає особистість, як суб'єкт освітньої діяльності, ставиться задача максимальної реалізації людського фактору. Це визначає, насамперед, перехід взаємовідносин між викладачем та особою, що навчається, на основу рівноправної співпраці та партнерства. В ракурсі сучасних підходів під адаптивним управлінням розуміють цілеспрямований, психозберігаючий, ресурсозабезпечений процес взаємодії підсистем управління з досягнення результату, що планується, з врахуванням індивідуальних особливостей елементів системи та середовища.

Основою адаптивної моделі управління є її гнучкість за рахунок диференціації та індивідуалізації на основі врахування психофізичних особливостей учасників педагогічного процесу, їх здатностей. Найбільш відомі дослідження у створенні адаптивної моделі навчання, адаптивної системи навчання, розробки концепції адаптивної школи дозволяють визначити наступні характерні особливості адаптивного управління педагогічними системами:

1. створення умов для кожного учасника педагогічного процесу, які відповідають їх мотиваційній сфері;
2. найбільш ефективне використання потенціалу розвитку кожної особистості;
3. підготовка особистості до зайняття власного простору в професійно-освітньому середовищі та адаптація її до швидко мінливої дійсності;
4. збереження та розвиток особистості;
5. індивідуально сформований зміст навчання та відповідний обсяг навчального матеріалу;
6. збільшення самостійної роботи, що потребує перехід до безперервного управління, яке забезпечує на практиці основні положення теорії діяльності;
7. необхідність рефлексії власної діяльності;
8. категорична відмова від універсальної технології, формування гнучких технологій навчання;
9. зміна ролі викладача від транслятора навчальної інформації до особи, що здійснює управління процесом індивідуалізованого навчання. Для цього викладач має засвоїти прийоми психодіагностики, набути навички конструювання навчальної ситуації, проектування навчальної взаємодії, моделювання педагогічної системи.

Втім, одних з базових питань при створенні адаптивних технологій управління навчанням, є вибір моделі управління. Пропонується в якості концептуального підходу використання синергетичного підходу, який у порівнянні з традиційним кібернетичним, найкращим чином відповідає особливостям задач індивідуалізованого навчання.

Синергетичний підхід до управління - це розвиток системного підходу, який дає нові можливості для дослідження управлінської діяльності. Врахування синергетичних закономірностей суттєво змінює традиційні представлення щодо управління. В традиційних системах ефект управляючої дії однозначно та лінійно залежить від величини докладених зусиль. Але в складноорганізованих системах, до яких належить і система навчання, неможна ззовні нав'язувати шляхи розвитку. Необхідно визначити, за допомогою чого і як можна сприяти їх власній тенденції розвитку. Управління складно організованими системами все більш починає засновуватись на формуванні управляючої дії, що узгоджена із сутністю внутрішніх тенденцій систем, що розвиваються.

Синергетична теорія управління дозволяє по новому поставити, а потім ефективно вирішити багато тяжких проблем управління, які неможливо було розв'язати існуючими методами теорії управління, або які зовсім не ставились завдяки їх особливій складності.

Якщо проаналізувати існуючі засоби реалізації синергетичного управління, то до найбільш відомих відносяться: fuzzy-регулятори, багатошарові нейронні мережі, еволюційні методи, гібридні. Згідно з висновками, ефект синергетики настає при сумісному використанні нечітких методів, нейромережових та еволюційних.

У зв'язку зі змінами, що мають місце в теорії управління щодо розширення об'єкту її розгляду від суто технічних систем до організаційно-технічних та соціальних, для яких характерними є нелінійність, дисипативність, динамічність, широке розповсюдження отримав синергетичний підхід в управлінні. Теорія синергетичного управління є сучасною концепцією синтезу та аналізу систем управління багатомірними нелінійними об'єктами в динамічних системах.

Процес навчання є складним соціотехнічним об'єктом, що складається з великої кількості розрізнених підсистем та в загальному випадку не має адекватного формального опису. Тому розглянемо процес навчання з позицій теорії самоорганізації складних впорядкованих систем на основі так званого синергетичного підходу. По-перше, система навчання належить до класу нелінійних систем, тому що, наприклад, зростання управляючого впливу у вигляді об'єму навчального матеріалу, який є необхідним для вивчення, не призводить до однозначного результату у вигляді покращення його засвоєння. Відомо, що складно організованим системам неможливо «нав'язування» шляхів їх розвитку. Необхідно зрозуміти, сприяючи їх власним тенденціям розвитку, яким чином вивести системи на ці шляхи. Одним з постулатів синергетичного підходу є те, що розвиток, який управляється, приймає форму розвитку, що самоуправляється. По-друге, широке розповсюдження різного роду навчальної інформації в електронних формах, з одного боку, плюралістичний характер шляхів досягнення цілей навчання, з другого боку, об'єктивно призводять до хаосу навчальної інформації. Таким чином, формування індивідуальної

стратегії навчання за сутністю є формуванням порядку для кожної особи, що навчається, з хаотичного нагромадження навчальних впливів. Система навчання є дисипативною, тобто відкритою, тому що, в реальному режимі часу обмінюється ресурсами, знаннями та інформацією із зовнішнім середовищем. По-третє, відмінність у формах та ступені інтеграції змісту різних навчальних дисциплін, потребує різноманіття в сполученнях навчальних дисциплін при формуванні системи компетенцій. Якщо в результаті самоорганізації виникає декілька конкуруючих дисипативних структур, то виживає та з них, яка виробляє ентропію з найбільшою швидкістю. В-четвертих, виникнення нових впорядкованих структур здійснюється за біфуркаційним сценарієм, тобто вибір подальшого шляху в точках біфуркації визначається не тільки її історією, але й відповідає новому порядку самоорганізації.

Таким чином, урахування в процесі аналізу «синергетичних» властивостей і відмінностей навчання, дає змогу визначити параметри процесу управління навчанням, адаптованого для конкретної особи, що навчається. В межах синергетичного підходу розроблено двокласову модель управління навчанням на основі припущення щодо еквівалентності коефіцієнтів забування та умовиводу відповідним коефіцієнтам індивідуальних особливостей. Модель дозволяє знайти зв'язок між двома параметрами управління: кількістю інформації та часткою часу, що відведено для накопичення знань.

Автором запропоновано гібридизацію інтелектуальних засобів реалізації структурно-функціональної схеми управління індивідуалізованим навчанням на основі синергетичної моделі. Втім, подальший розвиток реалізації адаптивного навчання потребує розробку наскрізної інформаційної технології, що дозволяє автоматизовано керувати навчальним контентом.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ

Т.П. Сергєєва, Б.І. Струк

Вступ. Нині туризм є одним із найприбутковіших видів бізнесу у світі. За даними Всесвітньої туристської організації (ЮНВТО), цей вид діяльності використовує приблизно 7% світового капіталу, на туризм припадає 11% світових споживчих витрат і з усіх податкових надходжень на сферу туризму припадає 5%. Ці цифри характеризують економічну ефективність функціонування індустрії туризму. Як свідчить теоретичний аналіз, розвиток туризму визначається одним з головних феноменів ХХ ст. Невід'ємною складовою світового туристичного процесу є також й вітчизняна туристична галузь. Це й не дивно, адже особливості географічного розташування та рельєфу, сприятливий клімат, величезний природний, історико-культурний та туристично-рекреаційний потенціал України створюють усі можливості для

всестороннього задоволення пізнавальних, оздоровчо-спортивних, духовних і культурних потреб вітчизняних та іноземних туристів. У зв'язку з зазначеним, важливої ролі набуває питання професійної освіти майбутніх фахівців з туризму, здатних ефективно, якісно працювати в сучасних умовах глобальних світових змін та інтеграції. Тож вивчення методичних аспектів, а також дослідження питань оптимізації і вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки фахівців туристичної галузі у закладах вищої освіти України, є значущою та актуальною проблемою на сьогодні.

Поняття «туризм» тлумачиться як:

- подорож (поїздка, похід) у вільний час, один з видів активного відпочинку, що поширений в більшості країн світу і зазвичай, здійснюється туристськими організаціями за туристськими маршрутами;
- тимчасові виїзди (подорожі) осіб з постійного місця проживання в оздоровчих, пізнавальних, професійно-ділових, спортивних, релігійних цілях без оплачуваної діяльності в країні (місці) тимчасового перебування;
- тимчасові виїзди (подорожі) осіб, які подорожують і перебувають у місцях, що знаходяться за межами їх звичайного середовища, протягом періоду, що не перевищує одного повного року, з метою відпочинку, діловими та іншими цілями.

Отже, туризм є галуззю господарства, в якому формується і реалізується туристський продукт, а також самодіяльністю людей та способом їх життя.

Тому професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців з туризму, здатних цілком відповідати високим професійним орієнтирам ХХ ст., є складним і відповідальним завданням.

Професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП) - це спеціально спрямоване і виборче використання засобів фізичної культури і спорту для підготовки людини до певної професійної діяльності.

Основне призначення ППФП - спрямований розвиток і підтримка на оптимальному рівні тих психічних та фізичних якостей людини, до яких пред'являє підвищені вимоги конкретна професійна діяльність, а також вироблення функціональної стійкості організму до умов цієї діяльності та формування прикладних рухових умінь і навичок.

Метою професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців з туризму виступає проведення наукової і методичної підготовки студентів, навчання умінь і навичок проведення туристичної роботи. Реалізація цієї мети конкретизується у вирішенні завдань:

- 1) навчання основам техніки з різних видів активного туризму;
- 2) навчання основам методики проведення спортивно-туристичної роботи;
- 3) навчання основам методики проведення спортивного туристичного походу та екскурсії; ознайомлення з туристичними ресурсами регіонів України.

Завдяки нашим спостереженням та дослідженням програма ППФП майбутніх спеціалістів у процесі освіти буде продуктивною, якщо: направленість професійно-прикладної фізичної підготовки студентів буде на

формування значущих професійно-прикладних якостей; програмний матеріал буде розроблений на основі системного підходу з використанням специфічних та не специфічних засобів; формування професійно значущих якостей буде адекватно відображати специфіку майбутньої діяльності випускників; нормативи з фізичної підготовки студентів будуть орієнтовані на нормативні критерії підготовки майбутніх фахівців з туризму.

З огляду на це були проаналізовані та визначені організаційні форми, засоби і методи ППФП студентів ОНАХТ у відповідності з професійними компонентами діяльності фахівця.

Організаційні форми ППФП: обов'язкові та факультативні, самостійні, самодіяльні, індивідуальні з прикладною спрямованістю.

Засоби ППФП: загальні прикладні фізичні вправи, спеціальні фізичні вправи. Методи ППФП: суворо регламентовані вправи, ігровий, змагальний, коловий.

Також були проаналізовані та визначені професійні вимоги до майбутніх фахівців з туризму, які повинні будуватись з чотирьох блоків:

- блок фізичної підготовленості;
- блок психомоторики;
- блок функціонального стану;
- блок фізичного розвитку.

Висновок. Таким чином, більшість вимог до майбутніх фахівців з туризму спрямовано на засвоєння знань, формування умінь і навичок реалізації принципів здорового способу життя у повсякденному житті і професійній діяльності. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців повинна будуватися на основі концепції внутрішньої картини здоров'я та враховувати не лише їх біологічні і психоемоційні можливості, але й фізичні та соціальні резерви.

У подальших дослідженнях передбачається провести вивчення інших проблем професійно-прикладної фізичної підготовки студентів у системі фізичного виховання ОНАХТ.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ЗЕРНОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

А.П. Ліпін, І.М. Шипко, В.А. Тищенко

При сучасному рівні інформації, яку повинен засвоїти по будь-якій дисципліні студент ВУЗу, неможливо обійтися застарілими методами навчання і тим більше, при вивченні розділів курсу «Технологічне устаткування галузі». Особливість дисципліни полягає в тому, що в неї вводиться багато нових понять по конструкції технологічного устаткування, машин, механізмів,

апаратів, кінематиці, динаміці, способам і технологічним процесам обробки зерна і крупи, інгредієнтів і продуктів виробництва хлібопекарської, макаронної та кондитерської промисловостей і т. д., по яких загальноосвітні школи і коледжі дають мало знань, а загальнотехнічна підготовка студентів на цьому етапі слабка, оскільки вивчення курсу відбувається у шостому, сьомому і восьмому семестрах. Ускладнює сприйняття й засвоєння матеріалу і ще недостатньо тверде знання української мови іноземними студентами.

У цих умовах для активізації учбового процесу виключно велике значення має гарна ілюстрація лекцій і бесід, тобто принцип наочності. Цього можна досягти лише застосуванням технічних засобів навчання. Дуже важлива і систематична самостійна робота студентів в аудиторіях і лабораторіях кафедри.

Виходячи з цього, а також умов і можливостей нашого вузу і кафедри, ми впродовж останніх десяти років прагнемо використовувати технічні засоби навчання, розуміючи під цим перш за все що повинне демонструватися і відтворюватися на кожному занятті, а потім за допомогою яких технічних засобів це можливо здійснити.

На даний час ми маємо в своєму розпорядженні сучасну апаратуру для демонстрації відео і графічного матеріалу - мультимедійні проектори EPSON H283b і VIEWSONIC Pjd5123, ноутбуки ASUS і ACER. У лекційних аудиторіях також встановлені екрани що прибираються, усі переміщення яких механізовані, є механізм зашторювання вікон. Управління всією цією системою може здійснюватися як оператором, так і лектором, і асистентом.

У своїй роботі ми віддаємо перевагу мультимедійним засобам навчання, оскільки їх застосування не вимагає повного зашторювання вікон (на відміну від показу кіно, слайдів кінопроекторами попереднього покоління), що дозволяє слухачам вести конспектування і робити замальовки за матеріалом, що викладається.

Використання плакатів і таблиць, навіть барвистих і добре виконаних, у великих аудиторіях, на нашу думку, дає малу результативність, оскільки вони є погано переглядаємі і лише відволікають увагу слухачів.

Для глибшого вивчення дисципліни і здобуття міцних знань ми вважаємо за необхідне, щоб кожному лабораторно-практичному заняттю обов'язково передувала самостійна робота студентів в лабораторіях кафедри. З цією метою нами розроблені матеріали по дистанційному курсу самопідготовки і навчання студентів, викладеному на сайті дистанційного навчання студентів ОНАХТ, організовані чергування лаборантів та інженерів кафедри і заведений журнал з техніки безпеки життєдіяльності студентів на весь період вивчення дисципліни.

Лабораторії кафедри оснащені на 95% діючими екземплярами промислового технологічного устаткування як зернопереробної галузі промисловості, так і хлібопекарської, макаронної та кондитерської. Це, в першу чергу, такі спеціалізовані аудиторії, як, Машинний зал і В-2. В цих аудиторіях представлено більше 50-ти видів різного, в основному, діючого працездатного

технологічного устаткування, а також набори пристосувань, інструментів і подрібненої пластмаси (крупки), що представляє собою оброблюваний продукт, наприклад зерно, для реальної демонстрації роботи устаткування по його переробці.

Студенти забезпечуються по кожній роботі детальним методичним керівництвом, яке віддруковане типографічним способом, і яке, крім того, наявне на електронних носіях, зокрема, на сайті дистанційного навчання.

Контроль ступеню засвоєння матеріалу та поточної успішності ми проводимо шляхом індивідуальних бесід і опитів або коротких контрольних вправ у період самопідготовки, перед початком заняття і при здачі звітів по лабораторних роботах. Це дозволяє вчасно виявити слабких в успішності студентів і застосувати відповідні заходи. Основні види контролю знань - модулі (їх 2 - 3) проводимо протягом семестру, як правило, по закінченні начитування певної теми лекцій, і, звичайно, ніхто не відміняв заліки та іспити (те або інше) згідно робочих програм дисциплін.

Як показав досвід, така постановка учбового процесу дає можливість добре ілюструвати лекції, практичні і лабораторні заняття, поліпшити розуміння і засвоєння матеріалу що викладається, результативніше використовувати відведений на заняття час, економити час самостійної роботи студентів.

У результаті, за останні роки, не дивлячись на розширення програми курсу і скорочення часу, що відводиться на його читання, середній бал оцінок постійно знаходиться на рівні 80 балів, підвищилася кількість «відмінних і добрих» оцінок, відповідних 74-100 балам.

Негативною стороною є необхідність великої підготовчої роботи до кожного заняття і тим більше до лекцій. Це - ретельний підбір і підготовка матеріалу і устаткування. Постійне виготовлення нових і модернізація існуючих комп'ютерних програм і матеріалів, фільмів, сайтів, альбомів, плакатів, схем, таблиць, макетів і малюнків. Потрібна також розробка плану занять і сценарію для використання мультимедійних засобів навчання, попередня спільна репетиція лектора, оператора, лаборанта (асистента).

Ця об'ємна робота повинна враховуватися при розподілі навантаження, заохочуватися і контролюватися, інакше вона може стати великим гальмом в поліпшенні учбового процесу і здобутті якісних знань студентами.

«ПРЕДМЕТНИЙ» КВВ ЯК ІНТЕРАКТИВНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

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

Впровадження інтерактивних методів навчання - одне з найважливіших напрямків вдосконалення підготовки студентів в ОНАХТ і обов'язкова умова

ефективної реалізації компетентнісного підходу. Формування заявлених в Освітній програмі «Технології переробки фруктів та овочів в аграрному бізнесі» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» компетенцій передбачає застосування нових технологій і форм реалізації навчальної роботи.

В першу чергу - це необхідність переходу від інформативних, пасивних форм і методів навчання до активних, переорієнтація від констатації до діяльності, пошук можливостей з'єднання теоретичних знань студентів з їх практичними потребами для подолання психологічних перешкод у перші дні роботи за фахом.

Питома вага занять, що проводяться в інтерактивних формах, визначається цілями і завданнями навчальної програми з курсу «Технології харчових виробництв», особливістю контингенту, змістом конкретної дисципліни і в цілому в навчальному процесі повинен становити не менше для бакалаврів 10-30% від обсягу аудиторних занять відповідно до Освітньої програми «Технології переробки фруктів та овочів в аграрному бізнесі».

Викладачі, які прагнуть пробудити інтерес студентів до дисциплін, використовують у своїй практиці гру КВВ, тема якої збігається з темою навчальної програми або відображає зміст дисципліни. Однак слід враховувати, що «предметний» КВВ можна вважати інтерактивним методом навчання тільки за умови, що підготовка до гри і сама гра повинна дотримуватися деяких вимог.

По-перше при підготовці до гри у її учасників (гравців команди) повинні формуватися (закріплюватися, заглиблюватися) знання і вміння, які відповідають навчальним завданням дисципліни «Технології харчових виробництв» (що повинні «знати-вміти» і чим «володіти» студенти, які вивчили дисципліну), а сам процес гри повинен створювати ситуації, в яких виявляються (закріплюються) знання і навички, сформовані в рамках дисципліни.

По-друге демонстровані студентами в процесі виконання завдань з дисципліни «Технології харчових виробництв» (в процесі гри) знання і вміння, які відповідають вмісту дисципліни, а також самі процедури гри повинні створювати умови для засвоєння (закріплення) цих знань і умінь у глядачів (інших студентів).

Тобто, сценарій (завдання, технологія їх виконання) повинні створювати умови не для веселих жартів і самодіяльних номерів «на тему», а для демонстрації отриманих знань і вмінь в форматі КВВ. Це надзвичайно складно. Розробка такого сценарію, що вимагає від викладача особливих здібностей, які виходять за рамки його вузькопрофесійного сфери, дуже трудомістка. Швидше - це завдання творчого колективу фахівців кафедри.

Під час таких занять від викладача потрібно набагато більше активності і творчості, ніж тоді, коли воно проходить у формі переказу вичитаних в книгах або давно відомих істин. Форми участі викладача в дискусії можуть бути найрізноманітнішими, але ні в якому разі не нав'язуванням своєї думки.

Найкраще це робити шляхом тонко розрахованого управління ходом конкурсних виробничих проблемних завдань, які потребують продуктивного мислення, творчого пошуку істини.

Слід розуміти, що самодіяльні виступи студентів на тему, яка розглядається збігається з темою навчальної програми і назвою дисципліни, але не виконують навчальних завдань в рамках цієї дисципліни, навіть при найвищому рівні підготовки до гри, не можуть бути віднесені до інтерактивного методу навчання.

Тому гра відбувається під час аудиторних занять, але підготовка до неї здійснюється у формі самостійної спільної роботи студентів за межами аудиторного розкладу і не може замінити практичні заняття з дисципліни.

КВВ як інтерактивний метод навчання в курсі «Технології харчових виробництв» має на увазі не разовий виступ студентів, а систематичну діяльність і особливий контекст їх взаємодії і творчості. Ця діяльність створює умови для формування і розвитку у залучених до неї студентів цілого комплексу професійно цінних якостей особистості: креативності, підприємливості, гнучкості і багатоваріантності поведінки, навичок ефективної міжособистісної взаємодії, навичок командної роботи, організаторських якостей тощо. Тому підтримка студентських КВВ виступає ефективною формою і одним з важливих напрямків виховної роботи у ОНАХТ. Успіхи студентів в іграх КВВ різних спеціальностей враховуються при оцінці внутрівузівської роботи з молоддю. Однак, використання ігор КВВ в навчальному процесі жорстко обмежено вимогами, які ставлять до навчальних дисциплін відповідно із освітніми стандартами, і має відповідати вищеописаним умовам. В іншому випадку викладачі ОНАХТ можуть використовувати цю форму роботи як одну з форм своєї виховної роботи зі студентами.

Завдяки сформованій практиці роботи зі студентами був придбаний багатий матеріал і можливість його застосування. Складено методичний комплекс з курсу «Технології харчових виробництв», який активно використовується в навчальному процесі: електронні версії лекцій, методичні розробки для проведення практичних занять, матеріали для проведення заліків та іспитів, тестові завдання для організації контролю і самоконтролю.

Таким чином, застосування інтерактивних методів навчання дозволяє домогтися: розвитку особистості, її здібностей до творчої діяльності; оновлення змісту навчання; інтеграції знань, придбаних в ході вивчення суміжних дисциплін; оптимізації процесу навчання, досягнення високої якості знань, умінь і навичок; розвитку досвіду професійно-творчої діяльності; переміщення акценту з процесу викладання на процес «навчання» самих майбутніх фахівців сприяє їх особистісно-орієнтованого навчання та вміння мислити самостійно, що в свою чергу сприяє вдосконаленню професійної підготовки.

ДО ПИТАННЯ ПРО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАГІСТРІВ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «ТЕХНОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ»

Н.К. Черно

У 2018 році уперше в ОНАХТ здійснено набір магістрів на освітньо-професійну програму «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції». Її метою зокрема є поглиблена фундаментальна, науково-практична, спеціальна підготовка, підготовка фахівців з технологічної експертизи, контролю якості та безпечності харчової продукції на всіх етапах технологічного процесу її виробництва та зберігання.

В основі розвитку технологій харчових продуктів ХХІ ст. повинно бути чітке уявлення про вихідний хімічний склад продовольчої сировини і харчових продуктів. Аналітичний підхід до хімії харчових продуктів включає наступні компоненти: визначення властивостей, що обумовлюють важливі характеристики безпечних для здоров'я і високоякісних харчових продуктів; визначення хімічних і біохімічних реакцій, що впливають на погіршення якості та корисності харчового продукту для здоров'я; застосування отриманої інформації при проведенні технологічної експертизи виробництва харчових продуктів.

На якість і безпечність харчових продуктів можуть впливати різні хімічні і біохімічні реакції. В ході підготовки сировини, технологічних операцій, що використовувалися при отриманні продукту, його зберіганні, можуть мати місце зміни харчової цінності продукту - втрата, руйнування або зміна біодоступності білків, жирів, вітамінів, мінеральних речовин і інших компонентів корисних для здоров'я. Існує ймовірність утворення токсичних речовин і, навпаки, речовин корисних для здоров'я. Деякі токсичні речовини, вже присутні в продукті, можуть піддаватися інактивації.

Наведене вище зумовлює доцільність поглиблення знань студентів з хімічного складу харчової сировини та продуктів харчування. Відповідний курс запропоновано магістрам кафедрою харчової хімії та експертизи. Він складається з двох частин. В одній розглядаються основні компоненти харчової сировини, їх функціональні властивості і характер змін в технологічних процесах. Другу частину присвячено поглибленій характеристиці хімічного складу конкретних видів харчової сировини: м'яса та риби, молока, зернобобових культур, овочів, фруктів та ін. Отриманні знання допоможуть майбутнім фахівцям в оцінці якості харчової сировини та продукції, критично аналізувати дані щодо хімічного складу та на основі їх узагальнення визначати безпечність сировини та продукції; робити висновки щодо можливих впливів технологічних операцій та їх параметрів на якість продукції; розробляти

рекомендації щодо оптимізації технологічних процесів харчових підприємств з точки зору збереження/підвищення харчової цінності продукції та її безпеки.

ПІДВИЩЕННЯ РОЛІ ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

П.М. Монтік, І.М. Світий, О.Ю. Розіна, А.А. Галіулін

Одним з головних принципів навчання є логічна послідовність та спадкоємність у викладені навчального матеріалу.

Поширення цього постулату на фахову підготовку бакалаврів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» полягає, зокрема, в розробці методичного документу, що має назву «Освітньо-професійна програма», у якому в логічній послідовності представлений перелік навчальних дисциплін, спрямованих на формування загальних і фахових компетенцій у формі знань і навичок здобувачів освіти. Навчальна програма кожної навчальної дисципліни містить розділ «Міждисциплінарні зв'язки». У переліку дисциплін, які передують даній, вказані такі, що створюють інтелектуальну базу, інформаційний фундамент, на якому вибудовується нове знання. Зважаючи на те, що це внутрішні документи університету, існує реальна можливість корегувати інформаційний обсяг дисциплін з базового рівню студентів даної спеціальності.

Але дисципліни, що викладаються на початкових етапах навчання, в багатьох випадках не мають такої базової підтримки, адже їх навчальний матеріал суттєво базується на знаннях, отриманих у школі, ліцеї, технікумі, коледжі. Пояснимо суть проблеми на конкретному прикладі дисциплін, що забезпечують фахову підготовку бакалаврів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

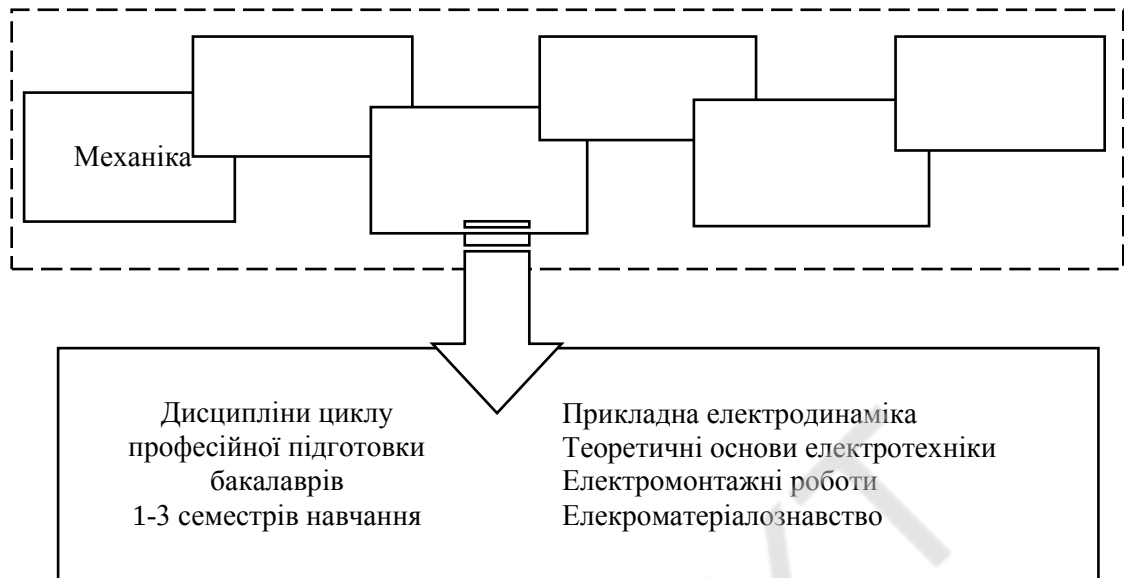


Рисунок. 1. Схема інформаційної підтримки дисциплін циклу професійної підготовки бакалаврів спеціальності 141 окремими розділами дисципліни «Фізика»

Як видно з схеми, показаної на рис. 1, шкільний курс фізики підрозділяється на шість розділів, з яких тільки один «Електрика та магнетизм» (інша назва «Електромагнітні явища») має принципове значення для підготовки бакалаврів спеціальності 141 на 1-му курсі. Звернемо увагу, усі розділи практично рівноправно представлені в завданнях ЗНО. Отже, навіть в ідеальному випадку, коли зарахований абітурієнт проходив ЗНО з фізики та отримав відносно високий рейтинговий бал, ми не впевнені, що його знання з розділу «Електромагнітні явища» відповідають необхідному рівню.

Зазначимо ще одну проблему. Протягом останніх 10-15 років в Україні видані серії підручників та задачників різних авторів, різного рівня складності, з різним обсягом навчального матеріалу. До того ж, сучасні заклади освіти, що дають середню освіту, можуть трактувати програму підготовки з фізики по-різному, з різним ступенем заглиблення у матеріал. Навіть ідеальний сумлінний викладач ЗВО не може відслідковувати усі зміни та тенденції, які відбуваються у шкільній програмі з фізики і математики, щоб враховувати їх при формуванні свого курсу.

Зауважимо, що вивчення фізики на першому курсі протягом одного семестру тільки частково допомагає у розв'язанні проблем, накопичених за п'ять років навчання у школі. Тому необхідно використовувати усі шляхи мотивації студентів до активної роботи над підвищенням свого рівня, заохочення до самоосвіти.

Одним з таких шляхів, з нашої точки зору, є використання вхідного контролю знань. Практична реалізація може складатися з таких кроків.

1. Студент отримує контрольну роботу, яка складається з 10-15 питань з фізики та 10-15 питань з математики. Питання стосуються тільки тих розділів,

які необхідні для засвоєння матеріалу даної дисципліни. Рівень складності питань (задач) не перевищує елементарних понять та навичок.

2. Протягом визначеного часу (на практиці він не перевищує 1 навчальної години) студенти заповнюють бланк відповідей і здають його викладачеві. Друга половина цього заняття присвячується обговоренню тільки декількох питань, що стосуються найближчих занять.

3. Студент отримує частково виконане завдання додому, і це є його індивідуальна програма для самоосвіти.

Викладач перевіряє виконання робіт і визначає для себе початковий рівень підготовки аудиторії.

Ідеологічне спрямування такого вхідного контролю є визначення початкового рівня знань (термінології, елементарних процесів, базових уявлень), з якого спілкування викладача і студента може відбуватися у формі діалогу. Це той базис, на який можна «завантажувати» об'єм навчального матеріалу вищого рівня.

Одна з методичних задач, яка вирішується при виконанні завдань вхідного контролю - довести студенту, що необхідно освоїти обмежений обсяг матеріалу для успішного навчання за фахом, незалежно від початкової (шкільної) підготовки.

ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА» - ПЕРЕДУМОВА ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

Т.А. Кулаковська

Цифрова економіка - це віртуальне середовище, яке не замінює реальність, а є доповненням реальності, збагачує дійсність об'єктами віртуального світу. Вона дозволяє створювати, апробувати й удосконалювати нові продукти, послуги, процеси, відкриває нові грані подій і явищ, дозволяє моделювати ситуації і у лічені хвилини приймати рішення.

Цифрова економіка вже привела до радикальних перетворень цілих галузей і сфер життя. Основи цифрової економіки - це масиви даних, «розумне» виробництво благ для задоволення сучасних потреб і кадри.

Навчання за освітньою програмою «Цифрова економіка» дає унікальну можливість придбати професію майбутнього, фахівця, здатного використовувати і впроваджувати в діяльність компанії сучасні цифрові технології.

Кадри майбутнього - це ті, хто володіє знаннями в сфері ІКТ, бізнесу та управління, ті, хто зможе забезпечити розвиток економіки, рухаючи вперед технології, працювати зі структурованою цифровою інформацією та активно використовувати її у всіх сферах народного господарства.

У рамках програми студентів має отримати уявлення щодо трансформації сучасного економічного устрою і переходу до цифрової економіки. Освітній процес має бути побудований таким чином, щоб надати можливість випускникам володіти комплексом навичок в економіці, цифрових технологіях, управлінні, електронній комерції та бізнесі, що враховує зростаючу потребу підприємств у сфері цифрової економіки.

Освітня програма має стати комплексною, міжгалузевою і міждисциплінарною, включати в себе розгорнутий математичний і ІТ-блоки. Це дозволить оволодіти інструментарієм раціонального і ефективного використання інформаційних ресурсів, вивчити особливості стратегічного управління і побудови бізнес-процесів у сфері цифрової економіки, а також випускнику реалізуватися як фахівцю, що володіє сукупністю компетенцій як у сфері загальної економіки, так і навичками і вміннями у предметній області цифрової економіки.

Отримані знання дозволять випускникам займатися підвищенням результативності та ефективності функціонування і розвитку компанії, організацією переходу на цифрові ринки у зв'язку з формуванням вектора нового розвитку економіки.

Випускники програми «Цифрова економіка» зможуть працювати у кредитних організаціях, банківській сфері, міжнародних товарних і фінансових біржах, міжнародних фінансових організаціях, інвестиційних компаніях, консалтингових агентствах та інших організаціях, що виконують операції з грошовими коштами або іншим майном на міжнародному ринку, в інформаційно-аналітичних відділах державних та комерційних компаній, що забезпечують фінансовий та економічний моніторинг світових ринків, збір і обробку інформації про ринкову кон'юнктуру, технології та новачії.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОЮ ГІМНАСТИКОЮ ЗІ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

Л.М. Цапенко

Однією з головних причин захворюваності студентської молоді вважається недосконала організація процесу навчання у системі вищої освіти, яка призводить до перенапруження нервової системи і заважає створенню належних умов для задоволення потреб у самопізнанні, самовдосконаленні й самореалізації. Слід визначити, що однією з причин різного роду відхилень у стані здоров'я студентської молоді вважається дефіцит її рухової активності та недостатня мотивація до занять фізичними вправами. Рівень та якість фізичного виховання у закладах вищої освіти не сприяє залученню студентів до активних занять оздоровчими видами спорту, значна кількість студентів звільняється від

занять фізичного виховання за станом здоров'я або відвідують ці заняття в спеціальній медичній групі (СМГ).

Учебний процес у спеціальному медичному відділенні має певну специфіку та спрямований на:

- зміцнення здоров'я студентів, усунення функціональних відхилень, недоліків у фізичному розвитку, фізичній підготовці протягом всього періоду навчання;
- підвищення функціонального рівня органів та систем, які ослаблені хворобою;
- використання студентами необхідних знань про характер і перебіг свого захворювання, самостійне складання і виконання комплексів загально розвиваючих і спеціальних вправ, спрямованих на профілактику хвороби;
- придбання студентами необхідних знань з основ теорії, методики і організації фізичного виховання;
- формування правильної постави, а при необхідності її корекція;
- навчання раціональному диханню;
- виховання морально - вольових якостей;
- виховання інтересу до самостійних занять фізичною культурою і впровадження їх в режим дня;
- створення передумов, необхідних для майбутньої трудової діяльності.

Спрямованість учбових занять носить оздоровчо-відновлювальний характер.

Основою формою фізичного виховання студентів СМГ є заняття, яке будується за стандартною схемою: підготовча, основна і заключна частини. Але на відміну від звичайних занять у підготовчій частині (до 20 хв.) виконуються загально-розвиваючі вправи (в повільному і середньому темпі), які чергуються з дихальними вправами. Навантаження підвищується поступово, застосовуються такі вправи, які забезпечують підготовку всіх органів і систем до виконання основної частини заняття. Підбір вправи в основній частині (25-30 хв.) передбачає вирішення низки завдань: оволодін найпростішими руховими навичками, розвиток основних фізичних якостей (в межах можливого). На заняттях найбільш широко використовуються гімнастичні вправи, прості танцювальні рухи та комбінації, дихальна гімнастика. Такі вправи легко дозволяють дозувати фізичне навантаження, вибірково впливати на окремі органи і системи, м'язові групи і суглоби. У заключній частині заняття (7-10 хв.) виконуються прості вправи на розслаблення, ходьба в повільному темпі та дихальні вправи.

Здійснюючи підбір засобів, які б задовольняли тих, хто займається, за способом застосування, змістом, зовнішнім ознакам одночасно необхідно постійне заохочення їх успіхів для формування усвідомленості корисності та результативності занять. Викладач повинен аналізувати з різних позицій адекватність засобів, що застосовуються на заняттях, критично оцінювати їх ефективність, вносити відповідні корективи. Комплексність впливів, як

методичний принцип, передбачає одночасний вплив на психофізичну сферу, функціональні системи, рухові здатності та інтелект.

Керування навантаженнями при застосуванні фізичних вправ - один з важливих принципів оздоровлення. Одне і теж саме навантаження при різних функціональних станах викликає різні фізіологічні зміни. Методика регулювання навантажень для студентів цього відділення визначається індивідуально, слід уникати намірів їх безпідставного збільшення, дозування вправ повинно відповідати функціональним можливостям організму тих, хто займається.

Значна частина студентів спеціального відділення потребує постановки правильного дихання, для чого використовуються комплекси дихальних та спеціальних вправ, що розширюють аеробні можливості організму. Необхідно також приділити особливу увагу формуванню правильної постави.

Важливим доповненнями до поточного контролю та самоконтролю можуть служити щоденники систематичного самоконтролю.

Процес фізичного виховання, поряд з професійними завданнями спрямований на збереження та зміцнення здоров'я студентів й набуття ними вмінь та навичок здорового способу життя, підвищення рівня їх фізичного підготовленості та фізичної працездатності.

Для студентів, які віднесені до спеціального навчального відділення застосовувались і комплекси вправ спеціальної спрямованості. У процесі застосування комплексів вправ спеціальної спрямованості, що відображають особливості особистої методики лікувальної фізкультури при тому чи іншому захворюванні, потрібно враховувати наступні методичні положення: включати відносно прості гімнастичні вправи з метою відновлення нормального функціонування органів у випадках часткових порушень або відхилень (перш за все, опорно-рухового апарату), прості танцювальні рухи та комбінації, дихальну гімнастику. Для ефективного використання цих комплексів необхідно дотримуватись наступних методичних положень: індивідуалізації, системності, регулярності та поступового і повільного нарощування фізичних навантажень у процесі занять.

МЕТОДИЧНІ ПРИНЦИПИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Т.В. Захлевська, Р.С. Яготін

Вступ. Згідно з сучасною тенденцією розвитку освіти і науки все гостріше стає проблема щодо удосконалення системи існуючих навчальних дисциплін, які викладаються в закладах вищої освіти. Особлива увага в даному випадку приділяється фізичному вихованню, оскільки суспільство все більше потребує не лише високоосвічених фахівців своєї галузі знань, а й таких, щоб приділяли велике значення формуванню здорового способу життя. Фізичне

виховання здатне належним чином навчити молодих людей відповідально відноситися до свого здоров'я лише в тому випадку, коли воно має чітку визначену мету, завдання, структуру, методи, прийоми, форми і засоби навчання й при цьому широко опирається на соціальний аспект.

Так як фізичне виховання є педагогічним процесом, то його методичні принципи співпадають з загально дидактичними принципами педагогіки, до яких відносяться: усвідомленість і активність, наочність, доступність, систематичність і динамічність.

В основі *принципу усвідомленості та активності* лежить процес вироблення у молоді свідомого ставлення та підвищеного інтересу до занять фізичними вправами. Реалізацію цього принципу можна здійснити завдяки певній мотивації, наприклад, бажанням досягти високих досягнень у спорті або покращити своє здоров'я.

Наочність - це необхідна умова засвоєння основ рухових навичок. У процесі навчального заняття або тренування слід створити правильне уявлення, тобто образ рухового завдання чи окремого елементу перед спробою його повторити. Безпосередня наочність - це демонстрація рухового завдання самим викладачем. Однак, її можна доповнити за допомогою спеціальних посібників, технічних засобів, імітаційними діями з використанням предметів та образними висловами.

Актуальність наочного методу заключається в тому, що він має дуже широке використання не лише на початковому етапі навчання, а й на інших етапах технічного вдосконалення рухової дії або спортивної майстерності.

Принцип доступності зобов'язує суворо враховувати вікові та статеві особливості, рівень підготовки, а також індивідуальні відмінності фізичних та психічних можливостей студентів. Доступність не означає відсутність труднощів під час навчальних занять або тренувань, а показує граничну ступінь цих перешкод, які можна успішно подолати. Повна відповідальність між можливостями та перешкодами при мобілізації всіх сил студентів й означає оптимальну міру доступності. Конкретні дані про можливості студентів викладач або тренер отримує шляхом тестування та систематичного лікарського контролю.

Таким чином, принцип доступності у практиці фізичного виховання студентів передбачає визначення посильних вправ, завдань, оптимальних методичних умов для їх реалізації.

Принцип систематичності - це регулярність занять, раціональне чергування навантажень та відпочинку. Будь-яке навантаження має 4 фази: витрата енергії, відновлення, надвідновлення та повернення до вихідного рівня. Ось чому навчальні заняття з фізичного виховання не можна проводити протягом двох діб підряд. Крім того, необхідністю дотримуватися принципу систематичності пояснюються програмні вимоги дисципліни «Фізичне виховання» - регулярні відвідування всіх занять, передбачених учбовим розкладом.

Принцип систематичності забезпечує послідовність засвоєння учбового матеріалу при проведенні навчально-тренувальних занять, тим самим забезпечуючи безперервність навчально-виховного процесу при оптимальному чергуванні навантажень і відпочинку.

Безперервність, повторюваність та варіативність при застосуванні різних вправ у різні оптимальні проміжки часу дослідники виділяють у так званий *принцип безперервності*.

Принцип динамічності полягає у постановці більш складних справ та завдань у міру виконання попередніх. Це проявляється у вигляді поступового ускладнення рухових задач, у збільшенні об'єму та інтенсивності фізичних навантажень за умови дотримання принципу доступності. При реалізації принципу доступності викладач повинен регулярно оновлювати учбовий матеріал, збільшуючи при цьому обсяг та інтенсивність навантажень.

Під впливом звичайних навантажень відбувається адаптація організму, і як наслідок, економія функцій: можливості організму, які збільшуються пропорційне пристосувальним реакціям до незмінної роботи, дозволяють йому виконати ту ж роботу з меншим напруженням.

Це біологічний зміст адаптації до навантажень. Тому динаміка навантажень характеризується поступовістю, що проявляється у різних формах: прямолінійному збільшенні навантажень, ступінчастій динаміці та хвилеподібним коливанням навантажень у тижневому, місячному та річному циклах.

Розглянуті принципи відображають різні закономірності та сторони цілісного процесу фізичного виховання. Вони становлять суму, а єдність принципів методичних положень, обумовлених взаємно і доповнюють один одного. Відступ від одного з принципів може розладнати весь складний процес фізичного виховання та зробити безрезультативним велика праця викладача і студента.

Висновок. Отже, всі методичні принципи фізичного виховання тісно пов'язані між собою. Жоден з них окремо не може відобразити усі сторони та закономірності процесу фізичного виховання. Тому процес вивчення фізичних вправ та виконання різних за складністю завдань необхідно будувати лише з урахуванням всіх принципів фізичного виховання. При цьому не слід нехтувати жодним із них.

КОНЦЕПЦІЇ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА ЇХ РОЗВИТОК

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

Актуальність задачі впровадження навчання критичному мисленню у сучасній освіті, не викликає сумніву, адже головним капіталом сьогодні стає не лише інформація, а її ефективний виробник, що володіє критичним мисленням.

Поширення цієї ідеї на всіх континентах має як позитивні, так і негативні наслідки [1, 2]. До позитивних можна віднести застосування рефлексії в навчальному процесі, а до негативних - спрощення та спотворення самої ідеї критичного мислення, коли запозичуються лише окремі зовнішні ознаки при неповному розумінні його суті і значення на сучасному етапі [2, 3].

Підходи до розуміння терміну «критичне мислення» досить різноманітні: від описових до пояснювальних [2]. Ідея розвитку критичного мислення з'явилась у США, а її ідеологами вважають американських психологів У. Джемса та Дж. Дьюї [2, 4]. Рефлексивне мислення Дж. Дьюї розглядав як активний, постійний та уважний розгляд суджень, їх обґрунтування та формулювання висновків з цих суджень, що можна вважати, на думку С. Терно, започаткуванням самої ідеї критичного мислення [2].

Німецький дослідник проблем мислення Д. Дернер вважає можливим прирівнювати критичне мислення до рефлексії, адже: «Рефлексія - це здатність думати про власне мислення з метою його удосконалення» [5].

Засновник Інституту Критичного Мислення М. Ліпман визначає критичне мислення як кваліфіковане, відповідальне мислення, що продукує правильні судження тому, що засновано на критеріях, здатне до самовдосконалення та враховує контекст [6]. Таким чином, критичне мислення М. Ліпман визначає як процес самостійного та відповідального прийняття рішення на основі критеріїв і контексту з використанням самокорекції. А нагальна потреба у критичному мисленні з'являється у проблемній ситуації. Проте, такі ж характеристики притаманні творчому (науковому) мисленню.

Інформаційна революція, в час якої ми живемо, потребує удосконалення не лише техніки і технологій, але й людини і, в першу чергу, її мислення [1]. Необхідність враховувати у повсякденні багато чинників і їх складні взаємозв'язки обумовлює потребу розвитку критичного мислення, основу якого складає, як вважають автори [3], базова модель, що включає актуалізацію (виклик), осмислення та рефлексію. Застосування такої моделі у навчальному процесі при розборі проблемних ситуацій (кейсів) надає можливість студентам не лише усвідомити та проаналізувати власну діяльність в такій ситуації, скоригувати її відповідно до різних ціннісних норм, відчувати себе відповідальним за можливі результати, передбачити їх наслідки для себе та оточуючих [3, 7]. Не менш важливим практичним результатом такого розуміння критичного мислення і його застосування є активізація інтелектуально-пізнавальної діяльності студентів та їх науково-дослідницької активності. Адже навчання, на думку А. Адлера, лише тоді буде ефективним, коли буде щільно прив'язано (мотивовано) до актуальних потреб студента (-ів).

Власне, саме про це писав ще в кінці XIX століття Дж. Дьюї: достовірні знання і правильне використання наукових методів приводять до перетворення проблемної ситуації у вирішену, ситуація набуває нової якості - «таким чином, пізнання призводить до якісної зміни об'єкту пізнання - пізнання змінює саму суть предмету пізнання» [4].

Критичне мислення як різновид інтелектуальної діяльності людини, характеризується високим рівнем сприйняття, розуміння, об'єктивного підходу до інформації (інформаційного поля) - це визначення притаманне майже всім видам мислення [8]. Зважаючи на те, що критичне мислення вважається основою освітніх технологій ХХІ століття, обґрунтування теоретичної моделі та узагальнення його існуючих концепцій має сприяти ефективному навчанню критичного мислення та його використанню у навчальному процесі.

Література

1. Тягло А.В., Воропай Т.С. Критическое мышление: проблема мирового образования ХХІ века // Постметодика. 2001. Вип. 3. С. 19-26.
2. Терно С.А. Концепция критического мышления в зарубежной педагогике // Современные научные исследования и инновации. 2013. Вип. 8. С. 25-38.
3. Постнов Г.М., Червоний В.М. Шляхи розвитку критичного мислення студентів, які навчаються за інженерними спеціальностями // Модернізація вищої освіти та проблеми управління якістю підготовки фахівців. Харків: ХДУХТ, 2015. 163-164 с.
4. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления. (Как мы мыслим). М.: Лабиринт, 1999. 192 с.
5. Дёрнер Д. Логика неудачи. М.: Смысл, 1997. 243 с.
6. Ліпман М. Критичне мислення: чим воно може бути? // Вісник програм шкільних обмінів. 2006. Вип. 27. С. 17-23.
7. Есекешова М.Д., Бекбаева Ж.С. Проблема диагностики уровня развития критического мышления студентов // Web of Scholar. 2018. Вип. 2. С. 82-86.
8. Солсо Р. Когнитивная психология. Питер: СПб, 2006. 589 с.

АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЕКОСВІДОМОСТІ СТУДЕНТА

М.І. Охотська

Останні роки в якості одного із напрямів по реформуванню соціально-гуманітарній освіті в вищих учбових закладах введена дисципліна біоетика та біобезпека галузі. В дослідженні проблеми оновлення освіти особливу увагу заслуговує аналіз ознак формування навичок біоетичного мислення та моральної поведінки студента, які визначають професійно-моральну цілісність його особистості.

Виникає потреба у формуванні соціально-фахової відповідальності у майбутнього еколога. Біоетика це наука яка розглядає питання доречності виваженого ризику при використанні нових технологій чи технологічних режимів для отримання нової сировини.

У цьому випадку особисті інтереси не повинні переважувати шкідливі наслідки які можуть виникнути чи бути чинником втрати природних ресурсів та потенціалу суспільства.

Обізнаність фахівця в питанні біоетики та біобезпеки дозволяє йому під час виконання своїх професійних обов'язків використовувати досвід людства, надати правильну оцінку вчинкам виробника та спрямувати його дії в необхідному для держави правовому руслі з виконанням усіх вимог прописаних в нормативній документації.

МОЛОДІЖНИЙ ФОРУМ «ЕНЕРГОМАНІЯ», ЯК СПОСІБ ІНТЕГРАЦІЇ УЧНІВ ТА ВЧИТЕЛІВ ШКІЛ ДО СТРУКТУРИ УЧБОВО-НАУКОВИХ ГРУП

Ю.О. Левтринська

Актуальною проблемою для вітчизняних закладів вищої освіти (ЗВО) сьогодні є набір студентів та селекція абітурієнтів. Проблемою є і невелика кількість абітурієнтів, за яких між освітніми закладами іде конкурентна боротьба, так і непоінформованість самих закладів щодо рівня підготовки абітурієнтів, через відсторонення ЗВО від процесу відбору майбутніх студентів. Оскільки для технічних та природничих спеціальностей велике значення мають практичні навички, які необхідні майбутньому фахівцю у роботі, немає жодного шансу перевірити ці якості у абітурієнта за результатами зовнішнього незалежного оцінювання.

Розповсюдженням явищем є також відсутність чіткого уявлення у абітурієнта щодо того, які основні види діяльності передбачає інженерна або технологічна спеціальність. Результатом часто буває розчарування у виборі спеціальності та знецінення отриманої освіти для конкретного студента. Недостатня інформованість сприяє обранню «популярних» професій, які можуть не відповідати здібностям абітурієнта. У результаті людина буде здобувати професію, до якої вона заздалегідь професійно-непридатна. У майбутньому це викликає низку проблем, як для конкретної людини, так і для суспільства.

Частково вирішити таку проблему можна шляхом чіткого професійного орієнтування. На сьогоднішній день такі методи використовуються у ОНАХТ: робота «Малої академії», дні відкритих дверей, широке інформування про діяльність академії у засобах масового інформування, проведення тренінгів у школах, тощо. Більш ефективним є робота у наукових гуртках при академії, у яких школярі готуються до майбутніх спеціальностей під керівництвом викладачів академії. Усі заходи мають певну ефективність, та сприяють тому, що абітурієнти вступають до нашої академії. Кожен із заходів впливає на певні групи людей.

Масові заходи, на кшталт днів відкритих дверей можуть змістити вибір на користь академії груп абітурієнтів, які не мають чіткого вибору, та можуть обирати між кількома закладами, де є схожі спеціальності. Основними умовами вибору можуть стати вартість контракту, умови навчання, якість гуртожитків, рейтинг закладу. Відвідавши кілька навчальних закладів абітурієнт визначається остаточно. Про рівень підготовки такого абітурієнта академія не має інформації, та після зачислення може з'ясуватися, що здібностей до конструювання або аналітичних досліджень людина не має, та не планує їх вдосконалювати, а вибір було зроблено з міркувань доступності контракту та гарних умов розміщення. Такий студент імовірно за все не стане студентом магістратури та аспірантури.

При відвідуванні абітурієнтами конкретного наукового гуртка відбувається ґрунтовна підготовка майбутнього студента. Він отримує практичні навички, поглиблює свої теоретичні знання. Проблемою є те, що не всі школярі мають достатньо часу на таку роботу. Зазвичай, до вступу більшість із учнів відвідує підготовчі до ЗНО курси, додаткові заняття з основних шкільних предметів, спортивні секції, тощо. Тому наукові гуртки не можуть функціонувати інакше, як заняття із невеликою групою зацікавлених людей. Найчастіше, такі гуртки є додатковим навантаженням на викладачів академії і ніяк не сполучується із школами, де навчаються відвідувачі гуртків.

Варто пам'ятати, що учні шкіл отримують основну підготовку саме при роботі із вчителем, від якого залежить, як оцінюється активність учня, тому це зазвичай визначає мотивацію при навчанні. Інтеграція вчителів у структуру учбово-наукових груп академії [1] може допомогти у налаштуванні позитивного взаємозв'язку між академією й абітурієнтами.

Регулювати таку взаємодію має, насамперед, Департамент освіти та науки місцевого рівня. Тоді, діяльність школи буде позитивно оцінюватися, активність вчителів буде мати гідну оцінку та стимулюватиме їх до співпраці. У свою чергу, вчителі будуть сприяти залученню школярів до роботи.

Вже отримано позитивний досвід такої співпраці при організації молодіжного форуму «Енергоманія». Започаткований у ОНАХТ, форум проводився спільно із Спілкою наукових та інженерних організацій України протягом трьох років без підтримки адміністрації міста. Залучення школярів у роботу було лише на рівні слухачів. У вчителів та учнів не було мотивації готувати доповідь або роботу для форуму - відсутність винагороди у вигляді вагомого диплому, чи відзнаки, премії, позитивної оцінки зі сторони школи. Захід був масовим та дозволяв проінформувати слухачів про діяльність академії. Зазвичай, аналіз відвідувачів показував, що це наші студенти, студенти технікумів ОНАХТ та невеликий відсоток школярів, які дізналися про форум від родичів чи друзів (рис. 1).

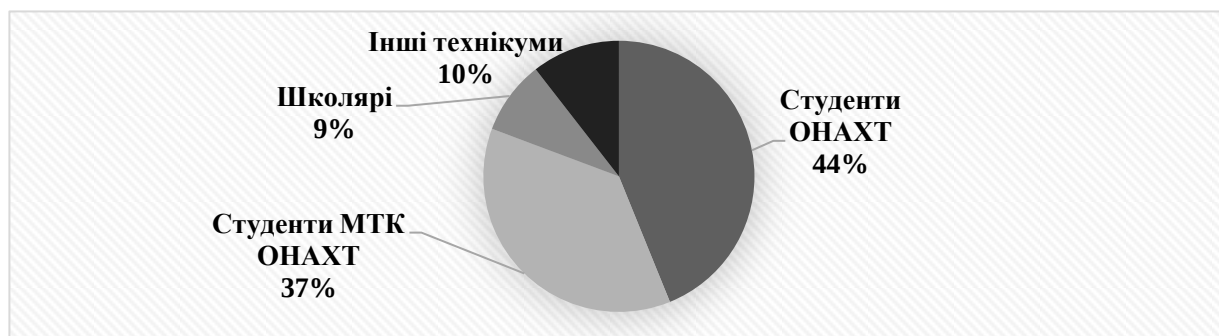


Рисунок 1. Аналітика контингенту відвідувачів форуму «Енергоманія» у 2014 р.

Ситуація змінилась після того, як форум набув статусу міського. Цей процес вимагав роботи оргкомітету форуму, розробки положення та пошуку шляхів переконання адміністрації у важливості заходу. За підтримки Департаменту освіти та науки ОМР було розроблено Положення про молодіжний форум «Енергоманія». Введено елементи конкурсу та заохочення учасників, що підготували доповіді дипломами учасника та подяками, передбачені також подяки для вчителів, що є науковими керівниками учасників.

Таким чином, схема участі у форумі змінилася з моделі (а) на модель (б) (рис. 2).

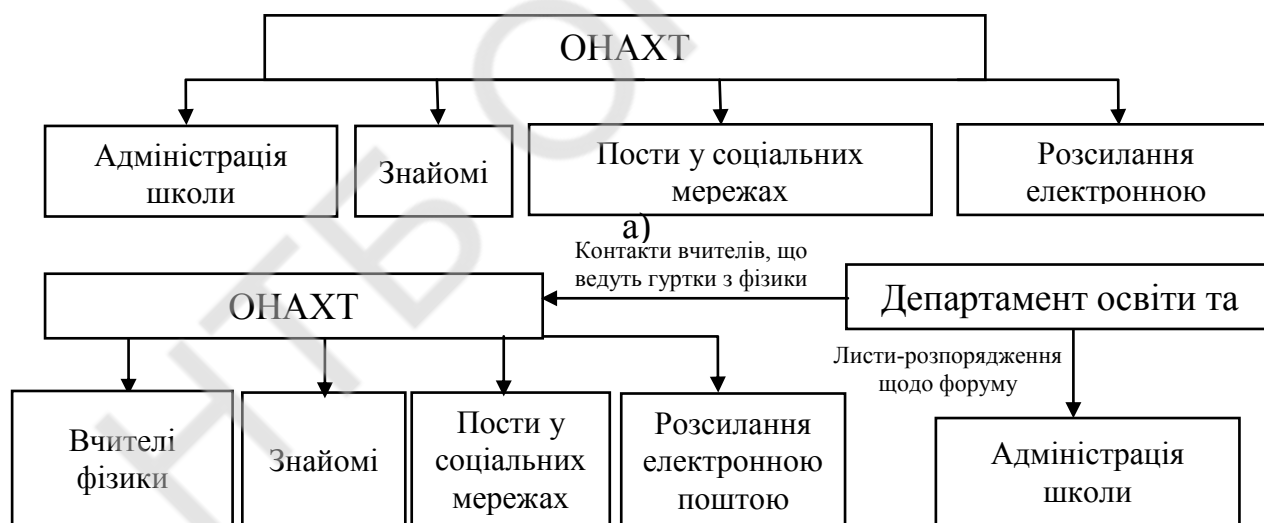


Рисунок 2. Схема передачі інформації про форум «Енергоманія» а) до 2016 р., б) після 2016 р.

Після зміни формату форуму на міський змінилася і структура відвідувачів (рис. 3). На форумі представлено доповіді школярів, замість представлення студентських робіт. Форум поділяється на два етапи: прийому та конкурсного відбору робіт, представлення доповідей учасниками. Таким чином, до ОНАХТ потрапляють як пересічні слухачі, зацікавлені у тематиці, так і молодь, яка безпосередньо займається у інженерному напрямку, та вже має

власні проекти. Наступним кроком є залучення здібної молоді до учбово-наукових груп.

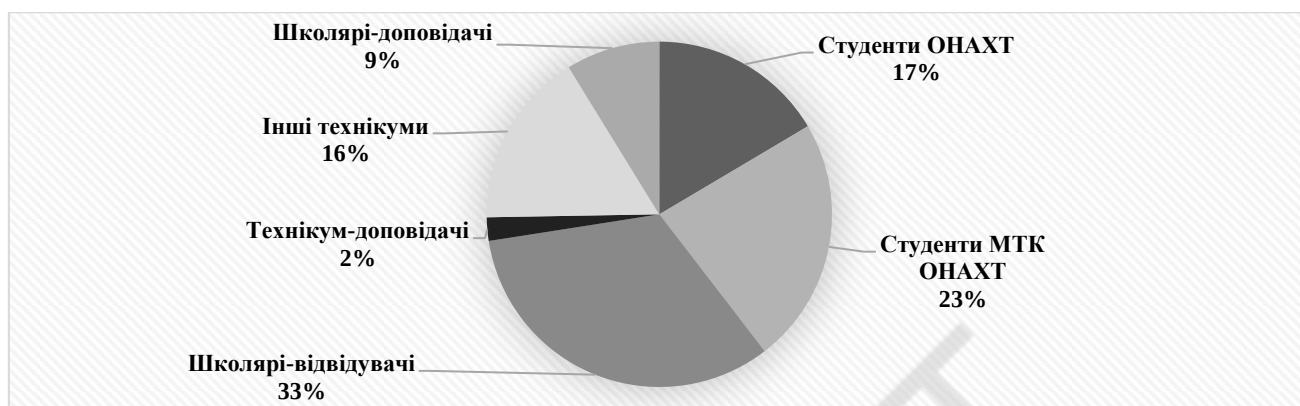


Рисунок 3. Аналітика контингенту відвідувачів форуму «Енергоманія» у 2018 р.

У 2017 та 2018 році учасники форуму «Енергоманія» залучені до роботи конференції «Енергія. Бізнес. Комфорт.», опубліковані тези наукових доповідей, співпраця із учасниками продовжується. Таким чином, учасники форуму отримують у академії певний статус молодого науковця, який може визначити вибір закладу вищої освіти на користь ОНАХТ.

Література

1. Бурдо О.Г. Організація системної підготовки кадрів вищої кваліфікації у форматі учбово-наукових груп / Одеська національна академія харчових технологій. Одеса: ОНАХТ, 2018. 111-113 с.

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ КОРМОВА БІОІНЖЕНЕРІЯ

Б.В. Єгоров, А.В. Макаринська

Професійна підготовка фахівців харчової і зернопереробної промисловості знаходиться в постійній динаміці, умови якої диктують лідери-виробники харчових і кормових продуктів. Інтенсивність соціально-економічних процесів у нашій країні, співпраця академії з закордонними науковим дослідними центрами та досвід підготовки фахівців в країнах ЄС вимагає вчасних корективних змін до вимог як професійної, так і суспільної діяльності академії. Одним з напрямків модернізації системи професійної підготовки фахівців для зернопереробної галузі є кормова біоінженерія.

Біоінженерія - міждисциплінарна галузь, яка виникла на стику біологічних, хімічних і технічних наук. Кормова біоінженерія - напрям науки і техніки, який поєднує застосування традиційних і передових інженерних принципів, сучасних підходів біотехнологій з виробництва кормових засобів,

добавок, біо-комбікормів, преміксів, функціональних кормових добавок, які при виробництві набувають специфічних властивостей та здатні цілеспрямовано вносити зміни в організм тварин та впливати на якість і безпечність тваринницької продукції. Сфера діяльності кормової біоінженерії пов'язана з молекулярним конструюванням сполук із заданими властивостями при виготовленні кормових і технічних продуктів, мікробних та ферментних препаратів, вітамінів, органічних кислот, білкових добавок, пробіотиків, пребіотиків, фітобіотиків. Основним завданням кормової біоінженерії є збільшення виробництва кормових продуктів, підвищення їх якості і ефективності виробництва.

Комплексний системний підхід при підготовці фахівців з даного напрямку, який базується на теоретичних і прикладних знаннях, набуття практичних компетенцій під час проходження практик в умовах виробництва і дослідних лабораторій, дозволяє студентам, які обрали цю спеціальність фактично одержати многогранну освіту широкого спектру використання для успішної діяльності та кар'єрного зростання в галузі біотехнології кормовиробництва.

Дипломовані спеціалісти професійного спрямування кормова біоінженерія - це висококваліфіковані фахівці, які можуть працювати технологами, інженерами, завідувачами лабораторій, майстрами змін, науковими співробітниками на підприємствах: комбікормової та зернопереробної промисловості; харчової біотехнології (кормових дріжджів, продуктів спиртового бродіння, виробництво їстівних грибів; біотехнології (вирощування аквакультури, виробництва білково-вітамінних добавок, синтез ферментних препаратів промислового, с.-г. призначення, біосинтез БАР та препаратів (вітамінів, білків, органічних кислот, харчових домішок, пробіотиків); біоконверсії органічних речовин та рослинної сировини (вермітехнологія, отримання поживних субстратів, фітогормонів); гідролітичних виробництв з переробки деревини; біоенергетиці (виробництво біогазу, біоетанолу); аграрному виробництві; у лабораторіях з контролю за якістю кормових продуктів; у НДЦ, у мікробіологічних лабораторіях.

НЕТРАДИЦІЙНІ ФОРМИ ЛЕКЦІЙ У ЗВО

Д.М. Попков

Проблема підготовки висококваліфікованих професійних кадрів не може бути ефективно розв'язана в рамках використання традиційних форм і методів навчання. Одним із найслабших місць у традиційних методах навчання є те, що в активному стані перебуває тільки викладач, студенти ж пасивно сприймають інформацію, тобто навчання має інтелектуально-пасивний характер.

Традиційні форми і методи навчання передбачають передачу знань, але не завжди формують професійні вміння в майбутніх фахівців. Традиційно найважливішою формою навчання і виховання студентів є лекція [1].

Нетрадиційна лекція - це лекція, яка проводиться за допомогою новітніх технологій, нових методів та нестандартних ситуацій, які допомагають рівень активності студента під час засвоєння матеріалу, а також покращити, цей самий процес засвоєння.

В основі нетрадиційних форм лекцій лежать наступні принципи контекстного навчання:

Принцип проблемності. Цей принцип передбачає подання лекційного матеріалу у вигляді проблемних ситуацій і залучення слухачів до спільного аналізу та пошуку рішень.

Принцип ігрової діяльності. Для активізації слухачів доцільно використовувати ігрову діяльність за допомогою ігрових процедур: розігрування ролей, мозкової атаки, бліц-гри і т. п. Застосування їх на початку лекції сприяє зняттю емоційної напруги, створенню творчої атмосфери та формуванню пізнавальної мотивації. Зараз успішно застосовують на практиці навчання ділові гри, які дозволяють у формі ділової гри розв'язувати серйозні професійні задачі як навчального, так і дослідницького характеру.

Принцип діалогічного спілкування. Активізація лекції передбачає використання певних методичних прийомів підключення слухачів до діалогічного спілкування, яке відбувається у вигляді зовнішнього та внутрішнього діалогу.

Принцип спільної колективної діяльності. Проведення невеликих дискусій в процесі лекції під час аналізу та вирішення проблемних ситуацій дозволяє створити активну, творчу та емоційно позитивну атмосферу.

Принцип двоплановості. Двоплановість полягає у впровадженні в лекцію ігрових елементів: перший - умовний, ігровий; другий - реальний, направлений на формування та розвиток здібностей і навиків за спеціальністю [2].

У відповідності до вищевказаних принципів можна виділити наступні нетрадиційні види лекцій, які направлені на розкриття творчого потенціалу та розвиток креативних здібностей студентів:

- Проблемна лекція;
- Лекція - провокація;
- Бінарна лекція;
- Лекція - конференція;
- Лекція - «прес-конференція»;
- Лекція - діалог;
- Лекція - візуалізація;
- Лекція - екскурсія;
- Інтерактивна лекція.

Перераховані види лекцій є нетрадиційними для сучасної системи освіти у закладах вищої освіти. Застосування активних методів навчання загалом і

нетрадиційних видів лекцій зокрема сприяє підвищенню ефективності засвоєння знань, збереженню інтересу до навчальної дисципліни, а також формуванню професійних умінь та навичок майбутніх фахівців.

Література

1. Борисова Н.В. Методика создания системы методов активного обучения. 1989. 35 с.
2. Борисова Н.В., Соловьева А.А. Игра в обучении лекторов. 1989. 64 с.
3. Коваленко А.Б. Особливості застосування методів активного навчання при підготовці до професійної діяльності // Наука і освіта: Науково-практичний журнал Південного наукового центру АПН України. 2009. Вип. 5. С. 77-81.

СЕКЦІЯ 4

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
СТУДЕНТІВ. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ
ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ****ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ З
ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В
ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ»****Ю.К. Корнієнко, С.В. Котлик, О.С. Бойцова**

Характерною ознакою сучасного етапу економічного та науково-технічного прогресу є стрімкий розвиток інформаційних технологій, їх якнайширше використання як у повсякденному житті, так і управлінні державою. Інформація і інформаційні технології все більше визначають розвиток суспільства та слугують новими джерелами національної могутності. Поява й активізація загроз в інформаційній сфері, передусім загроз від ведення інформаційних війн, суттєво підвищує роль і значення інформаційної безпеки.

Дисципліна «Інформаційно-аналітична діяльність в галузі інформаційної безпеки» викладається на факультеті Комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту для студентів-магістрантів, які навчаються за спеціальністю «Комп'ютерні науки». Був створений відповідний дистанційний курс, фрагмент головної сторінки якого показаний на рис. 1.



Рисунок 1. Фрагмент головної сторінки курсу

Методичні матеріали та рекомендації для студентів містять загальну інформацію по вивченню навчального курсу, вимоги по рівню підготовленості

студента при завершенні вивчення дисципліни, рекомендації по вивченню окремих тем курсу, а також по виконанню лабораторних робіт, поточні тести для перевірки отриманих знань, а також матеріали по підготовці до екзамену.

На рис. 2 показаний фрагмент опису лабораторної роботи.

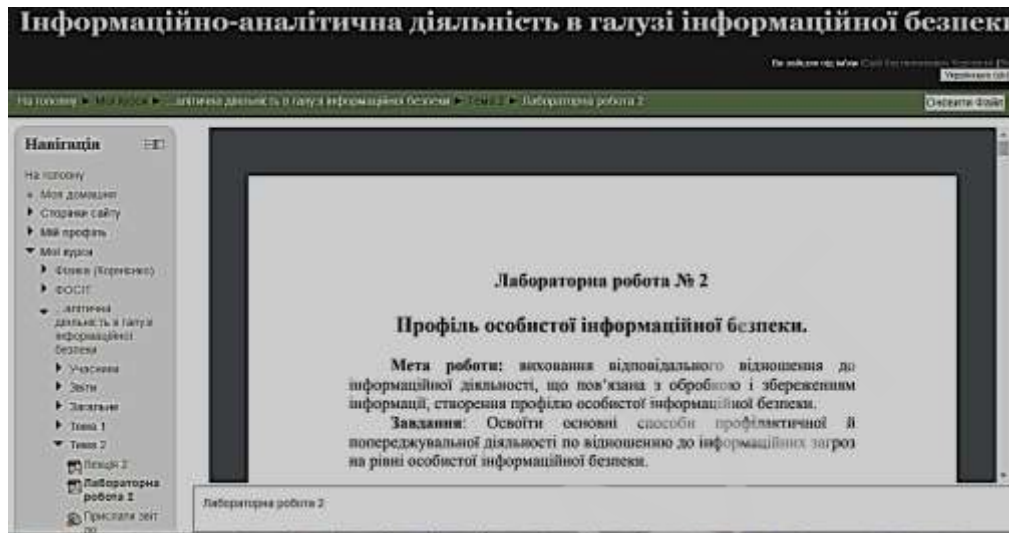


Рисунок 2. Фрагмент опису лабораторної роботи

Виконання усіх лабораторних робіт в курсі завершується відправленням звіту. Остання процедура оформлена в курсі за допомогою такого виду діяльності як «Завдання», в якому налаштовуються терміни початку та закінчення виконання лабораторної роботи, максимальний об'єм та кількість файлів на завантаження. Перевірка виконаних лабораторних робіт здійснюється переглядом надісланих до системи дистанційного навчання звітів (фрагмент - на рис. 3).

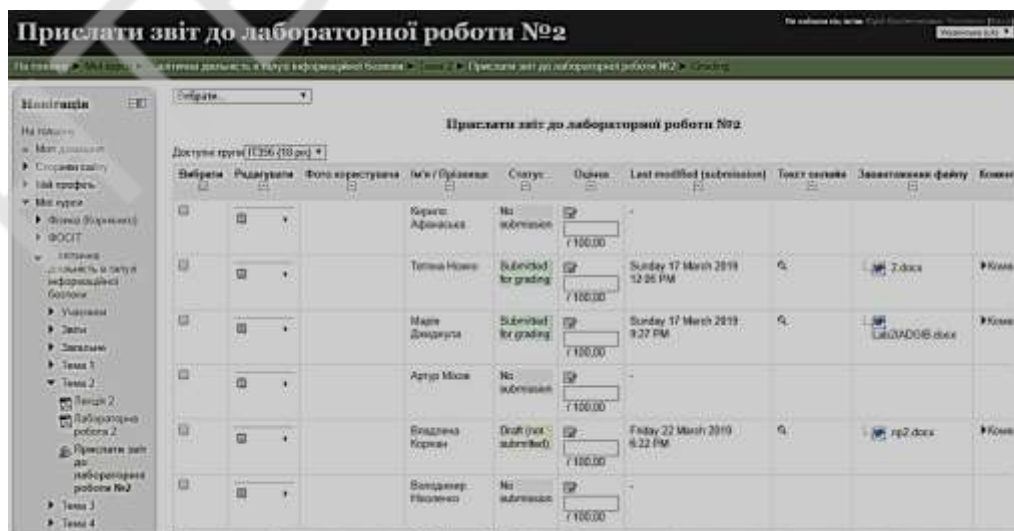


Рисунок 3. Фрагмент модуля «Завдання»

Одержані в ході вивчення дисципліни знання та вміння перевіряються за допомогою ресурсу «Тест». Загалом передбачено в курсі виконання двох

поточних тестів та одного підсумкового наприкінці семестру. На рис. 4 показаний фрагмент тестових завдань при редагуванні, а на рис. 5 - під час проходження тесту.



Рисунок 4. Редагування тестових завдань

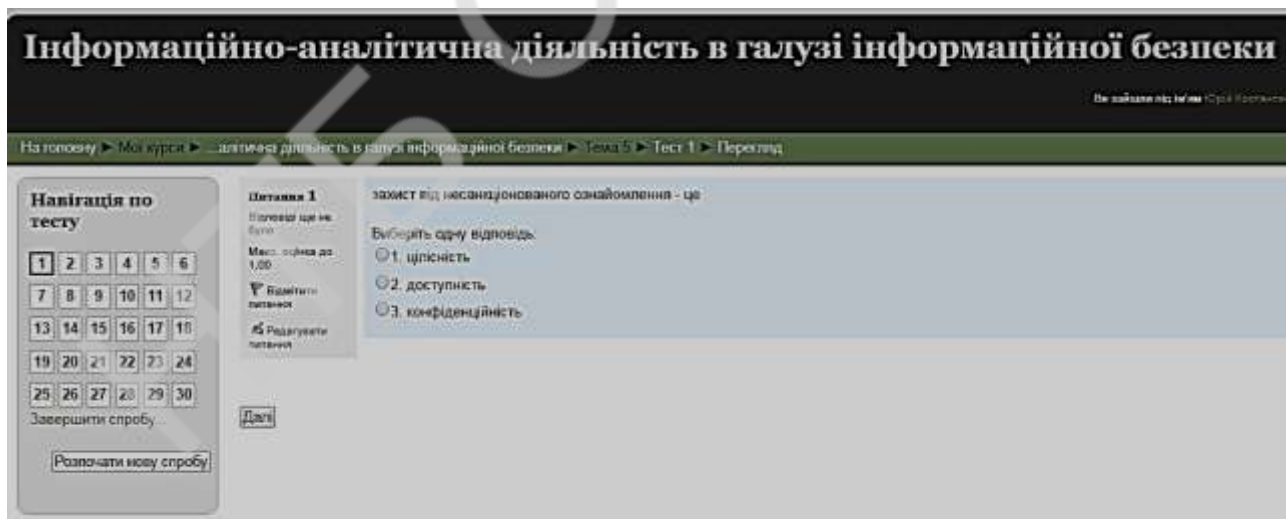


Рисунок 5. Проходження тесту

Таким чином, створений нами дистанційний курс дисципліни «Інформаційно-аналітична діяльність в галузі інформаційної безпеки» дозволяє ефективно організувати самостійну роботу студентів по вивченню матеріалів курсу та готуватись до контрольних заходів з використанням можливостей системи дистанційного навчання.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЗИМОВОГО ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ 2018-2019 Н. Р.

Ф.А. Трішин, Ю.К. Корнієнко

У 2018-2019 навчальному році вже втретє проводився зимовий дистанційний модуль. Термін його проведення 1 лютого - 3 березня 2019 року. Зупинимось на якісних та кількісних показниках, які характеризують проведення зимового дистанційного модуля. Для проведення дистанційного модуля необхідно було спочатку зареєструвати в системі дистанційного навчання (СДН) викладачів академії. Реєстрація проводилася співробітниками центру. Викладач одержував власні реєстраційні дані (логін (Username), пароль (Password)) для входу у СДН. В даний момент в СДН ОНАХТ зареєстровані всі лектори, крім того, багато асистентів, які технічно допомагають більш досвідченим колегам.

Для допомоги студентам в освоєнні дистанційних технологій нами ще 2 роки тому були розроблені «Методичні рекомендації студентам щодо навчання з використанням технологій дистанційного навчання». Ці матеріали були розміщені на інформаційному сайті центру дистанційного навчання ОНАХТ за електронною адресою: <http://dlc.onaft.edu.ua/>. Підключення студентів певних груп до курсів викладачів робилося, як і раніше, співробітниками центру за поданнями 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 інформаційному 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 зроблені дистанційні курси (їх зараз більше 2000) були розміщені на сайті центру дистанційного навчання ОНАХТ за електронною адресою: <http://moodle.onaft.edu.ua/>. Загальна кількість дистанційних курсів для зимового модуля 2017-2018 н. р. становила 878.

Кожен викладач повинен був до початку зимового модуля визначити об'єм матеріалу, який він виносить на самостійне вивчення у дистанційному режимі. Враховуючи термін проведення модуля цей об'єм має становити від 15 до 20% по відношенню до загального об'єму семестрового матеріалу. Матеріал може включати: 1) декілька лекцій у текстовому чи відео-форматі; 2) посилання на зовнішні ресурси, де розташований певний матеріал у вільному доступі; 3) лабораторні роботи, практичні чи семінарські заняття (залежно від дисципліни, 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 цього матеріалу протягом зимового модуля. При бажанні можливо було наповнення курсу також іншими матеріалами.

Одна дисципліна могла мати декілька дистанційних курсів (приклади - Фізика, Вища математика, Іноземна мова, Українська мова за професійним спрямуванням, 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).



Рисунок 1. Фрагмент дистанційного модуля курсу «Вища математика»

Оскільки на сайті центру дистанційного навчання були розміщені повні семестрові курси, в них повинні були знаходитись вимоги щодо вивчення певної частини відповідної дисципліни у дистанційному форматі.

На рис. 1 та 2 показані приклади створених дистанційних курсів «Вища математика» та «Філософія» з певними вимогами щодо зимового дистанційного модуля.

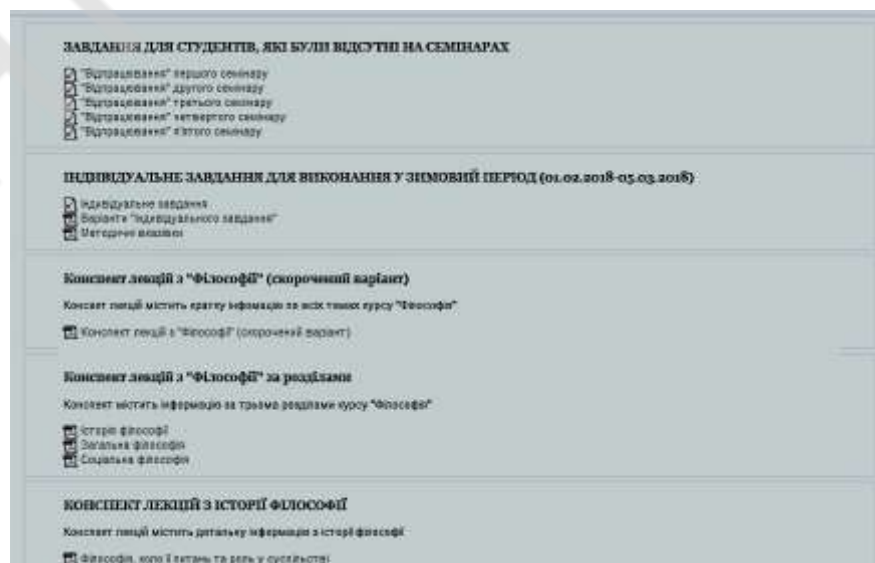


Рисунок 2. Фрагмент дистанційного модуля курсу «Філософія»

У дистанційному модулі цього року брали участь 3120 користувачів, з яких 366 лекторів та 2754 студентів. На рис. 3 показана динаміка відвідування дистанційних курсів всіма користувачами.



Рисунок 3. Динаміка відвідувань користувачами дистанційних курсів

Студенти реєструвалися в центрі дистанційного навчання за сприяння деканатів, створений список логінів та паролів був переданий до відповідних деканатів. Зараз в системі зареєстровані всі студенти денної форми навчання (саме на них орієнтований дистанційний модуль) та всі студенти заочної форми навчання. В деканатах була організована процедура передачі реєстраційних даних студентам. В дистанційному модулі брали участь тільки ті студенти, у яких є відповідні дисципліни у другому семестрі.

Дистанційна частина весняного семестру почалася 1 лютого та продовжувалася до 3 березня 2019 року. Викладачі працювали online зі студентами. Викладачі працювали online зі студентами. Студенти відвідували дисципліни, до яких вони були підключені. Викладачі-лектори аналізували відвідування, відповідали на запитання як в системі дистанційної навчання, так і за допомогою електронної пошти. На рис. 4 показана динаміка накопичення різних дисциплін, а на рис.5 - зміна кількості відвідуваних дисциплін за добу, причому для порівняння надані відповідні дані за 2018 рік. Цього року студенти щоденно відвідували від 440 до 850 дисциплін. Аналіз показав, що кількість різних відвідуваних курсів була 1871. Оскільки в межах дистанційного модуля загальна кількість дисциплін становила 878, то отже всі дистанційні курси відвідувалися, а решта відносилася до осіннього семестру. Середня кількість відвідуваних дисциплін становила 640 за добу (торік ця кількість становила 597 за добу).

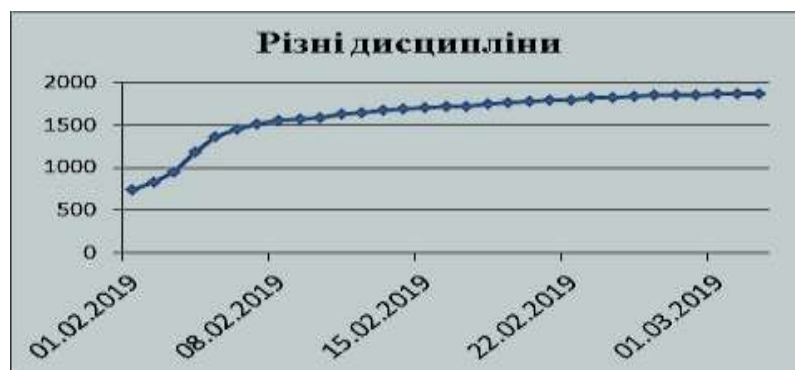


Рисунок 4. Динаміка накопичення різних дисциплін

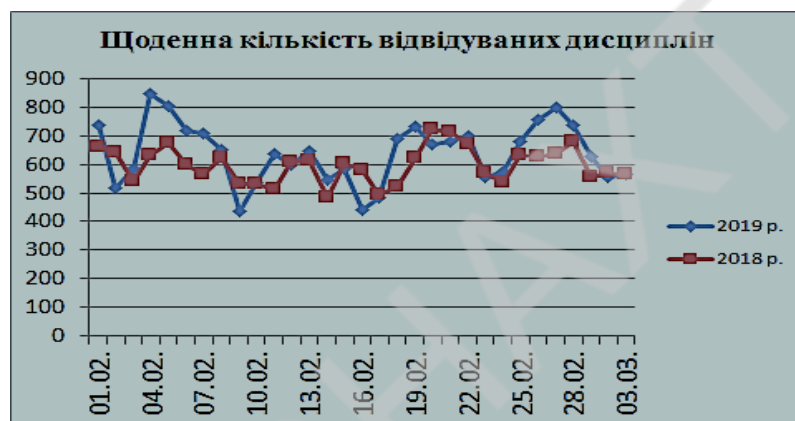


Рисунок 5. Щоденна кількість відвідуваних дисциплін

На рис. 6 показана кількість подій з 1 лютого по 3 березня 2019 року (для порівняння наведені відповідний графік для дистанційного модуля 2018 року). Що ми розуміємо під кількістю подій в системі дистанційного навчання?

Кількість подій включає в себе, по-перше, відвідування користувачами окремих курсів (дисциплін), далі, в межах одного курсу виконання різних дій (перегляд, тестування та т. ін.), різні заходи на курси протягом доби. За період проведення дистанційного модуля щоденна кількість подій коливалась в межах 10000 - 42000, а середня кількість подій становила 19615 за добу (для порівняння відмітимо, що у 2018 році ця кількість була трохи менше та становила 18968 за добу).

На рис. 7 показана кількість користувачів, які заходили на сайт щодобово (для порівняння наведені відповідні графіки для 2018 року). Щоденно сайт відвідували від 370 до 960 користувачів. Сума користувачів протягом 1 лютого - 3 березня становить 17961 осіб, в той же час аналіз показав, що при цьому різних користувачів було 3120 осіб (з урахуванням лекторів та студентів), таким чином в середньому кожен користувач заходив приблизно 6 днів (у 2018 році - приблизно 5 днів).

Середня кількість користувачів становила 579 за добу (у 2018 році вона становила 575 користувачів за добу).



Рисунок 6. Щоденна кількість подій



Рисунок 7. Щоденна кількість користувачів

На завершення дистанційної частини весняного семестру обов'язково треба провести контрольні заходи у вигляді online-тестування або виконання певного завдання. Для цього можна використовувати різні засоби, які існують в системі дистанційного навчання, а саме, можливо створити та провести тестування у різноманітних формах (Множинний вибір, Відповідність, Есе) або використовувати такий вид діяльності як «Завдання» з відправленням відповіді у вигляді файлу до системи. На рис. 8 показаний приклад організації у дистанційному курсі тестування під час вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності».



Рисунок 8. Тестування під час вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності»

Результати проведеного поточного контролю дистанційного модуля, а також дані про активність кожного студента відображаються в журналі оцінок.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНІЦІАТИВИ ВІДКРИТОГО ЦИТУВАННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ І МОНІТОРИНГУ

О.В. Ольшевська, В.О. Соловей, О.Ю. Сакалюк

Наявність відкритих наукових даних є важливим компонентом для наукометрії та інфометрії, оскільки завдяки відкритим даним, зокрема цитатам, можна здійснювати моніторинг та аналіз, як окремих вчених та установ в цілому. Недивлячись на те, що існує багато проектів, які пропагандують відкриття наукового контенту міжнародній спільноті, головним з них залишається Ініціатива з відкритих цитувань, яку підтримали всі великі наукові видавці. Завдяки цій ініціативі світовий агрегат Crossref, який надає цифрові ідентифікатори вчених - doi номери, розробив Crossref API, що дозволив моніторити, відслідковувати та аналізувати цитування більше 500 мільйонів наукових публікацій. З Crossref API можна отримати метадані статті. Проте схема JSON, яку використовує Crossref для повернення інформації, не завжди містить повну інформацію, що у цілому негативно впливає на процес моніторингу, зокрема JSON, містить поле ORCID для кожного з авторів статті, це поле, як правило, порожнє, оскільки така інформація зазвичай не доступна в даних, які надають автори та видавці [1].

Юджин Гарфілд, один із засновників біліометрії та наукометрії, стверджував, що «індекси цитування вирішують семантичні проблеми, пов'язані з традиційними предметними індексами, використовуючи символіку цитування, а не слова, щоб описати зміст документа» [2].

Однією з перепон на шляху відкриття даних стають невеликі редакційні колегії та автори, які вважають, що це спричинить неправомірні дії щодо їх наукових розробок. В свою чергу наукометрія, як інструмент оцінки, часто не в змозі виконати оцінку даних через залежність бібліометричних досліджень від їх електронних (оцифрованих) копій. Здатність широкомасштабних і узагальнюючих бібліометричних досліджень, обмежена наявністю прорецензованих повних текстів у відкритому доступі, так доступ до вихідних даних Web of Science або Scopus надається по передплаті, а вільно доступні джерела даних, такі як DOAJ, Google Scholar і Scilit не завжди містять якісно відрецензовані дані. З урахуванням того, що половина всіх посилань відсутня в таких відкритих джерелах даних, як Crossref, аналіз, заснований на цих джерелах даних, не є прозорим та повноцінним [3].

Документи, що заходяться у вільному доступі, будуть частіше читати і цитувати, ніж ті, що знаходяться за бар'єром підписки. Оскільки більшість видань з відкритим доступом є новими, порівняння ефектів відкритого доступу з створеними журналами на основі підписки легко змішуються часом і набуттям репутації. Також на кількість відкритих даних впливає самоархівування у форматі не-Відкритих даних. Єдиний шлях до відкритого доступу, щоб автори архівували свої опубліковані статті на власних веб-сайтах або в інституційних репозиторіях [4].

Важливо, систематизувати принципи за якими є можливість категоризації відкритих посилань (цитувань) зокрема через платформу Crossref.

На даний час наукометрія, як інструментарій, зазвичай отримує дані цитування з Web of Science (WoS) і Scopus. Якщо порівняти Crossref з WoS і Scopus, зосереджуючись на даних цитування, які доступні в різних джерелах даних, аналіз покаже, що більш ніж три чверті посилань у WoS і більше двох третин посилань Scopus можна знайти в Crossref, причому близько половини цих посилань є відкритими. Щоб порівняти Crossref з WoS і Scopus, було співставлено цифрові ідентифікатори об'єктів (DOI), проте, не всі публікації з DOI в WoS і Scopus мають відповідний DOI в Crossref. В свою чергу відповідність на основі DOI передбачає різні труднощі. Коли публікація не має DOI в WoS або Scopus, є дві можливості. Або публікація дійсно не має DOI або вона дійсно має DOI, але DOI відсутній у WoS або Scopus. Виходячи з ручної вибірки публікацій, виявлено, що близько 75% публікацій без DOI в WoS або Scopus дійсно не мають DOI. Інші 25% мають DOI, але DOI відсутній у WoS або Scopus [5].

Література

1. OpenCitations. (n.d.). URL: <http://opencitations.wordpress.com/>.
2. The Open Citation Index. 2017. URL: <http://blog.scienceopen.com/2016/02/the-open-citation-index/>.
3. Open citations letter. (n.d.). URL: <http://www.issi-society.org/open-citations-letter/>.

4. MacCallum, C., Parthasarathy, H. (n.d.). Open Access Increases Citation Rate. URL: <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.0040176>.
5. Crossref as a new source of citation data: A comparison with Web of Science and Scopus. (n.d.). URL: [/www.cwts.nl/blog?article=n-r2s234](http://www.cwts.nl/blog?article=n-r2s234).

МОТИВАЦІЯ І КОНТРОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

О.М. Котузаки, О.В. Макарова, Л.В. Гордієнко, Ю.Ю. Бровкіна

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. У цьому плані слід визнати, що організація самостійної роботи є одним з найбільш ефективних напрямків в навчальному процесі, що розвиває вміння у студента винайти і сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти та обґрунтувати оптимальний варіант її усунення і довести його правильність. Адже, самостійна робота є не просто важливою формою освітнього процесу, а й повинна стати його основою.

Традиційно самостійна робота розглядалась як весь спектр діяльності студентів, що виконується за вказівкою викладача, але без нього. Однак нові умови сприяли перегляду самої суті поняття «самостійна робота» і ставлення до неї. Мета сучасного навчального процесу полягає не стільки в передачі знань, умінь і навичок від викладача до студента, скільки у активізації пошуково-пізнавальної діяльності, всебічному розвитку у студентів здатності до самоосвіти, прагнення до поповнення і оновлення знань, до творчого використання їх на практиці в сферах майбутньої професійної діяльності. При цьому важливим є те, що подібна діяльність студента повинна здійснюватися при високому рівні його мотивації. Якщо студент знає, що результати його роботи будуть якимось чином використані в подальшому процесі навчання, то ставлення до виконання завдання і якість роботи істотно поліпшується. При цьому важливо психологічно налаштувати студента, показати йому, як необхідна робота, яку він виконує. Важливим мотиваційним чинником є залучення студентів до творчої діяльності (робота в студентських наукових товариствах, гуртках, семінарах), введення в навчальний процес активних методів, а саме, ігрового тренінгу, в основі якого лежать інноваційні та організаційно-діяльні ігри. Одним з підходів, який сприяє активізації самостійної роботи є заохочення студентів за успіхи в навчанні і творчій діяльності (стипендії, преміювання, заохочувальні бали) і санкції за погане навчання. Використання мотивуючих факторів контролю знань (накопичувальні оцінки, рейтинг, тести, нестандартні екзаменаційні процедури) при певних умовах можуть викликати прагнення до змагання, що само по собі є сильним мотиваційним чинником самовдосконалення студента. Мотиваційним фактором в інтенсивній навчальній роботі і, в першу чергу, самостійної є і

особистість викладача. Викладач повинен бути прикладом для студента як професіонал. Він може і повинен допомогти студенту розкрити свій творчий потенціал, визначити перспективи його внутрішнього зростання, акцентувати увагу на тому, що в подальшому його кар'єрне зростання залежатиме від результатів навчання, вміння самостійно працювати і готовності до відповідальності за свої рішення.

Важливою умовою ефективності самостійної роботи є її контроль. Контроль самостійної роботи студента не повинен бути самоціллю для викладача, а перш за все - стати мотивуючим фактором освітньої діяльності студента. Слід включати результати виконання даної роботи в показники поточної успішності, в питання на залік (іспит), від оцінок яких залежить рейтинг студента, остаточна оцінка, а, отже, стипендія чи її розмір. Багатьом студентам важливий моральний інтерес в формі суспільного визнання - приємно бути першим на факультеті, спеціальності, в групі.

При цьому важливо прагнути до того, щоб на молодших курсах самостійна робота ставила за мету розширення і закріплення знань і умінь, що отримують студенти на традиційних формах занять. На старших курсах ця робота повинна сприяти розвитку творчого потенціалу студента. Завдання можуть носити індивідуальний, бригадний або комплексний характер. Однак контроль виконання самостійної роботи, її звіт повинні бути суто індивідуальними.

Таким чином, самостійна робота студентів є однією з важливіших складових освітнього процесу. Незалежно від отриманої професії і характеру роботи будь-який початківець-фахівець повинен орієнтуватись в інформаційному просторі, володіти фундаментальними знаннями, професійними вміннями та навиками діяльності свого профілю, досвідом творчої і дослідницької роботи по рішення нових проблем. Всі ці складові освіти формуються саме в процесі самостійної роботи студентів, адже передбачають максимальну індивідуалізацію діяльності кожного студента і можуть розглядатися одночасно і як засіб вдосконалення творчої індивідуальності.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ТА ІННОВАЦІЇ В ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУВАННІ

Г.М. Станкевич, Л.Д. Дмитренко, С.М. Соц

Дипломний проект (або робота) бакалавра та кваліфікаційна робота магістра є підсумком всього процесу навчання студента в закладах вищої освіти і виконуються на його завершальному етапі. Їх виконання студентом слугує:

- закріпленню, розширенню і систематизації теоретичних знань із загальнотеоретичних і спеціальних дисциплін та практичних навичок за фахом;

- розвитку вміння пошуку інформації про стан питання за заданою проблематикою на поточний момент та шляхів і сучасних способів її вирішення;
- освоєнню методик і розвитку навичок самостійної науково-дослідної роботи;
- розвитку здатності аналізувати інженерні проблеми та самостійно приймати вірні рішення, а також розробляти рекомендації щодо поліпшення, реорганізації та реконструкції підприємств галузі;
- формуванню вміння застосовувати отримані знання для розв'язання типових завдань, пов'язаних з майбутньою професійною діяльністю, а саме - організаційних, технічних, виробничих, економічних, наукових та ін.

Основною метою виконання дипломного проекту (роботи) є систематизація і узагальнення теоретичних знань і практичних навичок випускників.

Дипломний проект (робота), як правило, складається з теоретичної, практичної (аналітичної і наукової) та проектної частини, та виконується в більшості випадків на прикладі конкретного підприємства.

В ході роботи над дипломним проектом (роботою) майбутній фахівець має продемонструвати ступінь своєї підготовленості з обраної спеціальності, рівень загальної, наукової і професійної ерудиції, творчий пошук нових напрямків в науковому і практичному підході до розв'язання поставлених завдань.

В процесі виконання дипломного проекту (роботи) науковий керівник робить висновок про такі особисті якості студента як організованість, дисциплінованість, працездатність, ініціативність, пунктуальність, обов'язковість, здатність до аналізу, самостійність, які важливі для його майбутньої успішної професійної діяльності та кар'єрного зростання. І в процесі роботи зі студентом керівник повинен посприяти розвитку цих якостей.

Таким чином, підготовка дипломного проекту (роботи) і попередня професійно-орієнтована практика, як заключний етап навчання, відповідають за формування у студента навичок самостійної роботи в професійній області.

По закінченню роботи над дипломним проектом (роботою) проводиться його публічний захист на засіданні екзаменаційної комісії, який об'єктивно оцінює рівень знань і умінь випускника, необхідних для розв'язання типових завдань майбутньої професійної діяльності, і його творчий потенціал.

Успішний захист дипломного проекту (роботи) є правовою підставою для присвоєння студенту кваліфікації відповідного освітнього рівня.

В сучасних умовах відкритого міжнародного освітнього простору використання інноваційних інформаційних, дистанційних технологій навчання стає дуже актуальним, оскільки що з кожним роком все більше молоді вступає на навчання поряд з українськими вузами в університети інших країн.

Так за даними ЮНЕСКО, зараз за кордоном вчиться близько 40 тисяч українців і щорічно ця цифра збільшується. Все більше стає студентів, які

проходять практику або стажування за кордоном, або ж одночасно проходять навчання в українських ЗВО і в зарубіжних університетах.

І в цьому випадку без дистанційного навчання обійтися неможливо.

На кафедрі технології зберігання зерна 21 грудня 2018 року відбувся захист кваліфікаційної роботи (КРМ) магістра Г.Д. Жигунової «Технологія післязбиральної обробки та зберігання зерна півчастих пшениць», виконаної в рамках комплексної КРМ на тему «Будівництво зернопереробного комплексу з переробки півчастих зернових культур» під загальним керівництвом завідувача кафедрою технології зберігання зерна (ТЗЗ), д. т. н., професора Г.М. Станкевича.

Особливість даної роботи полягала в тому, що студентка протягом останнього семестру роботи над своєю КРМ перебувала у Франції, де проходила навчання в університеті ISA (Вищий інститут агробізнесу, м. Лілль).

Слід зазначити, що розділ КРМ «Технологічна частина» з проектування сучасного елеватора і велика частина наукової роботи (літературний огляд і експериментальна частина) були виконані студенткою на базі ОНАХТ до її від'їзду за кордон.

Однак, дуже великий обсяг роботи з обробки та аналізу результатів експериментальних даних, формулювання висновків та рекомендацій з наукових досліджень, питань проектування і технології, погодженням проекту будівництва елеватора з другим учасником комплексної КРМ, а також оформлення пояснювальної записки, графічної частини і відео-презентації, підготовки до захисту, був виконаний вже за кордоном. Тому на цьому етапі керівництво цією роботою проводилось дистанційно з використанням месенджера Viber, програмного продукту Skype, електронної пошти та соціальних мереж.

При наявності мережі Інтернет можна користуватися всіма перерахованими продуктами на будь-якому зручному для користувача пристрої: на мобільному телефоні, комп'ютері або планшеті в офлайн або онлайн-режимі з демонстрацією екрану, що дозволяє ефективно обговорювати та аналізувати дані.

Дистанційне навчання може відбуватися в будь-який зручний час, практично не виходячи з дому чи не покидаючи свого робочого місця, можна підтримувати регулярний контакт з викладачем та з іншими студентами, виконувати завдання за індивідуальними графіком і розкладом, з максимальною зручністю для студента та викладача.

Так, магістр Г.Д. Жигунова електронною поштою або за допомогою Skype надсилала на перевірку своєму керівнику - професору Г.М. Станкевичу, розроблені нею, окремі пункти пояснювальної записки (у вигляді текстових файлів), креслення (у вигляді файлів графічного редактора Autodesk AutoCAD). Отримавши перевірені матеріали із зауваженнями та рекомендаціями керівника, вносила необхідні правки та після доробки знов надсилала керівнику на остаточне узгодження. Таким же чином вона працювала і з керівником з

економічних розділів КРМ. За допомогою соціальних мереж та месенджерів було більш зручно передавати запитання та домовлятися про зручний час здійснення відео-дзвінків по Skype. Тобто, сучасні засоби комунікації надають широкий простір для спілкування, при цьому вони доступні і прості у використанні. Таким чином КРМ була виконана у повному обсязі.

Узгоджені з керівником пояснювальна записка та графічна частина роботи була переслана у електронному вигляді проф. Г.М. Станкевичу, після чого вони були роздруковані та подані на розгляд рецензенту (Шулянській А.О. - нач. виробничо-технологічної лабораторії дільниці № 1 елеватора ТОВ «Укрелеваторпром») та на розгляд Екзаменаційної комісії № 29, під головуванням Горіна В.О. - директора комплексу по перевалюванню зернових вантажів ТОВ «Ю-ПОРТ ОЧАКІВ».

Захист був проведений у аудиторії Б-327, яка підключена до мережі Інтернет. Випускниця Г.Д. Жигунова виступила з усною доповіддю перед членами Екзаменаційної комісії on-line, яку вона супроводжувала відео-презентацією на своєму комп'ютері. Крім того, у аудиторії були розвішані всі плакати та креслення графічної частини роботи. Захист проходив звичайним чином - секретар, після завершення виступу, зачитав рецензію, а випускниця дала пояснення, щодо зауважень рецензента. Потім вона відповідала на усні запитання членів спільної Екзаменаційної комісії кафедр ТЗЗ і ТПЗ.

Після цього свою роботу у звичайному порядку захистила студентка-магістрант Мащенко О.І., яка виконала свою частину комплексної роботи на тему «Розробка технології переробки зерна плівчастих зернових культур в крупи і пластівці» під керівництвом декана факультету ТЗіЗБ доцента Соца С.М.

Після закінчення захистів екзаменаційна комісія обговорила їх результати та об'явила оцінки - обидві студентки захистили КРМ на відмінно. Крім того, Г.Д. Жигунова отримала диплом з «відзнакою».

Приємно відмітити, що студенти виявили відмінні знання і професійні навички та розробили дуже цікавий, технічно грамотний проект будівництва сучасного зернопереробного комплексу з переробки плівчастих зернових культур з розробкою новітніх технологій післязбиральної обробки, зберігання зерна плівчастих пшениць та їх наступної переробки, що є актуальним на теперішній час.

Рішенням ЕК № 29 кваліфікаційну роботу магістра Жигунової Г.Д. було визнано кращою на кафедрі ТЗЗ та рекомендовано їй до участі у конкурсі кращих дипломних проектів в ОНАХТ.

Це був перший, і, на наш погляд, вдалий досвід на кафедрах ТЗЗ і ТПЗ з виконання КРМ та їх захисту з використанням дистанційного навчання, основним принципом якого є інтерактивна взаємодія у процесі роботи студентів і викладачів.

НЕОБХІДНІСТЬ СВОЄЧАСНОГО ОНОВЛЕННЯ WEB-САЙТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

І.С. Чернега, Л.В. Фігурська

Web-сайт є візитною карткою закладу вищої освіти (ЗВО) в міжнародному освітньому просторі, відображає його освітню та наукову діяльність. Web-політика навчального закладу сприяє формуванню нових зв'язків, неформальному спілкуванню між вченими та реалізації інноваційних розробок на основі обміну досвідом. Публікації на сайтах ЗВО - найбільш простий і ефективний шлях оперативного обміну інформацією між вченими, викладачами і студентами. Виходячи з цього, якщо навчальний заклад не володіє інтернет-технологіями, він не може сьогодні називатися закладом вищої освіти.

На сьогоднішній день існують різні рейтинги, які оцінюють діяльність закладів вищої освіти. Розглянемо параметри оцінювання найбільш популярних рейтингів:

1. Webometrics - кількість проіндексованих пошуковими системами сторінок ЗВО, зовнішні посилання на web-сайт ЗВО, цитованість ресурсу, кількість завантажених на web-сайт файлів (інформаційну активність web-сайту ЗВО).

2. Scopus - кількість статей, які завантажені в базу даних Scopus, частота цитування статей.

3. ТОП 200 Україна - якість підготовки випускників (оцінка роботодавців), якість підготовки випускників (оцінка академічного співтовариства), якість науково-педагогічного потенціалу, міжнародне визнання.

4. QS World University - академічна репутація, репутація серед роботодавців, співвідношення викладацького складу до кількості студентів, індекс цитованості, кількість іноземних викладачів та студентів.

Вебометричний рейтинг університетів світу (англ. *Webometrics ranking of world's universities, Webometrics*) - один з рейтингів університетів світу, за яким аналізують ступінь представлення діяльності університетів в інтернет-просторі.

Рейтинг складають починаючи з 2004 року і публікують двічі на рік (у червні-липні та січні). Його складає Лабораторія кіберметрики (*Cybermetrics Lab*) Національної дослідницької ради Іспанії (*Spanish National Research Council, CSIC*), яка діє при Міністерстві науки та інновацій Іспанії. Рейтинг починався з аналізу 6000 університетів у 2004 році, на сьогодні аналізують понад 20000 закладів вищої освіти і визначають їхнє місце відповідно до ступеня представлення своєї діяльності в інтернет-просторі, застосовуючи свою власну методологію оцінки.

Методи і підходи оцінки навчальних закладів відповідають Берлінським принципам ранжирування закладів вищої освіти (*Berlin Principles on Ranking of*

Higher Education Institutions). Ці принципи були розроблені, узгоджені та затверджені в якості основних для порівняльних досліджень національних систем вищої освіти Міжнародною експертною групою по ранжируванню (IREG), заснованої в 2004 році Європейським центром з вищої освіти ЮНЕСКО (UNESCO-CEPES) та Інститутом політики вищої освіти в Вашингтоні (*Institute for Higher Education Policy*). Згідно з цими принципами, із існуючих на сьогодні більше 20000 закладів вищої освіти, до рейтингу Webometrics потрапляють 12000. Сьогодні цей рейтинг вважається одним з найбільш авторитетних.

Webometrics аналізує не освітню діяльність університетів в цілому, а представленість ЗВО в інтернет-просторі. Рейтинг Webometrics дозволяє непрямым чином оцінити науково-дослідні досягнення університетів через порівняння їх web-сайтів.

Одним із важливих компонентів рейтингу є вибір параметрів по яких оцінюється ЗВО. Для аналізу взято 4 параметри:

1. Присутність (*presence*) - кількість присутніх на сайті ЗВО сторінок усіх форматів, проіндексованих пошуковою системою Google.

2. Вплив (*impact*) - комбінація кількості зовнішніх гіперпосилань на домен університету (*external inlinks*) та кількості доменів, з яких ці посилання надходять (*referring domains*). Для збільшення валідності даних використовується два провайдера: Majestic SEO та ahrefs. Тому результуючі значення *external inlinks* та *referring domains* обирається як максимальні з цих двох джерел. На думку авторів, кількість таких лінків свідчить про видимість ЗВО і важливість опублікованих матеріалів (велика частина таких лінків служить подібно до цитування в бібліографії).

3. Відкритість (*openness*) - кількість присутніх на сайті ЗВО файлів у форматах Adobe Acrobat (.pdf), Microsoft Word (.doc, .docx) та Microsoft PowerPoint (.ppt), проіндексованих академічною пошуковою системою Google Scholar.

4. Висока якість (*excellence*) - наукові статті, що опубліковані авторами вишу в журналах, проіндексованих бібліометричною базою Scopus, та входять до складу 10% статей, найбільш цитованих у своїх наукових галузях за версією Scimago Group.

Також, наявність зручного в користуванні web-сайту з вичерпною інформацією та Правилами прийому для абітурієнтів - це необхідність для кожного вишу в сучасних умовах вільної конкуренції навчальних закладів, адже для більшості випускників сайт вишу є єдиним джерелом інформації про навчання в ньому.

Саме тому щорічно проводяться також дослідження та складаються рейтинги web-сайтів ЗВО за їхньою інформативністю, які характеризуються наступними критеріями оцінювання:

- наявність Правил прийому;
- вчасність оприлюднення інформації;

- повнота інформації про умови конкурсного відбору абітурієнтів на всіх етапах вступу;
- зручність у користуванні Web-сайтом;
- можливість контекстного пошуку та пошуку окремих статей;
- наявність окремого розділу про вступ.

Якщо web-ефективність ЗВО нижче очікуваної позиції відповідно до їх академічної позиції, необхідно переглянути свою політику в інтернет-просторі, відкритому доступі і прозорості, сприяючи істотному збільшенню об'ємів і якості своїх електронних публікацій.

ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ПІДПРИЄМНИЦЬКІ МЕРЕЖІ»

Ю.О. Бровкіна

В останні часи відбувається суттєва модернізація організації системи освіти. Ці зміни направлені на підвищення конкурентоспроможності випускників закладів вищої освіти на ринку праці, посилення практичної спрямованості навчання, формування у майбутніх фахівців вмінь та навиків ефективної самоорганізації.

Вагомою структурною складовою освітньої програми є самостійна робота. Особливо гостро питання ефективної організації самостійної роботи стосуються теоретичних дисциплін, до яких відноситься дисципліна «Підприємницькі мережі». Самостійна робота з дисциплін теоретичного напрямку є найбільш творчою та змушує студента мислити самостійно. Основним завданням викладача стає вибір форм проведення самостійної роботи, за допомогою яких вона стане найбільш результативною.

Для успішного здійснення самостійної роботи необхідні: мотивування студентів щодо її виконання; відповідна організація методичної документації; проведення консультативної допомоги; визначення форм, чітких строків подачі результатів роботи, критеріїв оцінки.

Самостійну роботу з дисципліни «Підприємницькі мережі» можна умовно розподілити за місцем її виконання: аудиторна - під час практичних занять; позааудиторна - під час підготовки до лекцій та практичних занять; під час підготовки до всіх видів контрольних заходів; при підготовці індивідуальних завдань.

Відповідно до цього розподілу серед форм організації самостійної роботи з дисципліни «Підприємницькі мережі» можна виділити:

- складання порівняльних таблиць (наприклад, зі статистичною інформацією з подальшим аналізом ситуації);
- розробка структурно-логічних схем за окремими тематичними розділами курсу;

- створення словника для більш ефективного запам'ятовування специфічного понятійного апарату;
- опрацювання законодавчих та нормативних документів;
- робота з періодичними виданнями;
- підготовка додаткової інформації за окремими питаннями курсу;
- участь у наукових студентських конференціях, конкурсах, олімпіадах тощо.

ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ПОТРЕБ І МОТИВІВ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

В.В. Атанасова, В.С. Степанова

Враховуючи, що в сучасному світі вища освіта стає обов'язковим етапом у житті людини, що кожен повинен навчитися самостійно здобувати знання упродовж життя, значно зростає роль ВНЗ у навчанні студента самостійно вчитися. Самостійна робота студента, яка є суттєвим елементом навчального процесу поряд з аудиторним навчанням, набуває великого значення. Самостійна робота формує навички самостійної діяльності взагалі, що є конче необхідним у професійній діяльності, виробляє здатність самостійно примати відповідальні рішення, знаходити вихід з найскладнішої ситуації; формує самостійність як важливу рису характеру, що займає провідне місце в структурі особистості сучасного фахівця. 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». Ефективність самостійної навчальної роботи зумовлюється сформованістю пізнавальних мотивів. Пізнавальні потреби, які спонукають до самоосвіти, формуються в активній самостійній пізнавальній діяльності людини, яка має бути суспільно значущою для особистості. Від організації самостійної роботи залежать результати навчання студентів та їх майбутня практична діяльність. Самостійна робота студента спрямована на вивчення і оволодіння матеріалом навчального предмета без участі викладача. Самостійна робота з виконання будь-якого завдання охоплює три етапи: підготовка студента до виконання завдання; теоретичне, психологічне, організаційно-методичне і матеріально-технічне забезпечення самостійної роботи. Теоретична готовність студента виявляється в його інтелектуальній підготовці, тобто у здатності застосовувати свої знання для виконання завдання. Практична готовність полягає у здатності оптимально планувати самостійну роботу, вміло використовувати конспект лекцій, підручники, методичні вказівки. 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. Безпосереднє виконання навчального завдання. Це найважливіший і найвідповідальніший етап самостійної роботи студента. На ефективність виконання завдання впливають такі особисті риси студента, як цілеспрямованість, наполегливість. Аналіз виконаного завдання є завершальним етапом самостійної роботи. Під час аналізу студент оцінює шляхом взаємоконтролю якість, час і ефективність виконання. На ефективність самостійної роботи студента значною мірою впливає керівництво нею викладача. Заохочення студента до активної самостійної роботи, як правило, відбувається внаслідок спонукання викладача. Цей спосіб не є ефективним, оскільки будь-яка діяльність, що не викликає у людини професійного інтересу - не продуктивна. Значно ефективнішим способом формування у студентів потреб і мотивів до самостійної роботи є розвиток пізнавального інтересу до предмета, який вивчається. Діяльність, що має у своїй основі зацікавленість не лише до результату, а й до її текучих компонентів, найпродуктивніша, тому, що саме від неї людина має задоволення. Студент у даному випадку сам знайде час для дисципліни, яка йому сподобається. Зрозуміло, що викликати зацікавленість до навчальної дисципліни повинен викладач. Отже, самостійна робота сприяє формуванню у студентів інтелектуальних якостей, необхідних майбутньому професіоналу своєї справи. Вона виховує у студентів стійкі навички самоосвіти, сприяє розвитку працелюбності, організованості й ініціативи.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ

А.Д. Салавеліс, С.Л. Колесніченко, Ю.О. Козонова

Формування професійних навичок майбутніх фахівців залежить не тільки від отриманих теоретичних знань і практичних навичок, а, також, від уміння організувати самостійну роботу. Сьогодні навчальні плани припускають скорочення аудиторного часу й збільшення часу на самостійну роботу студентів. Це пов'язане з тим, що роботодавцям потрібний фахівець, що здатний приймати самостійні рішення й оперативно вирішувати виникаючі виробничі проблеми, що обумовлено творчим підходом до спеціальності. Саме ці здатності студент може розвивати в ході самостійної підготовки до практичних і лабораторних занять, а також у ході виконання різних творчих і наукових завдань за фахом. Цей творчий інноваційний підхід особливо актуальний в умовах сучасного ресторанного бізнесу, що жадає від працівника цієї сфери

швидкої реакції на запити споживачів, на нові форми, концепції й формати сучасної галузі громадського харчування.

Самостійна робота - це вид навчальної діяльності. В утворювальному процесі використовуються два види самостійної роботи: аудиторна, котру виконують на навчальних заняттях під керівництвом викладача, і позааудиторна за завданням викладача, але без його особистої участі.

Самостійна робота студентів припускає роботу з бібліотечним каталогом, самостійний підбір необхідної літератури, складання бібліографії, читання літературних джерел і самостійне вивчення та аналіз матеріалу, пошук необхідної інформації в мережі Інтернет при широкому використанні електронних утворювальних ресурсів, конспектування й реферування змісту теоретичного матеріалу, складання анотацій до літературних джерел й оформлення відгуків прочитаний матеріал, складання логіко-структурної схеми, підготовку доповіді, тез або усного повідомлення для виступу на занятті, конференції, на семінарському або практичному занятті, написання реферату, виконання творчих завдань, курсових і кваліфікаційних робіт.

Ефективність самостійної роботи студентів залежить від рівня підготовки студента, усвідомлення їм корисності й необхідності виконуваної роботи, творчої спрямованості завдань із урахуванням їх інтересів і можливостей, участь у науково-практичних конференціях, конкурсах професійної майстерності, олімпіадах по навчальних дисциплінах. Для формування позитивного відношення студентів до самостійної роботи викладач роз'яснює мету й завдання її проведення, навчає окремим видам самостійної роботи, знайомить із алгоритмами, вимогами до їхнього виконання, і критеріями їхньої оцінки.

Публічний захист самостійної роботи і її подальше обговорення підвищують ефективність і підсилюють прагнення до її якісного виконання. Досліджуваний матеріал засвоюється студентами більш глибоко, використання довідкових даних дозволяють робити правильні висновки й наукові обґрунтування. Студенти виконують як колективні, так і спеціальні, індивідуальні самостійні завдання по загальноосвітніх і спеціальних навчальних дисциплінах. Все це сприяє розширенню й поглибленню знань в обраному науковому напрямку. Результати самостійних робіт студенти використовують при підготовці своїх курсових, дипломних і випускних кваліфікаційних робіт, а також у науково-дослідній, методичній, творчій діяльності.

Викладач як професіонал і творча особистість, допомагає студентові розкрити свій творчий потенціал, визначити перспективи професійного росту. Співробітництво викладача й студента відбувається при організації самостійної роботи студентів у вигляді спостереження за його діяльністю, особистої участі для надання необхідної й строго дозованої допомоги.

Таким чином, компетентний підхід, спрямований на формування загальних і професійних знань і навичок сприяє оптимізації самостійної роботи

студентів, у процесі якої в них проявляється ініціатива, уміння вирішувати нестандартні завдання, планувати й прогнозувати самостійні дії, формується самостійна активна життєва позиція, підвищується пізнавальна, соціальна й професійна активність. Потреба в самоосвіті приводить студентів до самостійного одержання знань, активізує їхній пізнавальний інтерес, сприяє розвитку вміння здобувати професійні, наукові й інші необхідні знання в процесі особистого пошуку необхідної інформації, усвідомлено, відповідально й творчо підходити до навчання й до своєї майбутньої професії. І наше завдання викладачів вищої школи, за твердженням британських психологів П. Фани, А. Мамфолд - «Треба допомагати людям ефективно вчитися, замість того, щоб передавати їм непотрібні знання».

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПРИ ЗАСВОЄННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІННОВАЦІЇ В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ»

Л.А. Тітомир

Проблема використання в навчальному процесі методів активізації начально-пізнавальної діяльності студентів особливо актуальна на сучасному етапі розвитку системи вищої освіти України і передбачає постійне збагачення її новим змістом. Саме спонукання до творчої самостійної роботи є одним із методів розвитку сучасного фахівця, особливо магістрів, які повинні вирішувати різні завдання, що постають у сфері надання послуг при реалізації основних завдань індустрії гостинності. Саме тому значна увага приділяється індивідуальним завданням, дослідницькій роботі, які є важливими складовими у навчанні і формуванні професійних компетенцій. Добре відомо, що ефективність навчання студентів суттєво знижується, коли застосовуються пасивні методи впливу (лекційні заняття), відсутній діалог між педагогом і учнем. Саме тому у програмі дисципліни «Інновації в індустрії гостинності» передбачені практичні заняття, на яких відбувається діалог викладача із студентами з метою формування творчої самостійної особистості, здатної до організації управління на різних ділянках підприємств індустрії гостинності. Під час засвоєння дисципліни традиційні методи навчання збагачуються сучасними прийомами, способами та засобами, які сприяють формуванню у студентів мотивації навчатися, підвищувати професійні знання та рівень активності, що сприяє створенню умов для активного самостійного набуття студентами загальнонаукових та професійних знань, навичок та вмінь.

Однією із важливих складових самостійної роботи є виконання завдань дистанційного модулю. Під час самостійної роботи студенти повинні не тільки засвоювати, аналізувати, адаптувати отримані знання до завдань, що стоять перед конкретним підприємством індустрії гостинності, але й розуміти наявність тісного зв'язку теорії з практикою, розвивати нестандартний стиль

мислення, розуміти важливість створення атмосфери співробітництва, розвивати навички спілкування, що є важливим не тільки в період навчання та для написання дипломної роботи, але й у подальшому житті. Діалог із викладачам on-line, або можливість дистанційно отримати консультативну допомогу дозволяє не тільки навчитися оперувати отриманими знаннями, але й ефективно застосовувати в професійній діяльності й творчо розвивати. Досягненню цієї мети сприяють методи активізації навчально-пізнавальної діяльності, спрямовані на розвиток у студентів-магістрів творчого самостійного мислення і здатності кваліфіковано розв'язувати професійні завдання.

Таким чином, вивчення дисципліни «Інновації в індустрії гостинності» дозволяє не тільки оволодіти сучасними теоретичними основами та практичними навичками організації та управління інноваційними технологіями в готельному господарстві, заснованими на результатах наукових досліджень у галузі, але й сприяє формуванню професіоналізму, мотивації до нововведень, інформаційній контактності.

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ З ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ»

С.М. Неменуша

Сьогодення пред'являє до майбутніх фахівців нові професійні та людські якості, а саме: компетентність, критичне мислення, комунікабельність, вміння вирішувати проблемні ситуації у житті та нестандартні у професійній сфері, самостійно набувати певні знання, володіти уміннями і навичками для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, тощо. Тому є потреба у модернізації системи вищої освіти. Вирішення поставлених завдань здійснюється шляхом широкого впровадження у навчальний процес інформаційно-комунікаційних технологій. Їх ефективна інтеграція сприяє підвищенню якості навчання, швидкому оновленню професійних знань, розвитку творчих здібностей студентів. Елементом таких технологій є дистанційне навчання. В багатьох вищих навчальних закладах України впроваджена така система, не виключення і ОНАХТ.

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]. Шляхи реалізації дистанційного навчання: як окремої форми навчання, так і використання технологій в різних формах.

Навчальний процес за дистанційною формою навчання здійснюється у таких формах: самостійна робота; навчальні заняття; практична підготовка; контрольні заходи.

На сьогоднішній день вищі навчальні заклади частіше використовують змішану форму навчання: аудиторна робота (лекції, семінари, лабораторні та практичні роботи) і, як елемент дистанційної роботи, самостійна робота шляхом спілкування через мережу Інтернет. Таким чином, зберігаються загальні принципи традиційної та застосовуються інноваційні елементи сучасної освіти. В сучасному світі, де гігантська кількість інформації надходить до споживачів швидко і студент не в змозі її оперативно засвоїти, така форма допомоги найбільш прийнятна для підвищення рівня професійної майстерності майбутніх фахівців. У студентів з'являється можливість навчатися у зручному місці, властивому тільки йому темпі та отримувати інформацію з нетрадиційних джерел. Але, разом з цим, така система навчання потребує самоорганізованості та вміння розраховувати свій час.

На кафедрі безпеки життєдіяльності ОНАХТ дисципліна «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» вивчається студентами як денної, так і заочної форм навчання на навчальних заняттях та самостійно з використанням системи Moodle. В основу навчання покладено модульний принцип - курс складається з двох окремих змістовних модулів.

Основу навчального процесу складає цілеспрямована і контрольована інтенсивна самостійна робота здобувача вищої освіти.

Спілкування через мережу Інтернет дозволяє ефективно співпрацювати викладачу зі студентом і навпаки. Відбувається оперативний обмін інформацією та отримання кваліфікованої допомоги від лектора за допомогою off-line - електронної пошти та телефону. Змінюється і роль викладача - він координує процес пізнання, коригує матеріали, що вивчають, та допомагає у процесі формування якостей особистості, таких як активність, самостійність, самовдосконалення, творчість.

Положення про електронні освітні ресурси - навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронному форматі та представлені на носіях любого типу та розміщені у комп'ютерних мережах є необхідними для якісної освіти.

Основу електронного навчально-методичного комплексу дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» створюють наступні навчально-методичні матеріали: лекції, практичні та лабораторні роботи, завдання для самостійної підготовки, основна та додаткова література, питання для самоперевірки знань, тести, питання для підготовки до заліку/екзамену.

Контрольні заходи - поточний та підсумковий контроль здійснюється як письмово, так і автоматично з використанням системи Moodle. Безперечно, такий підхід покращує процес сприйняття інформації та забезпечує об'єктивне оцінювання роботи студентів. Система забезпечує ефективну перевірку та моніторинг навчальної діяльності як окремого студента, так і цілої групи. Але

недоліком є те, що складно ідентифікувати студента. Тому остаточний контроль якості знань проводиться на очній сесії.

Отже, освіта на сьогоднішній день є гнучкою. Перетворення здійснюється через впровадження нових методик, елементів навчання, технологій навчання і комунікації. Тому застосування елементів інформаційно-комунікаційних технологій допоможе студентам активізувати пізнання, а викладачам - швидко модифікувати інформацію, формувати у студентів потенціал, який відповідає вимогам сьогодення.

Література

1. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: 25.04.2013 р. № 466 / із змінами: 14.07.2015 р. № 761. Київ: МОН України, 2013. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>.
2. Положення про електронні освітні ресурси: 01.10.2012 р. № 1060. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда

В нашій країні, як і взагалі у світі, росте потреба в висококваліфікованих спеціалістах. Вища освіта виступає як найважливіший компонент культурного і соціально-економічного розвитку людини. Тільки підвищення рівня освіченості суспільства створює умови для соціального благополуччя. Без якісної вищої освіти і науково-дослідних розробок жодна країна не в змозі забезпечити реального стійкого розвитку.

Вища школа, як і весь освітній сектор, зіткається з еволюцією та змінами, які впливають на сучасне суспільство. Дійсно, багато факторів сприяють порушенню звичаїв та практик, які ми бачимо сьогодні, і існує декілька основних питань, які є нагальними та будуть вирішуватись в короткостроковій перспективі в сьогоднішніх закладах вищої освіти:

- постійно зростаюча кількість студентів та слухачів, які вступають до закладу освіти з цілком природною вимогою набути навички, кваліфікацію та компетенції для професійної самореалізації;
- швидке розгортання економіки знань та посилення впливу нових інформаційно-комунікаційних технологій, які потребують глибокої реформи методів і цілей, зокрема з точки зору результатів навчання;
- глобалізація практик і обмінів, дистанційне навчання, навчання протягом життя, відкритість до мереж і на міжнародному рівні, які змушують нас переглядати наші правила функціонування та управління.

Ці основні проблеми для всіх систем освіти в усьому світі дають закладам вищої освіти більшу відповідальність за ініціювання та підтримку змін.

Важливе місце в еволюції вищої освіти належить дистанційному навчанню - методу, що використовує сучасні технічні засоби зв'язку і передачі інформації. Дистанційне навчання представляє собою комплекс освітніх послуг, який дозволяє забезпечити гнучкість, доступність, модульний принцип, спеціалізований контроль якості навчання, економічно і організаційно розділити навчання в одному місці. Дистанційна освіта спрямована на розширення освітнього середовища, на найбільш повне задоволення потреб і прав людини в галузі освіти.

Розвиток комп'ютерної техніки, її широке впровадження і поширення, значне збільшення кількості користувачів мережі Internet, стрімкий розвиток телекомунікацій відкривають нові можливості заочного навчання, дають потужний імпульс до впровадження дистанційних технологій.

У світовому освітньому просторі спостерігається зростання попиту на підготовку фахівців, які володіють кількома іноземними мовами, для здійснення професійної взаємодії на міжнародному рівні, що останнім часом значно підвищило статус іноземної мови як освітньої дисципліни, змінило погляд на зміст і способи викладання, призвело до появи інноваційних форм мовної освіти, до числа яких, безумовно, відноситься дистанційна.

До недавнього часу вважалося аксіомою, що комунікативні цілі і завдання курсу іноземної мови можуть бути досягнуті та розв'язані лише за умови обов'язкової постійної взаємодії учасників навчального спілкування в рамках єдино можливої інтерактивної форми навчання - очного практичного заняття.

З появою і широким поширенням глобальних мереж з усім їхнім набором інформаційних та комунікаційних засобів, представники лінгводидактичної науки вперше отримали можливість коректно ставити питання про навчання іноземних мов на відстані.

Фахівцями встановлено, що ефективне дистанційне навчання іноземної мови має будуватися на базі сконструйованого віртуального мовного середовища, що включає комплекс електронних освітніх, прикладних, інструментальних та комунікаційних засобів, які дозволяють організувати повноцінну навчальну взаємодію суб'єктів навчального процесу, як таких, що постійно контактують, так і розділених простором і часом, з використанням новітніх педагогічних технологій.

Іноземні мови є одним з найбільш актуальних предметів навчання, не пов'язаним зі специфікою досліджуваної спеціальності, та є також предметом, найбільш опрацьованим розробниками мультимедійних навчальних програм. Тому вироблення принципу побудови системи дистанційного навчання на прикладах інтегрованих систем навчання іноземним мовам видається нам вельми перспективним як в комерційному, так і в практичному відношенні. Сам предмет настільки органічно вписується в технологію мультимедіа, що безліч фірм за короткий час вже самостійно створили мультимедійні курси іноземних мов.

Запровадження в навчальному процесі ОНАХТ дистанційного модулю є, на наш погляд, значним кроком в конструюванні дистанційної форми освіти в нашому виші. Всі дисципліни, пов'язані з іноземними мовами, мають стати іманентною частиною цієї освіти та вповні відповідати її інформаційним, дидактичним, та структурним вимогам. Актуальний стан методичного забезпечення дистанційного модулю з іноземних мов свідчить, з одного боку, про лінгводидактичну готовність викладачів до створення якісного навчального продукту за дистанційними технологіями. Відбувається перехід від тільки презентації навчального матеріалу, лекційного та практичного, що характерне для традиційного заочного навчання, до створення й застосування мультимедійних матеріалів та інтерактивних форм навчання. З іншого боку, активізується участь студентів в дистанційному модулі, що підтверджує як їхню мотивацію до вивчення мов, так і свідоме, відповідальне ставлення до освіти.

На нашу думку, необхідно створювати та впроваджувати нові розробки для дистанційних форм навчання. Адже дистанційне навчання - це технологія сьогодення та майбутнього. Воно може застосовуватися в усіх системах освіти, здійснювати широке коло завдань освіти, навчання, виховання та розвитку особистості.

МАСОВІ ВІДКРИТІ ОНЛАЙН-КУРСИ - ЧАСТИНА СУЧАСНОГО ОСВІТНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩОЇ ОСВІТИ

Л.М. Сагач

Розвиток інформаційних і комунікаційних технологій зачіпає всі сфери життя суспільства в тому числі і освітню систему. Одним із знакових явищ у сфері освіти останнього десятиліття є широке поширення масових відкритих онлайн-курсів (МВОК).

МВОК - це дистанційний навчальний курс, створений для великої кількості зацікавлених користувачів, що мають доступ до інтернету - незалежно від віку, національності або країни проживання. Весь зміст курсу знаходиться у відкритому доступі (відеолекції, конспекти, презентації, тести і т. д.). У ньому як і в традиційному навчальному курсі є початок і закінчення курсу, є лекції, завдання, викладач. Але від традиційних очних і дистанційних курсів МВОК відрізняє кількість учасників, яке обчислюється тисячами, що змушує автоматизувати процеси, які викладач звик виконувати під час проведення курсу. Зворотний зв'язок в МВОК замінює створення спільноти учасників навколо курсу де вони не тільки діляться знаннями, а й виступають в ролі перевіряючих.

Для успішного оволодіння знаннями людині мало отримати доступ до джерел інформації, головне зрозуміти взаємозв'язки між цими знаннями. Це

завдання найкраще вирішується в рамках навчального курсу. Глобалізація освіти також диктує свої правила. Це викликає необхідність в глобально надаються знаннях. Збільшення кількості доступного знання також змінило ставлення суспільства до інформації. Стає все складніше перевірити достовірність і цілісність інформації. Саме ці причини, в основному, і зумовили появу МВОК.

На даному етапі розвитку МВОК є глобальним експериментом в області освітніх технологій, який знаходиться в постійному розвитку і не має відпрацьованих технологій. У зв'язку з чим МВОК як будь-яка нова модель має і достоїнства і недоліки.

Можна виділити наступні переваги:

- Через МВОК ВНЗ створює собі образ сучасного і престижного навчального закладу, що дасть йому переваги при залученні абітурієнтів.
- Розробка МВОК підвищує статус ВНЗ в очах академічної спільноти.
- МВОК дозволяють залучити до освітнього процесу тисячі людей, незалежно від їх місцезнаходження.
- Поява МВОК відкриває перед ВУЗами нову сферу освітніх послуг, яка знаходиться на етапі формування.

З недоліків можна відзначити наступне:

- Процес створення МВОК доріг, а тому участь в курсі безкоштовно для кінцевого користувача, то всі витрати бере на себе розробник.
- Ефективність навчання на МВОК значно нижче в порівнянні з класичними курсами у ВНЗ.

КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ З ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

О.О. Антіпіна, Н.К. Черно

Впровадження дистанційного навчання відповідає вимогам сьогодення, які висуваються до вищої освіти. А контроль отриманих знань допомагає забезпечити ефективність самостійної роботи студентів. Особливо це має значення для студентів молодших курсів, які тільки почали усвідомлювати необхідність та важливість самостійного опрацювання матеріалу предметів учбового плану. Тому на кафедрі харчової хімії та експертизи багато уваги приділяється роз'ясненню та правильній організації роботи студентів над завданнями для самостійної роботи.

Для контролю засвоєння знань, зокрема з дисципліни «Органічна хімія», були створені тестові завдання, які охоплюють весь винесений на самостійну проробку матеріал, з невеликою кількістю варіантів відповідей. В цьому випадку проведення контролю та перевірка результатів суттєво полегшується і не потребує багато часу, що має значення для великих потоків.

Аналіз результатів дистанційного модулю в цьому році показав, що контингент студентів вкрай неоднорідний як на потоках, так і за обраними спеціальностями.

З дисципліни «*Органічна хімія*» на I курсі найкращі результати показали студенти спеціальностей ТЛ (оцінку вище ніж $\frac{1}{2}$ максимуму отримали 75%); в групах спеціальностей ТВ, ПВ, БІО, ТМ таких оцінок більше за 60%; нижчі показники в групах спеціальностей ТЗХ (57 %) та ТХ (44 %). При цьому число студентів, що проходили модульний контроль було більше ніж 90%, виключення - потік ТХ, де приймали участь у контролі близько 70% студентів.

З дисципліни «*Аналітична хімія*» модульний контроль було проведено в групах спеціальностей ПВ, ТВ, БІО, ТЛ. Відсоток студентів, які показали добрий результат, склав від 18% (ТЛ) до 39% (ТВ). Пояснити такі результати можна тим, що дисципліна для студентів нова, на відміну від органічної хімії, школа не дає базових знань з цієї дисципліни, і не всі студенти I курсу можуть самостійно опановувати матеріал.

Починаючи з II курсу результати контролю дистанційних модулів кращі. Так, з дисципліни «*Харчова хімія*» відносна кількість добрих оцінок складає здебільшого вище 70%, виключення - в групах, де модульний контроль писали студенти в незначній кількості (33% від загальної кількості студентів в групі ТВс тощо).

Для полегшення роботи студента з самоосвіти нами передбачений режим діалогового спілкування - студент має змогу написати викладачу питання, яке потребує роз'яснення або вказівки для правильного розв'язання. Саме в цьому напрямку ми бачимо можливості розширення індивідуалізації навчання та удосконалення його дистанційної форми.

ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ У ДИСЦИПЛІНІ «ЕЛЕКТРОМОНТАЖНІ РОБОТИ»

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

«Електромонтажні роботи» - це перша фахова технічна дисципліна, яку вивчають на кафедрі ЕтаМ студенти СВО бакалавр спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» на першому курсі у другому семестрі. Знання та навички, які отримують студенти в процесі засвоєння цієї дисципліни, дозволять їм швидше адаптуватися до інших спеціальних дисциплін, наприклад «Теоретичні основи електротехніки», «Електричні вимірювання», «Електричні та електронні апарати», а також підготуватися до «Ознайомчої практики» на кінці другого семестру.

Складність та об'ємність матеріалу дисципліни потребує розробки специфічної методики та технології навчання для забезпечення взаємозв'язку теоретичних і прикладних задач та організацію самостійної роботи і контролю засвоєння студентами навчального матеріалу. Застосування комп'ютерних

технологій в учбовому процесі як для проведення лекційних, лабораторних, практичних занять, так і для самостійної роботи сприяє більш швидкому зрозумінню та більш глибокому вивченню дисципліни студентами. Центр дистанційного навчання ОНАХТ забезпечує таку технологію навчання.

Кожен студент через веб-сайт Центру ДН має доступ для отримання повного комплексу документації дисципліни в електронному вигляді: програму навчальної дисципліни, конспект лекцій з контрольними питаннями та модульними тестами, методичні вказівки до проведення лабораторних і практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів та дистанційного модульного контролю і тестування.

Для активізації роботи студентів на лекційних заняттях вони за завданням викладача самостійно готують за допомогою Інтернету на сайтах відеохостинга компанії «Ютуб» проглядають відеоролики з виконанням електромонтажних робіт, показують і коментують їх на лекціях для інших студентів.

На перших лабораторних і практичних заняттях студенти знайомляться з зовнішнім виглядом і умовними графічними позначеннями електротехнічних пристроїв, навчаються проводити електромонтаж електричних кіл та електричних вимірювальних приладів за допомогою електротехнічного конструктора, а потім проводять монтажні роботи на діючих стендах кафедри.

Застосування ІТ-технологій інтенсифікує навчальний процес, активізує пізнавальну діяльність студентів та формує їхні навички інженерної діяльності.

ПРО РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ ТА МЕХАТРОНІКИ

Р.В. Амбарцумянц, С.В. Тутаєв

З розвитком інформаційних технологій, все збільшуваними можливостями засобів зв'язку стає можливим ефективно вирішувати проблеми організації та методичного забезпечення дистанційного навчання. Дистанційна форма навчання може бути як складовою частиною класичних форм навчання, так і самостійною формою. Дистанційна форма навчання має ті ж цілі, що і навчання в стаціонарі. Проте при дистанційній формі змінюється надання навчального матеріалу, методи взаємодії викладача та студента, підвищується роль самостійної роботи студента при вивченні курсу.

На відміну від заочної форми навчання при дистанційному навчанні значна частина курсу вивчається з постійним контактом з викладачем, з можливістю проведення спільної роботи студентів для вирішення задач при підготовці проектів. Така форма організації навчального процесу дозволяє проводити навчання за місцем проживання або роботи, передбачає гнучкий графік навчального процесу з можливістю зменшення тривалості настановних

та екзаменаційних сесій, що дозволить більше часу приділити практичній підготовці майбутніх фахівців.

Саме дистанційна форма навчання потребує від студента навичок самостійної роботи, а саме - самостійно набувати знань і навичок та вміти організовувати навчальну та наукову діяльність. Для вирішення цієї задачі на кафедрі електромеханіки та мехатроніки під час вивчення дисциплін студентами молодших курсів велика увага приділяється таким аспектам самостійної роботи:

- систематизація та поглиблення отриманих теоретичних знань;
- формування умінь використовувати довідкову та спеціальну літературу;
- формування самостійного мислення при вирішенні задач;
- формування дослідницьких умінь.

Організація і методика дистанційного навчання мають бути підпорядковані певним вимогам:

- формування мотиваційної настанови у студентів;
- систематичність та безперервність;
- послідовність у роботі, що дає змогу повноцінно засвоювати навчальний матеріал;
- раціональне використання часу;
- використання відповідних методів, способів і прийомів;
- керівництво з боку викладачів, а саме допомога у плануванні, проведення консультацій, надання рекомендацій та контроль за виконанням завдання.

Досягнення студентами високої якості самостійної роботи досягається завдяки поступовому збільшенню складності задач, що вирішуються. На перших етапах це задачі, для вирішення яких достатньо знати теоретичний матеріал та алгоритми розв'язання типових задач. У подальшому - задачі, що вимагають творчого мислення та поглибленого вивчення теоретичного матеріалу.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЯК ФОРМА ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ УЧБОВОГО ПРОЦЕСУ

Г.А. Аванесьянц

Пропонується досвід організації самостійної студентської наукової роботи, етапи якої засновані на наступних принципах.

Керівник пропонує завдання дослідницького плану, близькі зі своєї тематики усім студентам на потоці або в групах, де ведуться заняття по лабораторному практикуму, або курсовому проектуванню в розвиток одного з його розділів.

Завдання мають декілька рівнів складності. При цьому студент вибирає такий рівень, який, як йому представляється, відповідає його підготовленості і

інтересам. В процесі рішення поставленої задачі за узгодженням з керівником здійснюється перехід до дослідження властивостей машин або механізмів на основі моделей вищої міри складності або, навпаки, до спрощеної моделі залежно від тих труднощів, з якими студент стикається в процесі виконання роботи. При цьому необхідно широко використовувати сучасні комп'ютерні технології зі знанням і використанням програмних можливостей, що дозволить значно скоротити непродуктивні втрати часу, підвищити науковий рівень робіт, наблизивши їх до сучасних вимог.

Результати досліджень докладаються на конференції, що проводиться на потоці, на лабораторних і практичних заняттях, захисті курсових проектів, де обговорювана тематика досліджень знайома практично усім слухачам і вони добре один одного знають. Це викликає живий інтерес до предмета доповідей, що представляються на конференцію. За результатами цієї конференції окремі кращі роботи представляються на кафедральну конференцію і зовнішні огляди - конкурси.

Досвід праці, що мається, за пропонованою схемою показує, що найкращі результати виходять у тому випадку, якщо пропонований студентам комплекс завдань представляє науковий і практичний інтерес і для самого викладача, якщо їх рішення особливе на рівні математичних моделей високої міри достовірності ним самим не завершено, а в іншому варіанті це можуть бути пошукові роботи в суміжних із завданням, яке керівник вже вирішив, областях.

Така організація студентської наукової роботи має велике виховне значення: контакт викладача із студентом носить неформальний характер, керівник має велику можливість передачі своїх знань студентам в області новітніх досягнень машинобудування в порівнянні з типовими формами курсового проектування і організацією студентської наукової роботи.

Накопичений досвід має бути повною мірою використаний при підготовці фахівців з впроваджуваних нових учбових планів.

ДЕЯКІ АКТИВНІ (ІНТЕРАКТИВНІ) ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

А.В. Вітюк, Н.Г. Коновенко

При виборі викладачем ЗВО тих чи інших методик навчання, перш за все, слід прагнути продуктивного результату. При цьому студент має не тільки зрозуміти, запам'ятати та відтворити отримані знання, а й уміти ними оперувати, застосовувати знання у практичній діяльності в нестандартних і змінних умовах, установлювати причинно-наслідкові зв'язки під час аналізу процесів та явищ, конструювати власну діяльність тощо. Належна ступінь продуктивності навчання багато в чому залежить від рівня активності й мотивації навчально-пізнавальної діяльності студента.

Студент має стати суб'єктом власного навчання, здатним самотійно, критично і творчо мислити, ініціювати власні дії, регулювати власну пізнавальну діяльність. Таким студент стає лише тоді, коли організація навчального процесу в ЗВО протікає на особистісно-значущому рівні, перетворюється в процес міжособистісних відносин, коли і викладач, і студенти виступають як активні рівноправні суб'єкти навчального процесу. Тобто, мова йдеться про організацію навчального процесу на основі суб'єкт-суб'єктної взаємодії в системі «викладач - студент (студенти)».

У результаті особистісної взаємодії в системі «викладач - студент» у майбутнього фахівця розвивається потреба у самовдосконаленні, оскільки саме викладач допомагає студенту порівняти «Я-реальне» і «Я-ідеальне» та дати йому педагогічну підтримку в розвитку на основі співпраці з ним. Суб'єкт-суб'єктна взаємодія передбачає актуалізацію здатності студента не тільки активно реалізовувати свої плани та досягати поставлених цілей, а й координувати власну діяльність відповідно до інтересів і цілей інших повноправних суб'єктів навчального процесу.

Р. Мойсеєнко зазначає, що студента необхідно поставити в позицію активного суб'єкта діяльності. Реалізації цієї головної задачі відповідають активні (інтерактивні) форми й методи навчання. На даний час використовуються різні напрями активізації пізнавальної діяльності, що включають різноманітність форм, методів, засобів навчання, виправданий і свідомий вибір яких за умов умілого та педагогічно правильного поєднання суттєво впливає на ефективність навчальної діяльності, стимулює активність і самотійність студентів [1].

Як доводить багаторічна практична діяльність, спостереження за розвитком студентів, їхньою працею під час навчальних занять, анкетування та інтерв'ювання, впровадження активних (в їхньому складі - інтерактивних) методів навчання у процес професійної підготовки майбутніх фахівців допомагає студентам опанувати навчальний матеріал в індивідуальному темпі, самотійно, використовуючи зручні способи сприйняття інформації, що викликає у них позитивні емоції і формує позитивну мотивацію навчання. У навчальному процесі поєднуються активні з традиційними методами навчання, це: проблемні методи, ігрові (ділові, рольові, імітаційні), метод Case Studies, мозкова атака та ін.

Серед низки активних (інтерактивних) методів навчання, які використовуються у практичній діяльності мають місце змагальні методи, котрі є дієвим засобом активізації пізнавальної діяльності студентів. Змагання у навчанні - важливий фактор, який покращує засвоєння знань студентами, запам'ятовування навчальної інформації, у урізноманітнює навчальний процес, стимулює студентів до навчання, спонукає їх до підвищення свого освітнього рівня, розвиває лідерські якості особистості.

Серед науковців та викладачів-практиків є як і «прихильники» застосування змагальних методів в навчальному процесі (котрих більшість), так

і «противники». В цьому аспекті покладаємось на точку зору О. Павленко, яка зазначає: «Певний час педагоги прагнули не використовувати метод змагань, вважаючи, що він породжує конкуренцію, а це є не дуже позитивним для процесу навчання». Як видається, це не зовсім правильно. В економіці існують поняття «здорова» та «нездорова конкуренція». На відміну від «нездорової», «здорова» конкуренція сприяє ефективному розвитку підприємства. Те ж саме можна сказати і про змагальні методи, які дають можливість позмагатися 2-3 мікрогрупам між собою. Отже, метод змагань - це свого роду «здорова конкуренція». Цей метод впливає на вироблення вміння працювати однострійно й ефективно, розвиває логіку мислення, швидкість реакції, уміння «злагодженої командної взаємодії» [2].

Змагальні методи дають можливість ефективно взаємодіяти в системі «викладач - студенти» («студенти - студенти»), застосовувати продуктивні форми спілкування з елементами змагання, невимушеності, непідробної цікавості. Учасники змагання орієнтуються в нових ситуаціях, розвивають свою фантазію, уяву, які так необхідні для формування творчої особистості майбутнього фахівця.

До групи змагальних методів навчання відносяться такі методи: «оціни рішення», захист теми, на індивідуального переможця, КВК з певної навчальної дисципліни, «хрестики-нулики», що включають декілька різновидів завдань («Візитка команди»; конкурси «Ти - мені, я - тобі», «Ребуси», «Капітанський конкурс», «Запитання вболівальникам команди суперника», «Кросворд з навчальної дисципліни», «Домашнє завдання», «Естафета» тощо), брейн-ринг з навчальної дисципліни та ін.

Під час таких навчальних занять відбувається узагальнення та систематизація знань з усього курсу дисципліни, оскільки всі різновиди змагань побудовані на теоретичних питаннях і практичних завданнях з навчальної дисципліни, які необхідно творчо адаптувати. У студентів розвивається почуття колективізму, «командного духу», уміння працювати злагоджено в команді, усвідомлення взаємодопомоги в команді, що є важливими якостями для подальшої професійної діяльності. Застосування змагальних методів у навчальному процесі розвиває мотиваційну сферу студента, позитивно впливає на активізацію пізнавальної діяльності, сприяє розвитку особистісних комунікативних якостей (уміння взаємодіяти з іншими суб'єктами, толерантності, уміння працювати в команді), поглибленню знань і набуттю певних практичних умінь. Усе це, зрештою, впливає на підвищення рівня професіоналізму студента.

Підсумовуючи викладене, можна зазначити, що змагання інтенсивно стимулює пізнавальний процес; розвиває мотиви навчальної діяльності, мислення, уяву, рефлексію, саморегуляцію, загально-навчальні уміння та навички; створює умови для застосування знань, умінь та навичок у практичній діяльності; виховує самостійність, волю, здатність до співпраці, колективність, комунікабельність, особисту позицію. Така діяльність захоплива, але

найголовніше - вона наближає тематику навчальних занять до внутрішнього світу молоді, отже, викликає справжній інтерес до навчальних предметів та пізнання в цілому.

Література

1. Мойсеєнко Р.М. Змагальні методи навчання як засіб активізації пізнавальної діяльності студентів // Наукові записки "Педагогічні науки". 2018. Вип. 173. С. 137-142.
2. Павленко О.О. Навчальна активність студентів як визначальний фактор формування творчої особистості // Педагогика высшей и средней школы. 2007. Вип. 17. С. 274-284.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЕКТІВ У САМОСТІЙНІЙ ПІЗНАВАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

А.В. Вітюк, Н.В. Нужна

Однією з перспективних технологій навчання, яка здатна вирішити завдання його активізації та інтеграції, є використання методу проектів в дистанційному навчанні вищої математики. В наш час метод проектів являє собою систему навчально-пізнавальних прийомів, спрямованих на розв'язання деякої проблеми в результаті самостійної роботи учня з обов'язковим пред'явленням результатів його дій [1].

Серед форм проектів, придатних для вивчення математичних дисциплін, виділяють такі: виконання рефератів, доробка статей у вікі-проектах, взаємоконтроль рефератів, проведення порівняльного аналізу джерел, переклади тематичних текстів, складання і взаємоперевірка комплектів завдань з теми, аналіз варіантів розв'язку завдання, написання програмних модулів, проведення обчислень за допомогою електронних таблиць або систем комп'ютерної алгебри, метод кейсів [4].

Метод проектів використовується в навчальному процесі, коли виникає творча задача, для вирішення якої потрібні інтегровані знання з різних областей, а також застосування дослідницьких методик [3].

Даний метод може застосовуватися для виконання типового розрахунку з математичної статистики. Передбачається самостійна організація вибіркового спостереження, обробка отриманих результатів, отримання висновків. Може бути організована презентація проведеного дослідження та його результатів [4].

Організація навчальної діяльності телекомунікаційних проектів передбачає дослідницьку діяльність учнів. За визначенням Г.М. Коджаспірової, А.Ю. Коджаспирова, телекомунікаційний навчальний проект - основна форма організації навчальної або позанавчальної діяльності учнів в мережі, що представляє собою спільну навчально-пізнавальну, творчу діяльність учнів - партнерів, організовану на основі комп'ютерної телекомунікації. Він має

спільну мету, узгоджені способи діяльності, спрямовані на досягнення загального результату роботи [2].

М.А. Ступницька підкреслює, що телекомунікаційні проекти, як і інші навчальні проекти, дають можливість не тільки передавати студентам суму тих чи інших знань, а також вчать здобувати ці знання самостійно за допомогою величезних можливостей глобальної комп'ютерної мережі Інтернет, використовувати набуті знання для розв'язку нових пізнавальних і практичних завдань [5].

А.В. Хуторський зазначає, що робота за проектом моделює роботу в науковій лабораторії або іншій організації [6]. На думку Н.Ф. Яковлевої, у студентів формуються такі якості дослідника: працьовитість, аналітичний підхід до проблеми, самооцінка результатів на кожному етапі проектної діяльності, цілеспрямованість та інші [8].

Як вважає у своїй статті З.Я. Шацька, перевагами методу проектів є: розвиток пізнавальних, творчих інтересів студентів; підвищення якості освітнього процесу; розвиток навичок самоосвіти і контролю; індивідуалізація освітнього процесу; моделювання реально технологічного ланцюжка: завдання - результат, що призводить до підвищення інтересу студентів до навчального процесу; подолання інфантилізму студентів [7].

На думку З.Я. Шацької та І.Ю. Малкової, недоліками методу проектів є: деяка академічність проекту, здатна знизити пізнавальний інтерес; недостатня підготовка студентів: недостатність теоретичних знань, складність проекту; відсутність взаємодії з колегами для розробки міжпредметних проектів; використання проектних технологій в навчальному процесі потребує глибоких теоретичних і практичних знань, системного та креативного мислення від викладача, що притаманне не кожному викладачеві; великий обсяг роботи для викладача та студента [7].

Аналізуючи поданий вище матеріал можна зробити висновок, що системне впровадження методу проектів в процес навчання значно впливає на формування професійних і особистісних якостей конкурентоспроможного спеціаліста. Цей метод дозволяє здійснити ефективне оволодіння математичними знаннями та вміннями, а також сприяє розвитку компетентних фахівців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бараболя М.М. Педагогічний довідник вчителя математики: посібник. Вінниця: ВДПУімМК, 2009. 128 с.
2. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. Москва, 2005. 448 с.
3. Аникушина Е.А. та ін. Инновационные образовательные технологии и активные методы обучения: посібник. Томск: В-Спектр, 2010. 212 с.
4. Овсянникова Т.Л. Проектные методы при дистанционном и смешанном обучении высшей математики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.journals.tsu.ru/uploads/import/1360/files/60_062.pdf.

5. Ступницкая М.А. Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся: посібник. М.: Педагогический университет “Первое сентября”, 2009. 64 с.
6. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. М.: МГУ, 2003. 416 с.
7. Шацька З.Я. Впровадження проектних технологій в діяльність ВНЗ: переваги та недоліки [Електронний ресурс]. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/808>.
8. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: посібник. М.: ФЛИНТА, 2014. 144 с.

ПРО BIGBLUEBUTTON ТА ОРГАНІЗАЦІЮ ВЕБІНАРІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО МОДУЛЯ

Ю.С. Федченко, Г.І. Палвашова

Для успішного забезпечення виконання самостійної роботи, зокрема під час проходження дистанційного модуля, для студентів ОНАХТ впроваджено платформу дистанційного навчання Moodle.

Етапи проходження дистанційного модуля студентами та аналіз їхніх результатів, вказують, що постійно необхідно тримати зв'язок викладачеві зі студентами за допомогою електронного листування, форумів, вебінарів тощо.

Саме про можливість і доцільність інтеграції (впровадження) вебінарів у систему Moodle і піде мова.

Коли виникає потреба провести вебінар чи онлайн-конференцію, перш за все ми згадуємо програмне забезпечення Skype. Та заглибившись більш детально в процес забезпечення відповідного зв'язку, проаналізувавши можливості програми бачимо, що за безкоштовної версії вона не відповідає нашим потребам, зокрема у питанні якісного одночасного зв'язку з більш ніж 10 слухачами. Після пошуку альтернативних безкоштовних платформ, що забезпечують можливість проведення вебінарів, вивчення усіх переваг і недоліків доцільно зупинитися на платформі BigBlueButton.

BigBlueButton - безкоштовна платформа з відкритим вихідним кодом, яка дозволяє організовувати та проводити відеоконференції в залежності від наших потреб.

Оскільки є три види учасників конференції (слухач, виступаючий та модератор), то відповідно для усіх категорій учасників є свої можливості. Узагальнюючи їх відзначимо, що платформа BigBlueButton дає можливість лектору продемонструвати свій робочий стіл, свої презентації у форматі PDF, є можливість використання інтерактивної дошки, здійснити запис вебінару тощо. Слід відзначити гарний інтерфейс, простоту в управлінні та використанні.

Слухач бачить, слухає лектора та має можливість приймати участь в обговоренні через включений чат або бути виступаючим, з дозволу викладача.

Найпростіший шлях використання в Moodle платформи BigBlueButton є підключення в Moodle «зовнішнього ресурсу», який за допомогою використання URL відеоконференції направляє усіх учасників до кімнати проведення конференції.

Для студентів груп ТХЗ-11, ТМ-15, БІО-18, БІО-19 в якості експерименту проведено три вебінари з вищої математики під час дистанційного модуля з питань, які виносяться на самостійне вивчення. Записи вебінарів та презентації, що використовувались під час вебінарів, було викладено на платформу Moodle. Участь прийняло понад 30 осіб.

Зроблено опитування щодо вражень, пропозицій та зауважень проходження дистанційного модуля. Результати опитування взято до уваги, з метою подальшого вдосконалення дистанційного модуля та курсу «Вища математика» в цілому.

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ ІНТЕРФЕЙСУ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Ю.Г. Лобода

Зовнішній вигляд електронних підручників, посібників та інших засобів навчання, їх ергономічні властивості відіграють важливу роль у підвищення ефективності освітнього процесу тощо. Аналіз більшості наявних електронних засобів навчання, створених педагогами, показує, що поряд з питаннями коректного подання змістового матеріалу досі залишаються не відпрацьованими підходи до розробки дизайну подібних засобів інформатизації освіти.

Важливо розуміти, що розробка дизайну та поведінки електронних засобів навчання є настільки ж значущою, як і формування змістовного наповнення таких коштів.

Проведені науковцями спостереження показують, що ефективність роботи комп'ютерних навчальних програм багато в чому визначається характером програмного інтерфейсу. Дизайн мультимедіа ресурсів надає саме безпосереднє вплив на мотивацію студентів, швидкість сприйняття матеріалу, стомлюваність і ряд інших важливих показників. Тому дизайн інтерфейсу навчального середовища не повинен розроблятися на інтуїтивному рівні. Вимагається науково обґрунтований, зважений і продуманий системний підхід. Зовнішній інтерфейс існуючих електронних засобів навчання часто вибудовується хаотично, не підкоряючись якій б то не було системі, що призводить до «заплутування» студента, виробленню у нього неадекватною логічної структури досліджуваної освітньої галузі.

Отже, було б доцільним використовувати аналогічний підхід і в розробці зовнішнього інтерфейсу як традиційних, так і електронних засобів навчання. Викладач, що створює засоби навчання зміг би вибудовувати структуру дизайну відповідно психолого-педагогічними особливостями конкретного навчального процесу, вимогами ергономіки, особливостями структури та змісту навчального матеріалу, що міститься в електронних засобах навчання.

Рекомендації щодо формування інтерфейсу електронних засобів навчання можна розділити на кілька основних груп:

- рекомендації із застосування системного підходу до формування дизайну електронних засобів навчання;
- рекомендації щодо структури та змісту основних навчальних елементів;
- рекомендації з організації систем пошуку, навігації і гіперпосилань;
- рекомендації з обліку фізіологічних особливостей сприйняття кольорів і форм;
- рекомендації щодо використання елементів оформлення.

Системний підхід є основою системного дизайну - особливого виду творчого проектування, що включає в створюваний електронний засіб всі фактори, які в будь-якій мірі впливають на процес його розробки і створення, умови подальшого функціонування у системі освіти. Логічна обумовленість кожного наступного кроку в ланцюжку дозволяє з найбільшою ймовірністю гарантувати адекватне рішення одвічної проблеми дизайну - співвідношення утилітарного (ефективність, економічність, комфорт) і прекрасного (естетична виразність, образність, здатність викликати позитивні емоції і асоціації).

Системний підхід до формування інтерфейсу дає можливість залучити, крім традиційних книгознавчих знань, досягнення таких наукових напрямків, як теорія інформації, документалістика, інформатика, лінгвістика тексту та ін. Це дозволяє використовувати цілу сукупність категорій - функціональних, структурних, історичних, комунікативних, компонентних, ціннісних, соціологічних, статистичних і тощо.

Принцип системності забезпечує проведення різних видів структурування інформації без втрати якості завдяки використанню досягнень сучасної науки про знаках і знакових системах.

Експериментальними дослідженнями встановлено, що:

- складність розуміння збільшується зі зростанням основного складу слів;
- обсяг короткочасної пам'яті дорівнює 7 ± 2 одиниці (незв'язних цифр, незв'язних слів);
- продуктивність осмисленого запам'ятовування в 20 разів вище механічного;
- пропускна здатність зорового аналізатора людини приблизно у 100 разів більше, ніж слухового;
- контекстне оточення основної інформації безпосередньо впливає на швидкість і точність її розпізнання та сприйняття;

- конфігурація просторових стимулів має велике значення для репрезентації у візуальній короткочасної пам'яті інформації про просторовому розташуванні, колір і формі стимулів.

В дизайн-проект розробник електронних засобів навчання закладає зміст і формальні якості об'єкта. Цей етап відбувається збір і аналіз необхідної інформації, що визначає смисловий центр подальшій діяльності.

Дизайн-концепція обґрунтовує цілі проекту та способи їх досягнення. Вона є як би фундаментом майбутньої будівлі, визначаючи його функціональні та естетичні можливості.

Дизайн-програма виступає в якості вихідної фази проектування. Вона містить основні групи операцій реалізації дизайн-концепції і являє собою проект або модель даного виду діяльності.

Дизайн-сценарій конкретизує дизайн програму в просторово-тимчасовому середовищі і являє собою схему майбутнього засобу навчання, що дозволяє «програти» всі можливі сюжети його життєдіяльності.

ДІАГНОСТИКА СФОРМОВАНOSTІ УМІНЬ ПЕРЕКЛАДУ ФАХОВИХ ТЕКСТІВ В СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Н.О. Макоєд

Кінцевою метою навчання студента у вищому технічному навчальному закладі є формування в нього знань, умінь і навичок, необхідних сучасному інженеру для кваліфікованої роботи з обраної ним спеціальності. Найголовнішим критерієм ефективності навчання іноземної мови у вищому технічному закладі є рівень сформованості іномовної комунікативної компетенції, тобто такий рівень знань, умінь і навичок з іноземної мови, який є достатнім для вдалого вирішення студентом як професійних, так і просто життєво важливих завдань. За основні ознаки прояву такого рівня комунікативної компетенції слід вважати такі:

- вміння проводити бесіду;
- вміння перекладати фахову літературу;
- вміння писати ділові листи й анотації тощо.

Вміння перекладати тексти за фахом з використанням комп'ютерних технологій, на наш погляд, повинні істотно допомогти майбутньому інженеру в його професійній діяльності.

Особливістю і загальною рисою практично всіх машинних перекладів є те, що в них використовується процес граматичного розбору, а тому важливо враховувати мовні граматичні конструкції у процесі опрацювання тексту, який був перекладений комп'ютером.

Узявши за основу визначення вміння як підготовленості до практичних і теоретичних дій, що виконуються швидко, точно й усвідомлено на основі засвоєних знань і життєвого досвіду, можна визначити сутність, специфіку і структуру вмінь комп'ютерного перекладу й обробки тексту.

У комп'ютерній техніці (на відміну, скажемо, від математики і фізики) фундаментальні знання найчастіше не зв'язані безпосередньо з практичними знаннями, вміннями і навичками і, відповідно, далеко не завжди визначають рівень останніх. Однак це ні в якій мірі не означає, що в цих випадках фундаментальними знаннями можна зневажити. Знання додають осмисленість усім практичним умінням і навичкам. Як говорив Конфуцій, «знання без розуміння пусті, а розуміння без знань непотрібні». Без розуміння принципів комп'ютерного перекладу, що базуються на математичній логіці і математичній лінгвістиці, кожна програма-перекладач буде залишатися для користувача чимось начебто «чорного ящика», а результат її дії буде сприйматися як *deus ex machina*. Природно, це утруднить і практичну роботу.

Вміння перекладу професійних текстів з використанням комп'ютерних технологій можна визначити як вид умінь, що сполучають у собі, з одного боку, вміння користування програмами автоматизованого перекладу й обробки текстів і електронними словниками, а з іншого боку - вміння взагалі перекладати тексти (зокрема, технічні) без використання комп'ютерної техніки і відповідних програм. Тому, при визначенні компонентів і показників вміння комп'ютерного перекладу й обробки текстів було б доцільним орієнтуватися на структуру цього явища.

Враховуючи визначення сутності поняття «вміння перекладу фахових текстів із застосуванням комп'ютерних технологій», а також комунікативної компетенції, структурними компонентами досліджуваних умінь можна виділити:

- руховий;
- фаховий;
- когнітивно-інформаційний;
- лінгвістичний.

Всередині кожного компонента слід виділити показники вмінь, а за критерії сформованості взяти ознаки показників досліджуваних умінь.

Отже, показником сформованості рухового компонента можна визначити швидкість, коректність і оптимальність виконання технічних і програмних операцій, а критерієм оцінки - навички виконання операцій з технічними пристроями (комп'ютером, принтером, сканером) і програмних операцій.

Щодо фахового компонента, то показником його сформованості можна визначити багатство професійного словника, який передбачає розуміння точних понять і відношень зі спеціальних дисциплін для точного вибору одного з адекватних синонімів, що представлені комп'ютером, а також виявлення відношень «суб'єкт - об'єкт» та причинності. Критерієм оцінки слід вважати вміння обирати тематичні словники і замінювати адекватним терміном із

запропонованих машиною альтернатив, уміння здійснювати переклад слів і словосполучень у їх контексті.

Показником сформованості когнітивно-інформаційного компонента можна визначити обізнаність із програмами машинного перекладу, з їх словниками, з програмами оптичного розпізнавання символів, а критеріями оцінки - вміння обирати прикладні програми обробки і перекладу текстів, уміння наукового пошуку і обробки необхідної інформації і фактів в іноземній літературі за фахом, навички самостійної діяльності, спрямовані на використання відповідних комп'ютерних технологій для одержання результатів перекладу іноземної літератури за фахом.

До показників сформованості лінгвістичного компонента слід віднести:

- семантичну точність в іноземній і рідній мовах;
- граматичну коректність рідної та іноземної мов;
- письмову компетентність та виразність писемної мови.

За критерій оцінки треба визначити вміння здійснювати граматичний і синтаксичний аналіз тексту, що був перекладений комп'ютером, та уміння піддати перекладений машиною текст літературній обробці.

ПОГЛИБЛЕННЯ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЙНИХ МЕТОДІВ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»

С.В. Котлик, Ю.К. Корнієнко, О.П. Соколова

Використання оптимізаційних методів в підготовці сучасних інженерів і наукових дослідників є практично обов'язковим правилом складання навчальних планів в роботі вищих навчальних закладів. Широке застосування оптимізаційних задач в техніці і економіці обумовлено впровадженням в практику управління численних математичних моделей, що дозволяють значно поліпшити управління процесами. Застосування математичних моделей дозволяє використовувати засоби комп'ютерної техніки для аналізу допустимих рішень, пошуку найбільш раціонального оптимального рішення. Більшість завдань, з якими доводиться мати справу в повсякденній практиці, є різноманітними. Серед безлічі можливих варіантів в умовах ринкових відносин доводиться відшукувати в деякому сенсі найкращий варіант при обмеженнях, що накладаються на природні, економічні та технологічні можливості.

При вирішенні схожих проблем часто розглядаються завдання знаходження точок, в яких досягаються максимальні або мінімальні значення функцій декількох змінних, визначених на множинах з лінійними і нелінійними обмеженнями. Іншими словами - знаходиться оптимальне рішення задачі управління з обмеженнями.

Така постановка (лінійна або нелінійна) обумовлює необхідність застосування для її вирішення деякого оптимізаційного алгоритму, який може бути реалізований у вигляді комп'ютерної програми або для її вирішення можуть бути задіяні відомі математичні пакети Matlab або Mathcad.

Реалізація оптимізаційного алгоритму у вигляді програми на одній з алгоритмічних мов високого рівня можлива, але займає багато часу для її налагодження, а також не універсальна, так як для зміненої моделі може знадобитися написання нового коду.

Matlab - це високорівнева мова і інтерактивне середовище для програмування, чисельних розрахунків і візуалізації результатів. За допомогою Matlab можна аналізувати дані, розробляти алгоритми, створювати моделі і додатки.

Mathcad - система комп'ютерної алгебри з класу систем автоматизованого проектування, орієнтована на підготовку інтерактивних документів з обчисленнями і візуальним супроводом, відрізняється легкістю застосування для колективної роботи. У будь-якому з цих пакетів реалізована досить велика кількість оптимізаційних алгоритмів, спрямованих на їх використання в практичних завданнях. Однак пакети мають свою специфічну мову управління і завдання початкових умов, тобто вимагають попереднього досить копіткого вивчення, що займає чимало часу (якого у студентів зазвичай немає).

Виходом з даної ситуації є використання потужного і досить простого інструменту вирішення завдань математичного програмування, який пропонує електронний табличний процесор Microsoft Excel з пакету Microsoft Office. Його можливості дозволяють швидко знаходити ефективні рішення в самих різних сферах діяльності. Програма здатна вирішувати різного роду завдання: фінансові, економічні, математичні, логічні, оптимізаційні та багато інших.

Магістри спеціальності «Комп'ютерні науки» вивчають теоретичні методи вирішення оптимізаційних задач в дисципліні «Чисельні методи» при проходженні програми бакалавра, але в наукових дослідженнях і рішеннях більшості інженерних задач необхідний надійний і універсальний інструмент, вивчення використання якого не вимагає великих тимчасових витрат. Саме такий інструмент вони освоюють в процесі вивчення дисципліни «Методи та системи підтримки прийняття рішень» в магістратурі.

Роботу з табличним процесором Microsoft Excel студенти вивчають на молодших курсах, тому освоїти нові режими використання програми для вирішення оптимізаційних задач особливих зусиль для них не представляє.

У цій дисципліні студенти освоюють математичні моделі багатьох виробничих постановок: завдання підбору збалансованого раціону харчування, оптимізації асортименту продукції, визначення виробничого плану з метою отримання максимального прибутку від продажу виробленої продукції при наявності обмежень на ресурси, вибір оптимального плану перевезень продукції з мережі складів в пункти призначення і багато інших. Застосування Microsoft Excel дозволяє не замислюватися про те, який алгоритм буде

застосований для вирішення того чи іншого завдання (він визначається комп'ютером виходячи з виду поставленого завдання), однак магістри повинні більш детально управляти ходом обчислень і вміти робити аналіз отриманого рішення. Для цього студенти детально вивчають, як встановити різні параметри роботи алгоритмів, зокрема, можуть вказати явно вид застосовуваної моделі (лінійна, нелінійна, квадратична), підібрати вхідну точку (при завданні з багатьма екстремумами), встановити максимальний час вирішення, точність підрахунків, граничне число ітерацій (в більшості своїй для вирішення застосовуються ітераційні процедури), вибрати режим автоматичного масштабування, якщо вхідні параметри різняться на велику величину. Аналіз звітів Excel після отримання оптимального рішення дозволяє визначити розкид вихідних даних, при яких оптимальна точка не змінюється, порахувати тіншову ціну ресурсів, знайти зв'язані і незв'язані ресурси.

В цілому курс «Методи та системи підтримки прийняття рішень» дає студентам-магістрам простий і ефективний інструмент вирішення оптимізаційних завдань різної складності, а також досвід його застосування і аналізу отриманого рішення.

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Г.Б. Пчелянська, Т.Д. Маркова

Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) змінює сфери діяльності людини, серед яких освіта займає одне з перших місць щодо впровадження інновацій на основі ІКТ. Застосування новітніх ІКТ у навчальному процесі закладу вищої освіти (ЗВО) потребує змін у методиці навчання практично всіх дисциплін, вивчення яких передбачено відповідними програмами підготовки фахівців.

Використання сучасних технологій дистанційного навчання (ТДН) в освітньому процесі бакалаврів створює реальні можливості підвищення якості їх професійної підготовки, конкурентоспроможності на вітчизняному і міжнародному ринках праці.

Інформаційно-комунікаційні технології дистанційного навчання - це «технології створення, накопичення, зберігання та доступу до web-ресурсів (електронних ресурсів) навчальних дисциплін (програм), а також забезпечення організації і супроводу навчального процесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно комунікаційного зв'язку, у тому числі мережі Internet» [1].

Виходячи з визначення ІКТ ДН можна виділити три складові цих технологій: технології створення, накопичення, зберігання і доступу до електронних освітніх ресурсів; технології забезпечення організації і супроводу

дистанційного навчання; технології інформаційно-комунікаційного зв'язку, у тому числі мережі Internet.

Методика використання ТДН повинна включати в себе:

- мету та очікуваний результат використання ТДН;
- принципи використання ТДН;
- способи, прийоми, форми, методи і засоби використання ТДН;
- друковані та електронні матеріали, де описується відповідна методика.

Використання ТДН у навчальному процесі ВНЗ неможливе без використання сучасних ІКТ, а їх ефективне застосування можливе лише у тому випадку, коли відповідні технології гармонійно інтегруються у навчальний процес, забезпечуючи нові можливості і викладачам, і студентами. Така інтеграція ТДН здійснюється завдяки використанню системи підтримки дистанційного навчання (СПДН), які в умовах інформатизації навчального процесу стають засобом для надання нових освітніх послуг і доступу до електронних освітніх ресурсів (ЕОР) будь-де і будь-коли, де є підключення до мережі Internet.

СПДН побудована на основі системи Moodle, яка розміщена на web-сервері академії. Вибір системи Moodle обумовлений наявністю в ній засобів розробки контенту, підсистем управління навчальним процесом, модульністю, мультимедійністю, відкритістю коду, що забезпечує їй високі рейтинги популярності у більшості країн світу, як платформи для дистанційного навчання [2].

Однією з складових забезпечення навчального процесу майбутніх фахівців є електронні навчальні курси (ЕНК) з окремих дисциплін, що розміщується в системі підтримки дистанційного навчання (СПДН). Особливість використання ЕНК у порівнянні з іншими електронними засобами навчання полягає у тому, що ЕНК призначений для самостійного і систематичного оволодіння студентами навчальним матеріалом під керівництвом викладача під час вивчення дисциплін.

Основу навчального контенту ЕНК становлять ресурси курсу - це інформаційні, навчальні, методичні та інші матеріали у текстовому вигляді, у вигляді HTML-сторінок, гіперпосилань, презентацій, відео-лекцій, що створюються в СПДН, або завантажуються до неї. За допомогою цих матеріалів розкривається зміст навчального курсу. В ЕНК використовується технологія «Модульного навчання», адже курс розбитий на блоки (навчальні модулі) з послідовним викладенням навчального матеріалу, на кожному з рівнів засвоєння навчального матеріалу проводиться контроль у вигляді комп'ютерного тесту.

У процесі навчання будь-якої дисципліни існує такий етап, як актуалізація знань. Ці знання є основою й опорою для вивчення нового матеріалу: засвоєні раніше знання виступають як засіб засвоєння нових знань. Для визначення рівня сформованості компетентностей у студентів, необхідних для вивчення дисципліни їм пропонується пройти вхідний контроль з курсу у

вигляді комп'ютерного тесту, що дає змогу викладачу оцінити рівень підготовленості студентів до вивчення дисципліни і скорегувати методику її навчання.

Наступним кроком у вивченні дисципліни є знайомство з теоретичним навчальним матеріалом з тем курсу, який представлено конспектами і/або презентаціями лекцій і додатковими навчальними матеріалами, такими як відеоматеріали, електронні посібники тощо.

Під час проведення аудиторних чи on-line лекцій потрібно будувати навчальний діалог між викладачем і студентами, який є не тільки одним із методів навчання, а й невід'ємною складовою будь-якої ТДН. Необхідною умовою виникнення діалогу є проблемна ситуація. Проблемна ситуація є умовою активних дій студента. З цією метою у навчальному процесі використовується такі психолого-педагогічні технології ДН як диспут відповідно у формі чату і форуму.

В ЕНК розміщено матеріали практичної підготовки студентів з курсу і завдання для самостійної підготовки студентів. Навчальний матеріал лабораторних і практичних робіт забезпечений усіма необхідними поняттями і визначеннями, необхідними прикладами виконання тих чи інших завдань і контрольними запитаннями.

Електронні підручники, довідники та методичні посібники, розміщені в ЕНК, є освітніми ресурсами, що надають можливість подати основний обсяг досліджуваного матеріалу, самостійна робота з якими сприяє більш глибокому його засвоєнню і розумінню.

В ЕНК реалізована можливість проведення автоматизованого контролю знань студентів: вхідного, поточного, модульного, рейтингового, підсумкового, що здійснюються у формі комп'ютерного тестування з банком тестових питань різного рівня складності.

Розглянута методика, її застосування можна рекомендувати до впровадження не лише у технічних, а й гуманітарних закладах вищої освіти (ЗВО) України, що надасть можливість утворити єдине інформаційне освітнє середовище ЗВО, використання якого буде сприяти удосконаленню навчального процесу в сучасних умовах і підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців.

Література

1. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: Наказ від 25.04.2013 р. № 466. Київ: МОН України, 2013. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
2. Герасименко І.В. Система підтримки дистанційного навчання, як складова інформаційного середовища ВНЗ // Проблеми сучасної педагогічної освіти "Педагогіка і психологія". 2013. Вип. 40. С. 22-30.

INTERNET РЕЧЕЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Т.Д. Маркова, К.О. Васьковська

Інтернет речей сьогодні не фантазія, - а реальність, а саме ще й щоденна реальність. Інтернет речей здатний проникати в усі закутки, які є в недоступному для прийняття і часто невидимому світі, що виходить далеко за межі дії органів зору, слуху і свідомості. Він створює нові типи мереж і систем, цілком відмінні маршрути для даних інформації та знань. Сфера освіти не є винятком. Навіть останнім часом стало дуже популярно використовувати дистанційне навчання на базі Інтернету. Це може бути саме навчання у закладі вищої освіти, стажування за кордон, проведення міжнародних конференцій тощо.

Актуальність даної тематики не викликає сумніву, оскільки ще багато питань виникає як у професіоналів-винахідників інформаційних систем і технологій, так й у людей, які використовують та впроваджують всі інноваційні сучасні Інтернет речі переважно в технологічно-прикладному аспекті.

Зазначимо, що комунікація знаходиться в основі будь-якого суспільства і розглядається як соціальний процес, пов'язаний з обміном думками, ідеями, з передачею змісту інформації для прийняття рішень. Дистанційне навчання - це нова організація навчального процесу, що базується на принципі самостійного навчання студента, але в той же час це цілеспрямований процес інтерактивної взаємодії викладача і студента. Необхідність у такому методі навчання обумовлена різними факторами, серед яких можна назвати спосіб навчання, який дає можливість навчатися тим, хто в силу певних причин не може це робити в масових установах.

Так, за останні роки в системі надання освітніх послуг відбулися істотні зміни, зумовлені розвитком Інтернету та його зростаючим впливом на всі сторони діяльності суспільства. Проте, Інтернет речі мають як переваги, так й недоліки.

До переваг використання Інтернет речей у дистанційне навчання, на нашу думку, можемо віднести:

- доступність та оперативність використання лекційного, методичного та практичного матеріалу для самостійного саморозвитку;
- інтенсифікація самостійної роботи, посилення пізнавальної активності;
- інформаційні ресурси Інтернету, що містять електронну інформацію, регулярно поповнюються інформацією у складі баз даних, електронних каталогів та інших електронних продуктів, які і становлять основу ресурсного потенціалу Інтернету;
- незалежність від місця і часу;
- навчання без відриву від основної діяльності;

- індивідуальний підхід, тощо
- До недоліків використання Інтернет речей у дистанційне навчання, на нашу думку, можемо віднести:
- відсутність постійного контролю;
 - залежність від необхідності в персональному комп'ютері та доступ в Інтернет;
 - аутентифікація користувача при перевірці знань;
 - необхідність сильної мотивації;
 - нестача практичних вмінь та навиків;
 - залежність від електрозабезпечення;
 - більшість дистанційних програм передбачає очну екзаменаційну сесію (звичайно, що таке питання частково вирішується з установкою відеокамер і відповідного програмного навчання);
 - висока вартість побудови системи дистанційного навчання;
 - можливість хакерського вторгнення в електронну базу даних.

Зазначимо, що об'єктивною тенденцією у вищих закладах освіти є скорочення кількості аудиторних годин та збільшення годин, що відводяться на самостійну роботу студентів. Таким чином, трансформується роль викладача у навчальному процесі: поступово втрачає актуальність функція викладача як основного джерела інформації, він перетворюється на організатора, консультанта, керівника та експерта самостійної роботи студентів. Усе це потребує пошуку більш ефективних засобів навчання, які б виконували у навчальному процесі такі функції: інформуючу, формуючу, систематизуючу, контролюючу та мотивуючу. Дистанційне навчання носить більш індивідуальний характер навчання. Дистанційне навчання робить процес навчання творчим та індивідуальним, відкриває нові можливості для творчого самовираження студента.

Отже, Інтернет речей - надзвичайна подія. Називають його ще промисловою революцією 2.0 або переворотом, що змінить світ потужніше, ніж це зробила технологічна платформа. Точний перебіг і характер наслідків передбачити неможливо, але очевидно, що межа між людиною і машиною стиратиметься й далі. Ба більше, незалежно функціональні в мережі пристрої ставатимуть дедалі розумнішими.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

О.О. Євтушевська

Умови ринкової економіки висувають нові вимоги до підготовки фахівців, у зв'язку з цим випускник вищого навчального закладу повинен відрізнятися високим професіоналізмом, готовністю до безперервної

самоосвіти, умінням самостійно ставити і вирішувати проблеми, критичністю й гнучкістю мислення.

Найважливішою якістю кваліфікованого фахівця, є компетентність - якість особистості, яка проявляється сукупністю компетенцій. Компетенції можна визначити як здатність (і готовність) до певної діяльності із застосуванням знань, умінь, навичок. У поняття компетенції входять також соціальна адаптація та досвід професійної або навчальної діяльності. У сукупності ці компоненти формують здатність самостійно синтезувати і кваліфіковано вирішувати складні завдання. Таким чином, компетентність виражає значення традиційної тріади «знання-уміння-навички», інтегруючи їх у єдиний комплекс. Крім того, компетентність визначається як поглиблене знання предмета або освоєне уміння.

7 січня 2018 року схвалено оновлену редакцію ключових компетентностей для навчання впродовж життя - рекомендація 2018/0008 (NLE) Європейського Парламенту та Ради (ЄС):

1. Грамотність (Literacy competence);
2. Мовна компетентність (Languages competence);
3. Математична компетентність та компетентність у науках, технологіях та інженерії (Mathematical competence and competence in science, technology and engineering);
4. Цифрова компетентність (Digital competence);
5. Особиста, соціальна та навчальна компетентність (Personal, social and learning competence);
6. Громадянська компетентність (Civic competence);
7. Підприємницька компетентність (Entrepreneurship competence);
8. Компетентність культурної обізнаності та самовираження (Cultural awareness and expression competence).

Перераховані вище компетенції, а також наявність таких особистісних якостей, як самопізнання, самоконтроль, здатність до самооцінки своєї діяльності, і становитимуть загальну характеристику компетентності майбутнього фахівця.

Засобом формування загальнокультурних та професійних компетенцій може виступати самостійна робота. Будь-який вид занять, що створює умови для зародження самостійної думки, пізнавальної активності студента, пов'язаний з самостійною роботою. У широкому сенсі під самостійною роботою слід розуміти сукупність всієї самостійної діяльності студентів як в навчальній аудиторії, так і поза нею, у контакті з викладачем і в його відсутності.

Самостійна робота, як складовий компонент процесу навчання, має розвивати у студента здатність використовувати знання, вміння та навички для пошуку, обробки й використання інформації в конкретній ситуації та для вирішення конкретних професійних проблем. Самостійна робота є певною реакцією сучасної системи освіти на інформаційний вибух, необхідність

інтеграції декларативних («знаю що») і процесуальних («знаю як») знань і компетенцій. Тому самостійність та самостійна робота є невід'ємною складовою професійної компетентності фахівця, основи якої закладаються в процесі безпосереднього навчання у вищому навчальному закладі.

ЗМІСТ ТА ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

О.В. Тарасова

В Україні поняття дистанційного навчання (ДН) належить до тих дидактичних понять, місце яких серед дидактичних категорій не є суворо визначеним. Цьому сприяла відсутність донедавна єдиної концепції ДН. Нині існують різні погляди на ДН - від його абсолютизації як нової універсальної форми навчання, спроможної змінити традиційну, до технології комплектування засобів і методів передачі навчальної інформації.

Деякі дослідники стверджують, що термін «дистанційне навчання» означає таку організацію навчального процесу, під час якої викладач розробляє навчальну програму, яка в основному базується на самостійному навчанні студента. Таке середовище навчання характеризується тим, що студент, переважно, а деколи і зовсім відокремлений від викладача в просторі або часі, водночас студенти і викладачі мають змогу вести діалог між собою за допомогою засобів телекомунікації.

Таке визначення підкреслює аспект самостійності студента в процесі дистанційного навчання, а також його фізичну тимчасову віддаленість від викладача.

Дослідники підкреслюють, що не варто ставити знак рівності між ДН і заочним навчанням, оскільки ДН передбачає не лише розширення спектру носіїв інформації і засобів доступу до них, а й наявність постійного спілкування між викладачем і студентом через телекомунікаційні канали. Тому ДН вони розглядають як елемент навчального процесу інформаційно-освітньої системи віддаленого доступу, основаної на сучасних інформаційних технологіях.

Американські фахівці з проблеми дистанційного навчання вважають, що ДН, у найширшому розумінні, це «інструкції до навчання, які передаються на відстані одному або багатьом індивідам, що перебувають в одному або декількох місцях». Згідно з цим визначенням, історія дистанційного навчання починається з 30-х років ХХ ст., коли було створено курси кореспондентського навчання. Але з появою Інтернету роль ДН різко змінилася й ототожнюється на цьому історичному етапі з новими комп'ютерними технологіями.

Українські фахівці під час створення Українського центру дистанційної освіти погодилися під дистанційною формою навчання розуміти таку форму, яка використовує глобальні комп'ютерні комунікації і базується на

індивідуальній роботі студентів з чітко підібраним навчальним матеріалом та активному спілкуванні з викладачами та іншими студентами.

Особливостями дистанційної форми навчання порівняно з традиційною можна вважати:

1) Гнучкість. Студенти, які навчаються за дистанційною формою навчання, як правило, не відвідують регулярних занять у вигляді лекцій та семінарів, а працюють у зручний для себе час у зручному місці та в зручному темпі, що дає значну перевагу для тих, хто не може або не хоче змінити свій зручний ритм життя. Кожний може вчитися стільки, скільки йому особисто необхідно для засвоєння предмета й отримання необхідних заліків з вибраних курсів, що забезпечує принципово новий доступ до освіти за умов збереження її якостей.

2) Модульність (або модульний виклад навчального матеріалу). В основу програми ДН закладено модульний принцип. Кожна окрема дисципліна або низка дисциплін, що їх освоїли студенти, створюють цілісне уявлення про відповідну предметну сферу. Це дає змогу з переліку незалежних навчальних курсів формувати навчальний план, який відповідає індивідуальним або груповим потребам.

3) Паралельність. Можна поєднувати основну професійну діяльність з навчанням.

4) Віддаленість. Відстань від місця перебування того, хто навчається, до навчального закладу (за умови якісної роботи зв'язку) не є перешкодою для ефективного освітнього процесу.

5) Асинхронність. У процесі навчання і той, хто навчає, і той, хто навчається, можуть реалізовувати технологію навчання незалежно в часі, тобто за зручним для кожного розкладом і в зручному темпі.

6) Масовість. Кількість студентів дистанційної форми навчання не є критичним параметром. Вони мають доступ до багатьох джерел навчальної інформації (електронні бібліотеки, бази даних), а також можуть спілкуватися один з одним і з викладачем через засоби зв'язку або за допомогою інших засобів інформаційних технологій.

7) Рентабельність. Йдеться про ефективність ДН. Середня оцінка зарубіжних і українських освітніх систем ДН засвідчує, що вартість їх приблизно на 50% дешевша, в основному завдяки ефективнішому використанню наявних навчальних площ і технічних засобів інформаційних технологій, а також більш сконцентрованому змісту навчальних матеріалів та орієнтованості технологій ДН на значну кількість студентів.

8) Статус науково-педагогічного працівника. Йдеться про нову роль викладача, коли він виконує такі функції, як координація пізнавального процесу, корекція курсу, який вивчають, консультування, керівництво навчальними проектами і т. д. Взаємодія з тими, хто навчається, може здійснюватися і за допомогою електронної пошти, і під час безпосереднього контакту.

9) Статус студента. Точніше, нова роль того, хто навчається, або, як більш прийнято в системі ДН, слухача. Щоб пройти ДН, від нього вимагають особливої вмотивованості, самоорганізації, працелюбності і необхідного початкового рівня освіти.

10) Нові інформаційні технології. У ДН використовують переважно нові інформаційні технології (комп'ютери, аудіо-, відеотехніка, системи телекомунікації та ін.).

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ЧИТАННІ ЛЕКЦІЙ СТУДЕНТАМ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 071 «ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ»

К.В. Стасюкова, Л.М. Головаченко

В даний час комп'ютеризація охопила всі сторони життя людини: виробництво і культуру, побут і науку, мистецтво та освіту. В зв'язку з цим, володіння інформаційними технологіями та їх використання ставиться в сучасному світі в один ряд з такими якостями, як вміння читати і писати.

На сьогоднішній день, з плином таких обставин, державі і суспільству в цілому потрібні люди, здатні приймати нестандартні рішення і вміти творчо мислити. Вважається, що людина, яка вміло й ефективно володіє технологіями та інформацією, має інший, новий стиль мислення, принципово інакше підходить як до організації своєї діяльності, так і до оцінки проблеми.

Застосування комп'ютерних інформаційних технологій у навчанні - одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку сучасного освітнього процесу. Інформаційна технологія навчання - це процес підготовки і передачі інформації засобом здійснення, якого є комп'ютерна техніка та програмні засоби.

Мультимедіа можна використовувати як засіб або інструмент пізнання на різних заняттях. Мультимедіа сприяє розвитку мотивації, комунікативних здібностей, одержанню навичок, накопиченню фактичних знань, а також сприяє розвитку інформаційної грамотності.

В сучасному світі Інтернет і комп'ютерні технології стали невід'ємною складовою не тільки повсякденного життя, а й освітнього процесу в цілому. Студенти спеціальності 071 «Облік і оподаткування» сприймають комп'ютерні технології з набагато більшим інтересом і позитивом, ніж звичайні підручники та посібники. На шляху інформатизації суспільства і всебічного поширення глобальної комп'ютерної мережі Інтернет стає зрозумілою актуальність використання мультимедійних технологій в освітньому процесі на сучасному етапі.

Використання мультимедійного проектора дозволяє зробити лекції та практичні заняття більш цікавими, продуманими, мобільними.

Мультимедійні засоби в процесі викладання дисциплін з бухгалтерського обліку можуть охоплювати електронні підручники, самостійно підготовлений викладачем матеріал, презентацію інформації за допомогою програми PowerPoint, відеометодик, електронну пошту та ін.

За допомогою мультимедійної техніки можна показати наглядно як виглядають програми для ведення бухгалтерського обліку на підприємстві.

Використання проекційного обладнання в ОНАХТ не лише полегшує роботу викладача, але і робить цікавішим сам процес навчання.

ВИДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

О.П. Антонюк

Важливою проблемою, що стоїть перед вищою школою, являється підвищення якості підготовки спеціалістів і в цьому плані велике значення набуває самостійна робота студентів. Дана робота розрахована на набуття студентами практичних навичок проведення аналізу господарської діяльності підприємства і закріплення набутих теоретичних знань. Закінчується СРС виконанням курсової роботи.

Відповідно до робочої програми навчальної дисципліни в СРС виділяються наступні види: робота над рекомендованою літературою, вивчення змісту форм статистичної та фінансової звітності підприємства, підготовка до практичних занять на основі матеріалу збірника задач по дисципліні, самостійний контроль студентів засвоєння матеріалу за запитаннями до лекцій та тестах з аналізу господарської діяльності, підготовка до виконання контрольних та модульних контрольних робіт.

Особливе місце в самостійній роботі студента при вивченні дисципліни займає виконання індивідуального навчально-дослідного завдання ІНДЗ по окремим темами та аналізу господарської діяльності в цілому. Основою такої роботи є статистична та фінансова звітність підприємств харчової промисловості. Самостійна робота студента по дисципліні Аналіз господарської діяльності складається з двох частин:

- управлінський аналіз (виконується по даних статистичної звітності);
- та фінансовий аналіз (виконується по даних фінансової звітності).

Тематичний план ІНДЗ по дисципліні включає наступні теми:

- аналіз виробництва і реалізації продукції;
- аналіз використання трудових ресурсів;
- аналіз наявності і ефективності використання основних засобів;
- аналіз витрат на виробництві;
- аналіз фінансових результатів діяльності підприємства;
- аналіз фінансового стану та ділової активності підприємства.

Виконання ІНДЗ відбувається паралельно з вивченням відповідних тем по методиці, що викладена в конспекті лекцій з дисципліни «Аналіз господарської діяльності». При виконанні індивідуального завдання велике значення має дотримання принципу послідовності у вивченні конкретної дисципліни, що дозволяє студентам використати набуті раніше знання при вивченні таких дисциплін, як статистика, мікроекономіка, бухгалтерський облік, організація та методика економічного аналізу. Це пов'язано з тим, що реальні практичні ситуації можуть бути не пов'язані з окремою дисципліною, їх рішення будуть засновані на знаннях, уміннях та навичках, отриманих в процесі навчання різних загальних та професійних дисциплін.

Виконання ІНДЗ дозволяє студенту набути не лише знання, але й вміння, навички, а також опрацювати свій варіант виконання роботи, що важливо в процесі подальшого навчання.

Індивідуальна робота це не тільки самостійне набуття знань, але й самостійне прийняття рішень, а значить вміння та готовність брати на себе відповідальність за можливі наслідки.

Активна самостійна робота студента, в т. ч. виконане ІНДЗ можлива при наявності певної мотивації, якою може бути використання результатів аналізу для участі в Олімпіаді, виступу на науковій конференції, виконання курсової та випускної роботи.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька

Організація якісної підготовки фахівців за різними спеціальностями є актуальним питанням вже багато років та потребує пошуку та застосування дієвих інструментів та механізмів їх застосування і впровадження. Одним з таких інструментів є дистанційне навчання студентів денної та заочної форм, яке вже функціонує у Одеської національної академії харчових технологій та потребує дослідження та вдосконалення.

Перевагами такого інструменту в підготовці здобувачів вищої освіти є: доступність до методичних матеріалів для виконання курсових робіт та проектів, індивідуальних завдань, звіту з практик - практичної підготовки студентів, для виконання випускних робіт бакалаврів та кваліфікаційних робіт магістрів, вивчення конспектів лекцій та матеріалів до практичних та лабораторних занять; можливість онлайн-спілкування з викладачем по всім питанням вивчення дисциплін або виконання самостійної роботи, курсових, лабораторних, практичних та кваліфікаційних робіт тощо; організації самостійної роботи студентів; економія часу та фінансових ресурсів на друкування та копіювання матеріалів, транспортні витрати, витрати часу,

особливо для студентів заочної форми навчання та студентів старших курсів денної форми навчання, які вже працюють за спеціальністю; повний перелік методичних матеріалів для вивчення дисциплін та виконання індивідуального навчального плану студента вже на початку навчального року тощо.

Однією з проблем організації роботи будь-якої випускаючої кафедри для підготовки висококваліфікованих фахівців економічного профілю, особливо спеціальностей 051 «Економіка» та 071 «Облік і оподаткування», є постійні зміни в законодавчих та нормативних документах, що передбачає своєчасні зміни в методичному забезпеченні дисциплін для проведення на високому рівні лекційних, практичних і лабораторних занять, а також керівництво виконанням курсових, лабораторних та кваліфікаційних робіт бакалаврів і магістрів для студентів денної та заочної форм навчання та потребує додаткових фінансових витрат на їх оновлення. Наявність такого дієвого інструменту, як дистанційне навчання вирішує й дану проблему: внесення швидких змін в методичного забезпечення на наявність його в електронному вигляді. Це є актуальним як для якісної підготовки майбутніх фахівців так й для ефективної роботи викладачів. Ще одною проблемою на початку створення дистанційного навчання в ОНАХТ було питання захисту авторського права наведених розробок та вільного доступу до них. В ОНАХТ при організації дистанційного сформований доступ до методичних матеріалів за допомогою паролів, які отримують як студенти, так й викладачі, але найбільш цінні розробки методичних матеріалів, на нашу думку, потребують захисту авторського права надрукованих матеріалів.

Таким чином, дистанційне навчання є одним з дієвих інструментів забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти та потребує подальшого вдосконалення.

ОСНОВНІ РІВНІ УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ

О.Б. Каламан

Процес управління повинен забезпечувати реалізацію навчальної, виховної, розвиваючої функцій самостійної роботи студентів в аудиторії і поза нею. Більшість дослідників вважає, що управління притаманне тільки складним динамічним системам біологічного і соціального типу. Їх функціонування під впливом зовнішніх умов може змінюватися, порушуватися, якщо не забезпечується своєчасне коректування або перебудова системи. Тому необхідним є управління, яке протидіє дезорганізації системи, підтримує необхідний порядок. У найзагальнішому вигляді управління може бути визначено як впорядкування системи, тобто приведення у відповідність з об'єктивною закономірністю, що діє в даному середовищі. Необхідність управління впливає з структури педагогічної системи. Компонентами

педагогічної системи є цілі, суб'єкти, що реалізують ці цілі, діяльність, відносини, що виникають між її учасниками і управління, що їх об'єднує і забезпечує єдність системи. Втрата будь-якого компонента веде до руйнування системи в цілому.

Структура управління самостійною роботою студентів закладів вищої освіти має рівневий характер. З урахуванням лінійно-функціонального характеру освітнього менеджменту можна наступним чином представити ієрархію рівнів управління самостійною роботою студентів: інституційний рівень (ректорат), макрорівень (факультет), мезорівень (кафедра), мікрорівень (викладач), операціоналізований рівень (студент) [1]. Логічним є виділення ще одного управлінського рівня - мегарівень (Міністерство освіти і науки України).

На мегарівні визначаються концептуальні і нормативні підходи до організації самостійної роботи студентів. Тут має зазначатися, що рішення таких задач, як підготовка кваліфікованого працівника відповідного рівня і профілю, конкурентоздатного на ринку праці, компетентного, відповідального, що вільно володіє своєю професією і орієнтованого в суміжних областях діяльності, здатного до ефективної роботи за фахом на рівні світових стандартів, готового до постійного професійного зростання, соціальної і професійної мобільності; задоволення потреб особистості в отриманні відповідної освіти, неможливо без підвищення ролі самостійної роботи студентів щодо вивчення навчального матеріалу, посилення відповідальності викладачів за розвиток навичок самостійної роботи, за стимулювання професійного зростання студентів, виховання їхньої творчої активності та ініціативи. Також має рекомендуватися збільшити частку самостійної роботи студента над досліджуванним матеріалом, включення до навчальних програм тем, що виносяться для самостійного вивчення, в тому числі і за допомогою комп'ютерних методичних засобів, вдосконалення системи поточного контролю роботи студентів і широке впровадження комп'ютеризованого тестування; вдосконалення методики проведення практик і науково-дослідної роботи студентів, оскільки саме ці види навчальної роботи студентів в першу чергу готують їх до самостійного виконання професійних завдань; модернізацію системи курсового і дипломного проектування, яка повинна підвищувати роль студента в підборі матеріалу, пошуку шляхів вирішення завдань і не повинна призводити до значного збільшення їхньої кількості.

На інституціональному рівні (Вчена Рада, ректорат ЗВО) виконуються наступні завдання: зміна навчальних планів, прийняття документів, які враховують нові підходи до навчання, і документів, що регулюють самостійну роботу студентів виходячи з системного підходу до неї; створення матеріальної основи проведення самостійної роботи студентів: читальних залів, аудиторій, кабінетів, комп'ютерних класів; фінансова підтримка у створенні навчально-методичних комплексів вивчення дисципліни, роботи викладачів у цьому напрямі; виділення часу викладачам для контролю самостійної роботи

студентів; створення координаційного органу, регулювання, контролю самостійної роботи студентів з числа адміністрації, викладачів, провідних методистів; періодичне заслуховування звітів по реалізації планів самостійної роботи студентів.

На макрорівні (деканат, рада факультету) здійснюється загальна координація самостійної роботи студентів на факультеті, тобто її організація, проведення і контроль за кожною спеціальністю: внесення в робочі навчальні програми; управління роботою кураторів курсів і груп; регулювання термінів залікових контрольних заходів самостійної роботи студентів через складання графіків вивчення дисциплін (спільно з кафедрами); заслуховування звітів кафедр, викладачів по реалізації самостійної роботи студентів.

На мезорівні (кафедра) передбачається участь в створенні графіків вивчення навчальних дисциплін; створення календарних планів вивчення дисциплін із зазначенням завдань по самостійній роботі студентів, термінів і видів контролю за її результатами; виділення кураторів студентських курсів і груп; контроль роботи викладачів щодо впровадження системи самостійної роботи студентів; підготовка навчально-методичних комплексів щодо забезпечення самостійної роботи студентів; складання графіків консультацій викладачів.

На мікрорівні суб'єктом управління самостійною роботою студентів є викладач. Викладач - головна фігура в організації СРС, саме він безпосередньо здійснює керівництво самостійною роботою студентів по своїй дисципліні як індивідуально, так і в групі [1].

Під час навчальних занять: лекційних, семінарських, лабораторних, практичних викладач може вводити контрольні заняття з самостійної роботи студентів, формулювати вимоги до проміжного контролю або здійснювати контроль залишкових знань. Навчальний процес перебудовується з урахуванням введення самостійної роботи студентів, наприклад лекційні курси можуть стати системою настановних і оглядових лекцій.

Трущенко О.Н. у такий спосіб визначає основні завдання викладача в управлінні самостійною роботою студентів: надавати допомогу студентам в її організації; здійснювати диференційований підхід до її організації; стимулювати інтерес студентів до поглибленого вивчення дисципліни; визначати обсяг завдань для самостійної роботи студентів відповідно до програми; створити методичне забезпечення своєї дисципліни: навчально-методичний комплекс, графік вивчення дисципліни, контрольні завдання (тести) і т. п. для проведення і перевірки самостійної роботи студентів, використовуючи для цього можливості інформаційних технологій; створити умови для роботи студентів за індивідуальним графіком; проміжної звітності по блокам курсу для дострокової здачі іспитів і заліків; здійснювати контроль за самостійною роботою студентів своєї дисципліни [2].

Операціоналізований рівень в управлінні самостійною роботою студентів належить студентові. Це реалізація продуктивної активності студента

в процесі самоуправління навчальним і науковим пізнанням і побудовою діяльності за допомогою завдань і метою отримання нових знань або поглиблення і впорядкування отриманих раніше знань. Система дій студента в процесі реалізації управління самостійною роботою студентів може бути представлена наступним чином: отримання завдання; самоуправління виконанням отриманого завдання, тобто самопланування своїх дій: вибір мети, визначення програми дій, методів навчання, самоорганізація діяльності для виконання поставлених завдань, використання своїх можливостей; самомотивація; осмислення внутрішніх мотивів для досягнення мети; самоконтроль і корекція своїх дій; передача звіту про виконання завдання викладачеві і отримання інформації про оцінку самостійної навчальної діяльності, прийняття рішення щодо подальших дій.

Координація та узгодженість дій на кожному рівні забезпечить якість самостійної роботи студентів, додасть їй індивідуалізований, систематичний, безперервний і складний характер, що відповідає певному етапу освоєння однієї з основних освітніх програм, забезпечить ефективність професійної підготовки, планомірний перехід від навчальної діяльності студента до професійної діяльності майбутнього фахівця.

Література

1. Тернавська Л.М. Диференційований підхід до організації самостійної роботи студентів економічного вузу (на прикладі англійської мови): дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. Запоріжжя, 2001. 168 с.
2. Трущенко Е.Н. Організація самостійної роботи студентів вузу на основі компетентнісного підходу до професійної підготовки фахівців: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. 2009. 168 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН

І.О. Відоменко, Л.Л. Гордієнко

За останні двадцять років, завдяки процесам глобалізації та розвитку інформаційних технологій, освітній процес збагатився величезною кількістю форм та методів навчання, серед яких одне з найвагоміших місць займає дистанційне навчання. Значна інтенсифікація життя українців та прискорення темпів НТП, що зумовлює потребу в безперервному отриманні освіти, призвели до помітного зростання попиту, та, як наслідок, до зростання обсягів підготовки фахівців в рамках дистанційної освіти. Крім того, автономія закладів вищої освіти, з метою задоволення потреб споживачів освітніх послуг та зменшення власних витрат на надання цих послуг, вимагає від них ефективного використання наукового та педагогічного потенціалу за рахунок інтеграції

різних форм і видів освітніх технологій. І саме дистанційне навчання дозволяє досягти поставлених цілей, що й обумовило актуальність даного дослідження.

Проблемам дистанційної освіти присвячені роботи багатьох науковців, серед яких: В.Ю. Биков [1], І.Г. Власенко [2], Я.І. Заячук, А. М. Гуржий та ін., та, незважаючи на велику кількість наукових досліджень, невирішеними залишаються питання, пов'язані з організацією дистанційного навчання з вибіркового дисциплін. Виходячи з цього, метою даної роботи є аналіз основних етапів організації дистанційного навчання з вибіркового дисциплін.

Перш ніж перейти до розгляду основних етапів організації дистанційного навчання з вибіркового дисциплін, розглянемо поняття «дистанційне навчання» та «вибіркові дисципліни». На сьогодні відсутня одностайна думка серед науковців, щодо визначення дефініції «дистанційне навчання», оскільки воно ототожнюється з поняттями «дистанційна освіта» та «теленавчання». Однак більшість науковців найчастіше вживає термін «дистанційне навчання», і, для мети даної роботи, доцільніше буде застосовувати саме цей термін. За даними джерела [3]: «Дистанційне навчання - це сукупність сучасних технологій, що забезпечують доставку інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій від тих, хто навчає, до тих, хто навчається».

В роботі [3] зазначено, що вибіркові дисципліни (англ. electives) походять із концепції person-centered teaching (навчання, орієнтоване на особистість), яку в середині ХХ ст. систематизував американський психолог Карл Роджерс. У її основі лежить принцип, за яким учень або студент бере активну участь у формуванні своєї освітньої траєкторії, обираючи, що вчити, як вчити та як оцінювати власні знання. Викладач виконує функції не джерела знань, а провідника та фасилітатора під час руху по цій траєкторії.

Організація дистанційного навчання при вивченні студентами дисциплін вільного вибору передбачає залучення комплексних рішень: «Деканат»; «Електронний розклад» та навчальної платформи Moodle. Логічна схема організації дистанційного навчання з вибіркового дисциплін, на нашу думку, повинна складатися з наступних етапів:

- **на першому етапі** у терміни, які визначає Навчально-методичний відділ (НМВ) закладу вищої освіти, формується інформаційна база щодо вибіркового дисциплін, які доступні для вибору в даному семестрі студентам відповідної спеціальності або програми. Ця база має включати наступну інформацію: інститут, кафедра, прізвище, ім'я та по батькові, посада, вчене звання, електронна адреса викладача, повна назва дисципліни, кількість годин теоретичних та практичних занять, опис основних компетенцій, які формує дана дисципліна та ін.;

- **другий етап** передбачає декілька кроків: перший - інформація перевіряється відділом акредитації на відповідність акредитаційним вимогам, другий - інформація обробляється навчально-методичним відділом (дані заносяться у систему «Деканат»), третій - внесення дисципліни до вивчення

шляхом створення курсу в навчальній платформі Moodle; четвертий - здійснюється відображення дисциплін в електронному журналі студента, де в окремій вкладці зібрана уся інформація щодо дисциплін і є активне посилання на навчальну платформу Moodle, та вже на цьому кроці викладачі самостійно в довільній формі презентують та описують дисципліни;

- **на третьому етапі** в електронному журналі студента здійснюється голосування та кінцевий вибір дисципліни у терміни, визначені НМВ;

- **на четвертому етапі** склад зібраної групи (не менше 12 осіб) затверджується наказом по закладу вищої освіти, про що повідомляється викладач, який повинен після цього зареєструвати цих студентів на своєму курсі в навчальній платформі Moodle.

Таким чином, ми розглянули основні етапи процесу організації дистанційного навчання при вивченні студентами дисциплін вільного вибору. На кожному етапі можуть виникати певні проблеми, однак найбільшою проблемою залишається психологічний фактор - більшість студентів схильні до вибору легких у вивченні дисциплін та до дисциплін, які викладають менш вимогливі викладачі. Тому остаточне рішення, щодо вибору дисциплін, має залишатись за гарантом освітньої програми та Навчально-методичним відділом.

Література

1. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології: монографія. К.: Атіка, 2015. 77-140 с.

2. Власенко І.Г. Впровадження дистанційного навчання - вимога сучасності Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія. Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2017. 102 с.

3. Дистанційне навчання: [Електронний ресурс]. URL: http://uk.wikipedia.org/wiki/Дистанційне_навчання.

4. Вибіркові дисципліни: [Електронний ресурс]. URL: <http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/>.

УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТА В ОСВІТНЬОМУ DIGITAL-СЕРЕДОВИЩІ

І.А. Устенко, С.Л. Масанський, М.Р. Мардар

Зміст сучасної вищої освіти істотно змінюється, що пов'язано з глибокими і динамічними змінами в основних сферах життєдіяльності внаслідок науково технічного прогресу. Принципово нові технології, системи управління, інформатизація зумовлюють появу нових професій і вихід з ринку праці або радикальну трансформацію старих. Відомий прогноз, зроблений в Оксфордському університеті - 45% всіх сьогоdnішніх робітничих професій зникнуть протягом наступних 10 років (або вони будуть максимально

автоматизовані). У цих умовах повинні змінюватися вимоги до компетентностей вже нинішнього покоління студентів. Змінюватися не тільки по відношенню до «жорстких» або професійних компетентностей, але перш за все, стосовно так званих «гнучких» або універсальних компетентностей, які затребувані в більшості професій. Такі компетентності дозволяють випускнику адаптуватися до мінливих умов ринку праці, вбудовуватися в нього і розвиватися, в тому числі, в інших професіях. Опитування, які традиційно проводяться роботодавцями про найбільш затребувані компетентності, підтверджують цю тенденцію. Так, в прогнозах на найближчі 10 - 15 років аналітиків Світового економічного форуму (World Economic Forum) [1], найбільш затребуваними будуть компетентності - вміти вирішувати складні завдання, володіти критичним мисленням, креативністю, вміти управляти людьми, мати навички координації, взаємодії.

В стандарті вищої освіти за спеціальностями 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» для самостійної роботи студента, а саме для написання курсової, дипломної роботи, і для СВО «Бакалавр» і для СВО «Магістр» прописані наступні компетентності: здатність проводити дослідження з використанням теоретичних та прикладних досягнень в сфері маркетингу, підприємництва, торгівлі та послуг; здатність до ефективного управління діяльністю суб'єктів господарювання в сфері підприємництва, торгівлі та послуг; здатність використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі; здатність розробляти маркетингове забезпечення розвитку бізнесу в умовах невизначеності; здатність використовувати інструментарій маркетингу в інноваційної діяльності [2, 3]. Очевидно, що формування таких компетентностей малоефективне з використанням лише традиційних методів навчання. На нашу думку, навчання повинно орієнтуватися на методи проблемного навчання (дослідний, евристичний та інші) на основі підвищення значущості керованої самостійної роботи студентів у навчальному процесі.

Відомі недоліки таких методів: їх багатозадачність, невизначеність і відносна складність для частини студентів, враховуючи різний рівень підготовки навіть всередині однієї навчальної групи; більш високі витрати часу студентів і викладачів; необхідність постійних комунікацій «студент - студент», «студент - викладач».

Методичні завдання для самостійної роботи будуються у вигляді послідовності кроків, які повинен «пройти» студент. Кожен крок спрямований на розв'язання окремого міні завдання, доступного для вирішення більшості студентів в групі. Сукупність таких завдань забезпечує досягнення конкретної мети навчання з формування певних компетентностей. Кожне завдання підтримується необхідним digital-середовищем з використанням технології дистанційного навчання на платформі moodle.onaft.edu.ua.

Як приклад тільки перерахуємо кроки з алгоритму постановки проблеми, формулювання теми, розробки плану навчально-дослідницької роботи (курсової, дипломної). Слід зауважити, що об'єкт дослідження для виконання курсової роботи пропонується студенту перед проходженням практики, де він вже замислюється над проблемою, збирає інформацію, її систематизує. Після захисту звіту з практики приступає безпосередньо до виконання дипломної роботи, проходячи послідовно наступні кроки:

- крок 1 - формулювання протиріччя по певній логічній схемі;
- крок 2 - формулювання проблеми в формі запитання;
- крок 3 - формулювання актуальності за певною конструктивною схемою побудови речень;
- крок 4 - формулювання предмета дослідження за певною схемою;
- крок 5 - побудова карти мислення, огляд літератури за певним алгоритмом;
- крок 6 - формулювання гіпотези за певною схемою;
- крок 7 - формулювання проектної теми за певною схемою;
- шаг 8 - побудова матриці «контрольні питання - завдання дослідження» за визначеною формою і конструкцією формулювань;
- крок 9 - розробка методики проведення дослідження за етапами;
- крок 10 - розробка змісту дослідницької роботи.

Далі йдуть кроки безпосереднього вирішення завдань і досягнення мети курсової або дипломної роботи відповідно до розробленої проектної теми, змісту і методики.

Цей алгоритм реалізується на кафедрі при виконанні всіх курсових і дипломних робіт, створене необхідне методичне забезпечення на платформі moodle.onaft.edu.ua., зокрема, digital-ресурс кафедри з курсових робіт з дисциплін «Маркетингові дослідження», «Маркетингова товарна політика», «Комерційна діяльність», «Стратегічний маркетинг», «Рекламний менеджмент», дипломних робіт з спеціальностей 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» для СВО «Бакалавр», СВО «Магістр», також практикуми з окремих дисциплін. Звертаючись до цього алгоритму в кожній курсовій, дипломній роботі, студент виробляє розуміння і навички самостійного вирішення проблем, формуючи при цьому найважливіші компетентності.

При налагодженні самостійної роботи на основі покрокового алгоритму в освітньому digital-середовищі з використанням технології дистанційного навчання на платформі moodle.onaft.edu.ua така взаємодія викладача і студента можлива і ефективна. Студент при цьому більш мотивований до самостійної роботи, він не боїться, що не встигне або може чогось не знайти для роботи. Він більш усвідомлено ставиться до результатів своєї навчальної праці з дисципліни своєї майбутньої курсової, а потім дипломної роботи і своїх компетентностей в кінцевому підсумку, що дозволить йому бути конкурентоспроможним фахівцем на ринку праці і адаптуватися до його змін.

Література

1. World Economic Forum [Електронний ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/focus/davos-2019> (дата звернення 18.03.2019).
2. Стандарт вищої освіти України: Наказ від 13.11.2018 р. № 1243. Київ: МОН України, 2018.
3. Стандарт вищої освіти України: Наказ від 05.12.2018 р. № 1343. Київ: МОН України, 2018.

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

О.В. Євтушок, Л.А. Бахчиванжи, Р.Р. Значек

Організацію самостійної роботи студентів необхідно розглядати як одну з характеристик умов їх навчальної праці, як процес створення системи, усіх елементів і зв'язків організаційно-психологічної структури навчальної діяльності, що забезпечують необхідні зовнішні умови самостійної роботи відповідно до індивідуальних особливостей студента для досягнення головної мети - формування його самостійності [1].

Для студента організація самостійної роботи передбачає: планування власних дій, а саме - обрання цілей, створення програми й відбір методів їх досягнення; організація - об'єднання й мобілізація зовнішніх і внутрішніх ресурсів для вирішення поставлених завдань; управління – здійснення поточного самоконтролю й самокорекції; здійснення зв'язку на основі передачі інформації, що забезпечує ухвалення рішення [рис. 1].

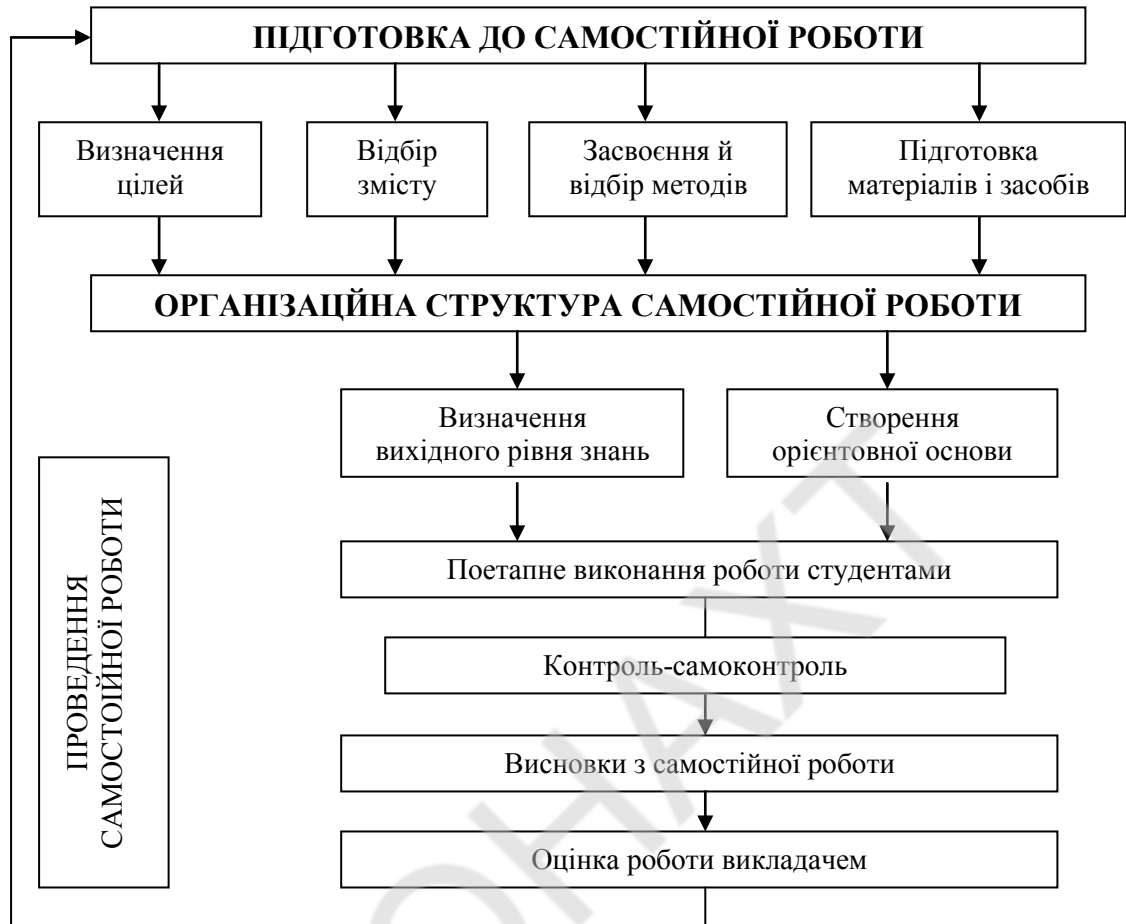


Рисунок 1. Методична конструкція організації та проведення самостійної роботи студентів, за Н. Лукіною [2]

Отже, організація самостійної роботи, вся її система, повинна забезпечити студентів можливість самотужки: визначати й установлювати раціональний порядок виконання планових завдань; визначати і планувати послідовність навчальних дій; стежити за ходом і результатом дій, вносити в них виправлення й уточнення; здійснювати самоврядування навчальною діяльністю, забезпечуючи погодженість і цілеспрямованість дій.

Процес організації самостійної діяльності студентів можна умовно розділити на три основні етапи: підготовчий, тренувальний і творчо-дослідницький, на кожному з яких превалюють ті чи інші типи й види самостійної роботи. На першому етапі студент ознайомлюється з методологією самостійної роботи, основними поняттями, теоретичними положеннями курсу, здобуває загальнонаукові і дисциплінарні знання, формує відповідні навички та вміння. На тренувальному етапі студент формує вміння організації та планування самостійної роботи, виконуючи систему завдань, задач, вправ, які мають частково творчий характер. На третьому етапі студент закріплює знання, вміння та навички на практично-професійному рівні й застосовує на практиці набуті вміння самостійної роботи, самоосвіти та самостійного навчання. На цьому етапі можуть бути застосованими самостійні дослідницькі проекти,

експерименти, написання курсових та дипломних проектів, кваліфікаційних робіт [3].

Умовою успішності самостійної роботи визнано системність і регулярність її здійснення студентами. Це досягається цілеспрямованою роботою викладацького складу ВНЗ на основі високої вимогливості шляхом конкретного керівництва та контролю за самостійною, щоденною, ритмічною роботою кожного студента з першого дня навчання і до закінчення ВНЗ з метою оволодіння ним науковими знаннями.

Резерви в підвищенні ефективності самостійної роботи студентів варто шукати в поєднанні самостійної роботи з іншими формами навчання у ВНЗ. Самостійність і творча активність студента розпочинаються в аудиторії під час слухання та сприймання лекції, під час підготовки до них. Основний стимул для самостійної роботи студентів створюється не простим закликem наполегливо самостійно працювати, а характером лекцій, особливою методикою їх проведення [4]. На лекції викладач рекомендує студентам літературу й роз'яснює методи роботи з підручником і першоджерелами. У цьому плані особливі можливості мають вступні й настановні лекції, на яких розкривається проблематика теми, логіка оволодіння нею, подається характеристика списку літератури, виокремлюються розділи для самостійного опрацювання. Доцільними є проблемні лекції, лекції-конференції, лекції відкритих думок, діалогово-дискусійні та бінарні лекції, лекції з раніше запланованими помилками, лекції зі зворотнім зв'язком, лекції консультації та ін.

Стимулювання активності й самостійності дій студента під час підготовки до лекцій і після неї вимагає низки спеціально розроблених завдань: доповнити текст лекції тезами з рекомендованих статей; порівняти текст лекції з параграфом, главою підручника; коротко записати свої зауваження; висловити своє ставлення до поданих у лекції визначень у вигляді коротких записів на полях конспекту чи робочого зошита; письмово відповісти на запитання, поставлені лектором або ж подані в навчальних посібниках; доповнити розпочату, але незакінчену лектором думку; письмово відповісти на питання, які не розглядалися в лекціях (вивчивши додаткову літературу); сформулювати питання, на які важливо одержати більш детальну інформацію; переробити текст лекції у короткі висновки; дібрати літературу для теми, яка вивчається тощо [4].

Самостійна робота студентів може бути забезпеченою на семінарських заняттях, які проводяться в нетрадиційних формах: семінар-дискусія, семінар-взаємонавчання, семінар-інтелектуальна розминка, семінар-сократична бесіда, семінар-дослідження тощо. Для успішної участі в таких семінарах студентів потрібна не лише попередня самостійна підготовка, але й плідна праця в складі проблемних груп, творчих об'єднаннях та ін.

На аудиторному занятті самостійна робота студентів за змістом може мати загальний, диференційований, індивідуальний або змішаний характер і

реалізовуватися так: робота в парах змінного складу, робота в малих групах, робота з тьютором, самостійна робота зі вступом викладача, самостійна робота з консультативним підкріпленням тощо.

Трудовістість самостійної роботи студентів має визначатися на основі розроблених стандартів, що ґрунтуються на врахуванні: місця дисципліни в структурі професійної підготовки, курсу навчання, освітньо-кваліфікаційного рівня, форми навчання, а також: перебігу етапів організації самостійної роботи, рівня складності й індивідуалізації розв'язуваних завдань, індивідуальних особливостей студентів.

Резерви в підвищенні ефективності самостійної роботи студентів варто шукати в поєднанні її з іншими формами навчання у ВНЗ.

Отже, самостійна робота студентів відіграє важливу роль у навчальному процесі. Детальне її вивчення дозволить домогтися підвищення ефективності підготовки фахівців, дасть можливість викладачам більш успішно її організовувати в умовах навчального процесу.

Література

1. Козаков В.А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение. К.: Вища школа, 1990. 248 с.
2. Лукинова Н.Г. Самостоятельная работа как средство и условие развития познавательной деятельности студента: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.08. Ставрополь, 2003. 210 с.
3. Кустовський С.М. Дидактичні умови організації самостійної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх економістів у вищих навчальних закладах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2005. 21 с.
4. Солдатенко М.М. Теорія і практика самостійної пізнавальної діяльності: монографія. К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. 199 с.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДИСЦИПЛІН, ЩО ВИКЛАДАЮТЬСЯ В ГАЛУЗІ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ОТРИМАННЯМ ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ І НАВИЧОК СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТУ

О.В. Дорошенко

Кафедра термодинаміки та відновлюваної енергетики удосконалює лабораторну базу в галузі відновлюваної енергетики. У розпорядженні викладачів є два основних експериментальних стенда (полігона), на яких виконуються наукові дослідження і одночасно проходять практику бакалаври і маістри. Можливості стендів охоплюють дві основні області, характерні для сучасних багатофункціональних сонячних абсорбційних систем життєзабезпечення (охолодження і нагрівання середовищ, осушення та кондиціонування повітря): низькотемпературні випарні охолоджувачі і сонячні

(газові, рідинні і газо-рідинні) колектори. Ці тепло-масообмінні апарати входять до складу осушувального і охолоджувального контурів сонячних абсорбційних систем.

Студенти мають можливість, додатково до основних теоретичних курсів з відновлюваної енергетики, ознайомитися з сучасними типами відповідного обладнання і отримати практичний досвід розробки та експлуатації нових типів обладнання, зокрема, досвід проведення порівняльних випробувань на діючих інженерних системах, обробки і представлення отриманих результатів у вигляді, прийнятному для проведення інженерних розрахунків і конструювання реальних інженерних систем, а також зіставити особисто отримані результати з наявними в сучасній світовій науковій і інженерній практиці.

Наслідком такого підходу є зміцнення отриманих теоретичних знань, придбання реальних навичок і досвіду в розробці сучасного обладнання та представлення отриманих результатів для подальшої практичної реалізації.

Отримані студентами результати використовуються ними при виконанні дипломних проектів, при підготовці доповідей на конференції і статей в наукових періодичних виданнях.

Література

1. Дорошенко О.В., Глауберман М.А. Альтернативная Энергетика, Солнечные системы тепло-хладоснабжения: монографія. Одеса: ОНУ ім. Мечникова, 2012.
2. Chen G., Doroshenko A., Koltun P. Comparative field experimental investigations of different flat plate solar collectors, Solar Energy. 2015. 577-588 p.
3. Chen G., Shestopalov K., Doroshenko A. Polymeric materials for solar energy utilization: a comparative experimental study and environmental aspects, Polymer-Plastics Technology and Engineering. 2015. 796-805 p.

ІНОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ У ЗВО

О.В. Євтушок, Л.А. Бахчиванжи, Р.Р. Значек

Дистанційне навчання - це спосіб отримання освіти із використанням комп'ютерних та сучасних інформаційних технологій, що надає студентам змогу навчатися на відстані, без відриву від роботи та виїзду за кордон. Серед інших назв дистанційного навчання використовуються і такі, як «відкрита освіта», «електронна освіта», «віртуальне навчання» тощо. Такий спосіб отримання знань передбачає комфортну та зручну для кожного студента обстановку та можливість навчатися без відриву від роботи. На відміну від заочного навчання, з яким часто порівнюють дистанційну форму, остання передбачає не лише постійну самоосвіту та роботу з засвоєння знань, а і постійний контакт як із викладачами, так і з іншими студентами, в той час як

заочна форма освіти передбачає спілкування з викладачем лише декілька разів на рік [1].

В наш час перед системою вищої освіти постає задача підготовки фахівців, які володіють практичними вміннями і навичками, вміють творчо мислити, здатні орієнтуватися в просторі наукової інформації і сучасних інформаційних технологіях. Тому, одним з найбільш ефективних напрямів вдосконалення методології вищої освіти є використання в навчальному процесі технологій дистанційного навчання.

Дистанційне навчання має багато переваг перед іншими формами навчання. Наприклад, не виходячи з дому чи не покидаючи свого робочого місця, можна підтримувати регулярний контакт з викладачем за допомогою телекомунікаційних технологій та одержувати структурований навчальний матеріал, представлений в електронному вигляді. Високий професіоналізм, прагнення до співробітництва, самозатвердження і високий рівень комунікації з колегами - це є основними ознаками дистанційного навчання. Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій дистанційного навчання.

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 [2].

Успішність дистанційного навчання залежить від ефективної його організації, від керівництва процесом і майстерності викладачів, що приймають в ньому участь. Вивчення дисциплін у випадку дистанційного навчання має свою специфіку і особливості, які дозволяють значно розширити види навчальної роботи порівняно з традиційним навчанням. Звичайні лекції можуть бути замінені відеолекціями, слайд-лекціями; місце практичних занять займають індивідуальні комп'ютерні тренінги та лабораторні заняття; підсумковий контроль можна здійснювати за допомогою колективного тренінгу, тест-тренінгу, заліку, іспиту тощо.

В табл. 1 представлено основні переваги та недоліки при використанні системи дистанційного навчання.

Переваги	Недоліки
Навчання у відповідності до власного темпу, особистісних особливостей та освітніх потреб	Відсутність особистісного спілкування між викладачем та студентом (відбувається менш ефективна, безособистісна передача знань)
Не обмежений вибір навчального закладу та освітніх можливостей, незалежно від місцеперебування	Не вистачає спілкування з колегами-студентами для обміну досвідом
Використання під час процесу навчання сучасні технології, тобто, паралельно засвоювати навички, які згодом знадобляться під час роботи	Необхідність наявності у студента сильної особистісної мотивації, вміння навчатися самостійно, без постійної підтримки та підштовхування з боку викладача
Самостійне планування часу занять	Відсутність можливості негайного практичного застосування отриманих знань із наступним обговоренням виниклих питань з викладачем і роз'яснення ситуації на конкретних прикладах
Навчання у найбільш приємній та сприятливій атмосфері, котра створюється самостійно	Студенти не завжди можуть забезпечити себе достатнім технічним обладнанням - мати комп'ютер та постійний вихід у Інтернет

Таблиця 1. Переваги та недоліки дистанційного навчання для студентів

Через потреби часу та з власної ініціативи викладачі ЗВО використовують елементи дистанційного навчання в своїй роботі. Але для того, щоб дистанційне навчання стало повноцінною формою навчання для тих, хто його потребує, необхідно вирішення багатьох питань та проблем не лише на рівні закладу вищої освіти.

Для дистанційної форми навчання в ЗВО повинна бути підготовлена наукова - методична база, робочі навчальні плани із годинами на дистанційні курси та факультативи, проведена велика підготовка та організаційна робота [3]. Як в кожній новій справі на шляху впровадження дистанційного навчання в загальноосвітніх закладах є багато труднощів: відсутність досвіду роботи в даному напрямку; відсутність достатньої нормативно-правої та науково-методичної бази; необхідність психологічної підготовки всіх учасників навчально-виховного процесу до запровадження та використання такої інновації; невизначеність чітких розмежувань розподілу навчального часу на очне та дистанційне навчання; відсутність системи підготовки педагогів-предметників до використання та запровадження дистанційного навчання в школі; недостатнє забезпечення технічними засобами як школи так і учнів; недостатній рівень володіння комп'ютерною технікою, навичками роботи в Інтернеті, використання інтерактивних технологій навчання; не сформованість навичок самоосвіти, саморозвитку, саморегуляції, професійної рефлексії; складність у розробці навчальних програм, підручників, посібників, недостатня варіативність.

Проблем багато, але сучасні ЗВО із традиційною класно-урочною системою відчуває необхідність у запровадженні дистанційної форми при навчанні студентів при організації підготовки та профільного навчання, індивідуального навчання учнів на дому, але вже не на рівні застосування

окремих її елементів, а на рівні повноцінного впровадження дистанційної форми в системі загальної освіти. У вирішенні цього вкрай важливого питання потрібен системний підхід.

Література

1. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.vsemisto.info/osvita/2355-sho-take-vysha-osvita-jakvona-prazjuje>.
2. Кудрявцева С.П., Колос В.В. Міжнародна інформація: навчальний посібник. К.: Видавничий Дім "Слово", 2005. 400 с.
3. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.osvita.org.ua/distance/articles/18>.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ САМООСВІТИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ АКТИВНОГО РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Г.А. Черняк

Вивчаючи специфіку психологічного впливу інформаційно-комунікаційних технологій на самоосвіту студентів, ми враховували те, що самоосвіта - це придбання знань шляхом самостійних занять, без допомоги викладача.

За останні десятиліття можливості інтернет-ресурсів, як і їх чисельність, збільшилася в рази. Оскільки ці технології забезпечують синхронний обмін інформацією в реальному часі, вони мають низку переваг: простота спілкування (кожен з учасників телеконференції може висловлюватися і його репліка буде займати відповідне місце по відношенню до інших реплік учасників конференції); швидкість обміну інформацією (немає потреби чекати відповіді на поставлені питання, їх студент отримує миттєво); різноманітністю виражальних засобів (можливість, окрім текстової інформації, передавати картинки, аудіо і відео); необмеженість територіальними можливостями (студенти мають змогу спілкуватися з викладачами різних країн).

Отже, серед переваг використання мережі Інтернет у навчальному процесі студентів можна виділити: незалежність навчання від географічного положення університету та місць проживання студентів; швидкість знаходження навчального матеріалу та можливість його оперативної актуалізації; об'єктивізацію контролю знань; активізацію пізнавальної діяльності студентів.

Негативними факторами є неможливість перевірки достовірності деяких веб-ресурсів мережі Інтернет, тому що всю інформацію може вносити як компетентні особи, фахівці, так і люди, необізнані в цій галузі. На думку психологів, ми пройшли через три стадії роботи з інформацією: 1). Інформаційний голод. Коли цікавить певна тема, ми жадібно вбираємо кожне слово, публікування і відгук щодо цієї області. 2). Насичення. Виборче

читання, що дозволяє аналізувати матеріал на предмет новизни. 3). Перенасичення. Наприклад, 25 відкритих посилань абсолютно ідентичні або що ще гірше повністю суперечать один одному, і щоб знайти дійсно цінні дані, доводиться подивитися велику кількість матеріалів. Людина втомлюється, дратується і здається.

Достаток інформації дало зворотній ефект: користувачі знають, що сайти доступні в будь-який момент дня і ночі, а значить, самоосвіту можна відкласти на більш сприятливі часи. Після навчання і роботи, а іноді і замість, люди займаються безглуздим серфінгом по мережі, спілкування в соціальних мережах, роблячи все можливе, щоб відпочити і зняти напругу, але замість цього ще більше втомлюються. Інформаційні потоки частіше заряджають нас інформацією зі знаком «мінус»: чужі біди (новини про катастрофи), або життя голлівудських зірок, яке залишає, наприклад у закомплексованих людей, відчуття власної неповноцінності. Через легкодоступну інформацію у сучасної людини можуть виникнути когнітивні порушення - зниження пам'яті та розумової працездатності. Суть перевантаження інформацією полягає в тому, що кількість, що надходить в мозок перевершує можливості її сприйняття, від чого у людини можуть виникнути деякі когнітивні порушення, навіть деформація, оскільки когнітивні функції не стільки порушуються, скільки змінюються, щоб адаптуватися до сучасного темпу життя.

Мислення такої людини стає «кліповим», тобто людина починає в більшій мірі мислити образними, простішими уявленнями на шкоду абстрактного - більш глибокого мислення. Людина з таким мисленням упускає найістотніші відносини між явищами в інформації, що подається. Зрозуміло, що інформацію вона сприймає поверхнево. Що, власне, з одного боку, застерігає мозок людини від перевантаження великою кількістю інформації, з іншого боку - дозволяє сприйняти більше зовсім не пов'язаних один з одним новин. Відповідно, величезна частина цієї інформації дуже швидко забувається. Ми вважаємо, що сприймати інформацію заважає не її кількість, а невміння людей вибирати суть прочитаного, побаченого, почутого [25].

Сьогодні дуже часто звучить попередження психологів: у молоді сильна залежність від соціальних мереж. Вони ж і розкривають психологічні процеси, пов'язані з появою у людини залежності від соціальних мереж. Виглядає це так: при завершенні кожного завдання у людини відбувається виділення нейромедіатора - дофаміну, який активує центри задоволення в мозку. Щоб знову і знову відчувати почуття задоволення людина може почати прагнути частіше виконувати маленькі легкі завдання, наприклад, він починає частіше перевіряти повідомлення в соціальних мережах, писати ці повідомлення і так далі. А це може викликати залежність у людини в разі, якщо в реальному житті у нього не все складається добре, викликати прагнення замінити цю реальність солодкою соціальною мережею. До того ж, під час вирішення будь-якого завдання у людини виробляється і гормон стресу - кортизол. Через постійний викид дофаміну і кортизолу за рахунок вирішення цих маленьких незначних

завдань у людини може складатися враження того, що він виконав дуже багато роботи, він може в підсумку відчувати себе стомленим, адже його мозок дійсно працював так само, якщо б людина виконала багато складних поставлених завдань. Людина починає зв'язуватися із соціальною мережею. В якийсь момент вона повністю передає перевагу мережі, бо існувати в ній значно легше, аніж в реальному житті. Незважаючи на це, результати досліджень фахівців лабораторії соціологічних досліджень ім. Злотко В.Г. кафедри соціології, філософії та права ОНАХТ свідчать про те, що формування пізнавальних умінь студентів засобами інформаційних технологій може бути забезпечено, якщо формування пізнавальних умінь у них здійснюється з урахуванням специфіки сучасної інформаційної діяльності та в рамках особистісно-орієнтованої парадигми освіти, коли в процесі навчання активно використовуються різні інформаційні технології [26].

Аналіз дослідженої літератури показав, що застосування інформаційних технологій є новим, якісно особливим рівнем опосередкування розумової, комунікативної, виконавської діяльності людини і веде до корінної перебудови операційно-технічної, мотиваційно-особистісної, афективної та інших сторін діяльності.

Відповідно до вищесказаного, можна відзначити, що впровадження інформаційних технологій в умовах модернізації освіти має орієнтуватися на особистість студента, при цьому акцент переноситься на допомогу в адаптації до роботи в нових умовах всебічного використання інформаційно-комунікаційних технологій та психолого-педагогічний супровід розвитку особистості майбутнього фахівця в цих умовах.

Література

1. Кириченко И.А., Крилов Н.Г., Черняк Г.А. Некоторые аспекты информатизации украинского общества, как составляющей национальные интересы страны / Одеська національна академія харчових технологій. Одеса: ОНАХТ, 2018. 301-304 с.
2. Крилов Н.Г., Черняк Г.А. Вплив інформаційних технологій на процес інформатизації українського суспільства. Актуальні питання сьогодення. Обухів: Друкарня "Друкарік". 2018. 8-11 с.
3. Черняк Г.А. Інформаційні технології та когнітивні навантаження на психіку людини / Одеська національна академія харчових технологій. Одеса: ОНАХТ, 2018. 353-354 с.
4. Черняк Г.А. Місце і роль інформаційних технологій у сучасній психології / Одеська національна академія харчових технологій. Одеса: ОНАХТ, 2018. 351-353 с.
5. Черняк Г.А. та ін. Умение общаться - ключевое качество успешных. Одеса: КП ОГТ, 2017. 495 с.
6. Черняк Г.А. та ін. Психология человеческой деятельности: навчальний посібник. Одеса: "ВМВ", 1998. 280 с.

КОНСПЕКТУВАННЯ - НЕОБХІДНЕ ВМІННЯ ДЛЯ СТУДЕНТА

М.В. Мордовець

Однією з найважливіших навичок студента виступає техніка раціонального (організованого та швидкісного) конспектування. Вона дозволяє не тільки добре засвоювати матеріал, структурувати його у свідомості, а й підвищувати кваліфікацію, проходити перепідготовку і ефективно займатись самоосвітою. Це вміння є досить важливим не тільки для студентів, а й для викладачів, так як їм також доводиться постійно працювати з великою кількістю інформації, пропускати її через інтелект, осмислювати величезну кількість фактів. Воно не приходить стихійно, хоча деякі прийоми можуть бути вироблені людиною безсистемно в ході навчання в середній та вищій школі. Зазвичай вони уявляють собою слабо організовану систему і є малоефективними.

Якщо пустити це на самоплив, то слухачі якщо і освоюють якусь самостійно винайдену техніку конспектування, то зазвичай вона виявляється, як показує досвід, дуже обмеженою за складом прийомів і часто примітивною. Лише невелика частина з величезного контингенту студентів користується достатньою кількістю прийомів раціонального конспектування. Доречно нагадати, що знання таких прийомів, почерпнутих з наявних нечисленних і важко доступних джерел щодо раціонального конспектування, і вміння в деяких умовах ними користуватися абсолютно недостатньо. Необхідне вироблення твердих навичок, доведених до автоматизму. При цьому можна нагадати, що педагогіка розрізняє три рівні навчання: придбання знань, освіта умінь і формування навичок. До знань відносяться конкретні взаємозалежні факти, системи понять, закони, принципи та правила, що відображають певні закономірності існують у даній галузі, а також теоретичні узагальнення та пов'язані з ними поняття, терміни і визначення. Під уміннями розуміються практичні досягнення, які, в свою чергу, в подальшому можуть сприяти отриманню нових знань. Звичка - це дія, яка характеризується високою мірою освоєння, коли прийом виконується без попереднього обдумування, автоматично. Отже, конспектуванню треба вчити шляхом створення спеціальних методичних розробок і викладання. І навіть при освоєнні знань і умінь для вироблення навичок слухачі повинні регулярно проводити тренування рекомендованих і самостійно придуманих прийомів раціонального конспектування. Особливо це відноситься до скороченого запису (згортання фраз). Основним інструментом такого навчання може бути використання трьох основних підходів. Суть першого з них полягає в викладанні спецкурсу щодо раціонального конспектування з використанням цих методичних рекомендацій або їх самостійному вивченні слухачами. Другий підхід характеризується тим, що на перших лекціях

викладач сам перетворює свої слова в конспект і періодично звертає увагу слухачів на прийоми, за допомогою яких він це робить. Третій спосіб полягає в тому, що лекція проводиться в досить високому темпі, щоб у слухачів виникла потреба в освоєнні техніки конспектування, так як без неї їм важко вести запис лекції. Ефективним є комбінування зазначених підходів. Порядок викладу прийомів може змінюватися в залежності від того, що більше потрібно для тієї дисципліни, яку читає лектор, і що йому необхідно в першу чергу. Наприклад, на першій лекції можна показати розміщення записів, використання знаків акцентування, рубрикацію, просторовий запис. На дошці можна вести виклад матеріалу в кольорі: для цього достатньо взяти кольорову крейду. Лектору доцільно рекомендувати скорочення типу кванторів, аббревіатур, гіпераббревіатур, піктограм, ієрогліфічні записи. Він може передбачити, які терміни будуть більш вживаними в подальшому.

Введення скорочень самим лектором має ще одну перевагу: в цьому випадку всі слухачі використовують однакову систему скорочень. Лектору же зручно і регулювати темп введення нових скорочень. Після завершення конспектування лекції конспект повинен бути підданий обробці, яка необхідна для підвищення його інформативності та повноцінності. Обробку конспекту бажано проводити в той же день, поки ще свіжі в пам'яті матеріали лекції, її нюанси і акценти, посилання на додаткові джерела інформації (навчальну та наукову літературу). Обробка конспекту за межами аудиторного часу підвищує його читаність і мнемонічність. Обробка конспекту проводиться в два етапи: на першому етапі в процесі вивчення дисципліни протягом семестру в конспект вводяться пропущені слова, фрази, уточнюються визначення, вноситься додаткова інформація з рекомендованих джерел, на що в ході лекції зазвичай вказує викладач (для цього в конспекті слід залишити вільне місце), проставляються додаткові знаки акцентування; перед сесією і в її процесі перевіряється комплектність конспекту, вноситься пропущена інформація, знімаються питання шляхом спілкування з колегами і викладачем. Використання всіх рекомендованих прийомів раціонального конспектування з урахуванням його обробки дозволяє значно впорядкувати конспект, прискорити запис, підвищити його інформативність, мнемонічність, читабельність, а отже, ефективність конспектування і в кінцевому підсумку якість навчального процесу та підготовки фахівців.

Таким чином, можна порекомендувати усім викладачам ОНАХТ звернути увагу на необхідність вироблення у наших студентів високої культури конспектування. Якщо ми будемо активно її впроваджувати починаючи з першого курсу, то через рік-два ми отримаємо високі результати у вигляді підвищення ефективності навчання учнів, покращення засвоєння матеріалу, поліпшення ставлення до навчання.

ФІЗИЧНІ ЗАКОНИ І ЯВИЩА В ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСАХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

С.Н. Федосов

В майбутньому робота кваліфікованих фахівців буде в значній мірі мати пошуковий характер, що вимагає, крім стійких знань, широкого кругозору і навичок самостійної дослідницької роботи. Це, в свою чергу, вимагає від викладачів враховувати спеціалізацію студентів при вивченні ними курсу фізики. Фізика - це цілісний фундаментальний курс, який є основою сучасного природознавства, але викладання його повинно враховувати специфіку майбутньої професії, і тому курс фізики, особливо для студентів технологів повинен мати свої особливості.

Підготовлені на кафедрі фізики і матеріалознавства посібники, курси лекцій і інші методичні матеріали орієнтовані таким чином, щоб містити деякі конкретні фізичні завдання, які розглядають технологічні процеси харчової промисловості, наприклад, такі:

- 1) різні режими стерилізації в автоклавах;
- 2) використання теплових насосів;
- 3) фізичні основи застосування ІЧ-випромінювання для теплової обробки розрахунки тиску в різних видах тари при стерилізації;
- 4) отримання концентрованих соків виморожуванням;
- 5) фізико-механічні і теплофізичні характеристики зернової маси.
- 6) розрахунок витрат теплоти в зерносушарках;
- 7) оцінка факторів, що впливають на час проникнення тепла в продукт;
- 8) оцінка взаємодії ІЧ-випромінювання з речовиною;
- 9) розрахунок режимів ректифікації;
- 10) згущення харчових продуктів випарюванням.

Зміст і характер запропонованих завдань, на нашу думку, має хороший мотиваційний потенціал, стимулює подальшу професійну діяльність, сприяє розумінню ролі фізики як базової науки для отримання спеціальності і підвищує інтерес до вивчення курсу фізики.

Роль фізики проявляється в тому, що поєднуються логіка наукового пошуку і логіка освоєння дисциплін. Потрібні аналіз, і узагальнення спостережень, перехід до абстрактного теоретичного знання, синтез категорій, перехід до теоретичного конкретного знання, верифікація теорії і постійна експериментальна перевірка.

Саме внаслідок такої спільності між науковим пошуком і освоєнням навчального матеріалу не тільки викладачі широко використовують технології розвивального навчання, але й викладання фізики саме по собі є прикладом розвивального навчання.

СУЧАСНІ ВИМОГИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕФЕКТИВНОЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

**М.Д. Потапов,
Ж.Ф. Дорошенко (Одеський національний політехнічний університет,
м. Одеса, Україна)**

Ефективність самостійної роботи визначається наявністю мотивації до навчання, що є наслідком осмислення студентами практичної цінності виконання конкретної учбової задачі. Таке розуміння формується чіткою постановкою задачі, а саме, що і з якою метою пропонується виконати студентові в межах реальних технологічних процесів з використанням стандартного сучасного обладнання. Саме цей етап організації самостійної роботи зобов'язує викладача забезпечити допомогу студентові сформулювати цілісне уявлення щодо цільової задачі промислового підприємства, технологічного процесу, устаткування, з якими пов'язана тематика учбового завдання. Такий алгоритм фактично забезпечує розвиток навичок системного підходу, без якого неможливо ефективно вирішувати задачі інженерного рівня.

Наступний етап організації самостійної роботи пов'язав з забезпеченням студента інформаційною базою, яка є необхідною складовою, що дозволяє вирішити учбову задачу. Інформаційне забезпечення формується з використанням надійних джерел - відома довідкова література, надійні інженерні методики, рекомендації авторитетних вітчизняних і закордонних науковців. Цей принцип виховує у студента навичку звертатись до серйозного літературного матеріалу з метою пошуку потрібної спеціальної інформації, а також допомагає формувати критичне вибіркове відношення до даних, які наводяться у всесвітній інформаційній павутині. Тому суттєво підвищується значення забезпечення студентів учбовою і учбово-методичною літературою.

Забезпечення учбовою і учбово-методичною літературою досить просто можна вирішити за рахунок електронних бібліотек навчального закладу і рівня кафедри.

На ефективність самостійної роботи значний вплив чинить організаційний фактор, який включає графіки виконання конкретних видів самостійної роботи з термінами поточного контролю і графік проведення консультацій. Студентів необхідно мотивувати на систематичне відвідування консультацій.

Метою самостійної роботи є формування у студентів навичок прийняття відповідальних самостійних рішень, умінь працювати зі спеціальною літературою, грамотно формулювати питання і здійснювати пошук їх вирішення, правильно планувати процес виконання задачі. Саме такі навички і вміння характеризують спеціаліста інженерного рівня - кваліфікованих кадрів, які відповідають сучасним вимогам промислового виробництва. Значну роль в

процесі підготовки таких фахівців виконує ефективна систематична самостійна робота студентів.

ПРОФЕСІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ЗВО

Д.В. Болтоматіс, Н.В. Павлова

Одним із напрямів системи фізичного виховання є прикладний, який являє собою профілювання процесу фізичного виховання до конкретних видів праці. Таке використання фізичного виховання безпосередньо у виробничих цілях має велике значення (покращення якості професійної підготовки кадрів, скорочення строків оволодіння професійними вміннями й навиками, збільшення продуктивності праці).

Необхідні для проведення професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) фізичні якості та рухові навички формуються й удосконалюються в процесі навчання та праці. Проте успішніше й економічно ефективніше оволодіння робочими операціями відбувається за вмілого, раціонального сполучення професійного навчання зі спеціальною фізичною підготовкою. ППФП спрямовується на розвиток фізичних і пов'язаних із ними психологічних якостей, а також на формування рухових умінь та навичок відповідно до особливостей трудової діяльності.

ППФП потребує обґрунтованого добору комплексів прикладних фізичних вправ. Вона передбачає раціональне використання засобів, методів і організаційних форм, за допомогою яких можна вирішити як загальні, так і специфічні для певної професії завдання фізичної підготовки.

Засобами ППФП є фізичні вправи, які відповідають особливостям професійної діяльності. Їх умовно можна розділити на декілька груп за вирішуваними педагогічними завданнями.

1. Для виховання професійно важливих фізичних якостей майбутніх технологів застосовуються вправи на швидкість, силу, витривалість, координацію, гнучкість. Переважно це вправи з гімнастики, легкої атлетики, спортивних ігор. До останніх належать прикладні види спорту.

2. Для формування та вдосконалення прикладно-допоміжних рухових навиків широко використовують звичайні рухи (стрибки, метання, плавання), а також вправи прикладного туризму. Поглиблене оволодіння цими навиками є обов'язковою умовою ефективної діяльності, що забезпечує безпеку праці.

3. Для вдосконалення психічних якостей (вольових, уваги, реакції на сигнали) велике значення мають цілеспрямоване використання фізичних вправ і заняття окремими видами спорту. Причому їх вплив на розвиток психічних якостей неоднаковий. Удосконаленню вольових якостей сприяють заняття всіма видами єдиноборств, спортивними іграми, гімнастичними вправами, що

містять елементи небезпеки.

4. Підвищення стійкості до несприятливих впливів зовнішнього середовища (нестачі кисню, перегріву) досягається відповідними вправами, які не тільки вдосконалюють будь-яку якість, але й водночас дають неспецифічний тренувальний ефект. В окремих видах ППФП, крім основних засобів - фізичних вправ, для підвищення стійкості організму до охолодження й перегріву використовуються природні чинники (вода, повітря, сонце).

Удосконалення окремих якостей і навичок, які мають особливо важливе значення для майбутніх технологів, проходить більш ефективно при достатньо високому рівні розвитку всіх фізичних якостей. Крім цього, здобуті в процесі ЗФП рухові навички й уміння є тим фундаментом, на якому легше та швидше утворюються нові форми рухів. Чутливість організму до нових рефлексорних зв'язків підвищується.

Отже, у практичному відношенні види підготовки складають систему заходів фізичного виховання із професійною спрямованістю.

Одним із важливих моментів у такій системі є правильний підбір її засобів. Засоби слід добирати, відповідно до вирішуваних завдань з урахуванням закономірностей переносу тренуваності.

Під час підбору засобів ППФП необхідно виходити з таких критеріїв:

- критерій однонаправленості (впливу на функціональні системи організму спеціальних вправ і конкретних умов праці);
- критерій безпосередньої прикладності (вивчає форми рухів для певної професійної діяльності).

Підбір спеціальних засобів на основі вказаних критеріїв дасть змогу моделювати робочі навантаження, ситуації виконання дій, окремі прикладні форми рухів та умови конкретної професійної діяльності. Однак це не означає імітацію трудових рухів, повторення їх структури в цілому чи за елементами.

Необхідно підкреслити, що застосування вказаних критеріїв підбору спеціальних засобів вимагає точних знань про психологічні особливості професійної діяльності технологів.

Завдання ППФП неможливо успішно вирішити лише за рахунок планових занять і обов'язкових заходів у режимі навчального дня. Для цього використовуються інші форми занять у додатковий час.

Великого значення для професійної підготовки набуває масове цілеспрямоване фізичне вдосконалення засобами спорту. Широка організація занять у спортивних секціях за видами спорту значно сприяє підвищенню рівня професійно важливих якостей і навичок.

Перевірка й оцінка спеціальної фізичної підготовленості - обов'язкова умова ППФП. Систематична перевірка й оцінка фізичної підготовленості в ході ППФП дає змогу встановити, наскільки ефективно вирішуються поставлені завдання й у необхідних випадках внести відповідні корективи в методику навчального процесу.

Висновки. Професійно-прикладна фізична підготовка є важливою складовою частиною фізичного виховання студентської молоді. Вона передбачає раціональне використання засобів, методів та організаційних форм, повинна поєднуватись із загальною фізичною підготовкою й включати перевірку та оцінку підготовленості студентів.

Перспективи подальших досліджень полягають в обґрунтуванні критеріїв оцінки професійно-прикладної фізичної підготовки студентів.

ОПТИМІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

О.В. Павлюк

В останні роки проблема вдосконалення системи фізичної культури і спорту в нашій країні вийшла на державний рівень. Це обумовлено багатьма причинами, головна з яких низькі показники здоров'я населення, включаючи дітей, підлітків та студентську молодь.

На наш погляд, фізична культура в ЗВО, як простір оздоровлення, виховання та розвитку студентів, повинна бути, в першу чергу, сучасною. А, значить, освітній процес і система додаткових занять фізичними вправами повинні бути наповнені тим змістом, який викликає інтерес до занять і прагнення освоїти нові фізкультурно-спортивні види, дозволяє реалізувати свої рухові можливості і домогтись особистого успіху, задовольняє потреби в саморозвитку та самовдосконаленні.

З кожним роком значення фізичної культури і спорту в студентському середовищі зростає - завдання полягає в тому, щоб повернути до цих занять всіх молодих людей, зробити стійким позитивне ставлення до фізичної культури і спорту та закріпити це відношення в їх майбутньому житті.

Зниження рухової активності викликає стан гіподинамії, що характеризується низкою суттєвих порушень фізіологічних систем організму. Основоположним моментом в оптимізації здоров'я студентської молоді є збільшення рухової активності та підвищення мотивації до ведення здорового способу життя і до занять фізичною культурою.

Мотивація - спонукання, що викликає активність особистості і визначає її спрямованість. Так само мотивація розглядається як процес психічної регуляції конкретної діяльності, як процес дії мотиву і як механізм, що визначає виникнення, напрямок і способи здійснення конкретних форм діяльності, як сукупна система процесів, що відповідають за спонукання і діяльність. Мотивація студентів різноманітна і часом вона залежить від безлічі факторів: індивідуальних, статевих та вікових особливостей. Студенти молодших курсів відносяться до фізичної культури як до навчальної дисципліни у ЗВО, але на

старших курсах студенти починають вже оцінювати важливість фізичних занять.

Крім того, в якості ключового ставиться завдання залучення студентської молоді в регулярні заняття фізичними вправами. Це вимагає глибокого вивчення інтересів студентів у сфері фізкультурно-спортивної діяльності та їх динаміки та рекомендувати проведення додаткових навчальних та поза навчальних фізкультурно-спортивних занять і заходів.

Фізкультурно-спортивну діяльність низка вчених визначає як різнобічну діяльність людини у сфері фізичної культури й спорту, яка повинна бути спрямованою на реалізацію суспільно та особисто значущих потреб у фізичному вдосконаленні.

За даними досліджень О.М. Нездвєцької, в університетах кількість зайнятих фізкультурно-спортивною діяльністю на дозвіллі становить 30%. У країнах Європейського Союзу немає утилітарного предмета «Фізичне виховання». Студенти на власний розсуд обирають вид рухової активності, час і місце її отримання. Необхідною передумовою таких занять є достатня спортивна база (стадіони, спортивні зали, майданчики, корти, басейни тощо).

Забезпечити реалізацію виховного процесу щодо самостійних занять можна лише за стимуляції особистої ініціативи студентів у процесі занять фізичним вихованням, їх зацікавленості в цих заняттях. Визначено, що стимуляцією певної діяльності людини є актуалізація однієї або кількох значущих для цієї особи потреб, а також задоволення останніх необхідністю виконання (тим, кого стимулюють) дій, бажаних для того, хто стимулює. Установлено, що формування стійких звичок поведінки, діяльності, у кінцевому підсумку, потреб - це поступовий процес, що вимагає певного часу. Тому й стимули людської діяльності повинні використовуватися послідовно, «заслужено», адекватно ситуації в повній відповідності з діями та вчинками особистості згідно з відомою формулою «від простого до складного» чи «від менш значущого до більш значущого».

Викладач має детально аналізувати виховні методи які використовувалися раніше та які він використовує сьогодні під час залучення студентів до самостійної фізкультурно-спортивної діяльності, й стимулювати в них здатність активно реагувати на виховний вплив, тобто справді бути суб'єктом конкретної педагогічної ситуації. Під час виконання вправ має формуватися стійкий позитивний досвід адже саме цей досвід є дієвим засобом стимулювання самостійних занять.

Врахування інтересів студентів у сфері фізкультурно-спортивної діяльності дозволяє більш ефективно вирішувати завдання оптимізації змісту та організаційних форм цілісної системи фізичного виховання у ЗВО і, як наслідок - підвищення рівня замученості студентської молоді в регулярні заняття фізичними вправам різної спрямованості.

Найважливішими умовами оптимізації процесу фізичного виховання, які сприяють залученню студентів до фізкультурно-спортивної діяльності, є

актуалізація системи значущих потреб, мотивів, інтересів та фундаментальний підхід до дидактичного наповнення змісту занять.

Це можливе в разі тісного особистого співробітництва між викладачем і студентом. Викладач має детально аналізувати методи впливу, які використовувалися раніше та які він використовує сьогодні під час залучення студентів до фізкультурно-спортивної діяльності, і стимулювати в ньому здатність активно реагувати на виховний вплив, тобто справді бути суб'єктом конкретної педагогічної ситуації. У процесі виконання вправ має формуватися стійкий позитивний досвід, а це дієвий засіб оптимізації та стимулювання самостійних занять.

Регулярні заняття фізичною культурою не тільки поліпшують здоров'я й функціональний стан, але й підвищують працездатність і емоційний тонус. Однак варто пам'ятати, що самостійні заняття фізичною культурою не можна проводити без лікарського контролю, і, що ще більш важливо, самоконтролю.

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

С.В. Халайджі

Актуальність. У сучасний час все більшу активність набуває можливість широкого доступу до інформації по програмам самостійних занять фізичною культурою, яка представлена у сеті Інтернет. Найбільш актуальна ця проблема для студентів, тому що у молодому віці проявляється бажання добре виглядати, бути привабливим, здоровим, сильним.

Завдання дослідження: визначити потребу в Інтернет-ресурсі для підготовки студентів до самостійних занять фізичною культурою.

Результати досліджень. Далеко не завжди потреби студентів в заняттях фізичною культурою задовольняються фізичним вихованням у вузі. Тому багато молоді прагнуть займатися самостійно, відвідують спортивні клуби, тренажерні зали, фітнес-центри тощо. Підбір фізичних вправ згідно індивідуальних особливостей молодих людей є відповідальним завданням, і далеко не завжди можливо знайти грамотного інструктора, або у молодій людини на це не завжди є на це кошти. Тому багато студентів бажають займатися самостійно, звертаючись за пошуком методичних рекомендацій до сеті Інтернет.

З точки зору фізіології, для створення надійної бази фізичної підготовленості починати потрібно з розвитку аеробних можливостей, тобто витривалості. Це необхідно для розвитку основних систем енергозабезпечення організму - серцево-судинної і дихальної. Для цих цілей краще всього підходять циклічні вправи - ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеді тощо.

Інформацію про складання індивідуальних занять з бігових тренувань можна отримати на наступних сайтах:

- http://www.100let.net/2_4metodi_trenirovki_bega.htm;
- <http://neboley.com.ua/ru/ukraine/2010/01/31/41990.htm>;
- <http://www.sunhome.ru/journal/14531>.

Автори наведених сайтів відзначають, що оздоровчий біг - це шлях до здоров'я. На тлі сучасних тренажерів та десятка різновидів фітнесу звичайний біг є надто традиційним. Однак у питанні укріплення здоров'я біг дає фору в сто балів більшості модних напрямків фітнесу.

Ранковий біг служить оптимальним варіантом пробудження всього організму. Це самий кращий спосіб стимуляції системи травлення до сніданку.

Вечірній біг - це оптимальний засіб позбавитися від напруження трудового дня, розслабитися, підзарядитися енергією. Для багатьох людей це може бути добрим засобом позбавитися від вечірнього обжерства і придбати при цьому здоровий, міцний сон.

Рекомендована тривалість одного бігового тренування складає не менш 30 хв. Для оздоровлення організму важну роль грає тривалість бігу, а не дистанція за конкретний проміжок часу. Це важливо тому, що в організмі енергія циркулює по колу і приблизно за 28-30 хв. проходить повний оберт, стимулюючи всі органи і системи людини.

Біг у менший проміжок часу не буде таким корисним, тому що організм на встигає позитивно відреагувати на зовнішнє навантаження. Біг тривалістю більш 60 хв. для більшості молодих людей буде тяжким навантаженням і буде пригнічувати всі функції і системи організму. Найбільш оптимальна тривалість бігу - 340 - 45 хв.

Якщо кому-небудь більше подобається плавання, то рекомендації з індивідуальних занять можливо знайти на наступних сайтах:

- <http://sportzal.com/post/2720/>;
- <http://belswimming.com/>.

Статті, наведені на даних сайтах знайомлять з азами оздоровчого плавання. В них також говориться про те, що плавання сприяє нормалізації функцій хребту, суглобів, покращує імунітет.

Для любителів катання на велосипеді пропонуються наступні сайти:

- <http://www.bestfitnes.ru/rolling.html>;
- http://www.bike-repair.ru/Choose_equip.htm;
- <http://www.velokat.ru/health.html>.

Катання на велосипеді - більш дорогий в плані екіпіровки вид спорту ніж ходьба або біг, але він відмінно підходить для того, щоб тренувати витривалість, не навантажувати суглоби. Крім того, він укріплює мускулатуру ніг, пресу, сідниць, тазу та покращує почуття рівноваги.

Тільки освоївши ази циклічних вправ, можна переходити до швидкісних тренувань, розвиваючи бистроту та анаеробну витривалість.

Крім розвитку фізичних якостей, багатьох молодих людей цікавить цілеспрямований вплив на певні групи м'язів для формування красивої статури. Інформація про те, як цілеспрямовано розвинути певні групи м'язів, знаходиться на сайтах, які присвячені фітнесу і бодібілдингу:

- <http://fatalenergy.com.ru/http://medbookaide.ru/books/fold1002/book1004/p4.php>;
- <http://www.fittoday.ru/>;
- <http://xage.ru/comments.php?id=4104>.

На вказаних сайтах наведені вправи, які можна виконувати не тільки в сучасних тренажерних залах, але й і у себе вдома. До однієї з таких вправ належить класичне «згинання-розгинання рук в упорі лежачи» або «віджимання». Автори статей, що наведені на сайтах, вказують на те, що необхідного ефекту можна досягти за допомогою достатньо простих вправ.

Висновки: В теперішній час назріла необхідність створення інформаційного ресурсу, на якому би бажаючі займатися фізичними вправами самостійно, могли би знайти для себе відповідні програми тренувань. Розробка такого інформаційного ресурсу є завданнями наших майбутніх досліджень.

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ТА ЇЇ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З КОМПОНЕНТАМИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Т.В. Волкова, В.В. Гончарук

Фізична підготовка спортсменів у сучасному волейболі набуває особливого значення у зв'язку з розширенням діапазону ігрових дій, збільшенням напруги гри, що потребує від спортсменів максимальних фізичних зусиль у ситуаціях, які швидко змінюються на волейбольному майданчику.

Основними засобами фізичної підготовки волейболістів є загальнорозвиваючі вправи, підготовчі вправи, вправи з предметами й на приладах, акробатичні вправи, вправи з обтяженням, використання тренажерних пристроїв і додаткового обладнання. Важливим засобом фізичної підготовки є вправи з предметами: набивними, баскетбольними, тенісними, футбольними м'ячами, зі скалкою, гумовими амортизаторами, гантелями тощо.

Основу фізичної підготовки волейболістів становлять швидкісно-силова підготовка й розвиток сили, швидкості в поєднаннях, впливаючи зі специфіки ігри у волейбол. Якщо подивитися на техніку волейболу, можна помітити, що взаємодія швидкості та сили займає провідне місце в здійсненні результативності технічних прийомів гри, зокрема нападаючого удару, захисних дій.

У річному тренувальному циклі волейболістів фізична підготовка займає 50% часу на загальнопідготовчому етапі, 25-30% - на спеціальному й 20-25% - на передзмагальному етапі. У перервах між змаганнями в тижневому циклі на

фізичну підготовку відводиться 20-25% часу. Фізичне навантаження потрібно підвищувати поступово. Заняття з фізичної підготовки в підготовчому періоді тривають 40-45 хв. на кожному тренуванні, або 1.5-годинні самостійні заняття.

Дуже важливо в процесі підготовки волейболістів підбирати підготовчі вправи для спеціальної фізичної підготовки, які за характером виконання й структурою рухів подібні до тих або інших прийомів техніки, до їхніх різновидів та елементів. Систематичне застосування підготовчих вправ створює сприятливі передумови для формування стійких рухових навичок. Під час виконання підготовчих вправ дотримувалися певної послідовності, а саме: вправи на швидкість реакції, спостережливість, координацію, швидкість відповідних дій, швидкість переміщення, для розвитку дії й швидко-силових якостей, ігри та естафети з перешкодами, вправи для розвитку спеціальної витривалості.

Аналіз результатів дослідження засвідчує, що волейболісти різних ігрових положень мають різний рівень фізичної підготовленості. За даними кистьової та станової динамометрії, найбільш високі показники виявлено в гравців першого темпу, далі - гравці другого темпу. Нижчий рівень підготовленості у зв'язуючих гравців.

За даними комплексної оцінки фізичної підготовленості, гравці першого темпу мають найвищі показники стрибка в довжину з місця, кидка набивного м'яча та човникового бігу. Натомість, гравці другого темпу кращі в стрибках уверх із місця й розбігу, згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи, підніманні тулуба з положення лежачи. Найвищий результат вони показують також із комбінованого тесту й достовірно відрізняються від інших гравців, що вказує на більш високий рівень розвитку в них спеціальних швидко-силових якостей.

Із багатьох показників оцінки фізичної підготовленості гравці ліберо поступаються гравцям першого темпу та є більш близькими до рівня підготовленості волейболістів другого темпу. Цей факт пояснюється тим, що до цього часу немає єдиної науково обґрунтованої методики підготовки гравців ліберо. Як правило, ці гравці в одному турі змагань виконують функції ліберо, а в іншому - другого темпу.

Виявлено, що зв'язуючі гравці достовірно поступаються гравцям першого темпу за показниками рівня розвитку силових, швидко-силових якостей та спеціальної витривалості (динамометрії, стрибки ввверх й у довжину з місця та комбінований тест).

За результатами дослідження, довжина тіла у волейболістів становила в середньому 180 см, а маса тіла - 72.5 кг. При цьому, гравці першого темпу переважають гравців як за довжиною, так і за масою тіла. Натомість, за цими показниками гравці ліберо поступаються гравцям інших ігрових положень. Наведені дані підтверджують тенденцію, коли при комплектуванні команди тренери віддають перевагу високорослим гравцям, незалежно від їхньої кваліфікації й рангу участі в змаганнях.

Висновки: Характерною особливістю сучасного волейболу є не лише зростаюча інтенсивність гри, універсалізація гравців, та їх вузька спеціалізація, яка обумовлена виконанням функцій певних ігрових положень, що вимагає відповідного рівня фізичної підготовленості.

Фізична підготовка як одна зі сторін тренування, спрямована на розвиток фізичних якостей та функціональних систем організму гравців, на створення сприятливих умов для досконалого оволодіння технікою гри та тактичними діями. Волейболісти різних ігрових положень відрізняються за показниками фізичної підготовленості, яка суттєво позначається на ефективності гри. Гравці першого темпу за силовими показниками переважають зв'язуючих, ліберо й гравців другого темпу. За більшістю показників фізичної підготовленості, гравці ліберо є ближчими до волейболістів другого темпу. Найбільш високий рівень спеціальної швидкісної витривалості, за результатами комбінованого тесту, у гравців другого темпу.

Отримані дані про фізичну підготовленість можуть бути використані як критерії для комплексної оцінки розвитку фізичних якостей кваліфікованих волейболістів при відборі гравців для комплектування команди.

Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо у пошуку ефективних засобів і методів фізичної і технічної підготовки студентів на заняттях підвищення спортивної майстерності з волейболу.

ЕЛЕКТРОННА ОСВІТА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В.С. Артеменко, І.Г. Бубенець, В.В. Янчев

**Харківський державний університет харчування та торгівлі,
м. Харків, Україна**

Роль якісної освіти дуже значима на всіх етапах розвитку цивілізації. Відмінною рисою нового часу є не тільки гігантський обсяг інформації, інтенсивно зростаючі темпи виробництва та накопичення нових знань, але й високопрофесійні кадри. Все це радикальним чином змінило саму суть процесу освіти: вона стала безперервною (принцип «освіта через усе життя»), більш інтенсивною і більш динамічною. Постійно змінюються й освітні технології: традиційні педагогічні методи «з крейдою біля дошки» все менше відповідають новим вимогам.

Як свідчать дослідження науковців з проблематики забезпечення якості вищої освіти, необхідний потенціал містять нові методики навчання на основі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), оскільки саме вони здатні забезпечити індивідуалізацію навчання, адаптацію до власних здібностей, можливостей та інтересів тих, хто навчається, розвиток їх самостійності і творчості, доступ до нових джерел навчальної інформації, використання

комп'ютерного моделювання процесів, що вивчаються, об'єктів та ін. Таким чином, на сьогодні для вітчизняних закладів вищої освіти (ЗВО) важливою та актуальною проблемою є створення такого високотехнологічного інформаційно-комунікаційного науково-освітнього середовища, в якому студент знаходиться щодня в процесі всього періоду навчання.

Основна мета дослідження полягає у визначенні сутності електронної освіти, як інструменту підвищення якості освіти, виявлення проблем, пов'язаних з упровадженням електронної освіти в Україні та розробці заходів щодо забезпечення якісної вищої освіти.

Як відомо, на формування і розвиток особистості найбільше впливає середовище, в якому вона живе, навчається, працює. Це середовище, передусім, має відповідати потребам інформаційного суспільства, сучасному стану розвитку науки і техніки, світовим освітнім стандартам і сприяти формуванню інформаційно-комунікаційних компетентностей всіх учасників освітнього процесу від студента до професора.

Однією з нових освітніх технологій, які довели свою безперечну ефективність, є електронна освіта, або в оригінальній транскрипції - *e-Learning*. У розвинених країнах електронне навчання сьогодні охоплює всі рівні освіти і широко використовується не тільки в університетах, але й в середній школі, в організації післядипломного навчання. Все це призвело до формування нової індустрії - індустрії електронного навчання.

Розробники технології *e-Learning* називають її новою філософією освіти, яка поглине в себе всі існуючі форми навчання, включаючи денне. Слід відзначити, що термін «електронна освіта» трактується не як сутність освіти, а як важливий високотехнологічний інструмент підвищення її якості. Вона сприяє:

- оновленню форм, засобів, технологій та методів викладання дисциплін;
- розширенню доступу до знань всіх бажаючих з можливістю побудови власної траєкторії навчання;
- формуванню у студентів навичок XXI століття.

Термін «e-learning» стає все більш популярним і тому слід зупинитися на визначенні цього поняття. Дуже часто електронну освіту вважають синонімом таких понять, як «дистанційне навчання» і «система дистанційного навчання». Але це не зовсім одне й те ж. Ці терміни є взаємопов'язаними, але кожен несе в собі своє змістове навантаження. Наприклад, існує дистанційне навчання, яке не є електронним, коли навчальні матеріали доставляються кур'єром або поштою, так само як є електронне навчання, яке не можна вважати дистанційним. Під дистанційною освітою, у першу чергу, розуміють навчальний процес, коли студент і викладач знаходяться на відстані, спосіб передавання матеріалу наразі не має значення. В електронній же освіті весь навчальний матеріал надається тільки в електронному вигляді.

Беручи за основу визначення цього терміну представниками ЮНЕСКО, а саме «e-learning - це навчання за допомогою Інтернет й мультимедіа» можна

сформулювати його таким чином: «електронна освіта (e-learning) - це спосіб організації навчально-виховного процесу, який базується на використанні ІКТ, технологій мультимедіа й Інтернет з метою створення системи масового навчання і підвищення кваліфікації осіб, підвищення якості освіти за рахунок покращення доступу до ресурсів і сервісів, а також віддаленого обміну знаннями та сумісної праці». Всім процесом e-learning керує викладач (тьютор), який контролює процес навчання, проводить відеолекції або вебінари, форуми або веб-конференції, розробляє й перевіряє тестові завдання з метою виявлення рівня знань. Хоча значний обсяг роботи під час електронної освіти студенти виконують самостійно, як і в заочному навчанні, e-learning дає можливість інтерактивного спілкування між студентами і науково-педагогічними працівниками.

Ефективність упровадження електронної освіти є очевидною, оскільки це 1) і дистанційне навчання, 2) і управління освітнім процесом, 3) і автоматизація документообігу освітніх закладів. Серед переваг електронної освіти - це економія часу, збільшення швидкості запам'ятовування навчального матеріалу на 15-25% порівняно з денною та заочною (вечірньою) формами навчання, можливість навчання в зручному темпі і в будь-який час, доступність навчання для всіх бажаючих, можливість повертатися до матеріалу, який є не зовсім зрозумілим, необмежену кількість разів.

Досвід упровадження електронної освіти в зарубіжних країнах показав, що її ефективність не нижча за ефективність традиційної освіти за умов наявності якісного інформаційно-освітнього середовища. Цей факт є визнаним на рівні ООН і ЮНЕСКО.

Незаперечним є той факт, що електронна освіта неможлива без належного якісного контенту (вмісту курсу), тому одним із найважливіших кроків на шляху до e-learning в Україні можна вважати розробку і затвердження положення про електронні освітні ресурси (наказ МОН молоді та спорту України від 01.10.2012 р. №1060). Воно визначає поняття електронних освітніх ресурсів, їх види, порядок розроблення й упровадження.

Серед окремих проблем, пов'язаних з упровадженням електронної освіти в Україні, можна назвати:

- відсутність стандартів щодо ІКТ-компетентності викладачів;
- вимог до контенту;
- необхідність створення нової нормативної бази;
- підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників.

Науковці України розглядають електронну освіту не як заміну традиційній, а як додаткову, спрямовану на здобуття поглиблених знань і майбутнє професійне вдосконалення або перекваліфікацію. Саме тому e-learning, як систему навчання з використанням ІКТ, слід раціонально інтегрувати в сучасну освіту, залишаючи поряд з новітніми і традиційні засоби навчання.

В e-learning всі аспекти освітнього процесу засновані на комп'ютерних технологіях, які дозволяють:

- створювати й управляти контентом занять;
- створювати цільові групи і поширювати серед них навчальну інформацію (розклад занять, плани і вміст лекцій, завдання);
- проводити он-лайн тести, збирати й обробляти їх результати;
- організувати колективну роботу студентів над завданнями.

Створення системи e-learning у Харківському державному університеті харчування та торгівлі (ХДУХТ) представляє собою реалізацію таких заходів:

- розбудови та постійного удосконалення університетської інформаційно-комунікаційної інфраструктури;
- формування досконалої системи інформаційного забезпечення освітньо-наукового процесу та всіх видів діяльності університету;
- створення та впровадження освітнього веб-середовища на базі Local Management System eFront для здійснення навчального процесу за концепцією електронного і у т. ч. дистанційного навчання;
- розробки веб-порталу як засобу офіційного представлення ХДУХТ в інформаційному WWW-просторі;
- інтегрування електронних інформаційних ресурсів у міжнародне наукове інформаційне середовище.

Таким чином, комп'ютерні технології, інтегровані в електронну освіту, дозволяють створити єдиний робочий простір, доступний для всіх учасників освітнього процесу: науково-педагогічних працівників, студентів, адміністрації. Електронна освіта є ідеальною для організації дистанційного (заочного) навчання, а також для організації освітнього процесу в філіях вузу. Але практикою доведено, що найкращі результати вона забезпечує при так званому змішаному навчанні.

ЕЛЕМЕНТИ АНІМАЦІЇ В МЕДІЙНОМ СУПРОВОДЖЕННІ ЛЕКЦІЇ - МОТИВАЦІЯ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ

Л.І. Морозюк, В.В. Соколовська-Єфименко

Лекції з технічних наук мають інформаційне супроводження у вигляді схем, циклів, діаграм, математичних виразів та інших статичних зображень. Яскравий зовнішній вигляд такого зображення на першому етапі лекції цілком достатньо, але через деякий час надходить стомлення зору, і студент втрачає інтерес до матеріалу, що викладається. Лектор повинен контролювати цей момент і вставити в блок слайдів відео. Матеріал анімації повинен містити тему, що розглядається та її зв'язок практикою. Кращим варіантом є використання рекламної продукції світових провідних фірм-виробників відповідного устаткування. Такий методичний прийом змінює хід викладання

матеріалу і мотивує студентів до дискусії, Починається обмін думками щодо практичної реалізації того чи іншого проектного рішення, можливих інженерних обмежень, інвестицій, тощо. Так з'являються у студентів практичні навички до прийняття технічних рішень.

Цей аспект читання лекцій розроблено на конкретному прикладі. В дисципліні «Холодильні машини спеціального призначення» є тема «Теплові насоси». Тема актуальна, містить засади енергозбереження та екологічної безпеки. Рекламний матеріал фірми Самсунг висвітлює конструктивні рішення теплового насосу, вибір низькопотенціального джерела енергії для його експлуатації, закликає до бережливого ставлення до природи.

ЗМІСТ

Всеукраїнські студентські олімпіади як відображення якісної підготовки майбутніх успішних фахівців	3
С.В. Котлик	
Міжнародний досвід інноваційних освітніх технологій (на прикладі Католицького університету м. Лілль, Франція)	9
І.С. Калмикова	
Компетентності з сенсорного аналізу у сучасних фахівців: світовий стан та перспективи в Україні	12
О.Б. Ткаченко, Ф.А. Трішин, О.О. Тіглова, О.В. Радіонова, Н.В. Каменева	
Реформування вищої освіти як основи інноваційного розвитку	14
В.В. Немченко, Г.В. Немченко	
Деякі аспекти маркетингової складової сучасної бібліотеки	15
І.І. Зінченко, М.С. Шошина	
Дипломне і курсове проектування у формуванні готовності випускників до інноваційної діяльності	16
Т.Є. Лебеденко, В.Ю. Толстих, Н.Л. Карацуба, Г.В. Коркач	
Активізація пізнавальної діяльності як спосіб забезпечення академічної доброчесності	19
А.П. Левицький, А.П. Лапінська, Н.В. Хоренжий	
Методика підготовки студентів до Всеукраїнських студентських олімпіад з дисциплін на кафедрі БЖД	20
В.І. Булюк, В.М. Лисюк	
Науково-методичне забезпечення дисциплін кафедри Безпеки життєдіяльності	21
О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, З.М. Сахарова	
Проектна методика навчання іноземних мов: історія і сучасність	24
О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда	
Система вищої освіти України очима сучасних випускників	25
О.О. Коваленко	
Культура вільного часу студентів як чинник успішної навчальної діяльності	26
М.Л. Орлова	
Методичне забезпечення мікробіологічного блоку дисциплін на кафедрі Біохімії, мікробіології та фізіології харчування ОНАХТ	29
А.В. Єгорова, Л.В. Труфкаті, О.О. Килименчук	
Деякі особливості складання методичних вказівок	30
С.О. Воїнова	
Вплив компенсації реактивної потужності на економію електроенергії	32
П.М. Монтік, Є.П. Штепа	
Методичні аспекти виконання випускної роботи бакалаврів спеціальності «Облік і оподаткування»	34
Г.О. Ткачук, Л.В. Іванченкова, Л.Б. Скляр	

Вплив викладача на мотивацію студентів до саморозвитку	
В.І. Булюк, В.Г. Мураховський	35
Структурні зміни в освіті та науці в новітній парадигмі соціально-економічного розвитку України	
С.А. Бондаренко	37
Методичні підходи до визначення ємності ринку в дипломних роботах бакалаврів і магістрів	
О.М. Голодонюк, В.В. Мільчева	40
Сучасні політичні ідеології: актуальність політичного вибору та соціальна підтримка в Україні	
С.А. Дмитрашко	43
Розвиток доброчесності і боротьба з корупцією	
Г.А. Шевченко	45
Проблеми опрацювання наукової та учбової інформації	
Є.В. Іванов	45
Елементи сторітелінгу на заняттях, присвячених чорнобильській трагедії (на прикладі двох ЗВО: Одеської національної академії харчових технологій та Одеського національного університету імені І.І. Мечникова)	
І.С. Дружкова, А.Ф. Коваленко	46
Про доцільність введення в ОНАХТ спецкурсу «Фізика харчових продуктів»	
О.Є. Сергєєва	51
Екологічне виховання студентської молоді	
М.М. Зацеркляний, Т.Б. Столевич	52
Психолого-педагогічна характеристика студентів КНТІС ОНАХТ	
В.О. Волчок	56
Моніторинг навчальних дисциплін та побудова їх рейтингу з метою оптимізації контенту та підвищення якості викладання	
А.В. Селіванова, А.С. Винник	58
Забезпечення інноваційного розвитку освітнього процесу через ефективну співдружність «виробництво - університети»	
К.В. Свідло	59
Забезпечення якості вищої освіти в контексті вимог європейських стандартів ESG 2015	
М.М. Бойко	61
Академічна доброчесність як явище в освітньому просторі України та засіб підвищення якості освіти	
Л.Т. Рябовол	64
Науково-практичні конференції як складова взаємодії науки, освіти і практики в ЗВО	
Т.В. Стрікаленко, Т.П. Григор'єва	67
Деякі підходи до організації навчального процесу	
В.І. Мілованов, В.О. Буданов	70

Ефективне навчально (науково)-методичне забезпечення освітнього процесу - один з шляхів поліпшення якості вищої освіти	
Н.О. Дец, Л.Д. Риженко.....	71
Впровадження дисциплін циклу сталого розвитку в навчальні програми ОНАХТ	
Л.З. Бошков.....	74
Доброчесність як складова моделі внутрішньої системи забезпечення якості ЗВО	
С.О. Данильченко, В.Г. Мураховський, Ф.А. Трішин.....	75
Доктор філософії (PhD) - новий шлях до наукового ступеня	
І.О. Павлова, О.О. Лівенцова.....	79
Основні нормативно-правові аспекти реалізації експерименту з присудження ступеня доктора філософії	
О.О. Лівенцова, І.О. Павлова.....	81
Науково-дослідна практика - важливий етап підготовки магістрів	
Ю.Д. Чумаченко.....	84
Перспективи впровадження дуальної освіти для студентів навчальних закладів	
Н.В. Доценко, Т.М. Афанасьєва.....	86
Залучення студентів коледжів до науково-дослідної роботи	
Л.К. Овсянникова, О.Г. Соколовська, Л.О. Валецька, В.А. Шалений.....	89
Досвід передових підприємств галузі - у навчальний процес	
Г.М. Станкевич, Т.В. Страхова, А.В. Борта, Л.К. Овсянникова.....	90
Наукові підходи до обґрунтування концепції системи неперервної освіти	
І.М. Цимбалюк.....	91
Забезпечення якості викладання дисципліни «Система технологій»	
О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун, І.С. Чернега.....	95
Особливості викладання технічних дисциплін в технологічних вищих учбових закладах	
А.П. Ліпін, І.М. Шипко.....	97
Використання настільних ігор у навчанні студентів економічним дисциплінам	
Т.В. Свистун.....	98
Взаємозв'язок консалтингу і науки	
Т.В. Бордун, Л.О. Валецька.....	101
Застосування ділових ігор при вивченні дисципліни «Антикризове управління»	
Н.Й. Басюркіна.....	104
Застосування інноваційних методів викладання для підвищення якості вищої освіти	
Л.М. Тележенко, І.М. Калугіна, С.О. Поплавська.....	105
Використання сучасних методів навчання у закладах вищої освіти	
А.Д. Салавеліс, А.К. Бурдо, О.В. Золовська.....	106

Технологія використання проектної методики у навчанні іноземних мов на молодших курсах ЗВО	
О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда.....	107
Рекомендації ради Європи щодо вивчення та викладання іноземної мови	
М.Л. Яковлєва.....	109
Застосування когнітивних та креативних методів при вивченні дисципліни «Дизайн об'єктів готельно-ресторанного господарства»	
С.Є. Польова.....	111
Методологія мобільного навчання	
О.О. Ємонакова, В.В. Новосельцева.....	112
Етапи формування готельних мереж як складової туристичного бізнесу	
О.В. Шикіна, С.Г. Ярьоменко.....	114
Особливості викладання циклу біологічних дисциплін для біотехнологів	
Л.В. Капрельянц, Л.М. Пилипенко, Т.О. Велічко, О.О. Килименчук, Н.О. Швець, Л.Г. Пожіткова.....	117
Метод критичного мислення в курсі «Проектування підприємств галузі з основами САПР з КП»	
Т.А. Манолі, Т.І. Нікітчина, Я.О. Баришева.....	117
Шляхи методи залучення студентів до здійснення науково-дослідної роботи	
І.О. Климентьєва.....	119
Дисципліна «Основи наукових досліджень» як обов'язкова складова при здобутті вищої освіти	
С.П. Решта, О.В. Бочарова, О.І. Данилова.....	121
Методика демонстрування пристроїв при вивченні електротехніки	
Т.А. Ревенюк.....	122
Про зміст і структуру викладу курсу Прикладної механіки	
А.Г. Аванес'янц.....	124
Удосконалення методики навчання вищої математики формуванням евристичних навичок	
А.В. Вітюк, В.Х. Кирилов, Н.В. Нужна.....	125
Передумови сталого розвитку закладів вищої освіти регіону	
В.А. Самофатова.....	128
Ключові аспекти щодо підвищення якості вищої освіти	
О.П. Ощепков, С.О. Магденко.....	129
Проблеми перекладання української мовою російських дієприкметників на -щий	
О.І. Южакова, І.В. Лакомська.....	130
Шляхи забезпечення якості вищої освіти	
О.В. Євтушок, Л.А. Бахчиванжи, Р.Р. Значек.....	133
Проблема формування історичної пам'яті у контексті забезпечення якості вищої освіти	
О.Г. Шишко.....	136
Про гуманізацію навчання у технічних закладах вищої освіти	
А.О. Соловей, О.М. Кананихіна, Т.С. Ботіка.....	137

Психологічна культура як основа соціально-професійного і культурного становлення особистості студента	
А.В. Черкаський.....	139
Як провести ефективне практичне заняття?	
Н.В. Ліщенко.....	141
Екологізація освіти як засіб формування екологічної культури	
О.Л. Гаркович, І.В. Коваленко, І.О. Кузнецова, Р.І. Шевченко.....	142
Організаційна динамічність навчального процесу	
С.В. Сахарова, Т.М. Барабаш, І.С. Бобрікова, Б.О. Рибалов.....	144
Планування підготовки студентів - регбістів	
Н.Г. Лаговська.....	147
Індикатори системи внутрішнього забезпечення якості освіти: досвід Хортицької національної академії	
Л.В. Анісімова, І.Ю. Антоненко, А.Г. Олененко.....	148
Основні принципи формування внутрішньої системи забезпечення якості у закладі вищої медичної освіти	
С.В. Гордійчук.....	152
Виробнича практика - один із засобів забезпечення якості вищої освіти	
Ю.І. Дем'яненко.....	154
Забезпечення інноваційного комплексного міжкафедрального дипломного проектування шляхом впровадження елементів гуманізації	
К.В. Рєзнік, Г.С. Паламарчук, Н.О. Перетяка.....	155
Про практичний досвід освітнього співробітництва між ОНАХТ і Коледжем промислової автоматики та інформаційних технологій	
Т.П. Андріяш, С.В. Васильєв.....	158
Особливості проблемно-орієнтованого навчання студентів	
Н.Ю. Соколова, К.В. Аветисян, К.В. Хвостенко, Л.О. Мар'янова.....	160
Розвиток професійно-комунікативної педагогічної діяльності вчителя як важливого ресурсу забезпечення якості роботи закладу освіти	
О.М. Цимбалюк.....	161
Педагогічний контроль	
Н.В. Хоренжий, А.П. Лапінська, О.С. Волошенко.....	164
Методологічні основи формування якостей сучасного викладача в ОНАХТ	
А.К. Кац, Г.М. Станкевич.....	166
Заохочення молоді до технічної творчості - складова успішної підготовки інженерних кадрів	
Г.А. Гончарук, А.П. Ліпін, О.В. Опришко, І.М. Шипко.....	168
Системне формування моделі конкурентоспроможного випускника для харчової та зернопереробної галузей	
О.І. Гапонюк, Г.А. Гончарук, О.В. Алексахин, І.М. Шипко.....	170
Зміни в сучасній освіті	
С.Ю. Вігуржинська, В.І. Колесник.....	172
Особливості конструювання тестових завдань	
І.Р. Біленька, Н.А. Лазаренко, Я.А. Голінська.....	175

Вплив підвищення кваліфікації на професійний рівень викладачів А.Д. Салавеліс, Г.В. Дідух, О.В. Землякова.....	176
Проектна методика навчання іноземних мов у контексті сучасних педагогічних текстологій О.С. Зінченко, С.Я. Маслова, А.В. Руда.....	177
Репутаційна складова вибору закладу вищої освіти абітурієнтом О.І. Дроздов.....	179
Роль науково-дослідної роботи студентів у формуванні фахових компетенцій О.В. Шикіна, С.Г. Ярьоменко.....	180
Дуальна освіта у закладах вищої освіти: переваги та ризики Л.В. Агунова.....	182
Дуальна освіта: можливості майбутнього Л.О. Ланженко, Н.О. Дец, Є.О. Ізбаш, Д.В. Дец.....	183
Методологічний підхід до формування компетентності майбутніх фахівців у сфері акредитації випробувальних лабораторій К.І. Науменко, Н.К. Черно.....	184
Питання якісної підготовки фахівців-механіків технологічного обладнання М.І. Субботіна.....	186
Застосування проектного підходу в навчальному процесі А.Ю. Букарос.....	187
Питання культури мови у процесі викладання курсу «Українське наукове мовлення» Я.В. Машарова, Т.Г. Казарян, О.В. Шевчук.....	188
Цифрова економіка: нові орієнтири управління підприємствами І.О. Седікова, І.І. Савенко.....	189
Роль HR-брендингу в розвитку закладу вищої освіти К.Б. Козак.....	192
Напрями удосконалення підготовки фахівців управлінських спеціальностей І.М. Агєсва, Є.М. Коренман, Ю.В. Дьяченко.....	194
Практика студентів як важлива складова якості підготовки майбутніх фахівців - менеджерів В.Д. Мужайло, І.Г. Кривоногова, В.О. Чабаров.....	197
Колаборація з фахівцями-практиками як шлях до інноваційного розвитку освітнього процесу О.О. Голубьонкова, М.Г. Брайко.....	199
Інновації у викладанні філософії Г.А. Шевченко, Ю.М. Мельник.....	200
Оновлення моделі здобуття вищої освіти при вивченні технічних дисциплін Н.В. Жихарєва.....	201
Особливості проведення лабораторних занять з фізики із студентами-заочниками С.Н. Федосов.....	203

Використання задач з електрики у проблемному навчанні з фізики В.Г. Задорожний	204
Елементи проблемного навчання у фізичному практикумі О.Є. Сергєєва	205
Екологічна складова хімічного експерименту напівмікрометодом Г.В. Крусір, О.Л. Гаркович, М.М. Мадані	206
Синергетичний підхід до розробки адаптивних систем управління навчанням Т.Л. Мазурок	208
Методичні аспекти професійно - прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців з туризму Т.П. Сергєєва, Б.І. Струк	211
Використання сучасних технічних засобів навчання на кафедрі «технологічне устаткування зернових виробництв» А.П. Ліпін, І.М. Шипко, В.А. Тищенко	213
«Предметний» КВВ як інтерактивний метод навчання дисципліни «Технології харчових виробництв» Г.І. Палвашова, Т.І. Нікітчина, Н.В. Доценко	215
До питання про формування професійної компетенції магістрів, які навчаються за освітньою програмою «Технологічна експертиза та безпека харчової продукції» Н.К. Черно	218
Підвищення ролі вхідного контролю знань на початковому етапі навчання у вищому навчальному закладі П.М. Монтік, І.М. Світій, О.Ю. Розіна, А.А. Галіулін	219
Впровадження освітньої програми «Цифрова економіка» - передумова ефективного розвитку країни Т.А. Кулаковська	221
Особливості методики проведення занять оздоровчою гімнастикою зі студентами спеціальної медичної групи Л.М. Цапенко	222
Методичні принципи фізичного виховання Т.В. Захлевська, Р.С. Яготін	224
Концепції критичного мислення та їх розвиток Т.В. Стрікаленко, О.В. Ляпіна, О.М. Берегова	226
Актуалізація проблеми формування екосвідомості студента М.І. Охотська	228
Молодіжний форум «Енергоманія», як спосіб інтеграції учнів та вчителів шкіл до структури учбово-наукових груп Ю.О. Левтринська	229
Підготовка фахівців за професійним спрямуванням Кормова біоінженерія Б.В. Єгоров, А.В. Макаринська	232
Нетрадиційні форми лекцій у ЗВО Д.М. Попков	233

Особливості створення дистанційного курсу з дисципліни «Інформаційно-аналітична діяльність в галузі інформаційної безпеки»	
Ю.К. Корнієнко, С.В. Котлик, О.С. Бойцова	236
Особливості проведення зимового дистанційного модуля 2018-2019 н. р.	
Ф.А. Трішин, Ю.К. Корнієнко	239
Впровадження ініціативи відкритого цитування для аналізу і моніторингу	
О.В. Ольшевська, В.О. Соловей, О.Ю. Сакалюк	244
Мотивація і контроль самостійної роботи студентів	
О.М. Котузаки, О.В. Макарова, Л.В. Гордієнко, Ю.Ю. Бровкіна	246
Дистанційне навчання та інновації в дипломному проектуванні	
Г.М. Станкевич, Л.Д. Дмитренко, С.М. Соц	247
Необхідність своєчасного оновлення web-сайтів закладів вищої освіти	
І.С. Чернега, Л.В. Фігурська	251
Форми організації самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни «Підприємницькі мережі»	
Ю.О. Бровкіна	253
Формування у студентів потреб і мотивів до самостійної роботи	
В.В. Атанасова, В.С. Степанова	254
Самостійна робота студентів як складова частина процесу навчання	
А.Д. Салавеліс, С.Л. Колесніченко, Ю.О. Козонова	255
Самостійна робота студентів при засвоєнні дисципліни «Інновації в індустрії гостинності»	
Л.А. Тітомир	257
Використання елементів дистанційної освіти при підготовці бакалаврів з дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці»	
С.М. Неменуца	258
Дистанційне навчання іноземних мов	
О.С. Зінченко, С.Я. Маслоva, А.В. Руда	260
Масові відкриті онлайн-курси - частина сучасного освітнього процесу у вищій освіти	
Л.М. Сагач	262
Контроль знань дистанційного модуля з хімічних дисциплін	
О.О. Антіпіна, Н.К. Черно	263
ІТ-технології у дисципліні «Електромонтажні роботи»	
П.М. Монтік, А.А. Галіулін, О.Ю. Розіна	264
Про роль самостійної роботи під час дистанційного навчання на кафедрі Електромеханіки та мехатроніки	
Р.В. Амбарцумянц, С.В. Тугасєв	265
Самостійна робота як форма підвищення рівня учбового процесу	
Г.А. Аванес'янц	266
Деякі активні (інтерактивні) форми і методи навчання	
А.В. Вітюк, Н.Г. Коновенко	267
Ефективність застосування проектів у самостійній пізнавальній діяльності студентів	
А.В. Вітюк, Н.В. Нужна	270

Про BigBlueButton та організацію вебінарів під час Дистанційного модуля Ю.С. Федченко, Г.І. Палвашова.....	272
Системний підхід до розробки інтерфейсу електронних засобів навчання Ю.Г. Лобода.....	273
Діагностика сформованості умінь перекладу фахових текстів в студентів вищих технічних закладів із застосуванням комп'ютерних технологій Н.О. Макоєд.....	275
Поглиблення практики використання оптимізаційних методів в процесі підготовки магістрів спеціальності «Комп'ютерні науки» С.В. Котлик, Ю.К. Корнієнко, О.П. Соколова.....	277
Методика використання технологій дистанційного навчання в підготовці майбутніх фахівців Г.Б. Пчелянська, Т.Д. Маркова.....	279
INTERNET речей у дистанційному навчанні: переваги та недоліки Т.Д. Маркова, К.О. Васьковська.....	282
Самостійна робота студентів як спосіб формування професійних компетенцій О.О. Євтушевська.....	283
Зміст та особливості дистанційного навчання О.В. Тарасова.....	285
Використання мультимедійної техніки при читанні лекцій студентам спеціальності 071 «Облік і оподаткування» К.В. Стасюкова, Л.М. Головаченко.....	287
Види самостійної роботи при вивченні дисципліни «Аналіз господарської діяльності» О.П. Антонюк.....	288
Дистанційне навчання як інструмент підвищення якості підготовки здобувачів вищої освіти Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька.....	289
Основні рівні управління самостійною роботою студентів О.Б. Каламан.....	290
Організація дистанційного навчання з вибірових дисциплін І.О. Відоменко, Л.Л. Гордієнко.....	293
Управління самостійною роботою студента в освітньому DIGITAL- середовищі І.А. Устенко, С.Л. Масанський, М.Р. Мардар.....	295
Забезпечення ефективності самостійної роботи студентів О.В. Євтушок, Л.А. Бахчиванжи, Р.Р. Значек.....	298
Взаємозв'язок дисциплін, що викладаються в галузі відновлюваної енергетики та отриманням практичного досвіду і навичок студентами факультету О.В. Дорошенко.....	301
Іноваційний розвиток дистанційного навчання студентів у ЗВО О.В. Євтушок, Л.А. Бахчиванжи, Р.Р. Значек.....	302

Деякі особливості самоосвіти студентів в умовах активного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій	
Г.А. Черняк	305
Конспектування - необхідне вміння для студента	
М.В. Мордовець	308
Фізичні закони і явища в технологічних процесах харчової промисловості	
С.Н. Федосов	310
Сучасні вимоги та особливості організації ефективної самостійної роботи студентів	
М.Д. Потапов, Ж.Ф. Дорошенко	311
Професійна спрямованість фізичного виховання студентів технологічного ЗВО	
Д.В. Болтоматіс, Н.В. Павлова	312
Оптимізація самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів	
О.В. Павлюк	314
Використання інтернет-ресурсів для проведення самостійних занять з фізичної культури	
С.В. Халайджі	316
Фізична підготовленість волейболістів та її взаємозв'язок з компонентами змагальної діяльності	
Т.В. Волкова, В.В. Гончарук	318
Електронна освіта як інструмент підвищення якості вищої освіти	
В.С. Артеменко, І.Г. Бубенець, В.В. Янчев	320
Елементи анімації в медійном супроводженні лекції - мотивація зворотного зв'язку	
Л.І. Морозюк, В.В. Соколовська-Єфименко	323