Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

47 ***НАУКОВО-МЕТОДИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ***

Матеріали конференції

Перспективи розвитку науково-методичного забезпечення для самостійного вивчення дисциплін та їх окремих розділів

НТБ ОНАХТ

ОДЕСА 2016

Матеріали друкуються відповідно до рішення 47-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Перспективи розвитку науково-методичного забезпечення для самостійного вивчення дисциплін та їх окремих розділів”, яка проходила 4–5 квітня 2016 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Кручек О.А., канд. техн. наук, доцент,
Саркісян Г.О., канд. техн. наук, доцент,
Леонтьєва І.О., методист методичного відділу.

НТБ ОНАХТ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНІНГІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ КОМБІКОРМОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Б.В. Єгоров, А.В. Макаринська, О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун

Запорука успіху будь-якого сучасного підприємства – постійне вдосконалення та розвиток навичок персоналу. Філософія підготовки інженерних і наукових кадрів в Одеській національній академії харчових технологій (ОНАХТ) здійснюється за схемою, наведеною на рис. 1.

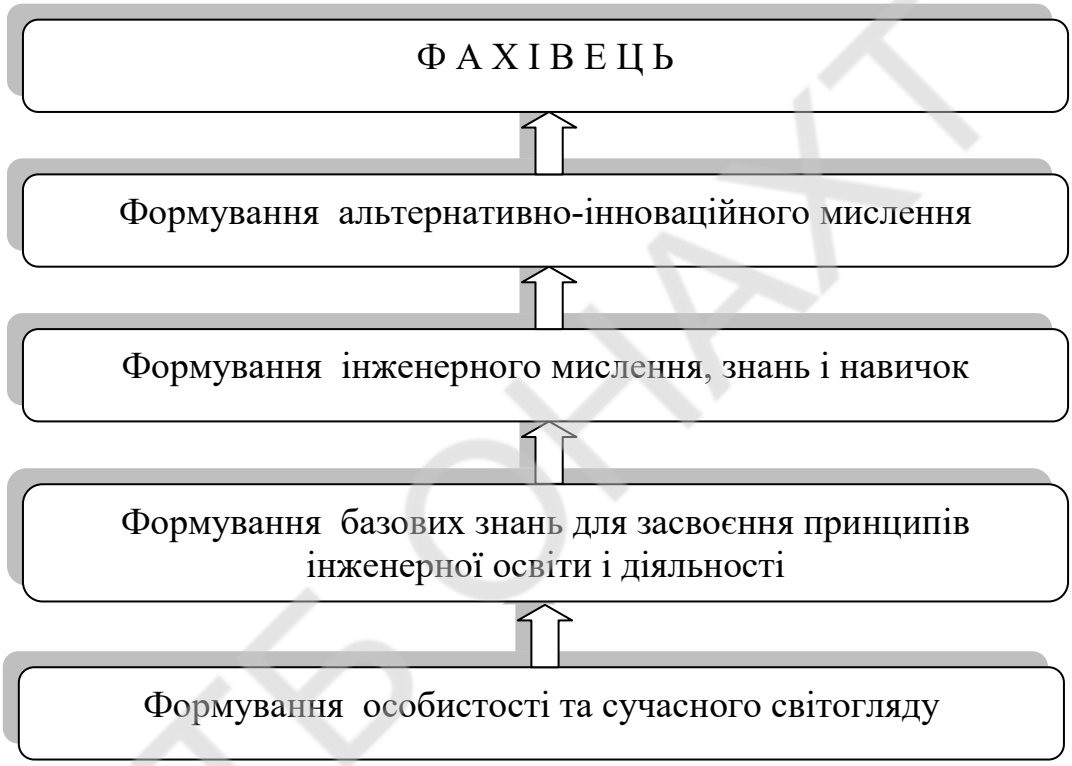


Рис. 1 - Філософія підготовки інженерних і наукових кадрів в ОНАХТ

Розвиток кадрового науково-виробничого потенціалу на випускаючих кафедрах ОНАХТ, зокрема кафедри технології комбікормів і біопалива (ТКіБ), заснований на різних формах навчального процесу, метою яких є підвищення інтелектуального і професійного рівня співробітників (рис. 2).

Враховуючи швидкий темп розвитку і впровадження наукових досягнень у галузі технології виробництва комбікормів, а також «старіння» професійних навичок виробничого персоналу, суттєво відчувається потреба у підвищенні кваліфікації виробничих кадрів. Одним із способів вирішення цього питання є науково-виробничі тренінги і семінари на базах профільних вищих навчальних закладів (ВНЗ) або на підприємствах.

Виробництво – процес безперервний, тому впровадження такої форми навчання на базі підприємства є найбільш прогресивною і ефективною, оскільки навчання персоналу здійснюється без відриву від виробництва. Крім

НТБ ОНАХТ

того, ця форма дозволяє підвищити кваліфікацію двох взаємодіючих сторін – виробників і наукових кадрів.

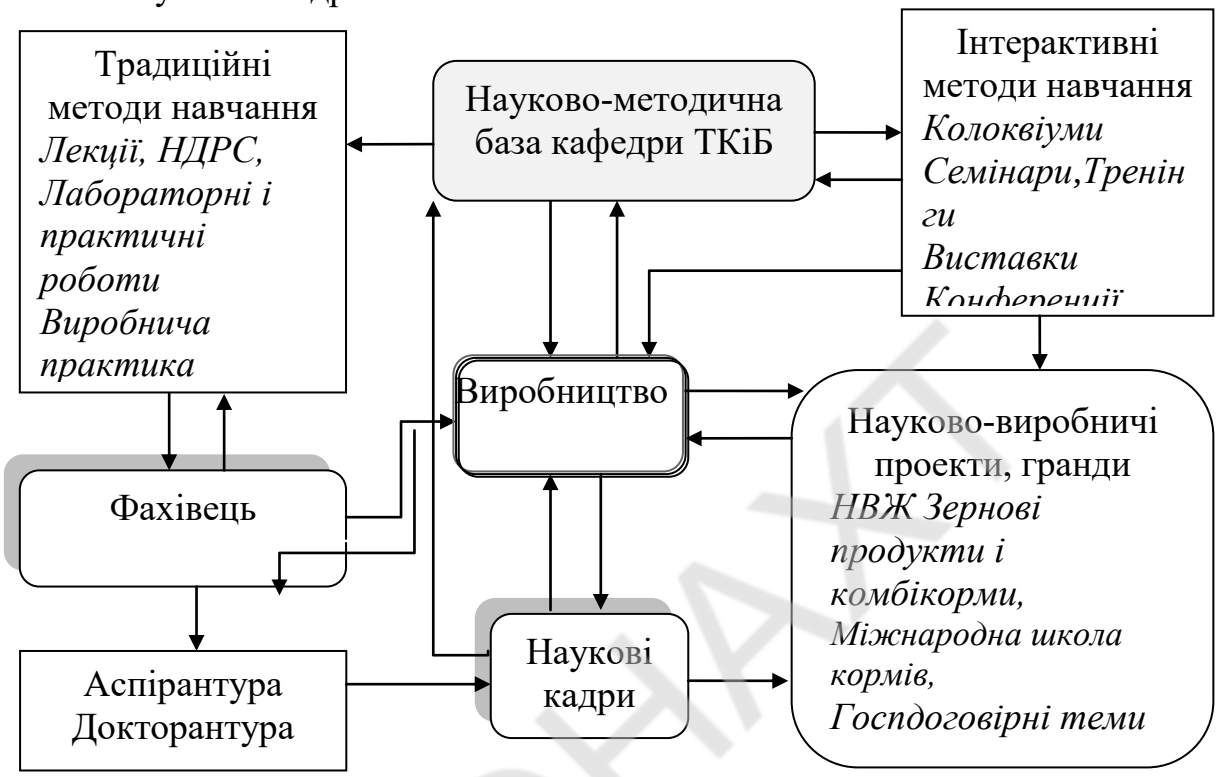


Рис. 2 – Розвиток кадрового науково-виробничого потенціалу на кафедрі технології комбікормів і біопалива

Необхідність проведення семінарів-тренінгів обумовлена прагненням підприємства бути конкурентоспроможним як на ринку праці, так і ринку готової продукції.

У тренінговому навчанні основна увага приділяється практичному аспекту, коли в процесі моделювання спеціально заданих ситуацій слухачі мають можливість розвинути і закріпити необхідні знання і навички, змінити своє відношення до власного досвіду і застосованих підходів. Практична цінність тренінгів обґрунтовується їх професійною спрямованістю і прикладним характером.

Ефективність тренінгів для виробничого персоналу оцінюють за результатами тестових завдань, здачі екзамену, вмінню швидко і правильно реагувати на позаштатні ситуації, які можуть виникнути під час виробничого процесу та загальної атестації персоналу. Успішне проходження цих тренінгів також є умовою підвищення якості готової продукції для підприємства та кар'єрного росту учасників.

Цінність семінарів для науковців і викладачів ВНЗ також є однією з форм підвищення свого кваліфікаційного рівня, оскільки надається можливість візуалізації і закріплення теоретичних знань, їх реалізації на виробництві.

Результатами таких семінарів-тренінгів є:

- надання різних форм консультативних послуг;

НТБ ОНАХТ

- можливість відбору дослідних зразків продукції на різних етапах виробництва, для подальшого аналізу;
- проведення наукових досліджень безпосередньо у виробничих умовах;
- навчання виробничого персоналу у аспірантурі (докторантурі);
- можливість перекваліфікації (одержання другої освіти);
- укладання господарських договорів прикладного та фундаментального характеру;
- укладання договорів на стажування викладачів і проходження виробничих практик студентами;
- представлення робочих місць для випускників ВНЗ.

В цілому для ВНЗ результат – визнання професійного рівня у сфері надання освітніх послуг і підготовки висококваліфікованих фахівців.

Так, на замовлення одного з лідерів у зернопереробній галузі ПАТ «Миронівський хлібопродукт», співробітниками кафедри ТКіБ було проведено серію науково-практичних семінарів і тренінгів з напряму «Сучасний стан технології та техніки виробництва комбікормів» для співробітників комбікормових цехів на філії «Внутрішній господарський комплекс з виробництва кормів», ВАТ «Вінницька птахофабрика» (грудень 2015 р.) та ПАТ «Миронівський завод по виготовленню круп і комбікормів», ТМ «Наша Ряба» (лютий 2016 р.).

В ході науково-практичних семінарів і тренінгів були розглянуті теоретичні та практичні аспекти виробництва комбікормів, проблеми та досвід їх вирішення на провідних комбікормових підприємствах України, Франції, Нідерландів та Данії. Актуальність доповідей викладачів підкреслюється активним обговоренням слухачами проблем ресурсо- та енергозбереження при виробництві комбікормів, процесах теплової обробки (кондиціонування, експандування, гранулювання) та ін.

У процесі тренінгу були застосовані традиційні допоміжні матеріали, інструменти і тренінгові технології, що широко використовуються у зарубіжній практиці фахівцями при розробці і впровадженні стратегічних змін на підприємствах (мультимедійне супроводження, схеми, роздатковий матеріал, відео). Серед запропонованих методик особливу зацікавленість викликали моделювання виробничих ситуацій, методики «мозкового штурму» і координації групової роботи (наприклад, група операторів технологічного процесу виробництва гранульованих комбікормів) та SWOT-аналіз параметричних схем виробничих технологічних процесів, який враховував впливи, слабкості, можливості і загрози різних факторів на ефективність і стабільність технологічних процесів виробництва комбікормів.

Під час взаємного тренінгу перед групою науковців з боку виробництва було поставлено ряд питань з оцінки ефективності технологічних процесів і удосконалення технології виробництва комбікормів, які потребують подальшої оцінки і аналізу. Всі виробничі питання були узагальнені, а запропоновані пропозиції були враховані у навчального процесі при виборі тематик наукових

НТБ ОНАХТ

гуртків, розробці завдань для учбово-дослідної роботи студентів, перегляду діючих і нових робочих програм кафедри ТКіБ.

Сьогодні науково-виробничі тренінги стають невід'ємною частиною особистого і професійного вдосконалення викладача нашої академії. У перспективі для більш ефективної роботи і більш тісного зв'язку навчального процесу з виробництвом можливо об'єднання зусиль навчальних тренінгів за участю різних кафедр і факультетів академії.

ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ ВИСОКОЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Б.В. Єгоров, В.Є. Браженко

Впровадження інноваційних навчальних технологій навчання впливає на подальший розвиток високоякісної вищої освіти, яка базується на постійному вдосконаленні навчально-виховного процесу. Найважливішим складником навчально-виховного процесу є навчально-методична робота, що спрямована на методичне забезпечення й удосконалення існуючих форм занять викладачів зі студентами. На основі аналізу досвіду підготовки студентів у вищих навчальних установах з'ясовано, що є заклади з застосуванням однієї форми навчання, а також з бімодальним та зі змішаним типами навчання. Заклади бімодального типу навчання (Інститут відкритого навчання при Університеті Чарльза Стерта, Університет Найробі, Університет Ботсвани та Університет Замбії) пропонують дві форми навчання, тобто з використанням традиційних аудиторних методів та методів дистанційного навчання. Заклади змішаного типу навчання, зокрема Університет Deakin й Університет Murdoch (Австралія), застосовують одночасно форми очного та дистанційного навчання. Такі форми навчання дозволяють максимально забезпечити гнучкість щодо місця та темпу навчання студентів.

При засвоюванні навчального матеріалу дисципліни важливу роль мають раціональні засоби: методи організації самостійної роботи, техніка праці, умови праці та ін. Самостійна робота студентів передбачає: відпрацьовування тем лекцій, лабораторних, практичних робіт, семінарських занять; виконання рефератів, індивідуального завдання, курсового проекту; підготовку до модульного контролю та іспитів; роботу з літературними джерелами та нормативно-технічною документацією. Для надання студентам можливості самостійного освоєння матеріалу, оформленого як окремий модуль відповідно до програми, доцільно впроваджувати методичне забезпечення за формою дистанційного навчання. До характерних особливостей такої форми навчання можна віднести використання спеціалізованих технологій та засобів навчання. Доставка інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) дозволяє організувати

консультаційний супровід викладачами у процесі дослідницької діяльності, що є одним із шляхів підвищення працездатності студентів.

На основі комплексного підходу впровадження дистанційної форми навчання є можливість застосувати методи, засоби взаємодії у навчальному процесі, структуру яких наведено на рис. 1. Це сприяє самоорганізації студентів, дозволяє забезпечити наскрізну підготовку до виконання курсового та дипломного проектування, кваліфікаційних робіт з науково-дослідними розробками. Знання, навички та досвід вільного володіння інформаційними технологіями, які отримає майбутній фахівець, дадуть змогу підвищувати і вдосконалювати свій професійний рівень для набуття нових знань і навичок, практично корисних і застосовуваних у роботі в епоху інформаційного суспільства, та значно розширювати можливості самореалізації з подальшим кар'єрним зростанням.

Рисунок 1 – Структура моделі науково-методологічної основи надання високоякісної вищої освіти ОНАХТ

НТБ ОНАХТ

ВИЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

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

У Законі України «Про Вищу освіту» вказано: «якість освітньої діяльності − рівень організації освітнього процесу у вищому навчальному закладі, що відповідає стандартам вищої освіти, забезпечує здобуття особами якісної вищої освіти та сприяє створенню нових знань» [1].

Важливим аспектом забезпечення якості освіти є рівень задоволеності різних груп споживачів якістю надання освітніх послуг ВНЗ. В ISO 9000: 2005 вказано, що необхідно досягти задоволеності осіб, зацікавлених в успіху організації, саме це завдання покладається на менеджерів і систему менеджменту будь-якої організації. Це положення конкретизується в «Керівництві з концепції і застосування процесного підходу до систем менеджменту» п. 5.1.1: «Організації необхідно ідентифікувати своїх споживачів та інших зацікавлених сторін, а також їх вимоги, потреби та очікування, щоб визначити, які результати необхідно намітити» [2].

Визначення, розуміння і передбачення потреб і очікувань споживачів, а також зацікавлених сторін є ключовим фактором успіху будь-якого ВНЗ, тому система менеджменту якості повинна постійно реагувати на зміну балансу інтересів усіх зацікавлених сторін. Для цього необхідна активна взаємодія зі споживачами з метою обговорення та задоволення їх потреб і очікувань.

Однією з умов ефективної реалізації даного положення є застосування сучасних методів менеджменту якості для вдосконалення різних процесів вищого навчального закладу, перш за все це застосування статистичних методів, а також методології розгортання функції якості (Quality Function Deployment, QFD).

Розгортання функції якості (QFD) освітньої діяльності – це систематизований шлях розгортання потреб і побажань споживача через розгортання функцій і процесів діяльності освітньої установи з забезпечення такої якості підготовки фахівця, яке б відповідало очікуванням споживачів [3].

В якості споживачів і зацікавлених сторін результатом освітнього процесу виступають в першу чергу студенти, які отримують освіту, роботодавці, батьки, професорсько-викладацький склад, споживачі результатів науково-дослідної роботи, споживачі послуг, пов'язаних з підвищенням кваліфікації і професійною перепідготовкою, а також держава та суспільство в цілому. При цьому слід зазначити, що в центрі освітнього процесу стоїть споживач знань – студент, якість освіти якого залежить від безлічі факторів. Для виявлення факторів, що впливають на якість освітнього процесу, застосований один з методів менеджменту якості – причинно-наслідкова діаграма Ісікави (рис. 1).

НТБ ОНАХТ

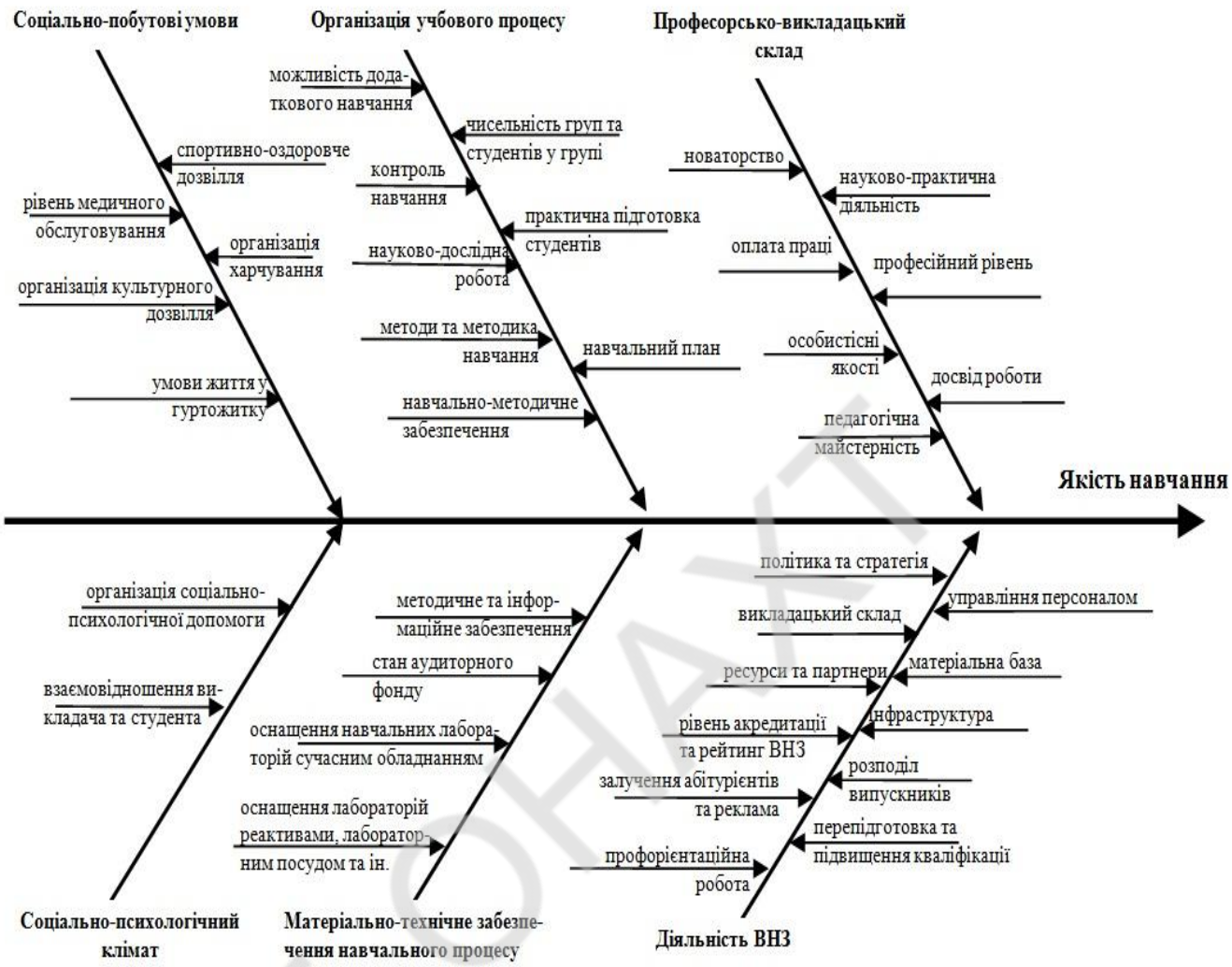


Рис. 1 Фактори, які впливають на якість освітнього процесу

Призначення даної діаграми полягає в графічному зображенні взаємозв'язку між вирішуваною проблемою і причинами, що впливають на її виникнення, тобто щоб забезпечити якісну освіту на сучасному ринку освітніх послуг, необхідно виявити і згрупувати умови ризику між собою.

В результаті аналізу причинно-наслідкової діаграми виділено п'ять основних чинників, що впливають на якість навчання: професорсько-викладацький склад, організація навчального процесу, діяльність ВНЗ, матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, соціально-побутові умови, соціально-психологічний клімат. Аналіз, виконаний із застосуванням причинно-наслідкової діаграми, дозволив систематизувати вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на освітній процес з одного боку, а з іншого боку отримані фактори в подальшому легко можна трансформувати в ієрархічну структуру деревовидної діаграми, яка є основою для побудови «Будинку якості».

Література

1. Законі України «Про вищу освіту» № 76-VIII із змінами від 16.01.2016р.

2. Баринов В.А., Елиферов В.Г. Использование стандартов на системы менеджмента качества – путь к управлению эффективностью//Стандарты и качество. – 2011. – №8. – С. 58-63

3. Галимов Ф. М. Методология проведения QFD-анализа образовательных учреждений: учебное пособие / Ф.М. Галимов, Ф.Р. Мифтахутдинова. – Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2011. – 18 с.

РОЗВИТОК ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ

С. Ю. Вігуржинська

Успішне функціонування підприємства, його промисловий потенціал і стійкі конкурентні переваги багато в чому залежать від інновацій. Сучасна дійсність пред'являє підвищені вимоги до рівня підготовки інженерних кадрів, спроможних генерувати нестандартні технічні рішення. Найважливішим стимулятором інноваційної активності є економічна складова, що створюється і реалізується завдяки людському чиннику. Тому для процесів виникнення і впровадження інновацій потрібно співтовариство кваліфікованих працівників, що мають знання, досвід, творчу ініціативу, здатність ризикувати і сприймати нововведення.

Такі якості повинні виховуватися в вузі у вигляді формування економічного мислення, що дозволяє креативно підходити до рішення виробничих завдань. Не слід розуміти креативність тільки як систему навичок, яку треба поступово розвивати. Ця властивість базується на активній позиції самої особи, а формувати таку якість у майбутнього фахівця сьогодні досить складно. «Зовнішні» важелі мотивації у вигляді можливого просування по службі і матеріального заохочення тут грають віддалену в часі, вторинну роль. Набагато важливіше - прагнення до самореалізації, визнання здібностей, особиста зацікавленість в нестандартних підходах при вирішенні проблем, бажання отримувати творче задоволення навіть від рутинної роботи.

В умовах величезного об'єму інформації, доступної сучасному фахівцю, роль креативної особи ніскільки не зменшується. Треба переконати слухачів, що безцінні знання, які зосереджені в наукових виданнях, патентних фондах і Інтернеті, є лише невід'ємним фундаментом, на якому кожен здатний звести неповторний об'єкт власної творчості.

Необхідність виховання у молоді задатки креативності зумовлює підвищені вимоги до нас, викладачів. Кращим стимулом буде яскрава лекція, захоплююча екскурсія і наочні приклади з практики. Не менш важливим є формування корпоративного іміджу обраної професії і підтримка високого рівня репутації власного учбового закладу. Така політика дозволить нам ростити творчих професіоналів, здатних працювати в секторах, мало сприйнятливих до негативного впливу економічних і фінансових криз. До них

НТБ ОНАХТ

відносяться дизайнерські і туристичні послуги, ресторанний і готельний бізнес, IT–технології та ін.

Сукупність креативної продукції і послуг не лише найстійкіший, але найбільш динамічний сегмент економіки, здатний розвиватися швидкими темпами. Потенціал такого джерела зростання здатний зіграти позитивну роль у відновленні і затвердженні конкурентоспроможності української економіки.

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Т.М. Афанасьєва

Самостійна робота студента – основний засіб оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Такий вид роботи необхідний для оволодіння дисципліною, а також для формування уміння приймати на себе відповідальність та знаходити конструктивні рішення.

Навчальний матеріал, що опрацьовується власноруч, засвоюється значно краще, ніж прослуханий під час лекції. Викладання деяких спеціальних предметів неможливо без використання комп'ютерної техніки та прикладних програмних продуктів. Вивчення матеріалу та застосування на практиці отриманої інформації відбувається шляхом виконання практичних завдань на комп'ютері безпосередньо студентом. Тому значна частина навчального часу повинна бути саме самостійною роботою (на навчальних заняттях або в поза аудиторний час, під керівництвом викладача, але без його безпосередньої участі). Матеріал, викладений на лекції або на практичному занятті, є основою для доповнення та уточнення студентом під час самостійного опрацювання.

Засоби навчання нового покоління - це електронні навчальні посібники, мультимедійні курси, відеоуроки, сайти електронних бібліотек, ресурси, що містять інформаційні джерела у сканованому вигляді, графічні редактори, ресурси для створення презентацій (втому числі видео- та он-лайн) та ін.

Основні проблеми в організації ефективної самостійної роботи це: неусвідомленість змісту завдань, що пропонуються для самостійного вивчення та опрацювання, невміння працювати самостійно та презентувати свою роботу, відсутність мотивації, одноманітність запропонованих завдань, недостатнє матеріально-технічне та методичне забезпечення.

Адаптація студентів до самостійної навчальної роботи буде менш складною, якщо викладач на початку курсу представить структуру дисципліни, засоби навчання та контролю. Студент має знати, який матеріал повинен бути засвоєний, критерії оцінювання знань, структуру та зміст самостійної роботи, які методичні матеріали є у вільному доступі (друкованому або електронному). Викладач повинен скласти чіткий план (індивідуальний або колективний) роботи студента (студентів). Мотивацією до самостійного навчання студента повинен бути інтерес до дисципліни, а не до отриманої наприкінці оцінки. Це

НТБ ОНАХТ

може бути забезпечено високою якістю викладання та творчим підходом викладача.

Самостійна робота - необхідна складова навчального процесу. Вона сприяє формуванню інтелектуальних та творчих якостей, які необхідні майбутньому фахівцеві, виховує потребу постійного поповнення своїх знань, сприяє розвитку працелюбності, прагнення до самоосвіти, організованості й ініціативи.

ВДОСКОНАЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ГАЛУЗІ»

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

На сьогодні існує необхідність інформатизації освітніх програм підготовки з метою використання останніх досягнень науки. Це приводить до потреби створення електронного підтримуючого середовища навчання. Електронне навчання (англ. e-learning) – система навчання за допомогою інформаційних, електронних технологій. Часто тлумачиться, як синонім таких понять: дистанційне навчання, навчання з застосуванням комп’ютерів, мережеве навчання, віртуальне навчання, мультимедійне навчання, мобільне навчання. Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один відодного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1].Особливо це питання актуальне в рамках самостійної роботи студентів.

Для створення електронного курсу дисципліни «Стратегічне управління підприємствами галузі»нами була використанасистема Moodle, яка є вільно поширюваною системою управління навчальним контентом і використовується багатьма навчальними закладами. Moodle (Modular Object-Oriented DynamicLearningEnvironment, тобто модульне об’єктно-орієнтоване динамічненавчальне середовище). На сьогоднішній день система Moodle є найбільш поширеною системою навчання з найбільш великою кількістю користувачів і розробників курсів. Основною перевагою системи навчання Moodle є можливість її безкоштовного використання. При цьому функціональність цієї системи непоступається комерційним аналогам. Має простий, «легкий», ефективний, сумісний web-інтерфейс. Дуже важливо, що Moodle придатна як для дистанційногонавчання, так і для більш традиційного очного. На даному етапі ця система на базі Moodleнами застосовується для підтримки традиційного навчання на денній формі навчання, зокрема для організації самостійної роботи студентів.

Структура електронного курсу дисципліни для самостійної роботи студентів має містити у собі: 1) робочу програму дисципліни;2) конспект лекцій; 3) методичні вказівки до практичних занять;4) питання для підготовки до іспиту; 5) тести або завдання для контрольних робіт; 6) екзаменаційні білети; 7) рекомендовану літературу; 8) електронні консультації.

В ОНАХТ система Moodle активно використовується з 2014 року, вона встановлена на сервері хостингу. Забезпечена можливість реєстрації як розробників дистанційних курсів (викладачів), так і студентів на сайті центру дистанційного навчання (електронна адреса: moodle.onaft.edu.ua). Реєстрація дозволяє студентам користуватися всіма електронними матеріалами з дисципліни.

Електронний курс з дисципліни «Стратегічне управління підприємствами галузі», що нами розробляється, розрахований на один семестр і може використовуватись для навчання студентами менеджерами ОКР «Магістр». Лекційний матеріал складається з10 тем. Лекції доповнюються посиланнями на інші ресурси з додатковою літературою. Крім лекційного матеріалу в курсі представлені також методичні розробки для практичних занять з наведеними прикладами розв’язання задач, задачами для самостійного розв’язання. Засвоєння матеріалу студентами по кожній з тем курсу завершується тестовим поточним контролем (тип тестів: «множинний вибір», «коротка відповідь», «числовий», «есе»). Усі тестові завдання перевіряються автоматично, що економить час викладача. Результати тематичного тестового контролю з’являються в «журналі оцінок», який є доступним як для викладача, так і для студентів. Електронні консультації можливо здійснювати за допомогою функцій «чат» та «форум», які підтримує система Moodle.

Таким чином, ми вважаємо. що застосування сьогодні e-learning – платформи Moodle в освітній діяльності ОНАХТ є одним із способів вирішення найбільш важливого завдання в сучасних умовах – забезпечити ефективнусамостійну роботу студентів Вищої школи, підняти якість навчання на новий рівень.

Література:

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

ПРО ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖЕРА

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

В умовах глобалізації і відкритості ринків успіх бізнесу визначається не тільки здатністю знаходити оптимальні способи перетворення виробничих

НТБ ОНАХТ

ресурсів на товари і послуги, але також участю компанії у вирішенні соціальних проблем.

З кожним роком посилюються вимоги до рівня кваліфікації, системи знань, порядності та відповідальності менеджерів – професійних управлінців, від ефективної діяльності яких багато в чому залежить успішність демократичних перетворень в країні. Необхідно, щоб менеджер співвідносив кожне своє рішення та дію з загальнолюдськими цінностями і принципами, а не керувався лише власними інтересами чи амбіціями.

Сучасні умови хазяйнування диктують все вищі вимоги до українського бізнесу. Кожен керівник рано чи пізно постає перед рішенням впровадження заходів соціальної відповідальності до стратегії розвитку свого підприємства, адже в умовах інтеграції до світової спільноти соціальна відповідальність бізнесу є необхідною складовою та стрижнем конкурентоспроможності компанії.

Соціальна відповідальність бізнесу, дотримання етичних норм та охорона довкілля є не менш важливими й актуальними завданнями бізнесу на сучасному етапі, ніж фінансові показники діяльності організації чи системи винагороди топ-менеджерів, оскільки питання корпоративної відповідальності може так само впливати на ділову репутацію і вартість бізнесу, як і стандартні показники економічного зростання.

Існує така закономірність: чим більший обсяг повноважень надається менеджерові, тим вищі вимоги ставляться до рівня його внутрішньої відповідальності. Особиста відповідальність завжди пов’язана з мотиваційною сферою особистості, її інтелектуальним потенціалом, морально-етичним світоглядом. Тому у багатьох соціально-психологічних дослідженнях вона розглядається як морально-етична відповідальність, що підкреслює її внутрішню усвідомлену сутність. Саме відповідальність є інтегральною якістю, яка визначає поведінку та діяльність людини передусім на основі усвідомленості прийняття нею об’єктивного факту залежності індивіда від суспільних цілей та цінностей. Сформованість внутрішньої відповідальності є головним критерієм оцінки рівня моральної зрілості особистості в цілому. Тому в нашій академії вже два роки працює студентський ректорат, як одна з ланок студентського самоврядування. Молодіжний ректорат, проректори, директори студмістечок мають можливість перевірити свої сили у вирішенні конкретних проблем або втілити у життя власну ініціативу. Крім того, особиста відповідальність стимулює студента вивчати нормативно-правові документи, дотримуватись корпоративного кодексу, активізувати творчий підхід в досягненні мети.

НТБ ОНАХТ

ВПРОВАЖДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Д.О. Жигунов, Н.В. Хоренжий

Вступаючи в Європейське Товариство, Україна повинна бути готова до конкурентної боротьби не тільки за ринок збуту, а й за власний ринок товарів та послуг, у тому числі освітніх.

Для інтеграції України в ЄТ в системі вищої освіти проводилось багато перетворень, в результаті чого структура навчання у ВНЗ перебудована у відповідності до структури навчання провідних країн світу. Однак актуальною залишається проблема впровадження інноваційних технологій навчання, зокрема дистанційної. Термін «дистанційна освіта» свідчить про певну територіальну відстань між викладачем та студентом.

Традиційні форми навчання очна та заочна. Очна форма передбачає безпосереднє навчання у тісній взаємодії із викладачем. У заочному навчанні основний акцент робиться на самостійність, а спілкування суб'єктів освіти мінімізоване. Недоліки та переваги традиційних форм навчань давно відомі. З розвитком сучасних інформаційних та комунікаційних технологій зародилась новітня форма навчального процесу – дистанційна, яка не втрачаючи переваг традиційних форм навчання, усуває їх недоліки. Дистанційна освіта розрахована на мотивованих студентів із високим рівнем самоорганізації, здатністю до самостійної роботи.

Однак впровадження у ВНЗ дистанційної форми навчання потребує значних витрат інтелектуальних зусиль та матеріальних ресурсів. Викладачі створюють нові методи та технології навчання, які повністю відповідають телекомунікаційному середовищу; формують модель діяльності та взаємодії між викладачем та студентом. На сьогоднішній день вже не достатньо перевести навчально-методичні матеріали в електронну форму. Необхідно чітко визначити зміст навчального контенту, мету навчання, сформулювати вимоги до різних рівнів засвоєння матеріалу, чітко структурувати увесь навчальний матеріал та адаптувати його до інтерактивних технологій, розробити систему контролю за навчанням та критеріїв оцінки рівня отриманих знань.

Структура теоретичного навчального матеріалу формується за рівнями складності та етапом навчання: складається скорочений (спрощений) конспект лекцій, медійний лекційний матеріал та електронний підручник. Проведення ж практичної підготовки студентів дистанційно не уявляється можливим, оскільки відсутні віртуальні лабораторні роботи, які концептуально та математично моделюють технологічні процеси, що вивчаються.

Моніторинг рівня засвоєних знань передбачає, наприклад, багаторівневе тестування, поточний та підсумковий контроль. При чому проміжний (поточний) контроль здійснюється як з метою діагностики рівня знань, засвоєних самостійно, (перед початком проведення занять), так і після заняття (контрольне). Останнє дає можливість викладачеві перевірити якість засвоєння

НТБ ОНАХТ

навчального матеріалу, його зрозумілість та доступність викладання, а також скорегувати незадовільно засвоєний матеріал.

З урахуванням особливостей менталітету сучасних студентів та усіх складностей впровадження дистанційної освіти, слід проводити його поступово, спочатку використовуючи синтез традиційних форм навчання із елементами дистанційних методів, створюючи конкурентноздатну, особистісно орієнтовану ефективну систему вищої освіти.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ

О.П. Антонюк

Економічним аналізом в широкому розумінні слова займається теорія економічного аналізу, а в професійному – аналіз господарської діяльності підприємств відповідних галузей народного господарства.

Відповідно до навчальних планів теорія економічного аналізу представлена дисципліною «Організація і методика економічного аналізу.» Ознайомлення із сутністю економічного аналізу, його видами, інформаційним забезпеченням аналітичної роботи, методами і прийомами аналітичних досліджень, а також методичними основами аналізу господарської діяльності розглядається як теоретична база, перший важливий етап в освоєнні конкретних завдань аналізу господарської діяльності.

Виходячи з цього самостійне вивчення дисципліни має свої особливості в залежності від тем і розділів . Так, в групі тем по методам економічного аналізу (елементарні, детерміновані, математичні) самостійне вивчення передбачає ознайомлення з конспектом лекцій по відповідним темам і вирішення задач максимально наближених до конкретних економічних ситуацій. Особливе місце займає комплекс задач по основним категоріям економічного аналізу, в тому числі по виявленню і оцінці резервів виробництва. Задачі подаються на прикладі таких галузей харчової промисловості, як хлібопекарна, цукрова, оліє жирова.

Важливе значення в освоєнні дисципліни займає ознайомлення студентів з видами економічної інформації, без чого неможливо ефективно виконати економічний аналіз. З цією метою на кафедрі складено альбоми форм статистичної та фінансової звітності підприємств харчової промисловості, в т.ч. форми статистичної звітності і фінансової звітності. Хороші знання форм звітності розглядаються як необхідний елемент в аналізі господарської діяльності. В заключному розділі дисципліни «Методичні основи аналізу господарської діяльності» для самостійного вивчення передбачається робота з літературними джерелами, конспектом лекцій, повтором тем з попередніх дисциплін (Економіка підприємства, Статистика тощо).

НТБ ОНАХТ

Для самоконтролю знань студентам пропонується методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни, в яких по кожній темі передбачаються контрольні запитання, тести і типові задачі.

МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

І.Р. Біленька

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної та професійної діяльності. Вирішитицезавданнятількишляхом передачі знань від викладача до студента під час аудиторного навантаження: на лекціях, лабораторних роботах, практичних заняттях, семінарах, неможливо. Необхідно перевести студента з пасивного споживача знань в активного їх творця, який вміє сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести його правильність. Саме такі фахівці потрібні роботодавцям і, саме це, знадобиться майбутнім професіоналам під час їх діяльності і, взагалі життя, по закінченні вищого навчального закладу. Тому, самостійна робота студента є важливою складовою навчального процесу.

Серйозна та стійка мотивація спонукає студента доактивної самостійної роботи. Найсильнішим мотивуючим фактором в цьому цензі є підготовка до подальшої ефективної професійної діяльності.

Чинниками, які сприяють активізації самостійної роботи студента є наступні:

– корисність виконуваної роботи: якщо студент знає, що результати його роботи будуть використані у лекційному курсі (наприклад, презентація певної тематики), при підготовці публікації у періодичних виданнях, патентів та результати його роботи можуть бути застосовані у професійній підготовці, то ставлення до виконання завдання істотно змінюється в кращу сторону і якість виконуваної роботи зростає;

–участь студентів у творчій діяльності: у науково-дослідній або методичній роботі, що проводиться на кафедрі.

– введення у навчальний процес активних методів навчання, перш за все ігрового тренінгу, в основі якого лежать інноваційні і організаційно-діяльні ігри, які сприяють переходу від односторонніх приватних знань до багатосторонніх знань про об'єкт, його моделювання з виділенням провідних протиріч, а не просто придбання навичок прийняття рішення, це можуть бути так звані ділові або ситуаційні форми занять, у тому числі з використанням комп’ютерної техніки.

–участь в олімпіадах з навчальних дисциплін, конкурсах науково-дослідних робіт і т.ін.;

НТБ ОНАХТ

– використання мотивуючих факторів контролю знань (накопичувальні оцінки, рейтинги, тести) – фактори, які при певних умовах можуть викликати прагнення до змагань між студентами;

– заохочення студентів за успіхи у навчанні і творчій діяльності (премії, у т.ч. за перемогу у конкурсах, наприклад, у конкурсі «Кращий абітурієнт», де оцінюються не тільки вступні бали, але й результати зимової сесії, а також заохочування у виглядістипендії);

– особистість викладача, який може бути прикладом для студента як професіонал, як творча людина. Саме викладач повинен допомогти студенту розкрити свій творчий потенціал та визначити перспективи його внутрішнього зростання.

– мотивація самостійної навчальної діяльності може бути посилена при використанні такої форми організації навчального процесу, як циклове навчання («метод занурення»). Цей метод дозволяє інтенсифікувати вивчення матеріалу, так як скорочення інтервалу між заняттями з тієї чи іншої дисципліни вимагає постійної уваги до змісту курсу і зменшує ступінь забування. Різновидом цього виду занять може бути проведення багатогодинного практичного заняття (семінару), що охоплює кілька тем курсу, яке спрямоване на вирішення наскрізних завдань.

ФОРМУВАННЯ ЗДІБНОСТЕЙ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

С.М. Бондар

Для того щоб студент міг успішно навчатися як в аудиторії, так і поза нею, необхідно, щоб він: 1) умів сам формулювати й утримувати свою мету до її реалізації; 2) навчався проектувати власну діяльність, тобто виділяти умови, важливі для реалізації своєї мети; 3) розвивав увагу, пам’ять та процеси мислення; 4) умів оцінювати кінцеві та проміжні результати своїх дій; 5) мав необхідні навички та вміння для навчальної діяльності; 6) мав високий рівень особистої саморегуляції, високу самосвідомість, адекватну самооцінку, рефлективність, організованість, самостійність, а також сформованість вольових якостей.

Однак матеріали багатьох досліджень свідчать про те, що багато студентів не вміють самостійно працювати. Формування здібностей до самостійної навчальної діяльності – це не тільки умови, які були вже названі, але й позитивна навчальна мотивація та позитивне ставлення до навчання. Наприклад, серед першокурсників дуже велику роль грає сприяння виникнення мотивів досягнення успіху або мотивів уникнення невдач.

Багато вчених розглядають проблему формування здібностей студентів до самостійної роботи як необхідну умову для розвитку позитивної навчальної

НТБ ОНАХТ

мотивації і успішного, цілеспрямованого навчання, яке вміщує в себе: формування прийомів моделювання навчальної діяльності; усвідомлення раціональних прийомів роботи з навчальним матеріалом; розвиток уваги та пам'яті; оволодіння прийомами поглибленого та динамічного читання; складання планів своїх дій; конспектування; постановка та вирішення навчально-практичних завдань.

Так, сформованість загальних прийомів організації розумової праці й конкретних навчальних прийомів може служити основою самостійної роботи студентів над усіма навчальними предметами. Наукова організація навчального процесу вимагає дидактико-психологічного розгляду сутності навчання, встановлення строгої дисципліни навчальної діяльності студентів і в той же час надання їм широкої ініціативи в самостійній роботі.

Для організації самостійної роботи студентів необхідні такі умови: 1) володіння студентами вміннями та навичками самостійної навчальної діяльності; 2) формування у студентів потреби й інтересу до самостійної роботи; 3) врахування індивідуальних особливостей студентів під час визначення завдань для самостійної роботи; 4) урахування групових особливостей студентів (рівень інтелектуального розвитку, провідний тип темпераменту, мотив навчальної діяльності та ін.); 5) розробка індивідуальних творчих завдань для самостійної роботи студентів над проблемними темами курсу і керівництво нею з боку викладача; 6) створення необхідного методичного матеріалу для організації самостійної роботи студентів; 7) грамотне керівництво самостійною роботою студентів і надання вчасної допомоги для усунення недоліків.

ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТА-ПЕРШОКУРСНИКА ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Т.С. Ботіка

Важливою складовою сучасного суспільства виступає студентство. Студентство – це особлива соціальна категорія молоді, організаційно поєднана інститутом вищої освіти. Порівняно з іншими категоріями населення студентство відрізняється високим рівнем освіти, пізнавальною діяльністю, соціальною активністю, культурними характеристиками. Для студента притаманна професійна спрямованість на підготовку майбутньої обраної професії, і разом з цим період структурування інтелекту молодої людини, що, на думку багатьох науковців, є доволі індивідуальним і важливим показником.

Навчальна діяльність – лише одна зі сторін життя студента. Вступивши на перший курс, молода людина зустрічається із багатьма проблемами: нове середовище дорослих і однолітків, необхідність заробітку, можливий переїзд до іншого міста тощо. Постійне вирішення вказаних проблем потребує від

НТБ ОНАХТ

студента-першокурсника внутрішньої самоорганізації, уміння розподіляти час і сили у навчальному процесі, найбільша частина якого спрямована на самостійне навчання. Все це нерідко сприяє переосмисленню уявлень про власне життя, уподобання, стимулює роботу щодо виявлення й усвідомлення ціннісних орієнтирів, уточненню планів на майбутнє.

Факт перебування у навчальному закладі зміцнює віру студента у власні сили і здібності, дає надію на повноцінну в професійному плані діяльність. Так, студенти гуманітарних спеціальностей характеризуються широким колом пізнавальних інтересів, ерудованістю, зацікавленістю до проблем історії, культури, мистецтва, мають багатий словниковий запас, високий рівень розвитку мови. Майбутні фахівці природничо-математичних спеціальностей у навчальній роботі здебільшого звертаються до абстрактних тверджень і оперують предметним світом речей.

Отже, необхідною умовою ефективності навчальної роботи студента є успішне подолання процесу адаптації.

Адаптація як соціальне явище являє собою процес включення особистості у нове соціальне середовище, становлення її діячем, а також його активною функціонуючою частиною.

Зі вступом до навчального закладу студенти-першокурсники потрапляють у нові, незвичні для них умови, що неминуче призводить до емоційних переживань. Дослідники встановили, що насамперед в абітурієнтів після стану радості, успіху, віри у майбутнє, планування перспектив студентського життя, очікування початку навчального року настає цілком реальний і досить складний для більшості першокурсників період адаптації. Багато студентів на перших курсах навчання відчувають значні труднощі, пов’язані з відсутністю навичок самостійної роботи, роботи з підручником та першоджерелами, аналізом інформації великого об’єму, чіткого висловлювання своїх думок. Нерідко не подолавши процес адаптації студента-першокурсника зустрічається випадки зниження активності у навчанні, погіршення поведінки, невдачі на першій сесії, а в ряді випадків – втрата віри у свої можливості, розчарування в обраній професії.

Таким чином, проблема адаптації студента-першокурсника до навчальної діяльності існувала завжди. Здебільшого труднощі у засвоєнні знань полягають не тому, що студент отримав слабку підготовку у середній школі, а тому, що у молодої людини не сформувалися такі важливі характеристики, як: готовність до навчання, здатність навчатися самостійно, вміння правильно розподіляти свій робочий час для індивідуальної підготовки. Сьогодні студентство складає значну частину населення. Тому йому належить особлива роль у вирішенні важливих соціальних, економічних та політичних аспектів людства.

НТБ ОНАХТ

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО КУРСОВОГО, ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

В.Є. Браженко, Т.В. Бордун, Л.Я. Донець

В умовах впровадження інноваційних технологій на підприємствах зернопереробної промисловості, застосування найсучаснішого обладнання з високим рівнем автоматизації загострюються питання теоретичної та практичної підго-товки студентів до виконання реальних курсових, дипломних проектів. Вихідними даними для розробки проектів є матеріали виробничої, переддипломної практик, які отримують студенти під час проходження їх на базових підприєм-ствах, таких як ТОВ «Вінницька птахофабрика», ПАТ «Миронівський хлібопродукт», ТОВ СП «Нібулон», ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат», філія ПАТ «ДПЗКУ» «Новоукраїнський КХП», ТОВ «Агротрейд-Юг», ТОВ «Пеллет-енергоЄмільчене»та ін.Підприємства побудовані за новітніми технологіями та мають високий рівень механізації, автоматизації всіх технологічних процесів із застосуванням обладнання відомих провідних машинобудівних та комплектаційних компаній України, країн СНД, Європи, США: Спільне українсько-німецьке підприємство «Грантех» (Україна); «ОАО «Мельинвест» (Росія); «ЗАО «ТЕХНЭКС» (Росія); BuhlerAG (Швейцарія), групи підприємств AmandusKahl (Німеччина), VanAarsen (Нідерланди), AndritzSproutA/S (Данія), «Cimbria» (Данія), WynveenInternational (Нідерланди), Awila (Німеччина), Ottevangermillingeng (Нідерланди), «CPM» (США) та багатоінших.

У зв'язку з вищезазначеним наскрізна підготовка студентів до виконання реальних проектів, кваліфікаційних робіт з науково-дослідними розробками потребує подальшого вдосконалення методологічної основи надання вищої техніч-ної освіти. Це передбачає впровадження новітніх методів викладання, нових підходів у навчальній роботі з розробкою відповідних методичних вказівок до лабораторних робіт, практичних занять для кожної дисципліни. Так, дисципліна «Основи автоматизованого проектування» має важливе значення в процесі навчання студентів та їх підготовки до виконання проектів.Сьогодні автоматизоване проектування застосовується під час розроблення та створення найскладніших технічних об'єктів у всіх галузях промисловості, що є основним способом підвищення продуктивності праці інженерів, конструкторів, проектантів.За програмою навчання студенти можуть накопичувати знання та оволодівати навичками створювання бібліотеки блоків обладнання з подальшим застосуванням їх при компонуванні обладнання технологічних ліній комбікормового заводу.Але на цьому етапі виконання розробок необхідно мати інформацію з нормативно-технічної та довідкової літератури стосовно особливостей конструктивних та технічних характеристик обладнання, експлуатації, технологічних процесів підготовки сировини, продуктів, виробництва готової продукції, охорони праці. Для компонування обладнання,

зокрема технологічного, транспортного, аспіраційного, пневмотранспортного, розробляються комплексні проектні рішення, які враховують особливості конструктивних елементів виробничої будівлі заводу, інженерні мережі підприємства, стан пожежної екологічної безпеки, розташування допоміжних споруд для обслуговування виробництва. З метою підвищення ефективності технологічних процесів, забезпечення стабільності роботи технологічного, транспортного обладнання, зниження питомих витрат енергії передбачається встановлення на лініях оперативних бункерів. Але вибір марок, кількості обладнання та місткості оперативних бункерів виконується за розра-хунками відповідно до мети та завдання на проект, для здійснення яких необхідні знання особливостей розрахунків рецептів комбікормової продукції, «Правил організації і ведення технологічних процесів виробництва комбікормової про-дукції», «Нормпроектированиякомбикормовыхпредприятий», СНиП та державних стандартів України. Тому, враховуючи обсяг дисципліни, на даному етапі підготовки студентів доцільно за програмою навчання оволодіти навичками креслення окремого обладнання, модулів обладнання, вмінням компонувати модулі обладнання за технологічними процесами на окремих лініях підготовки сировини, продуктів та виробництва готової продукції у **2D**таіз застосуванням **3D технологій**у проектуванні на конкретних прикладах виробництва підприємств зернопереробної галузі.

Практичнінавички студентів з комп’ютерної графіки дозволяють розв’язувати найбільш трудомістке і важливе завдання САПР – автоматизацію розробки і виконання конструкторської, проектної документації. Вона забезпечує створення, зберігання і обробку моделей геометричних об’єктів і їх графічне зображення та редагування за допомогою комп’ютерних технологій.А оволодіння студентами системами віртуального макетування, програмне забезпечення яких базується на технологіях віртуальної реальності, дозволяє розробити віртуальний макет-прототип, що формується за даними головної моделі, відбиває просторову взаємодію компонентів та дозволяє оцінити працездатність конструкції об’єктав цілому. Віртуальне макетування дає можливість замінити фізичний прототип об’єктайого віртуальним аналогом та в процесі комп’ютерного аналізу електронного зразка розв’язувати ті завдання, які раніше вимагали експериментальних досліджень, випробувань.Віртуальне макетування може супроводжувати весь процес проектування об’єктів, що сприяє своєчасному визначеннюнераціонального варіанту розробки проекту та виправленню недоліків. Це має важ-ливе значення для ефективного пошуку оптимального варіанту проектних розробок об’єктів, об’ємно-планувальних рішень будівель виробничого корпусу, цеху, складських приміщень та інших допоміжних споруд.

Багатоваріантне проектування об’єктів із застосуванням пакетів програм AutoCADдає змогу на підставі аналізу комплексних розробокнадати перевагу оптимальному варіанту проекту в стислі терміни та забезпечити ефективність, безпеку, рентабельність роботи підприємства з мінімальною ймовірністю

допущення помилок за показниками відповідності поставленим бізнес-завданням.Виконання дипломних проектів, зокрема комплексних, із застосуванням багатоваріантного проектування сприяє подальшому розвитку здібностей інженерного мислення, розширенню світогляду, підвищенню творчості студентів – майбутніх фахівців, що формує такі риси, як самоорганізація, відповідальність за прийняті рішення та вміння прогнозувати розвиток підприємства в умовах конкуренції.

МЕТОДИКА РОЗРОБКИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З ПОРІВНЯННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ТРАДИЦІЙНИХ І СУЧАСНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА

А.Ф. Бутенко

Кілька років тому вже була представлена* методика розробки лабораторної роботи, в якій порівнювалися характеристики різних джерел світла. В тій роботі доводилися переваги компактних люмінесцентних ламп над добре знайомими лампами розжарення. Але незважаючи на всі беззаперечні переваги, була і залишається одна суттєва проблема: утилізація люмінесцентних ламп, адже вони містять ртуть - речовину, що віднесена до першого класу небезпеки. Такого недоліку не мають нові світлодіодні лампи. У якості джерела світла в них використовують випромінювання на напівпровідниковому переході, при пропусканні через нього електричного струму. Ці лампи не містять небезпечних матеріалів, тому не створюють небезпеки при виході з ладу. Світлодіодні лампи стали найекологічнішими джерелами світла. Окрім цього світлодіодні лампи мають більш тривалий термін служби (до 50000 годин) та вищу ефективність (світлова віддача 100 лм/Вт) у разі використання за належної температури. Єдиним недоліком таких ламп є їх порівняно висока ціна.

Запропонована лабораторна робота доповнює вивчення лампи розжарення і люмінесцентної лампи вивченням світлодіодної лампи. Виконавши необхідний обсяг досліджень (див. табл.), можна побудувати вольт-амперні характеристики (I=f(U)) ламп, а також їх світлові характеристики (J=f(N)). Розрахувавши світловіддачу ламп, можна порівняти переваги і недоліки різних типів джерел світла.

НТБ ОНАХТ

Таблиця

	Тип лампи	Напруга U, В	Струм I, А	Освітленість E, лк	Потужність N= I U, Вт	Сила світла $J=Er^2$, кд	Світловий потік Ф=ES, лм	Світловіддача $k=\frac{Ф}{N}$, лм/Вт
1 2 ... 8	розжарення							
1 2 ... 8	люмінесцентна							
1 2 ... 8	світлодіодна							

*Литовченко Н. А. Методика розробки лабораторної роботи з порівняння характеристик різних джерел світла / Н. А. Литовченко, А. Ф. Бутенко // Науково-методологічні основи практичної підготовки фахівців для харчової та зернопереробної галузей : наук.-метод. конф., 6-7 квітня 2010 р. : матер. конф. Ч. 1 - Одеса, 2010. - С. 89.

МЕТОДИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОДУКТИВНОЇ РОЗУМОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УЧБОВОМУ ПРОЦЕСІ

А.В. Черкаський

Особливу роль у вирішенні проблеми активізації продуктивної розумової діяльності студентів набувають дослідження творчості, метою яких є розробка на основі даних сучасної психології (знань про послідовність етапів творчого процесу, механізми продуктивного мислення і так далі) методів, що дозволяють підвищити ефективність творчої діяльності і успішність процесу навчання.Для переходу до усвідомленого володіння розумовими прийомами і операціями треба змінити методику викладання і організувати учбовий процес на основі ширшого застосування методів стимулювання продуктивної розумової діяльності.

Методи активізації продуктивної розумової діяльності - це спеціальні практичні психолого-педагогічні прийоми, спрямовані на підвищення ефективності протікання розумового процесу, його продуктивності. Розробка

НТБ ОНАХТ

методу обумовлена тим або іншим теоретичним підходом до розуміння продуктивної природи мислення, його механізмів.Основна відмінність методів активізації продуктивного (творчого) мислення від методів розвитку репродуктивного мислення полягає в тому, що в першому випадку приділяється велика увага, з одного боку, знайомству з методологічною основою розумової діяльності і евристичними прийомами, а з іншого боку, активізації продуктивної особової позиції, емоційним і інтуїтивним процесам, культурі групової комунікації; у другому випадку відбувається навчання певним інтелектуальним прийомам.Методи психологічної активізації продуктивної розумової діяльності спрямовані на усунення інерції мислення, проблеми, що перешкоджає усебічному глибокому розгляду. Ці методи дозволяють значно збільшити число запропонованих ідей і підвищують продуктивність розумової діяльності.

Найбільш відомим з них є метод "мозкового штурму" ("мозкової атаки"), запропонований А. Осборном (США). "Мозковий штурм" є колективним методом пошуку нових ідей, грунтований на диференціації механізмів інтуїції і логіки. Прийоми використання аналогій також відносяться до методів психологічної активізації продуктивної розумової діяльності за допомогою стимулювання творчого мислення.

Найцікавішим методом, що використовує аналогії, являється "синектика" - метод рішення проблем в групі при широкому використанні різних типів аналогій. Цей метод був запропонований У. Гордоном (США). Він грунтований на властивості людського мозку встановлювати зв'язки між словами, поняттями, почуттями, думками, враженнями, тобто встановлювати асоціативні зв'язки.Також близький до "синектики" метод подолання інерційного ефекту мислення (Дж. Мендел).Головна мета методу - руйнування стереотипів розумового процесу, формування здатності побачити нове у вже відомому. На відміну від "синектики" цей метод призначений для індивідуального застосування і містить рекомендації по організації творчого процесу на тривалий термін, а не тільки на обмеженому відрізку часу.

Абсолютно інший принцип лежить в основі теорії рішення винахідницьких завдань (ТРИЗ), яку висунув Г.С. Альтшуллер. Він розробив програми (алгоритми) вирішення типових протиріч, які, на його думку, лежать в основі більшості конструкторсько-винахідницьких завдань.

Він виділив наступну послідовність етапів рішення задачі : зіткнення з ситуацією, в якій необхідно щось змінити; постановка завдання (змінити наявну систему або замінити її іншою системою); побудова моделі завдання - фіксація технічного протиріччя; відтворення ідеального кінцевого результату; формулювання фізичного протиріччя; фізичне рішення; технічне рішення; розрахункове рішення.Автор стверджував, що будь-яка людина з інженерною освітою і навіть без нього, володіючи методологією винахідництва, здатна робити винаходи "по формулі" і вирішувати так звані завдання на кмітливість.

До асоціативних методів активізації продуктивної розумової діяльності відноситься метод асоціацій, грунтований на застосуванні в творчому процесі

семантичних аналогій і вторинних смислових відтінків Метод дискусії також відноситься до ефективних методів активізації продуктивної розумової діяльності і розвитку творчого мислення. Це метод підготовки рішень за участю широкого кола учасників, ознайомлення їх з поглядами один одного, виявлення різних точок зору, інтересів, їх узгодження і інтеграції.

Вибір конкретного методу активізації продуктивної розумової діяльності обумовлюється, передусім, характером мети, яка у результаті має бути досягнута. Вони застосовуються на усіх етапах рішення різних за своїм предметним змістом завдань, що вимагають мобілізації вищих процесів розумової діяльності і найбільш ефективні на початкових стадіях і в проблемних ситуаціях.

Описані методи психологічної активізації продуктивної розумової діяльності доцільно використовувати спільно з іншими інструментальними і особовими методами стимулювання творчого мислення, в єдності з ними. У освітньому процесі ці методи будуть ефективні при виробленні стратегій розвитку продуктивної розумової діяльності, грунтованих на стимулюванні творчого мислення студентів.

АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

С.М. Дідух, Л.Л Лобоцька

Вищі навчальні заклади України зіштовхнулись із цілою низкою викликів, які докорінно змінюють ринок освітніх послуг і змушують пристосовуватись до нових реалій. Основними факторами зміни конкурентного середовища, які неможливо ігнорувати, на нашу думку, є такі:

1. Суттєве зменшення кількості абітурієнтів.
2. Зниження якості підготовки абітурієнтів та рівня успішності студентів.
3. Збільшення доступності альтернативних джерел інформації. Для студентів наразі доступні в Інтернеті інтерактивні лекції та цілі освітні програми провідних світових університетів, наукові он-лайн журнали, бази наукових публікацій. Усе це знижує цінність отримання стандартної вищої освіти шляхом відвідування лекцій та практичних занять.
4. Зміна структури української економіки, що призводить до зниження попиту роботодавців на спеціалістів одних професій на користь інших. Тому вищі навчальні заклади мають швидко та гнучко реагувати на зміну кон’юнктури ринку праці.
5. Поява та активний розвиток освітніх центрів та публічних просторів, які займаються проведенням лекцій, тренінгів, семінарів провідних спеціалістів у окремих сферах. Високий попит на платні послуги таких освітніх центрів з боку молоді свідчить про зацікавленість у підвищенні свого освітнього рівня та здатність сплачувати кошти за якісні та корисні знання.

6. Підвищення конкуренції з боку вищих навчальних закладів країн ЄС, які приваблюють українських абітурієнтів стипендіями, можливістю працевлаштування у Європі, цікавими освітніми програмами.

7. Позиція міністерства освіти і науки України щодо зменшення кількості ВУЗів та докорінного реформування системи вищої освіти.

8. Зміна пріоритетів молоді, яка все більше зацікавлена у створені власного бізнесу, а не у розвитку кар'єри у якості найманого робітника.

Саме тому для збереження та посилення власних конкурентних позицій українські ВУЗи мають швидко адаптуватись до нових конкурентних умов. Важлива роль у цьому процесі належить методичній роботі. Якими ж мають бути першочергові кроки щодо удосконалення методичної роботи в сучасних умовах?

Перш за все, на нашу думку, необхідно змінити зміст навчальних планів. У більшості випадків бізнес-середовище країни та ВНЗ існують у різних просторах. Вищі навчальні заклади не надають студентам того рівня знань, який влаштовує бізнес, а бізнес не гарантує працевлаштування випускників, не надає актуальної інформації при проходженні практики. Посилення ролі практики, її зміст, можливість пізнати суть виробничих процесів на конкретних підприємствах – це проблема, яку поки що не врегульовано.

Не зважаючи на окремі позитивні приклади співпраці бізнесу та науки (до яких відноситься і робота певних кафедр ОНАХТ), дана проблема лише зростає. Тому актуальною задачею є з'ясування реальної потреби провідних підприємств країни і орієнтація навчальних програм саме на формування тих знань та навичок, які дозволять випускникам швидко працевлаштуватись за спеціальністю та приносити користь роботодавцю. І саме ВНЗ мають стати ініціаторами цього процесу, оскільки на даний момент вони найбільше потерпають від відсутності ефективної співпраці з бізнесом.

По-друге, необхідно врахувати у методичній роботі той беззаперечний факт, що швидкість життя та засоби навчання істотно змінились.

Спочатку студентам слід надати фундаментальних знань з дисципліни, забезпечити освоєння ними теорії на основі вивчення літератури, конспекту лекцій, який повинен бути наданий особисто кожному студентові. Студент повинен перед черговою лекцією ознайомитися із її змістом і на самій лекції активно обговорювати матеріал в діалозі з лектором. Це потребує від лектора ретельної підготовки і видання конспекту лекцій з дисципліни з прикладами розв'язання практичних завдань, розглядом реальних ситуацій. За цих умов кількість лекцій можна зменшити на користь проведення практичних (лабораторних) занять, проведення занять у форматі тренінгів, живого діалогу із аудиторією та навчанні саме тому, що найбільше цікавить споживача освітніх послуг – студентів – в саме цей проміжок часу. Популярність різноманітних тренінгів та курсів із боку молоді підкреслює необхідність саме цього напрямку розвитку.

При проведенні оцінювання рівня знань необхідно враховувати, що сучасний студент має цілодобовий доступ до Інтернету і здатен відповісти на

НТБ ОНАХТ

теоретичні питання контрольних робіт із блискавичною швидкістю, скориставшись інформацією, наприклад, із Вікіпедії. Тому об'єктивною необхідністю є збільшення питомої ваги тестових та практичних завдань при проведенні контрольних робіт.

Безумовно, поки що недостатньо використовуються інтерактивні засоби спілкування для дистанційного навчання студентів ОНАХТ. У наш час на базі таких проектів як Coursera, KHAN ACADEMY, «Открытое образование» існує можливість пройти за досить символічну плату або й безкоштовно навчання у провідних університетах світу, послухати лекції нобелевських лауреатів, дистанційно скласти іспити та отримати диплом. Однак необхідно визнати, що наша Академія не готова до подібного навчання студентів ні технічно, ні методично. Робота у цьому напрямку має несистемний та недостатньо організований характер. Можливо, у якості першого кроку слід розмістити декілька навчальних курсів провідних викладачів на існуючих сайтах он-лайн освіти. Для організації таких курсів необхідно створити підрозділ, який буде технічно їх забезпечувати. У майбутньому актуальною задачею є створення сайту із можливістю авторизації та дистанційного навчання студентів.

На нашу думку, зацікавлення молоді у створені власного бізнесу змінює погляд студентів на зміст навчальних предметів. Студенти мають бажання отримувати знання від людей, які є експертами у обраній ними сфері, які мають практичний досвід створення власного бізнесу або реалізації окремих проектів. Тому на старших курсах необхідно залучати до навчального процесу провідних спеціалістів окремих галузей, які мають авторитет та довіру студентського колективу. Це може відбуватись як у вигляді курсу лекцій, так і у вигляді створення бізнес-школи на базі ОНАХТ. У створені такої структури із залученням відомих бізнесменів Одеси зацікавлені як студенти, так і роботодавці, які матимуть змогу обрати для себе перспективних співробітників, підготувати їх для вирішення практичних задач та перевірити їх рівень компетентності. Для Академії це може стати джерелом додаткового доходу за умови правильної реалізації даної ідеї.

Перелічені кроки дозволять адаптувати навчальний процес до вимог сьогодення та дадуть змогу залишитись ОНАХТ серед провідних ВНЗ України.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ОРГАНІЗАЦІЇ ІІ ЕТАПУ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З НАПРЯМУ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»

О.В. Дишкантюк, С.Є. Саламатіна

Однією з найбільших галузей світової економіки, що активно розвивається є індустрія гостинності. Оскільки одним із пріоритетних напрямків розвитку України обрано туристичний бізнес, спостерігаються високі темпи розвитку готельно-ресторанної сфери в країні, складна ситуація на

НТБ ОНАХТ

ринку праці загострює проблему якісної підготовки кадрів. Якість надання послуг туристам іноді поступається світовим загальновизнаним стандартам, що знижує привабливість нашої країни та конкурентоспроможність вітчизняної галузі гостинності. Загострюється проблема підвищення якості підготовки фахівців для всієї багатогалузевої структури індустрії гостинності, в тому числі для готельно-ресторанних підприємств. В умовах становлення українського туристичного ринку проблеми підбору та якісної професійної підготовки кадрів для готельно-ресторанного бізнесу є першочерговими.

Інноваційні тенденції перебудови змісту освіти полягають також в перенесенні знань з теоретичної сфери в практичну. Сьогодні існує нагальна необхідність якомога більше наблизити практику з теорією через актуалізацію знань, через надання знанням прикладного характеру, щоб студент зміг використовувати набуті під час навчання знання в своїй практичній діяльності.

На базі ОНАХТ вже третій рік поспіль проводиться ІІ етап Всеукраїнської студентської олімпіади з напряму «Готельно-ресторанна справа» серед кращих студентів вищих навчальних закладів України, переможців І етапу вузівських олімпіад зазначеного напряму. Програма олімпіади передбачає виконання завдань із базових дисциплін напряму «Готельно-ресторанна справа».

Проведення олімпіади складається з двох етапів: тестування з базових дисциплін, що здійснюється за допомогою комп'ютерних технологій та відповідним програмним забезпеченням; творче завдання, яке виконується в реальних умовах провідних готельно-ресторанних комплексах м. Одеси.

Проведення другого етапу олімпіади в умовах діючого підприємства дозволяє студентам ознайомитися з готельно-ресторанним комплексом, отримати інформацію щодо концептуального рішення підприємства, особливостей проектування, дизайну, ознайомитися зі спектром надаваних основних та додаткових послуг. Перебуваючи в умовах готельно-ресторанного комплексу, студенти мають змогу вирішувати завдання на підставі аналізу діючого підприємства та пропонують шляхи його вирішення в практичних умовах.

Отже, в умовах сучасного постіндустріального суспільства орієнтація професійної підготовки студентів у вищій школі спрямована не стільки на засвоєння знань і умінь, скільки на формування проектної культури фахівця – здатності вирішувати завдання, знаходити шляхи розв’язання проблем у нестандартних ситуаціях реальної професійної діяльності.

НТБ ОНАХТ

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ МЕТОДУ „CASE-STUDY” В КУРСІ „ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ” ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

О.І. Дроздов

Метод „Case-study” (кейс-стади) – це навчання методом ситуацій або прецедентів. Цей метод бере свій початок з 1870 року, коли він вперше був запропонований в школі права Гарвардського університета.

Мета методу case-study – навчити студентів самостійно розв’язувати складні практичні проблеми.

Під терміном „кейс” розуміється опис реальних ситуацій, варіанти вирішення яких на конкурентній основі пропонують самі студенти. При цьому їм доручається проаналізувати ситуацію, виділити головну і підпорядковані проблеми, розробити або вибрати можливий розв’язок (розв’язки) та обрати найкращий з них. Часто „кейси” припускають наявність не одного єдиного варіанту свого кращого рішення, або мають декілька рішень (розв’язків).

В практиці провідних навчальних закладів Заходу, в тому числі і в бізнес-школах, широке розповсюдження отримали „кейси” в основному двох типів – вигадані („кабінетні кейси”) та такі, що ґрунтуються на реальних матеріалах, в т. ч. і на досвіді викладачів-організаторів („реальні кейси”).

Перевагами такого методу є його придатність для навчання на реальних ситуаціях у бізнесі, виробництві, творчому процесі винахідництва. Саме ця його особливість стає найбільш затребуваною в теперішній час, коли зростає потреба в інноваціях практично у всіх галузях виробництва.

За тематикою сучасні „кейси” крім інноваційних та винахідницьких, можуть бути присвячені розв’язанню різноманітних проблем, часто типових, але за своєю спеціалізацією та переліку питань повинні бути вузько спрямованими. Їх формат передбачається як колективний, так і індивідуальний, часто – індивідуально-колективний. Але в підсумку, метод „кейс-стаді” передбачає колективне критичне обговорення пропонованих результатів, інколи з використанням методу мізкового штурму (BrainStorming).

Такий підхід надає можливість природним чином забезпечити участь у роботі всіх учасників, налагодити зворотній зв’язок між ними і керівником, тримаючи постійний контроль за процесом засвоєння знань та якістю навчання. При цьому протягом всього заняття студенти не обмежуються у користуванні будь-якими інформаційними джерелами, в тому числі і з мережі Internet. Це забезпечує детальний і якісний аналіз усього „ланцюга” від пошуку проблеми, постановки і формулювання задачі (задач) до розробки і оцінювання власних пропозицій (рішень).

Робочими навчальними планами підготовки бакалаврів за напрямом „Харчова технологія та інженерія” в циклі математичної, природничо-наукової підготовки, з дисципліни „Основи наукових досліджень” в межах практичних робіт передбачаються практичні роботи, тематика яких може бути успішно

НТБ ОНАХТ

розкрита за допомогою використання методу „кейсів”. Це такі теми, як організація науково-дослідної роботи (НДР), наукові методи дослідження, науково-технічна інформація і правила роботи з нею, відкриття і винаходи, правила роботи з патентною літературою, оформлення результатів НДР.

Пошук потенційних об'єкти винаходів, їх аналогів і прототипів, визначення позитивного ефекту, складання формул винаходу, способів захисту інтелектуальних продуктів, розробка гіпотез, вивчення сучасних методів генерування ідей, розробка стратегії і тактики експерименту, складання робочих планів НДР та інші теми можуть служити базою для розробки навчальних „кейсів” студентам технологічного профілю. А можливість індивідуального вивчення окремих „кейсів”, допустимість їх представлення в електронній формі і, як наслідок, „вбудовування” в систему дистанційного навчання, роблять такий навчальний метод особливо актуальним в теперішніх умовах.

Література:

1. Тимохов В.И. Кейс: средство массового обучения ТРИЗ/ Труды Международной конференции „Три поколения ТРИЗ” и Саммита разработчиков ТРИЗ. –СПб.: РОО „ТРИЗ-Петербург”, 2006. с.91-96.

2. Юлдашев З.Ю., Бобохужаев Ш.И. Инновационные методы обучения: Особенности кейс-стади метода и практические пути его использования. –Ташкент: IQTSOD-MOLIYA, 2006. http://el.tfi.uz/pdf/imookpi01_ru.pdf.

РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ НАПРЯМУ «ХАРЧОВА ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРІЯ»

Н.А. Дзюба, Л.О. Валевська

В дисципліні «Основи наукових досліджень» приділяється певна увага під час проведення державної атестації студентів, на основі якої випускнику присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр за професійним напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія». В основі вивчення дисципліни покладено закріплення та систематизація знань отриманих в процесі освоєння студентами фахових дисциплін. Як самостійне направлення дисципліна надає поглибленні знання в харчових технологіях та управлінні якістю продукції агропромислового комплексу, дає змогу краще зорієнтуватись в обраній ним спеціальності.

Метою вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень» є формування теоретичних та практичних знань у студентів технологічних спеціальностей. Дисципліна поєднує технологічні знання з опанованими студентом нормами та процесами, що є необхідними при виробництві та

переробці тваринницької продукції. Допомагає оволодіти нормативною документацією та розробляти нову.

В завдання дисципліни входить навчити студентів:

– знаходити, накопичувати та аналізувати науково-технічну інформацію за темою дослідження;

– аналізувати об’єкт дослідження та формулювати мету та задачі дослідження;

– планувати експеримент та проводити обробку отриманих результатів;

– аналізувати результати експериментального дослідження та представляти їх у вигляді таблиць, графіків, аналітичних залежностей;

– формулювати висновки наукового дослідження;

– оформляти та представляти результати наукових досліджень відповідно вимогам до науково-технічної документації.

– складати доповідь або статтю за результатами наукового дослідження.

Основні принципи, якими користується лектор в курсі «Основи наукових досліджень» є:

– активно вводити студентів у наукову діяльність та заохочувати їх;

– проводити наукові дослідження і здійснювати навчання в рамках своєї спеціальності;

– допомагати у виборі актуальної теми, визначивши наукову новизну;

– використовувати сучасні засоби комунікації з метою забезпечення доступу до наукової інформації і стимулювання до участі у наукових конференціях;

– допомагає визначити моральні цінності науково-технічних рішень.

В курсі «Основи наукових досліджень» лектор намагається розкрити студентам основи для самопізнання з метою подолання виявлених власних недоліків, прищепити повагу до колег, їхніх думок, що відбивається в уміннях слухати і чути іншого, розуміти їхні сумніви (проводяться дебати); розвиває тактовність, доброзичливість, обережність, уміння в кожному конкретному випадку знаходити відповідні слова; розкриває розуміння наукових цінностей, інноваційних підходів до роботи; тренує вимогливість, принциповість, об’єктивність у питаннях наукових досліджень.

Вивчаючи даний курс, студенти одержують відомості про науку, її роль у суспільстві, набувають навичок виконання статистичної обробки результатів експериментів, регресійного та кореляційного аналізу, а також засвоюють методологію наукового дослідження: як відбирати та аналізувати необхідну інформацію, формулювати задачі та проблеми дослідження, обробляти та узагальнювати наукову інформацію методами планового експерименту, математичного та фізико-хімічного моделювання. Вивчення дисципліни направлено на формування у студентів умінь аналізувати науково-дослідну літературу, висвітлювати результати науково-теоретичних і дослідницьких

НТБ ОНАХТ

пошуків у курсових, дипломних, магістерських роботах, наукових розвідках тощо.

Програмою передбачено вивчення основних принципів методології проведення досліджень у харчовій промисловості, сучасної класифікації експериментів, способів підбору, систематизації і аналізу наукової інформації та результатів досліджень, порядку оформлення наукової роботи та права на інтелектуальну власність. Програма дисципліни реалізується шляхом викладання теоретичного матеріалу, проведення практичних занять та самостійного опрацювання студентом як теоретичного, так і розрахункового матеріалу. Для визначення рівня засвоєння знань і рейтингу з дисципліни розроблено комплекти тестів, контрольних питань та індивідуальних завдань.

Студенти можуть самостійно під керівництвом викладача виконувати наукову роботу, брати участь у наукових дослідженнях кафедри, винахідницькій діяльності, конкурсах наукових студентських робіт, наукових предметних олімпіадах.

Таким чином дисципліна «Основи наукових досліджень» є важливим фактором не тільки якісної практичної та теоретичної підготовки фахівців, але формуванню системи відносин між ВНЗ та підприємствами харчової та переробної промисловості, аудиторськими фірмами, іншими організаціями з метою забезпечення ефективності їх функціонування та системи управління.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОБІОЛОГІЯ»

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

Для досягнення сформованості професійно-творчої компетентності кадрів технічного профілю необхідна систематизація знань з основних принципів та підходів до створення та застосування технологій, методів дослідження сировини та готової продукції. При викладанні технічних дисциплін як методологічна основа має використовуватися концепція взаємозв'язку загальнонаукової, природничонаукової картини світу із вирішенням конкретних завдань. Саме дисципліна «Технічна мікробіологія», яка викладається на кафедрі Біохімії, мікробіології та фізіології харчування (БМтаФХ) ОНАХТ, дозволяє завдяки об'єкту дослідження - живому мікроорганізму, який має індивідуальні особливості, досягти поєднання фундаментальних дисциплін із суто технічними. Для підвищення ефективності викладання дисципліни «Мікробіологія» під час корегування:

— визначають дисципліни, їх розділи, теми, що є забезпечуючими для теми даного заняття;

— визначають дисципліни, їх розділи, теми, для яких на наступному етапі будуть використані матеріали даної теми;

— планують внутрішньо-предметні зв’язки, які забезпечують інтеграцію теми, що вивчається з попередніми та наступними темами даного курсу;

— планують міжпредметну інтеграцію, яка дозволяє закріпити отримані знання завдяки теоретичному підґрунтю і краще оволодіти практичними навичками для поліпшення професійної підготовки на випускаючих кафедрах.

Для ефективного засвоєння студентами дисципліни наявні методичні вказівки з лекційних курсів та для лабораторних занять, які враховують особливості всіх спеціальностей, спеціалізацій та пріоритетних напрямків, видано підручник «Технічна мікробіологія». Для поглибленого вивчення предметів видано монографії «Функціональні продукти», «Ферменти в харчових технологіях», «Лікувально-профілактичні властивості харчових продуктів та основи дієтології», «Консервирование пищевых продуктов. Микробиология, энергетика, контроль», «Пребиотики. Химия, технология, применение».

На кафедрі впроваджено інформаційні пакети для студентів із включенням індивідуального навчального плану та інструкції з оцінювання навчальної діяльності в умовах кредитно-модульної системи. Для поліпшення методичного забезпечення розроблені робочі зошити із завданнями для кожної спеціальності. Розроблено та впроваджено методичну документацію для супроводу кредитно-модульної системи навчання: документацію з оцінювання навчальної діяльності, інструкції щодо методичного забезпечення тощо.

Таким чином, на кафедрі БМтаФХ студенти забезпечені відповідними навчальними посібниками, методичними вказівками, створені всі умови для успішного засвоєння курсу.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

О.О. Євтушевська

Одним з результатів самостійної роботи студентів стає виконання індивідуального завдання. При виконанні індивідуального завдання студент здійснює необхідні розрахункові, графічні та інші роботи, використовує і наводить доказовий та ілюстративний матеріал у викладі таблиць, схем, доречних прикладів тощо.

Найбільш ефективними видами самостійних завдань для студентів є:

1. Читання відповідних розділів у підручниках і посібниках, професійно орієнтоване читання методичних статей.

2. Складання списку статей з певної теми і анотування кількох, що найбільше сподобались. При цьому студенти слухають і доповнюють свої списки. Викладач нагадує, що анотація є дуже стислим викладом змісту статті. У структурі анотації такі елементи, як тема статті і перелік питань, порушених у ній, без розкриття їх змісту.

НТБ ОНАХТ

3. Рецензування методичних статей за схемою: Назва статті, автор, де вміщено статтю. - Тема статті, чому вона є актуальною. - Основні положення статті. - Висновки, яких дійшов автор статті. - Де може бути використаний методичний матеріал.

4. Визначення цілей, завдань і змісту певної теми (розділу). При виконанні подібних завдань студенти користуються матеріалом лекції, підручником, дібраною методичною літературою.

5. Підготовка студентами коротких повідомлень методичного характеру. Досвід показує, що студентам бракує вміння стисло, послідовно, логічно викладати власні думки. Саме з цієї причини вони стикаються із значними труднощами під час складання різних іспитів.

6. Підготовка рефератів, доповідей. Надзвичайно важливо організувати їх обговорення в групі, виступити опонентами.

7. Написання курсової роботи. Керуючи самостійною діяльністю студентів, важливо зорієнтувати їх в етапності виконання курсової роботи. Так, підготовчий або теоретичний етап вимагає від студента вивчення літератури, її аналізу, визначення наукових засад розв'язання певної проблеми. Другий етап підготовки курсової роботи пов'язаний із спостереженнями студента за практикою, за реалізацією теоретичних положень у практиці. Саме тому цей етап названо теоретико-практичним. І найскладнішим є третій етап, який передбачає проведення ними експерименту, формулювання узагальнень і висновків.

У сучасних умовах зростає частка самостійної роботи студентів, що актуалізує значення методів даної групи. Сформований у студентські роки досвід самостійної роботи й освоєні методи допоможуть студентам у професійній діяльності не зупинятися на досягнутому, постійно поповнювати й оновлювати знання.

ПРОЦЕС АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТВ, ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК УСПІШНОСТІ

Г.І.Палвашова, О.М.Мирошниченко, Т.І. Нікітчіна, Н.В.Доценко

Навчання у вищому закладі освіти для сучасної молодої людини один з найважливіших періодів її життєдіяльності, особистісного зростання та становлення як фахівця з вищою освітою. Пошук шляхів успішної адаптації до змінених соціальних умов та нової діяльності є нагальною проблемою для кожного, хто переступив поріг ВНЗ.

Основний вид діяльності студента - професійне навчання, стає більш складним за формами та змістом, а тому підвищує вимоги до особистості. В контексті розгортання цієї тенденції для останньої психологічно важливо піти шляхом адекватної самозміни, саморозвитку та самореалізації.

НТБ ОНАХТ

Спроможність адаптуватися, долати труднощі, віднайти своє місце у життєвому просторі є вирішальним чинником вдалого розвитку молодої людини, а в майбутньому - фахівця з вищою освітою. У ВНЗ, процес навчання налагоджується непросто, характеризується великою динамічністю психічних процесів і станів, які зумовлені зміною соціального довкілля. Зокрема, вступ до навчального закладу у значної частини молоді супроводжується дезадаптацією, що спричинена новизною студентського статусу, підвищеними вимогами з боку професорсько-викладацького складу, напруженістю та жорстким режимом навчання, збільшенням обсягу самостійної та індивідуальної роботи і самовідповідальності загалом. Усе це вимагає студентів значної мобілізації своїх можливостей для успішного навчання та якісно інший ритм життєдіяльності.

Навчання у ВНЗ вимагає від молодої людини активації механізмів адаптації і часто призводять до стану психологічного перенапруження. Так, доведено, що формування нового стереотипу поведінки упродовж першого року навчання призводить до дезадаптаційного синдрому в 35-40% першокурсників. Будь-які істотні зміни в навчальному процесі, особливо несподівані, можуть ускладнити і без того непрості механізми пристосування. Тут істотний вплив на перебіг процесів соціально-психологічної адаптації студентів мають такі чинники, як ставлення до обраного фаху, професійне спрямування, особистісне самовизначення, система ціннісних орієнтацій, індивідуальні особливості норм тощо [1].

Потрібно якомога глибше розкривати конкретну діалектику адаптивності і творчості. Це, безумовно, дасть змогу забезпечувати більшу керованість процесами формування особистості, перебігом навчально-виховного процесу тощо. Такий підхід передбачає широке тлумачення поняття адаптації як однієї з найсуттєвіших передумов творчих процесів особистості у будь-якій сфері життєдіяльності.

Аналізуючи проблему можна зробити висновок, що успішність адаптації залежить від того, яка спеціальна робота здійснюється професорсько-викладацьким складом.

Найбільш актуальною на сьогодні є проблема системного розгляду процесів адаптації, а саме:

- соціальні умови;
- професійна адаптація у вузі – процес прилучення особистості до професії, який виражається в надбанні знань, умінь, навичок, необхідних для майбутньої професії;
- пристосування до структури вищої школи, загальному змісту та окремим компонентам навчального процесу;
- адаптація студентів до нової для них системи навчання.

Пристосування може проходити відносно швидко, так і відносно повільно. Оперативна адаптація залежить, по-перше, від тісного зв'язку методів навчання між середньою школою та вузом, по-друге, від самостійності та творчого мислення, які вже стали самостійними рисами особистості, втретє, від

НТБ ОНАХТ

повної зорієнтованості в професії й стійкого бажання оволодіти програмою вузу;

- соціально-психологічна - пристосування до групи, стосункам в ній, вироблення особистого стилю поведінки [2].

На соціальному рівні дослідники частіше за все виділяють суспільно-політичну форму адаптації, професійну, соціально-психологічну, психофізіологічну, матеріально-побутову [3].

Зміна умов може бути повною або частковою. Наприклад, у студента, який із сільської місцевості приїхав навчатись у велике місто, проживає в гуртожитку або на квартирі, зміни глобальні. Вони стосуються майже всіх аспектів зовнішнього середовища: життя в цілому, навчання, проживання. В той же час у студентів, які проживають у цьому ж місті, є зміни лише щодо умов навчання.

Входження людини в нове соціальне середовище, як соціальний аспект адаптації характеризується, з одного боку, ступенем прийняття людиною норм та правил життя в новій соціальній спільноті, а з іншого — ступенем прийняття цієї людини соціальним оточенням. Так, задоволення студента групою, до складу якої він входить, співпадання індивідуальних і соціальних цінностей і таке інше істотно вливає, як на інтелектуальний розвиток студента так і на його успішність.

Коли студент відчуває психологічний комфорт від ситуації свого життя, приймає її як конструктивно значущу, тоді відкриваються подальші перспективи розвитку, які характеризуються такими показниками,як:

а) зниження особистісного рівня тривожності;

б) відсутність бажання змінити життєву ситуацію;

в) домінування позитивних емоцій (оптимістична гіпотеза);

г) впевненість у собі, у власних силах, у здатності вирішити проблеми свого життя;

д) стійка адекватна самооцінка.

Таким чином, початок навчання в ВНЗ — це досить складний і багатогранний процес адаптації в житті кожного студента, до якого входить активне пристосування до нових умов життя, включення в кардинально новий вид діяльності, пристосування до нового соціального середовища. Важливим аспектом соціальної адаптації в цьому процесі покладається на професорсько-викладацький склад.

Студентам, які мають низьку успішність в навчанні, характерні зневага інтересами оточуючих, специфічне відношення до загальноприйнятих норм суспільної поведінки, ригідність мислення тощо. Основними психологічними компонентами цієї структури є: життєві плани як стійкий вияв мотивації особистості відносно визначеного напряму життєвого шляху[4].

Здається, студенти легше б переживали адаптаційний період, якби могли активно впливати на умови навчання, і сучасній вищій школі, на жаль, проблемою студентського самоврядування не займаються серйозно. Всезагальна думка про пасивність студентства є абсолютно помилковою,

НТБ ОНАХТ

оскільки вплив на оточення є дійсним підґрунтям життя і розвитку особистості взагалі, а отже, й особистості студента. Основні напрями цієї роботи, на наш погляд, мають бути пов'язані зі стимуляцією розвитку таких особистісних якостей, як самостійність, відповідальність, інтегрованість, а також керованість пізнавальної та емоційної діяльності. Саме тут необхідна психолого-педагогічної допомога, кураторська підтримка. В цей період студентська молодь відчуває сильний вплив соціуму, що формує її світогляд і характер [5, 6].

Таким чином, на процес адаптації студентської молоді впливає низка факторів, головними з яких є гарні побутові умови, цікаве дозвілля, знання і вміння свідомо долати труднощі й проблеми адаптацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Скрипник В. Особливості перебігу та само сприйняття соціально-психологічної адаптації студентів-першокусників.// Психологія і суспільство. – 2005. - №2. – С. 87-93.
2. Ляхова І., Учитель О. Використання системного аналізу процесу адаптації студентів-першокурсників.// Рідна школа. – 2001. - №1. – С. 61-63.
3. Зданевич Л.В. Як живеться студентові?// Гуманітарні науки. – 2005. - №2. – С. 174 -179.
4. Плотникова О. Важливість вивчення індивідуальних особливостей першокурсників у період дидактичної адаптації.//Рідна школа. – 2001. - №10. – С. 62-64.
5. Мамаєв Л.М., Дегтярьова Л.М., Добрик Л.О. Адаптація студентів-випускників ліцею в умовах вузу.// Нові технології навчання. Н.- м. зб. – Вип. 16.- К. –1996. – С. 82-85.
6. Березовин Н.А. Адаптация студентов к жизнедеятельности вуза: психолого-педагогические аспекты.//Выбраныя науковыя працы БДУ. – Минск.- 2001.- С. 11-25.

РОЛЬ ВИКЛАДАЧА У ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Г.І. Палвашова, Н.В. Доценко, О.М. Мирошніченко, О.С. Ільєва

Навчальний процес у вищій школі, має бути спрямований на підготовку освіченого фахівця, який уміє ініціативно, творчо мислити, самостійно поповнювати свої знання та застосовувати їх у діяльності.

Успіх підготовки фахівців залежить від багатьох факторів, одним з яких є самостійна робота студентів [1,2]. В процесі навчання у ВНЗ, значна частина навчального матеріалу вноситься на самостійне опрацювання студентами. Тому основним завданням викладача у вищій школі стає організація активної

самостійної роботи студентів. Оволодіння уміннями та навичками самостійної діяльності є найважливішою умовою здійснення безперервної освіти.

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Вирішення цього завдання навряд чи можливо тільки шляхом передачі знань в готовому вигляді від викладача до студента. Необхідно перевести студента з пасивного споживача на активного знань їх творця, що вміє сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести його правильність. Боротьба, що в даний час реформа вищої освіти пов'язана за своєю суттю з переходом від парадигми навчання до парадигми освіти. У цьому плані слід визнати, що самостійна робота студентів (СРС) є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати його основою.

Це передбачає орієнтацію на активні методи оволодіння знаннями, розвиток творчих здібностей студентів, перехід від поточного до індивідуалізованого навчання з урахуванням потреб і можливостей особистості. Мова йде не просто про збільшення кількості годин на самостійну роботу. Посилення ролі самостійної роботи студентів означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу у ВНЗ, який має будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати у студента здатності до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способів адаптації до професійної діяльності у сучасному світі. У той же час самостійна робота, її планування, організаційні форми і методи, система відстеження результатів є одним з найбільш слабких місць в практиці вузівської Однак особливої уваги потребують питання мотиваційного, процесуального, технологічного забезпечення самостійної аудиторної та позааудиторної пізнавальної діяльності студентів - цілісна педагогічна система, що враховує індивідуальні інтереси, здібності і схильності.

Самостійна робота реалізується:

1. Безпосередньо в процесі аудиторних занять - на лекціях, практичних і семінарських заняттях, при виконанні лабораторних робіт.
2. У контакті з викладачем поза рамками розкладу - на консультаціях з навчальних питань, в ході творчих контактів, при ліквідації заборгованостей, при виконанні індивідуальних завдань і т.д.
3. У бібліотеці, вдома, в гуртожитку, на кафедрі при виконанні студентом навчальних і творчих завдань.

Основне завдання організації самостійної роботи студентів (СРС) полягає у створенні психолого-дидактичних умов розвитку інтелектуальної ініціативи і мислення на заняттях будь-якої форми [4,6]. Основним принципом організації СРС повинен стати переведення всіх студентів на індивідуальну роботу з переходом від формального виконання певних завдань при пасивній ролі студента до пізнавальної активності з формуванням власної думки при вирішенні поставлених проблемних питань і завдань. Мета СРС - навчити студента осмислено і самостійно працювати спочатку з навчальним матеріалом, потім з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації і

НТБ ОНАХТ

самовиховання з тим, щоб прищепити вміння надалі безперервно підвищувати свою кваліфікацію.

Відповідно до структури навчального плану можна виділити в основному два типи самостійної роботи:

а) обов’язкову – вона проводиться під час навчальних занять і при підготовці до них;

б) додаткову – вона проводиться понад, або за спеціальним індивідуальним планом (графіком) з урахуванням особистих інтересів і нахилів студентів.

При вивченні кожної дисципліни організація СРС повинна представляти єдність трьох взаємопов'язаних форм: *позааудиторна* самостійна робота; *аудиторна* самостійна робота, яка здійснюється під безпосереднім керівництвом викладача; *творча*, в тому числі науково-дослідницька робота.

Позааудиторна самостійна робота студентів – це форма навчання, яка:

1) розв’язує конкретні завдання в конкретній навчальній ситуації;

2) виробляє у студента психологічну установку на самостійне поповнення своїх знань і умінь при розв'язанні поставлених задач;

3) сприяє формуванню у студента необхідного обсягу знань, умінь і навичок, що є поштовхом до просування вищих рівнів розумової діяльності;

4) виступає важливою умовою самоорганізації, самодисципліни студента;

5) забезпечує педагогічне керівництво самостійною навчальною і науковою діяльністю студента в процесі навчання.

Самостійна робота студентів в конкретній ситуації надає можливість розв’язання конкретної задачі з вироблення психологічної установки на подальше самостійне поповнення знань. Отже, роль позааудиторної самостійної роботи студентів полягає в опануванні студентами навиків самоосвіти, вмінні аналізувати процеси і явища [2,3].

Аудиторна самостійна робота може реалізовуватися при проведенні практичних занять, семінарів, виконанні лабораторного практикуму і під час читання лекцій.

При читанні лекційного курсу безпосередньо в аудиторії необхідно контролювати засвоєння матеріалу основною масою студентів шляхом проведення експрес-опитувань з конкретних тем, тестового контролю знань, опитування студентів у формі гри "Що? Де? Коли? "І т.д.

На практичних і семінарських заняттях різні види СРС дозволяють зробити процес навчання більш цікавим і підняти активність значної частини студентів у групі.

Вивчення матеріалу з використанням елементів творчості: проведення лабораторних робіт з елементами творчості; розв’язання нестандартних задач; виконання розрахунково-графічних робіт і курсових проектів; участь у ділових іграх і в розборі проблемних ситуацій; складання рефератів, доповідей, інформацій з заданої теми; інші види занять.

НТБ ОНАХТ

Вдосконалення теоретичних знань і практичних навичок в умовах виробництва: навчальні практикуми, робота на філіях кафедр; усі види практик; дипломне проектування; інші види занять.

Форми і методи самостійної роботи студентів, про які йшлося, утворюють відповідну систему занять студентів. Вона розкриває їхні творчі здібності, готує до активного пошуку, викликає потребу вдосконалювати свою майстерність. Інакше кажучи, правильно організована система самостійної роботи студента покликана готувати фахівця, спроможного вирішувати завдання побудови сучасного демократичного суспільства в Україні.

Тобто, самостійна робота є організованою викладачем активною діяльністю студента, направленої на виконання поставленої дидактичної мети, але здійснюється без посередньої участі викладача; самостійна робота студентів вимагає від викладача ретельного її планування, а також створення умов ефективної організації навчальної роботи студентів припускає перш за все ґрунтовне науково-методичне їх забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Барко В.І., Шаповалов О.В., Панок В.Г. Психологічна діагностика.// Практична психологія та соціальна робота. – 1998. * №9. – С.27-30.
2. Березовин Н.А. Адаптация студентов к жизнедеятельности вуза: психолого-педагогические аспекты.//Выбраныя науковыя працы БДУ. – Минск.- 2001.- С. 11-25.
3. Данияров С.Б., Соложенкин В.В., Краснов И.Г. Взаимосвязь физиологических и психологических показателей в прцессе адаптации у студентов.// Психологический журнал. – 1989. – Т.10. - №1. – С. 98-106.
4. Зданевич Л.В. Як живеться студентові?// Гуманітарні науки. – 2005. - №2. – С. 174 -179.
5. Казміренко В.П. Програма дослідження психосоціальних чинників адаптації молодої людини до навчання у ВНЗ та майбутньої професії.// Практична психологія та соціальна робота. – 2014. - №6 – С. 76-78.
6. Кондратова Н.О. Проблеми адаптації студентів ВНЗ : зміст, форми, психологічна специфіка.//Психологія. Зб. наук. праць. – Вип. 2. – К.: НПУ. – 1999. – С. 189-196.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ -ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ

Г.С. Герасим, В.В. Паламарчук

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до прийняття самостійних креативних рішень, саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності.Сьогоденна направленість вітчизняної системи освіти до європейської та світової потребує нових підходів у підготовці

НТБ ОНАХТ

кваліфікованих фахівців, основнимстовпам яких є збільшення ресурсу самостійної роботи студента. Вирішення цього завдання навряд чи можливо тільки шляхом передачі знань у готовому вигляді від викладача до студента. Необхідно перевести студента з бездіяльного, пасивногоспоживача на активного деміурга, творця знань, що вміє виокремити та сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести та захистити його правильність.

Як відомо, самостійність є найбільш істотною якістю людини як особистості та суб'єкта діяльності. Тому один з основних принципів, на яких побудований весь навчальний процес, визначає, що ніякі знання, не підкріплені самостійною діяльністю, не зможуть стати справжнім надбанням людини. Самостійна робота студентів є невід'ємною частиною навчального процесу та виправданим способом оволодіння матеріалом.

Самостійна робота студента-це форма організації індивідуального вивчення студентами навчального матеріалу,це самостійна діяльність та навчання студента, яку науково-педагогічний працівник планує разом зі студентом, але виконуєїї студент за завданнями та під методичним керівництвом і контролем науково-педагогічного працівника без його прямої участі.У самому слові "студент" (лат. studens – той, хто вчиться) вже закладена потреба наполегливої самостійної роботи над оволодінням глибокими теоретичними знаннями та практичними навиками.

Мета самостійної роботи студентів – сприяти формуванню самостійності як особистісної риси та важливої професійної якості молодої людини, суть якої полягає в уміннях систематизувати, планувати, контролювати й регулювати свою діяльність без допомоги й контролю викладача.

Студент має оволодіти методикою самостійної роботи під час лекційного заняття та відпрацювання лекції. При цьому вища школа має створити такі умови, які б спонукали студентів до самостійного пошуку, саморозвитку, самовдосконалення, індивідуальної творчої роботи.Насамперед у студентів денної і заочної форм навчання необхідно сформувати вміння слухати і конспектувати лекції, оскільки робота над ними безпосередньо на занятті й у позааудиторний час потребує значних зусиль: вміти не лише слухати, а й усвідомлювати надані знання; впорядковувати, групувати одержануінформацію в конспектах; вміти креативно осмислювати матеріал лекції у процесі самостійної роботи та ін.

Організація самостійної роботи студентів на різних етапах навчально-пізнавальної діяльності (під час вивчення нового матеріалу на лекції, застосування вивченого до розв'язування прикладів на практичному занятті, виконання індивідуального домашнього завдання тощо) сприяє підвищенню результативності навчання – це шлях до підвищення якості навчання, якості знань. Правильно організована та мотивована самостійна робота студента розвиває довільну увагу, формує здатність міркувати, розвиває активність та самостійність як риси характеру. При цьому дослідники виділяють, що ефективність самостійної роботи студентів зумовлюється насамперед:

сформованістю пізнавальних мотивів;

адаптивними можливостями студентів до індивідуального самостійного розвитку в умовах процесу навчання у внз;

якісною та доступною науково обґрунтованою інформаційно-методичною базою;

чітким налагодженим контролем за її виконанням.

Таким чином, самостійна робота відіграє значну виховну роль. Вона формує самостійність як важливу рису характеру, що займає провідне місце в структурі особистості сучасного фахівця. Вчені, педагоги, враховуючи ці закономірності, завжди наголошували на організації самостійної пізнавальної діяльності людини. Відомий чеський педагог Я. А. Коменський на титульному аркуші своєї книги "Велика дидактика" написав: "Альфою і омегою нашої дидактики хай будуть пошуки і відкриття засобу, за якого ті, хто вчить, менше б вчили, а учні більше б вчились". 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".

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦІПЛІН

Жихарєва Н.В.

Дистанційне навчання - це форма навчання з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів зі студентами на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі. Всі існуючі технології дистанційного навчання можна умовно розділити на три категорії: не інтерактивні – друковані матеріали, аудіо й відеоносії; інтерактивні комп’ютерні технології навчання – електронні підручники, тестові методики контролю знань, засоби мультимедіа; відеоконференції – сучасні засоби телекомунікації через аудіоканали, відеоканали та комп’ютерні мережі. Дистанційне навчання дає студентам можливість цілодобового доступу до навчальних матеріалів, а відеоконференції - консультації викладачів, віртуальні тренажери та інші технологічні рішення для забезпечення ефективного процесу навчання.

Перший тип технологій дистанційного навчання передбачає мінімальну участь викладача, студент самостійно працює з освітніми ресурсами, здійснює самонавчання через комп’ютерні технології. Це дуже зручно за допомогою впровадженною в ОНАХТ технологією дистанційного навчання на основі системи Moodle Центром дистанційного навчання.(сайт цього Центру за електронною адресою: http://dlconaft.irce.od.ua).

За данним курсом на сайті можливо завантажити лекції, методичні вказівки до практичних та лабораторних робіт. (рис 1)

НТБ ОНАХТ

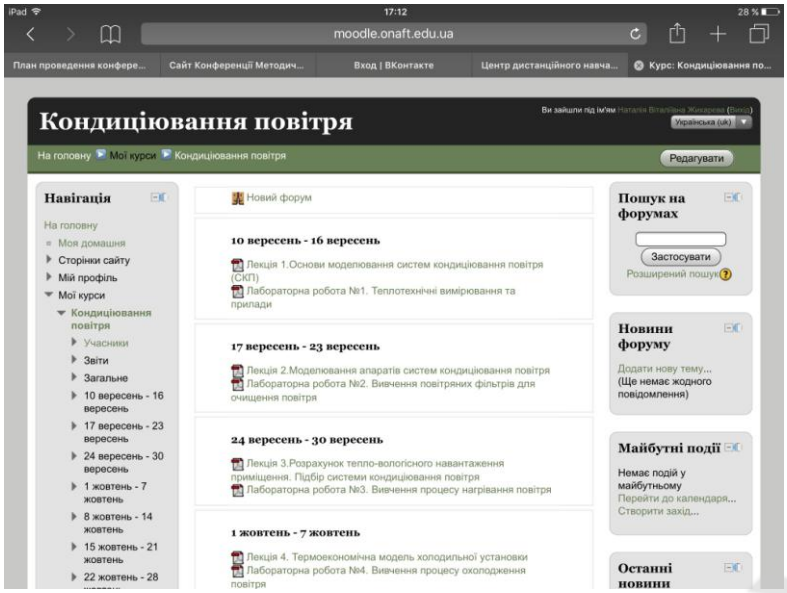


Рис 1. Сторінка курсу «Кондиціювання повітря».

Особливість: студенти можуть пройти тестування за вивченним матеріалом.(рис.2).

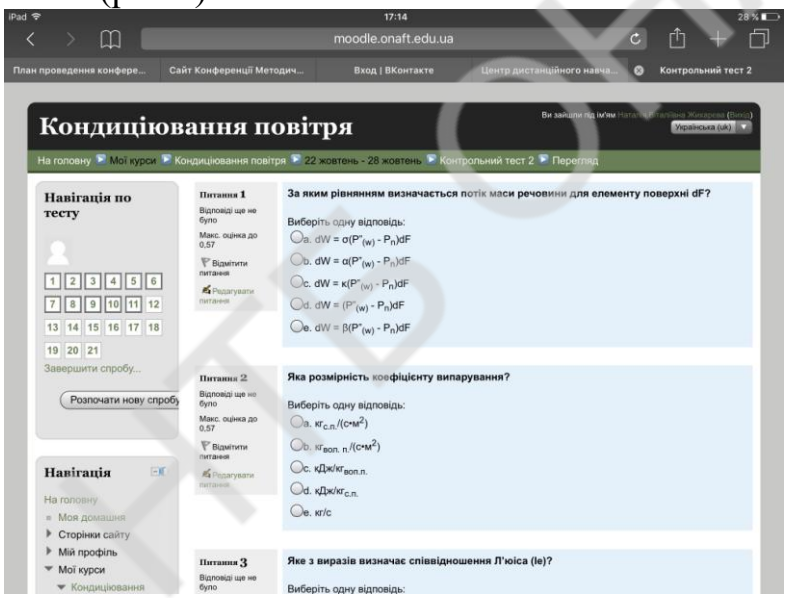


Рис 2. Сторінка тестування з курсу «Кондиціювання повітря».

Відеоконференції з використанням комп’ютерних мереж можна використовувати для проведення семінарів у мікрогрупах із 5–7 осіб, індивідуальних консультацій, обговорення фундаментальних проблем навчального курсу. Ця технологія проведення конференції, крім вербального й візуального контактів, створює можливість спільного управління екраном комп’ютера з метою створення схем, малюнків, передачі фотографічного й друкованого матеріалу тощо. Відеоконференції стали важливим компонентом навчального процесу і можлива їх організація на платформі BigBlueButton.

Дистанційне навчання це необхідність продиктована часом.

За досвідом роботи ми бачимо, що працювати зі студентами завдяки технології дистанційного навчання не тільки простіше, але й цікавіше. При цьому спілкування зі студентами за сучасними технологіями, як правило, збагачує і викладача.

УЧАСТЬ У КОНКУРСАХ ТА КОНФЕРЕНЦІЯХ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

О.О. Голубьонкова, М.Г. Брайко

Модель сучасного освітнього процесу – це певні субнапрямки в межах певної спеціальності, що об'єднують навколо викладача ініціативну групу студентів.

За умов доступності великої кількості інформації та вмінь студентів знаходити її, роль викладача лише як транслятора є досить застарілою.

Сформувати необхідні компетенції можливо шляхом навчання студентів мислити вільно, без обмежуючих стереотипів. Освітній процес буде ефективним за умови застосування кожним викладачем вищого навчального закладу методів навчання, заснованих на принципах менеджменту. Викладач по відношенню до студентів повинен бути лідером, прикладом, особистістю, що створює навколо себе інформаційне поле, притягує студентів. Головним завданням викладача є формування певного мислення студентів, формування певних компетенцій, необхідних для ефективного професійного розвитку, у тому числі й вміння працювати самостійно.

Сучасна самостійна робота студентів має носити певний творчій характер, носити практичну спрямованість і спонукати студента прагнути самостійно шукати інформацію за межами лекційних текстів. Одним з методів такої організації самостійної роботи є залучення студентів до участі у різноманітних наукових змаганнях, творчих конкурсах та конференціях і семінарах, що проводяться фахівцями-практиками.

Щорічно в Україні проводиться декілька наукових та творчих конкурсів маркетингової спрямованості: «Молодь опановує маркетинг», Всеукраїнській конкурс студентських маркетингових планів, Студентській фестиваль реклами, Всеукраїнській конкурс соціальної реклами, Міжнародний конкурс рекламних та PR-проектів «Золотий компас» тощо. Головною особливістю цих заходів є журі, яке складається виключно з фахівців-практиків, виконання робіт на прикладі діючих підприємств, за реальними замовленнями партнерів конкурсів. Активна участь у таких конкурсах, це не лише самостійна робота, виконання наукових досліджень з метою перемогти, це також можливість отримати наступні результати:

– виявити студентів, здатних працювати самостійно та виконувати наукові дослідження;

– підготувати висококваліфікованих фахівців з певним обсягом професійних компетенцій, практичних навиків та вмінь;

– одержати інноваційні розробки для розв'язання практичних задач бізнесу з мінімальними витратами.

Студенти спеціальності маркетинг, під керівництвом викладачів кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі, регулярно беруть участь у таких конкурсах, та займають призові місця. Саме під час підготовки студенти вимушені самостійно шукати необхідну інформацію, вміти застосувати знання, отримані під час аудиторних занять, на практиці, багато дискутують, вчаться працювати командою тощо. Так, ця робота потребує від викладача певної віддачі, додаткового часу, проте палаючі очі студентів, слова вдячності варті цих зусиль.

Однією з особливостей маркетингу є його швидкоплинність. Тому отримати найсвіжішу інформацію про методи та методики ефективної маркетингової діяльності можливо на семінарах та практичних конференціях, в яких доцільно брати участь як студентам, так і викладачам. Для підвищення ефективності від участі у таких заходах, доцільним є самостійна обробка отриманої інформації студентами-учасниками та підготовка на її основі доповідей з подальшим обговоренням.

Таким чином, самостійна робота студента може носити різні форми, виходити за рамки лекційного матеріалу та допомагати у підготовці висококваліфікованих фахівців з певним обсягом професійних компетенцій, практичних навиків та вмінь.

РІЗНОВИДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ

О.В. Гриньків, О.І. Філіпенко

Самостійна робота – одна з головних умов глибокого і ґрунтовного оволодіння знаннями, формування певних життєвих переконань. Самостійна робота розвиває творчу активність студента, пов'язує його знання і вміння з практикою. Ефективність самостійної роботи залежить від багатьох зовнішніх і внутрішніх факторів: змісту та складності завдань роботи, рівня знань студентів, інтелектуальних навичок і вмінь, методики викладача.

Тема впровадження самостійної роботи студентів у навчальний процес знайшла відображення в роботах видатних науковців (Г. М. Бурденюка, М. І. Дьяченко, І. А. Сладких).

Оскільки питання впровадження самостійної роботи у систему підготовки студентів-іноземців на підготовчому відділенні при вивченні російської (української) мови є малодослідженим, метою роботи є аналіз факторів, які впливають на ефективність самостійної роботи студентів-іноземців –традиційні та інноваційні різновиди.

НТБ ОНАХТ

Сучасні вимоги до студентів-іноземців підготовчого відділення вимагають від викладачів факультетів довузівської підготовки зосередження зусиль на проблемі мовної підготовки з метою формування у них культурної, соціально-психологічної, комунікативної компетенції, мотивації до навчання . Розподіл студентів-іноземців підготовчого відділення за фахом навчання (інженерно-технічним, медико-біологічним, економічним та гуманітарним) обумовлює доцільність застосування фахових завдань із самостійної роботи студентами, що забезпечить розв'язання завдань довузівської підготовки в цілому.

Формування професійної мови у студентів-іноземців – процес, у перебігу якого відбувається оволодіння функціями й видами мовлення. Успіх цього процесу залежить від самостійної роботи над мовою: роботиіз словником, запам'ятовування прислів'їв, віршів.Навчання студентів-іноземців на підготовчому відділенні передбачає використання самостійної роботи та має такі різновиди:самостійна робота за зразком;реконструктивна самостійна робота (перетворення навчальних текстів та наявного досвіду вирішення завдань, що пропонується для самостійного виконання);самостійна робота варіативного типу (виконання узагальнень під час аналізу проблемної ситуації у відмежуванні суттєвого від другорядного);творча самостійна робота;дистанційно-мультимедійна робота (аудіоуроки).

З огляду на викладене, вважаємо, що у процесі вивчення російської (української) мови студентами-іноземцями доцільно впроваджувати різноманітні форми самостійної роботи студентів.

О НЕВІД'ЄМНИХ ОСОБЛИВОСТЯХ ДОСЛІДЖЕНЬ СКЛАДНИХ СИСТЕМ

О. М. Герега

Системне дослідження складних структур та процесів передбачає вирішення двох взаємопов'язаних задач: по-перше, вивчення властивостей та еволюції самих об'єктів, по-друге, конструювання системи категорій, що відображає системні зв'язки досліджуваних об'єктів і робить впорядкованим саме пізнання.

Складність як одна з атрибутивних категорій, що описує систему, повинна мати кількісну оцінку. Можливий різновид такої оцінки – за поміччю числових послідовностей – має безпосереднє відношення до моделювання складних систем. Вона дозволяє характеризувати і еволюцію станів системи, і ступінь впорядкованості. Це можливо завдяки комбінаторному трактуванню ентропії та інформації: така складність пов'язана з ймовірнісною інтерпретацією реалізації конкретних станів системи, що, зокрема, залежать від різноманітності комбінацій її елементів.

НТБ ОНАХТ

Складність моделі повинна бути організована. При аналізі складної системи основну увагу звертають або на об'єкти, що становлять систему, або на те, що відбувається з ними у системі. Таку дуальність поглядів історія науки простежує з часів Стародавньої Греції: пасивний погляд, у сучасній термінології – об'єктний підхід, пропонував Демокрит, який ставив у центр зосередження об'єкт; йому опонував Геракліт, який виділяв поняття процесу і був, за суттю, предтечею алгоритмічного підходу. Таким чином, предметна декомпозиція надає особливого значення агентам, які є об'єктами чи суб'єктами дії, а поділ по алгоритмах зосереджує увагу на порядку подій, що відбуваються.

Світоглядний аспект і нерозрахункові моделі. Кілька аспектів роблять нерозрахункові моделі незамінними при дослідженні складних систем. По-перше, вірне вилучення системи і формулювання базових положень є суттєвою, іноді визначальною частиною дослідження. По-друге, якісна теорія несе світоглядний аспект, що буває не тільки цікаво, але й корисно, і крім того, позначає місце системи у світогляді. Третє, якщо теорія не дозволяє розрахувати ефект, то вона, мабуть, має можливість передбачити його, вказати умови, за яких його можна спостерігати, а також спрогнозувати супутні явища, необхідні і достатні умови та інше.

Рассел Б. Человеческое познание. – М.: ИИЛ, 1957. – 556 с.

Каган М.С. О системном подходе к системному подходу. / Избранные труды. – Т. 1. – СПб.: Петрополис, 2006. – 200 с.

Мамчур Е.А., Овчинников Н.Ф., Уёмов А.И. Принцип простоты и меры сложности. – М.: Наука, 1989. – 304 с.

Буч Г., Рамбо Д., Джекобсон А. Унифицированный язык моделирования. – М.: ДМК, 2001. – 432 с.

РОЗВИТОК АНАЛІТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДА «MIND MAPPING»

Іванов Є. В.

Інформація стала універсальним засобом впливу на людину як суб’єкта життєдіяльності, розвитку його суспільної та індивідуальної свідомості, особистісних і професійно-особистісних якостей, поведінки і діяльності. Збільшилося багатофункціональне призначення інформації як цінності, продукту науки і культури, що викликає у суб’єкта пізнання необхідність розвитку аналітичних здібностей, та відповідного ставлення до процесу пізнання як процесу вдосконалення якості освіти та освіченості індивіда, особливо в аспекті професійної підготовки. Все це вимагає від фахівця будь-якої сфери діяльності здатності і готовності піддавати будь-яку інформацію критичному аналізу, що вимагає розвиненого аналітичного мислення.

НТБ ОНАХТ

Виступаючи частиною інформаційної культури особистості, аналітичне мислення забезпечує їй оптимальну орієнтацію в світі, професії, людських стосунках, прискорюючи процес соціалізації і побудови адекватної моделі поведінки та діяльності в складних, критичних ситуаціях буття.

У науці психологічний термін «аналітичне мислення» тісно пов'язаний з основними категоріями педагогіки: вихованням, освітою, навчанням, вчителем, учнем. В зв'язку з цим були створені базові принципи сучасного освіти, що включають в себе поняття аналізу, аналітичного підходу: принципи фундаменталізації освіти, інтеграції освітніх процесів, диференціації та індивідуалізації навчання. Вони передбачають формування у студентів уміння виділяти головне, встановлювати подібності, відмінності, співвідношення, зв'язки. Якісне засвоєння змісту освіти передбачає встановлення міжпредметних, межтематичних зв'язків, використання наукової термінології, систематизації інформації, що також передбачає опору на аналітичне мислення.

У філософії та психології пізнання розглядають різні співвідношення видів інформації, її оцінки та аналізу. Разом з тим, велика кількість інформації в світі професій викликає необхідність орієнтації у пізнавальній діяльності на певні орієнтири: а) відбір, систематизацію, аналіз, оцінку з точки зору об'єктивності, доцільності, оптимальності використання; б) аналітичний підхід до інформації з позиції формування наукового і професійного мислення; в) становлення адекватної самооцінки при аналізі власних можливостей і результатів майбутньої авторської професійної діяльності; г) визначення якості оволодіння інформацією як характеристики власного інтелектуального потенціалу.

Наш аналіз свідчить про те, що виникло два протиріччя теоретичного і практичного властивості: між сформованою системою фундаментального філософського і психологічного знання про мислення як вищого ступеня пізнання, здійснюваного на основі аналізу, узагальнення та відкриття нового, і прикладним рівнем застосування знань, які часто не мають емпіричної орієнтації на розвиток аналітичного мислення; між соціальною необхідністю підготовки майбутнього спеціаліста, здатного до професійної діяльності на високому рівні аналітичного осмислення і перетворення практики в дієвий засіб освіти активно-репродуктивним способом навчання в вузі.

Для розвитку аналітичного мислення пропонуємо метод ассоціограм, було розроблено в 70-і роки англійцем Тоні Бузану (Tony Buzan). Вихідним пунктом його міркувань було те, що студенти працюють головним чином «логічно мислячою» лівою півкулею головного мозку. Тому, його метод полягає у стимулюванні в рівній мірі як правої, так і лівої півкулі головного мозку, так як це активізує образно-творче і логіко-аналітичне мислення. У англомовному просторі даний методо добре знають під назвою «Mind Mapping». Англійське слово «mind» має безліч різнобічних варіантів перекладу, наприклад, пам'ять, нагадування, асоціація, спонукання та ін. В цілому, назву метода можна перекласти на українську як «Метод карт розуму». Метод ассоціограмм завжди придатний в якості дієвого методу, коли мова йде про

НТБ ОНАХТ

ієрархічну і наочну структуризації знань, а також про візуалізації комплексних взаємозв'язків. Тому він особливо добре підходить для: розробки узагальнень; уявлення комплексних систем; систематизації текстів і понять; огляду записів / заміток або навчального матеріалу; планування проектів.

Метод ассоціограмм - це техніка, яку можна вивчити в процесі написання рефератів, але потрібно тренуватися спочатку на простих прикладах. На навчальних заняттях представляється велика кількість різноманітних можливостей застосування цього методу: індивідуальна та групова робота, творчі завдання.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ УЧБОВОГО ПРОЦЕСУ

Л.В. Гордієнко, О.В. Макарова, О.М. Котузаки, Г.С. Іванова

Зміни в економіці і соціальній сфері, що відбуваються в суспільстві, ставить перед усіма типами навчальних закладів і, перш за все, перед вищою школою завдання підготовки випускників, здатних:

– орієнтуватися в мінливих життєвих ситуаціях, самостійно набуваючи необхідні знання, застосовуючи їх на практиці для вирішення різноманітних завдань;

– самостійно критично мислити, бачити виникаючі проблеми і шукати шляхи раціонального їх вирішення, використовуючи сучасні технології; чітко усвідомлювати, де і яким чином придбані ними знання можуть бути застосовані;

– бути здатними генерувати нові ідеї, творчо мислити.

Рішення цього важливого завдання можливо тільки в разі вдосконалення освітнього процесу в напрямі активізації різних форм і методів самостійної роботи студентів, організованої для переведення студентів з пасивних споживачів знань в активних творців, які вміють грамотно сформулювати проблему, проаналізувати можливі шляхи її рішення, знайти оптимальний результат і довести його правильність. В такому ракурсі самостійна робота студентів стає не просто важливою формою навчального процесу, а вона перетворюється в його основу.

Основною метою самостійної роботи студентів є систематизація та закріплення отриманих теоретичних знань і практичних умінь студентів; поглиблення і розширення їх; формування умінь використовувати нормативну, довідкову документацію і спеціальну літературу; розвиток пізнавальних здібностей, дослідницьких умінь.

Організація самостійної роботи студентів здійснюється за такими напрямками: визначення мети, програми, плану завдання або роботи; з боку викладача студенту надається допомога в техніці вивчення матеріалу, підборі

НТБ ОНАХТ

літератури для ознайомлення і написання завдання; контроль засвоєння знань, набуття навичок з дисципліни, оцінювання виконаної самостійної роботи.

Ефективність всієї самостійної роботи студентів багато в чому визначається рівнем самоконтролю. Основним об'єктом самоконтролю студентів в системі їх праці можуть бути: планування самостійної роботи і виконання індивідуального плану; вивчення предмета відповідно до навчальної програми; виконання контрольних, тестових, курсових та дипломних робіт.

Зміст самостійної роботи визначається програмою навчальної дисципліни і містить перелік питань і завдань та списку літератури для їх самостійного опрацювання. До цього переліку слід внести засоби навчання, в окремих випадках місце (лабораторії, кабінети, бібліотеки тощо) для самостійної роботи, інструктивно-методичні матеріали до самостійної роботи та інше.

Навчально-методичні засоби бібліотеки і особливо кафедри є головними у забезпеченні продуктивної самостійної роботи, а саме: підручники, навчальні та методичні посібники, конспекти лекцій викладача, фахові монографії, методичні рекомендації, вказівки до виконання практичних робіт, інструкції та методики до виконання лабораторних дослідів, мультимедійні матеріали тощо.

Так як сучасний студент повинен бути готовий до самостійного вирішення професійних проблем і завдань, отже, перед ним і потрібно ставити подібні задачі. Тому для організації самостійної роботи студентів рекомендується створення конкретного проекту, в залежності від напряму підготовки, це може бути презентація, звіт, аналітична доповідь, есе, огляд наукової літератури, рішення конкретної прикладної задачі і т.п. Очевидно, що для створення такого проекту студентам все одно необхідна первинна теоретична база, науковий фундамент, який і закладається в рамках звичних аудиторних занять. Ці знання, навички та вміння виступають засобом вирішення конкретної проблеми або завдання.

У підсумку реалізується і спадкоємність в передачі знань традиційними, звичними для нашої системи освіти способами (лекції, семінари), але в той же час відбувається орієнтація на нові форми самостійного освоєння функціонально необхідних навичок і компетентностей: самостійного пошуку інформації, конструювання власного знання, планування власних дій, отримання конкретного продукту і його оцінка.

Ще одним не менш важливим аспектом формування нової системи організації самостійної роботи є розуміння того, що це загальний фундаментальний підхід до всієї основної освітньої програми, а не до окремо взятих дисциплін або модулів предметів. Саме комплексний підхід зможе в підсумку реально переорієнтувати студентів на формування шуканих компетенцій, пов'язаних з постановкою цілей, рішенням завдань, плануванням, організацією комунікацій, подоланням проблем, командної роботи з одного боку і спроможності до засвоєння знань і навичок, з іншого.

НТБ ОНАХТ

ВАЖЛИВІСТЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

О.Б. Каламан

Сьогодні все більшої уваги потребує підготовка кваліфікованого професійного фахівця. Перш за все суворі вимоги до нього висуває суспільство, яке розглядає його як учасника системи соціальних взаємовідносин. Кожного дня зростає питома вага державних національних проектів та нових нормативно-документальних форм всіх напрямів життєдіяльності людини.

Таким чином, досить логічними є високі кваліфікаційні вимоги до майбутнього фахівця.

С кожним днем зростає роль самостійності у роботі студентів, тому особливого значення набувають методики та форми роботи, що стимулюють індивідуальність, самостійність і творчість у процесі навчання. Інноваційна складова системи навчання дистанційного профілю заснована виключно на самостійному здобутті студентами необхідних знань певного обсягу, якості, спектра за допомогою традиційних та сучасних інформаційних технологій, коли співвідношення між лекційним матеріалом (за допомогою викладача) та самостійною роботою складає 10 до 90 % відповідно.

Окремої уваги заслуговує сумна статистика: при вступі до ВУЗу лише 40% студентів вміють самостійно працювати з різноманітними типами та джерелами інформації, 80% тих, що навчаються здатні виконувати дії задля вирішення навчальних проблем та робити домашні завдання, але потребують консультування з викладачем. Нажаль, все ще біля 95% сучасних студентів досі потребують підтримки педагога при виконанні різноманітних домашніх завдань. Тому педагогічна підтримка поступово та системно розвиває важливий принцип освіти, орієнтованої на особистість, вирішення її проблем та подолання особистих труднощів.

Досить розповсюдженим є поняття «педагогічного супроводу» як безперервної діяльності викладача, спрямованої на запобігання труднощів у навчанні для студентів перших курсів.

Окремої уваги заслуговують студенти, що абсолютно самостійно навчаються дистанційно. Вони особливо потребують активної допомоги викладача при подоланні існуючих проблем при виконанні завдань. В цьому випадку виникають труднощі, пов'язані із їхньою самостійною роботою. Задля запобігання проблемним ситуаціям більш доцільно говорити про педагогічне забезпечення самостійної роботи студентів, яка є більш широким поняттям, що представляє собою дидактично та системно обґрунтований комплекс методик і засобів навчання, навчально-методичних рекомендацій з організації, планування і контролю самостійної роботи студентів.

Забезпечення самостійності в роботі студентів ВУЗу набуває з кожним днем особливої важливості через популяризацію і доступність використання персональних комп'ютерів та Інтернет як сучасного засобу навчання. Це обумовлене різноманітністю освітніх послуг; доступністю поєднання освіти з

НТБ ОНАХТ

іншою діяльністю, можливістю складання індивідуального графіку навчання (який може враховувати темп, час, напрям, індивідуальні потреби та особливі запити студента); виокремлення доступного інформаційно-наукового освітнього середовища; інше.

Однак виникає явне протиріччя: постійне зростання попиту на дистанційне навчання, яке засноване на розширенні частки самостійної роботи самих осіб, що навчаються. Проте, недосить чітко розроблені питання педагогічного відповідного забезпечення самостійної роботи студентів. Саме це визначає проблему при вивченні самостійної роботи студентів - яким саме має бути педагогічне забезпечення самостійної роботи студентів сучасного ВУЗу в умовах очного навчання.

ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ У ВИНОРОБСТВІ»

І.С. Калмикова

Курс «Управління якістю продукції у виноробстві» для ОКР «магістр» спеціальності 8.05170106 передбачає проведення 5 лабораторних робіт. Особливістю даного курсу є великий обсяг узагальненого теоретичного матеріалу, який потрібно інтерпретувати відповідно до специфіки галузі виноробства. Саме тому завдання лабораторних занять полягають в розв’язанні поставлених задач на основі реальних підприємств або моделей підприємств, які відповідають реальним умовам.

Одним з шляхів підвищення мотивації студентів до вивчення даного курсу є використання технології інтерактивного навчання. Під інтерактивним навчанням мається на увазі сукупність способів цілеспрямованої посиленої взаємодії педагога і студентів. Інтерактивна взаємодія характеризується високим ступенем інтенсивності спілкування її учасників, обміну діяльностями, зміною та різноманітністю їх видів, форм і прийомів.

Лабораторні заняття з курсу «Управління якістю продукції у виноробстві» включають рольові ігри для розв’язання виробничих ситуаційних завдань, що дозволяє студентам виявити творчу активність під час прийняття рішень. А в рольових іграх найбільш значущі результати дає застосування таких методів інтерактивного навчання, як метод проектів, кейс-метод, метод «мозкового штурму».

Метод «мозкового штурму» було винайдено А.Ф. Осборном в США як засіб генерування ідей з метою визначення можливих причин невдач. Його успішно використовують як інструмент рішення проблем в рамках групової роботи в командах, створених в організаціях для пошуку та вироблення рішень проблем якості.

Цей метод застосовується в лабораторній роботі на тему «Інструментальні засоби загального управління якістю» для побудови причинно-наслідкових діаграм. Для цього група студентів з 5-9 чоловік по черзі висловлюють по одній ідеї, причому повинна висловлюватися будь-яка ідея зразу ж, як вона з'явилась у голові, навіть неймовірна. Тому що саме такі ідеї, які здаються неймовірними (котрі не приходять у голову спеціалістам, які глибоко знають проблему) у багатьох випадках дозволяють знайти несподіване та найбільш ефективне рішення проблеми. По можливості члени групи розвивають і доповнюють ідеї, висловлені іншими учасниками. На цьому етапі не допускається будь-яка критика або просте обговорення висловлених ідей, дозволяється лише підтримка та поглиблення висловлених пропозицій.

Використання методу «мозкової штурму в лабораторних заняттях дозволяє студентам творчо засвоїти лекційний матеріал, формує здатність концентрувати увагу і розумові зусилля на вирішенні поставленого завдання.

ІНОЗЕМНА МОВА ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ФАХІВЦІВ

Л.М. Тележенко, М.А. Кашкано

В сучасному світі знання іноземних мов є запорукою успіху та розвитку. Глобалізація потребує сьогодні використання та обробкизначних обсягів актуальної інформації наукового характеру. Інформаційний пошук будь-якої магістерської роботи не може бути якісним без використання іноземної мови, так як найбільш значущі проблеми є загальними для більшості розвинених країн. Враховуючи роль англійської мови та з метою сприяння її вивченню для забезпечення інтеграції України до європейського політичного, економічного і науково-освітнього простору, на підтримку програми GoGlobal, яка визначає вивчення англійської мови одним із пріоритетів стратегії розвитку, Указом Президента України №641/2015 від 16.11.2015 р.2016 рік оголошено Роком англійської мови в Україні. Особливий акцент при цьому зроблено на удосконалення законодавства в сфері освіти і науки. Так, передбачається розширення в установленому порядку викладання здобувачам вищої освіти навчальних дисциплін англійською мовою, організація на базі вищих навчальних закладів курсів із вивчення англійської мови студентами, аспірантами та докторантами.

Крім того, важливим кроком в напрямку рушійних змін в системі вищої освіти є затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам. **Відповідно до Наказу МОН України від 14.01.2016 р. № 13** "Про затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічнимпрацівникам"("Офіційнийвісник України" від 09.03.16 р. № 17) одним з **основних критеріїв оцінки науково-педагогічної або наукової діяльності здобувачів вчених звань є наявність**сертифіката

відповідно до Загальноєвропейської рекомендації з мовної освіти (на рівні не нижче В2) з англійської мови.

Відповідно до результатів досліджень вчених з Единбурзького університету (Шотландія), встановлено, що вивчення будь-якої іноземної мови позитивно впливає на пізнавальну функцію мозку. Відзначено, що білінгвісти більш креативні і організовані, краще справляються зі складними завданнями. Безумовно, ця навичка є особливо важливою, і має безліч практичних застосувань. Так, при підготовці фахівців інженерних спеціальностей використання іноземної мови є невід'ємною складовою навчального процесу. Повноцінний доступ до інформації про інноваційні технології, інженерні рішення та сучасні тенденції в сфері харчової промисловості можливий в разі використання різних, в тому числі закордонних, інформаційних джерел. Сьогодні засобима сової інформації, зокрема такі які нтернет, дають необмежений доступ до інформації, майже 80% якої опубліковано англійською мовою. Необхідно зазначити, що більше 90 % статей в ScienceCitationIndex написані англійською мовою. Таким чином, іноземна мова, зокрема англійська, є перепусткою досвіту інновацій та науки. Будь-яка галузь знань, в тому числі технології харчування та виробництво продуктів оздоровчого і профілактичного харчування безперечно потребують обізнаності в іноземних мовах, що суттєво підвищить компетенцію фахівців.

ЗНАЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ТА ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ

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

Основне завдання вищого навчального закладу полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Вирішення цього завдання навряд чи можливе тільки шляхом передачі знань в готовому вигляді від викладача до студента.

Сьогодні потрібен фахівець-дослідник, ініціативний, здатний самостійно мислити, спроможний пропонувати і розробляти ідеї, знаходити нетрадиційні рішення. Важливе значення в підготовці такого фахівця належить дисципліні «Науково-дослідна робота», що викладається студентам напряму підготовки – 6.051701 «Харчові технології та інженерія», спеціальності – 7.05170101 «Технології зберігання і переробки зерна», в рамках якої у студентів формується цілісне уявлення про методи наукового та професійного пізнання.

Дослідницька діяльність студентів – це творчий процес і студента, і викладача, який в даному випадку виступає як організатор діяльності, а не як джерело знань. При цьому дослідний досвід формується у двох сторін взаємодії.

Правильно організована самостійна навчально-дослідницька робота студентів сприяє їхньому професійному росту, інтелектуальному розвитку,

НТБ ОНАХТ

формує потрібність до безперервної самоосвіти, до пошуку, до дослідницької діяльності. Студенти вчаться самостійно орієнтуватися в наростаючому потоці наукової і технічної інформації, творчо вирішувати складні практичні проблеми.

Організація і керівництво науково-дослідною роботою студентів вимагає від викладача високого рівня методичної підготовки, технічної творчості та відповідальності. Набагато легше підготувати і викласти новий матеріал, ніж домогтися його засвоєння по ходу самостійної дослідницької діяльності студентів.

При організації науково-дослідницької роботи студентів значення має:

– вибір актуальної теми;

– чітка постановка мети і завдання;

– чіткі вказівки про методику виконання роботи;

– індивідуальна допомога студентам при виконанні дослідницької роботи: поради, нагадування, вказівки;

– планування експериментів, аналіз і перевірка даних, виправлення помилок, обробка результатів, формування висновків;

– оформлення звіту про виконання дослідницької роботи.

Варто пам'ятати, що активна самостійна робота студентів можлива тільки при наявності серйозної та стійкої мотивації. Найсильніший мотивуючий фактор – корисність виконуваної роботи. Якщо студент знає, що результати його роботи будуть використані в лекційному курсі, в методичному посібнику, у лабораторному практикумі, при підготовці публікації або доповіді та відеопрезентації для виступу на студентських наукових конференціях, то ставлення до виконання завдання істотно змінюється в кращу сторону і якість виконуваної роботи зростає. До того ж матеріали науково-дослідної роботи можуть бути представлені у відповідному розділі пояснювальної записки дипломного проекту, а результати наведені на аркуші графічної частини.

Таким чином, завдання викладача полягає в створенні умов, які б сприяли посиленню інтересу, активності і самостійності у студентів на заняттях, під час проходження виробничої та переддипломної практики, на факультативних заняттях, в секціях студентських гуртків.

В результаті вивчення дисципліни «Науково-дослідна робота» студенти вміють:

– вести інформаційний пошук за темою дослідження;

– аналізувати об’єкт дослідження та формулювати мету і задачі дослідження;

– планувати експеримент та проводити обробку отриманих результатів;

– аналізувати результати експериментального дослідження та представляти їх у вигляді таблиць, графіків, аналітичних залежностей;

– робити узагальнюючі висновки;

– оформляти та представляти результати наукових досліджень відповідно вимогам до науково-технічної документації.

НТБ ОНАХТ

Успішне володіння навичками дослідження сприяє творчій активності студентів в освітньому процесі та допомагає їм порівняно легко включатися в професійну діяльність, переводити наукові знання в площину практичного використання.

ПРО ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КУРСУ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В MOODLE

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

У даний час стрімкими темпами розвиваються нові комп'ютерні технології та Інтернет, а разом з ними розвиваються і нові способи навчання. Однією з таких технологій є дистанційне навчання, зокрема, найбільшою популярністю користується навчання з допомогою Інтернет технологій. Завдяки розвитку Інтернету і сучасних методів спілкування та обміну даними, стає можливим створювати і застосовувати в навчанні нові способи навчання: такі як електронні конспекти, енциклопедії, тести, глосарії, анкети, віртуальні лабораторії і т. д. Одним з варіантів, використання таких методів і технологій є пакет Moodle – система управління вмістом сайту, спеціально розроблену для створення якісних онлайн-курсів викладачами.

У своїй роботі ми зупинились на використанні системи Moodle з точки зору викладання курсу «Вища математика». Це модульна об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, орієнтована на організацію взаємодії між викладачем і студентами. Завдяки розвиненій своїй модульній архітектурі, викладач має доступ до наступних можливостей пакету: створювати свій навчальний курс, редагувати та оновлювати його, мати статистику щодо діяльності кожного студента, що зареєстровано для проходження даного курсу, перевіряти засвоєння матеріалу за допомогою тестів, проводити форуми та чати тощо.

З точки зору викладання математики важливим є те, як легко викладачу можна відтворити математичний текст в Moodle і які інструменти для цього передбачено системою. І тут ми можемо вказати на деякі особливості:

1) формули з текстового документу не можна додати через копіювання;

2) є вбудований редактор формул, але який працює не ефективно;

3) є можливість підключення системи комп’ютерної верстки TeX, що є гарною новиною для математиків, так як більшість провідних математичних журналів працюють саме у форматі LaTeX, який представляє собою покращену версію TeX.

Для тих, хто має проблеми з набором формул в LaTeX є дві можливості для вирішення даної проблеми:

-зберігати формулу як картинку та вставити її до тексту;

-скористатися спеціальним конвектором, який допомагає записати вашу формулу у TeX форматі.

НТБ ОНАКТ

Загалом, в Moodle лекції, практичні заняття, питання до модульних контролів можна викласти в форматі PDF і потреба використання TeX виникає лише при оформленні тестів, створенні веб-сторінок з математичним текстом.

Усі презентації, що створено в форматі PowerPoint, наукові математичні відео можна вставити до курсу аналогічно до лекцій за умови, що розмір файла

буде не більше 50 Мб. Аналіз розміру презентацій показав, що даний допустимий об'єм є достатнім для навчального процесу, а для деяких навчальних фільмів – замалим. У такому випадку зручно скористатися ресурсом "веб-посилання" або додати вид діяльності "зовнішній засіб". На наш погляд, якщо фільм або презентацію не бажають показати серед текстового матеріалу, то доцільніше використовувати "зовнішній засіб".

Ефективність навчання і контролю над навчальним процесом в системі Moodle забезпечується високотехнологічними засобами збору, зберігання і аналізу результатів проходження студентами призначених їм курсів. Викладач завжди може бачити, коли і скільки часу студент знаходився в системі, які переглядав теми, які у нього успіхи в навчанні з автоматичною побудовою діаграм його рейтингу навчальних досягнень при вивченні кожної із запропонованих йому тем.

Дистанційний курс навчання вищої математики вимагає від студентів насамперед, високої самодисципліни, самостійності і свідомості, тобто всіх тих якостей, які їм знадобляться в житті. Отже, використання дистанційного навчання сприяє і формуванню особистості студентів.

Використовуючи дистанційний курс можна з упевненістю сказати, що він сприяє вдосконаленню організації навчальної діяльності студентів, створює умови для їх самостійних досліджень і вивчення матеріалу, підвищує пізнавальний інтерес студентів до вивчення предмета математика

КОМПЛЕКСНЕ ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ

Кіріяк Г.В.

Головним завданням вищої освіти є підготовка висококваліфікованих фахівців, що мають глибокі теоретичні і професійні знання і прагнуть до постійного розширення та оновлення набутих знань.

Завершальним етапом підготовки фахівців є дипломне проектування, в процесі якого формуються і закріплюються теоретичні знання студента, набувається досвід самостійного вирішення практичних завдань, а в підсумку забезпечується необхідний ступінь підготовленості студента до інженерної діяльності. При цьому необхідно керуватися вимогами скорочення термінів освоєння нової техніки і технологій, технічного переозброєння виробництва,

НТБ ОНАХТ

підвищення рівня механізації і автоматизації, впровадження ресурсозберігаючої техніки і технології і раціонального використання сировини.

Найважливіша вимога до сучасного проекту - його реальність. Прийнято вважати реальним проект, в якому містяться нові наукові і технічні рішення, що представляють безпосередній практичний інтерес. Зрозуміло, що ступінь реальності дипломного проекту може бути різною: максимум реальності забезпечується, якщо весь проект цілком впроваджується у виробництво; частіше ж реальні проекти містять окремі розробки в конструкторської, технологічної або науково-дослідної частини. Теми реальних дипломних проектів висуваються підприємствами або кафедрами. У першому випадку для розробки в дипломному проекті пропонуються питання технічного та дослідницького характеру. У другому - студенти включаються у виконання госпдоговірних та держбюджетних НДР кафедри. Загальновизнано, що над реальними дипломними проектами студенти працюють значно активніше.

Найдієвішим шляхом підвищення ступеня реальності дипломних проектів є комплексне дипломне проектування.

Мета дипломного проектування випливає з його двоїстого характеру: з одного боку, період дипломного проектування - найбільш активний етап навчання в технічному вузі, з іншого боку, дипломний проект - це показник інженерної зрілості, який свідчить про готовність дипломника до виконання завдань, які постануть перед ним на виробництві.

Комплексним вважається дипломний проект, що розробляється колективом (групою) студентів. Такий колектив може досить детально розробити повний комплекс технічних, організаційних, соціальних та економічних рішень, що становлять у сукупності проект сучасного виробничого об'єкта (цеху, дільниці, автоматичної лінії, верстата, підсистеми САПР та ін.). Тим самим комплексний дипломний проект набуває закінченість і високий ступінь реальності. Кожен учасник творчого студентського колективу в рамках свого дипломного проекту вирішує ряд приватних завдань, які в комплексі забезпечують більш повне і якісне вирішення загального завдання, що представляє істотний інтерес для промисловості.

ВИЩА ОСВІТА – ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПРОГРЕСУ У XXI СТОЛІТТІ

І.М.Кіров

На етапі революційних перетворень, які відбуваються в Україні, вкрай важливо щоб наша країна мала Проект України майбутнього, мала орієнтири, по яким потрібно рухатися у щасливе майбутнє, враховуючі можливі ризики і втрати на цьому шляху.

Розробка проекту майбутнього це розробка так званої парадигми - вихідної концептуальної ідеї, панівної протягом відповідного історичного періоду, яку підтримає і якою керується більша частина суспільства. Однією з

найважливіших складових проекту майбутнього України є проект вищої освіти, який повинен бути квінтесенцією устремлінь українського суспільства у економічній, політичній, ідеологічній і соціальній сферах.

Основними системоутворюючими сферами освіти є освітні інститути, освітні технології і філософія освіти. Сутнісні зміни сучасної освіти стосуються всіх основних сфер освітньої системи. Але визначальною є філософія освіти, якій належить ключова роль у розробці та обґрунтуванні освітньої парадигми. Йдеться про створення нової онтології раціонального пізнання, що включає в себе свідомість суб'єкта, який перебуває у процесі пізнання.

Європейська культура починаючи з епохи Відродження формувалася як культура раціоналістична, в основі якої філософія пізнання навколишнього світу – Декартів метод [1]. На такому типі раціонального пізнання побудовані сьогоднішні модель освіти в усьому світі, у тому числі і в Україні:

– логіка послідовності операцій в науковому мисленні є моделлю планування та реалізації будь-якої діяльності, у тому числі і навчання;

– механізм передачі наукових знань: від простого і абсолютно достовірного до складнішого;

– лінійність навчання по горизонталі (за галузевою ознакою) і лінійність по вертикалі (від простого - до складного).

Роль викладача в сьогоднішній парадигмі вищої освіти зводиться до вміння провести студента найкоротшим шляхом від незнання - до знання, від питань - до відповідей, від омани - до істини, яка відома викладачу. Викладач виступає повноважним представником Розуму, який монопольно володіє істиною, яка до того ж є однозначною і незаперечною. Позиція викладача в такій ситуації неминуче виявляється авторитарною.

Ще однією характеристикою сьогоднішній парадигмі освіти є її «механічний» характер. Викладач сприймає студента як резервуар, який потрібно наповнити знаннями; знання - як готовий продукт науки; себе як провідника, що транслює знання, або верховну інстанцію, контролюючу цей процес.

Таким чином, сцієнтизм, лінійний характер, монологізм, авторитаризм і механіцизм виступають сутнісними характеристиками сучасної парадигми освіти. Тими ж якостями володіє і тип раціональності, формований існуючею моделлю вищої освіти.

Сучасний світ характеризується кількома новими тенденціями розвитку, які визначають нове місце освітньої діяльності в житті людства і обумовлюють певні зміни в самій освіті.

Основопокладальною тенденцією багато дослідників вважають перехід від індустріального виробництва до інформаційного суспільства (науково-інформаційних технологій), що змінює буквально всі аспекти життя і діяльності суспільства в цілому і окремої людини зокрема. «Інформаційне» суспільство являє собою суспільство нового соціального порядку. Основні характеристики і риси цього суспільства ще є предметом дискусій філософів і соціологів (Дарендорф, Гелбрейт, Болдуін і т.д.). Але вже сьогодні можна сказати, що на

НТБ ОНАХТ

зміну індустріальному суспільству кінця XX століття, в якому замовлення на освіту формувалося на виробництві, приходить освітнє товариство XXI століття - інакше кажучи, «суспільство знань». Його функцією є випереджальний розвиток людини, якості освітніх систем в суспільстві, якості суспільного інтелекту, які формують не тільки сферу виробництва але і загалом економічну, політичну, ідеологічну і соціальну сфери життєдіяльності окремої людини і суспільства вцілому.

Іншою тенденцією, що істотно впливає на життя сучасного суспільства, є те, що почалися і інтенсивно розвиваються сьогодні процеси глобалізації. Глобалізацію можна розглядати як «об'єктивно обумовлений процес, який призводить до загострення конкуренції між країнами та націями. У цій конкуренції виграє то держава, в якій найбільшою мірою розвинені наука і розширена сучасна освітня діяльність» [2]. Головним, визначальним показником якості людини в нових соціальних умовах стає мобільність, яка на сьогодні стала синонімом свободи в умовах глобального світу.

Зміна ідей, технологій, знань відбувається швидше, ніж зміна покоління людей. Тому «завдання освіти - навчити вчитися. Людина повинна вчитися протягом всього свого життя». Цю концепцію освіти вперше запропонував Ж. Делор в доповіді «Освіта: необхідна утопія» на черговому засіданні Міжнародної комісії з освіти ЮНЕСКО в березні 1996 року. У доповіді зокрема зазначалося, що «освіта є шляхом у XXI сторіччя» [3]. Важливою характеристикою цієї концепції є те, що «інновації в освіті - це не тільки нововведення, це здатність до нового мислення, до переосмислення існуючих теорій, встановлених норм і правил. Завдання, яке Делор вважає пріоритетним, полягає в побудові «суспільства освіти»: «ми навіть готові уявити суспільство, в якому кожен по черзі є і учнем, і вчителем».

В новій парадигмі вищої освіти вирішальне значення має не знання само по собі, а область значущого і незначного в ньому для суб’єкта , що навчається. І тут на перший план виходить самоосвіта, яке розуміється як вид вільної діяльності особистості, що характеризується вільним вибором занять з метою підвищення культурного, освітнього, професійного та наукового рівнів, задоволення її духовних потреб, реалізації потреб у соціалізації та самореалізації. Особливого значення набуває вміння оперувати різними типами мислення (поняттями, знаннями-інформацією, знаннями-думками і т.д.), розвинена інтуїція, емоційність, здатність відчувати і переживати, вміння орієнтуватися в різних типах культури і розуміти іншого.

В умовах сучасного навчання необхідно робити акцент на розвитку творчого потенціалу особистості, який заснований не тільки на академічному але і практичному інтелекті. (Р. Стенберг, Д. Формайт, Д. Хорвард та ін.) [4]. При цьому практичне мислення розглядається сьогодні як форма компетентності, що розвивається. Найважливішою складовою цього мислення є неявні (імпліцитні) знання, одержувані в процесі повсякденного життя. Термін «неявні знання», введений М. Полані, характеризує знання, отримані в досвіді повсякденності і мають приховані, властивості, які практично не піддаються

опису [5]. Неявні знання є аспектом практичного інтелекту, вони являють собою важливий фактор, що визначає ефективне рішення повсякденних проблем.

Вища освіта повинна готувати людину до того, щоб він сприймав зміни без страху і відчуття дискомфорту як істотну складову свого власного способу життя. Сучасні навчальні технології повинні дозволити індивіду вибудовувати власні стратегії у відповідності зі своїми потребами, забезпечуючи йому неповторний набір ресурсів, що дозволяють, з одного боку, вигравати в конкурентній боротьбі, а з іншого - бути активним суб'єктом соціальних перетворень. Отже, сучасні освітні тенденції ведуть до посилення індивідуалізму і свободи.

Іншою важливою спрямованістю вищої освіти є розуміння того, що сучасна картина світу не може бути описана в раціоналістичних традиціях, спираючись лише на абстрактну лінійну Декартову логіку і дискретні поняття. Особливе значення в сучасному пізнанні (науці і освіті) набуває не стільки рух до фундаментального визначення, скільки рух думки як такої, яка стає подією в системі інтересів і цінностей людини як суб'єкта. Йдеться про деяку нову онтологію раціонального пізнання, що включає в себе свідомість суб'єкта, який перебуває у процесі пізнання.

Суть сьогоднішньої кризи освіти полягає в розумінні критичної недосконалості існуючої системи освіти, яка веде до деградації людської цивілізації, але нова система освіти і її основні засади знаходяться в стадії активної дискусії та полеміки, перебуваючи в стадії становлення й пошуку.

Література:

1. Нарижный Ю. Философия образования эпохи постмодерна. Сайт о культуре и философии постмодерна [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://postmodern.in.ua/?p=1057

2. Феномен інновацій: освіта, суспільство, культура: монографія / за ред. В.Г.Кременя. – К.: Педагогична думка, 2008. – 472с.

3. Delors J. Education: The Necessary Utopia (Introduction of the report) // http://www. Unesco.org/delors/utopia.htm

4. Стернберг Р. Практический интеллект // Роберт Стернберг. [пер. с англ]. – СПб.: Питер, 2002. – 272с.

5. Полани М. Личностное знание / Майкл Полани. [пер. с англ]. – М.: Прогресс, 1985. – 344с.

НТБ ОНАХТ

УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ В МАЛИХ ГРУПАХ В ПРОЦЕСІ ЕКОНОМІЧНОГО ЦИКЛУ НАВЧАННЯ.

В.І.Колесник

У процесі підвищення ефективності сучасної освіти важливе місце займають інтерактивні методи навчання. Як відомо, використання інтерактивної моделі навчання передбачає активну взаємодію викладача і студентів при освоєнні курсу, наприклад, у разі моделювання професійних і життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільного вирішення проблем. Робота в малих групах - це один з найпопулярніших методів інтерактивного навчання, оскільки він дає всім навчаємим можливість безпосередньо брати участь в роботі, практикувати навички співробітни-цтва, міжособистісного спілкування (зокрема, вміння активно слухати, виробляти спільну думку, вирішувати виникаючі розбіжності) . Все це часто буває неможливо у великому колективі. Робота в малій групі - невід'ємна частина багатьох інтерактивних методів, наприклад таких, як дискусія, дебати та ін. Обговорення в малих групах має наступні переваги:

-учасники здійснюють кращий контроль над своїм навчанням, ніж при традиційному сприйнятті матеріалу;

-заохочується участь кожного у проводимих заходах;

-учасники менш залежні від викладача;

-метод дозволяє посилити засвоєння і роз'яснення нового матеріалу за допомогою дискусії.

Розглянемо ряд проблемних питань використання даного методу при практичному освоєнні економічних дисциплін: «Економіка підприємства» «Економіка та організація виробництва».

На початку використання методу можна студентів розбивати по 2-3 людини, що сидять за одним столом. Надалі чисельність можна збільшити до 5 - 6 осіб (два столи). Особливу увагу слід приділити студентам, які важко пристосовуються до роботи в невеликій групі. Збереження стабіль-ного складу групи протягом досить кількох занять сприяє досягненню уч-нями майстерності в груповій роботі. У той же час зміна складу групи до-зволяє всім учням попрацювати з різними людьми і краще дізнатися їх.

При роботі в малій групі учні можуть виконувати такі ролі:

• Доповідач (доповідає результати роботи групи всієї аудиторії);

• Журналіст (задає уточнюючі питання, які допомагають групі краще виконати завдання, наприклад ті питання, яка могла б поставити інша сторона в дискусії);

• Активний слухач (намагається переказати своїми словами те, про що тільки що говорив хто-небудь з членів групи, допомагаючи сформулювати думку);

• Реєстратор (записує результати роботи);

НТБ ОНАХТ

Можливі й інші ролі. Розподіл ролей дозволяє кожному учаснику групи активно включитися в роботу. Якщо група зберігає стабільний склад, то учасникам слід помінятися ролями.

При проведенні обговорення в малих групах необхідно враховувати наступні моменти:

-завдання даній групі має бути гранично ясним;

-викладач повинен переконатися, що хоча б 1-2 учасника групи володіють знаннями і вміннями, необхідними для виконання групового завдання;

-група повинна бути поінформована про часові рамки дискусії;

-учасники повинні вислуховувати один одного, навіть якщо вони не згодні з тим, що говорять інші;

-в дискусії не повинні домінувати одна або дві особи;

-питання можуть направляти дискусію;

-кожен повинен бути залучений в дискусію;

Викладачеві бажано постійно обходити аудиторію і допомагати студентам вирішувати виникаючі в групі проблеми..После завершення роботи в групах і перед оголошенням оцінок можна надати слово представникам груп для повідомлення результатів виконання завдання.

В цілому, використання методу прискорюючи освоєння курсу призводить до наступних результатів:

· дає можливість студентам викласти свої ідеї в малих групах;

· покращує навички вирішення проблем;

· дає можливість учасникам вчитися у один у одного;

· підвищує у студентів почуття відповідальності при навчанні.

Література:

1. Чупрасова В.И. Современные технологии в образовании. Владивосток: Издательский дом "ДВР", 2004 - 154 с.

2. Макарова Е. Л. Использование интерактивных форм обучения для повышения эффективности образовательного процесса //Финансрвый менеджмент, 2003, № 5

3. Семенов А.А., Макарова Е.А. Обучение студентов с использованием технологии работы в малых группах // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 12 – С. 130-130

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ

Г.В.Коркач, Т.Є.Лебеденко, Солоницька І.В.

Сучасне суспільство ставить перед вищою школою завдання підготовки фахівця мислячого, який вміє самостійно шукати і застосовувати знання на практиці. Вирішення цього завдання здійснюється через пошук змісту, форм,

методів і засобів навчання, які забезпечують більш широкі можливості розвитку, саморозвитку і самореалізації особистості. У зв'язку з цим особливу актуальність набуває проблема оволодіння студентами методами пізнавальної діяльності в умовах самостійної роботи.

Актуальність проблеми оволодіння студентами методів самостійної пізнавальної діяльності обумовлена тим, що в період навчання у вищому навчальному закладі (ВНЗ) закладаються основи професіоналізму, формуються вміння самостійної професійної діяльності. У зв'язку з цим особливо важливо, щоб студенти, оволодіваючи знаннями і способами їх отримання, усвідомлювали, що самостійна робота покликана завершувати завдання всіх інших видів навчальної роботи.

Сьогодні перед вищою освітою стоїть глобальне завдання створення, апробації та впровадження нової моделі освіти, нової технології навчання.

Основою даної технології навчання є застосування активних та інтерактивних методів навчання, тобто проведення лекцій у вигляді конференцій, дискусій, самостійної роботи – глосарієв, оглядів по темі, написання есе, презентацій та ін. З цього випливає, що змінюється сам принцип організації навчального процесу, побудова навчального курсу.

На наш погляд, однією з актуальних проблем у вдосконаленні навчального процесу по кредитній технології є чітка, добре організована самостійна робота студентів (СРС), тому що регулярна СРС протягом всього періоду навчання допомагає йому виробити навички пошуку інформації та її аналітичного осмислення.

Посилення ролі СРС означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу у ВНЗ, який повинен будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати у студента здатності до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способам адаптації до професійної діяльності в сучасному світі.

Самостійна робота полягає у виконанні студентами завдань з метою пошуку знань, їх осмислення, закріплення, узагальнення і систематизації, набуття вмінь і навичок розвитку розумової та моторної діяльності. Основними методами самостійної роботи студентів є: робота з підручниками, довідкової та науково-методичною літературою; пошук матеріалу в Інтернеті; лабораторно-практичні роботи; вирішення технологічних завдань; спостереження. Навички роботи з книгою та Інтернет-ресурсами відображають загальну культуру людини, ступінь розвитку логіки мислення, ерудицію, орієнтування в потоці інформації. Високі темпи, великий обсяг інформації і інтегрований підхід у вивченні програмного матеріалу у ВНЗ в умовах кредитної системи навчання викликають у студента необхідність діяти самостійно, швидко й ефективно. У процесі цієї роботи виробляються навички виділення головного при вивченні матеріалу, вміння аналізувати, робити правильні висновки. В ході самостійної роботи студенти також набувають навичок чіткої організації своєї діяльності і підвищують рівень освіти.

У загальному вигляді структура СРС виглядає наступним чином:

НТБ ОНАХТ

- отримання завдання, осмислення його змісту;
- обдумування мети майбутньої діяльності;
- мобілізація отриманих знань й умінь;
- планування майбутньої діяльності;
- реалізація плану через виконання завдання;
- попередній аналіз отриманих результатів.

СРС пов'язана з реалізацією практичних завдань, що забезпечують розвиток логічного мислення, творчої активності, дослідницького підходу в освоєнні навчального матеріалу, регламентована робочими планами та робочими навчальними програмами.

Організація СРС передбачає встановлення її взаємозв'язку з різними формами організації навчального процесу, а саме:

- чітке визначення місця СРС при вивченні конкретних тем дисциплін;
- спрямованість лекційних та практичних занять на СРС;
- правильний вибір форми і обсягу навчального матеріалу;
- наявність методичних вказівок і рекомендацій щодо виконання завдань.

Технологія організації і проведення СРС включає наступні елементи - планування СРС, методичне забезпечення, контроль і оцінка виконання, аналіз і вдосконалення.

На кафедрі «Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів» набули поширення такі види СРС, які можуть бути рекомендовані для використання в умовах кредитної технології навчання:

- використання ігрових технологій навчання (ігрова дискусія, ігрова ситуація, рольова гра);
- використання інтерактивних технологій (метод проектів, мозковий штурм, кейс-метод, метод порт фоліо);
- написання контрольних робіт, рішення ситуаційних завдань;
- збір і вивчення практичних матеріалів; узагальнення матеріалів, пов'язаних з темою самостійної роботи;
- підготовка матеріалів для ділової гри, диспуту;
- вивчення і аналіз наукових статей, теоретичних положень, пов'язаних з проблемами теми.

Зазначений перелік слід розглядати як приблизний, не регламентуючий можливості кафедр. В залежності від специфіки тієї чи іншої кафедри, він може бути доповнений іншими видами самостійної роботи.

Таким чином, на підставі вищевикладеного, кредитна система навчання передбачає індивідуалізацію навчання, і як наслідок, вимагає більш високої якісної значущості СРС як такої.

НТБ ОНАХТ

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ І ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

О.О. Коваленко

Віртуальне навчальне середовище – це програмна система, створена для підтримки процесу дистанційного навчання. При такому навчанні використовується мережа Internet, засоби автоматичного оцінювання знань, повернення робіт студентам, управління групами студентів тощо. Основою віртуального навчального середовища є система управління навчанням, а основною ідеєю - об'єктна-орієнтований підхід до навчання. Віртуальне навчальне середовище, як правило містить наступні складові: дошку дискусій, збірник навчальних матеріалів і групову пошту. На дискусійну дошку викладачі виносять теми, які будуть обговорюватися із студентами. Збірник навчальних матеріалів є набором файлів, що містять матеріали курсу і завдання, які можуть використовуватися студентами. Групова пошта дає можливість надсилати повідомлення та завдання до всіх студентів, які вивчають певну дисципліну, а також обмінюватися інформацією.

Слід зазначити, що наявність інформаційних і комунікаційних мереж, а також програмного забезпечення ще є недостатніми факторами успішного функціонування віртуального навчального середовища. Важливо, щоб інформаційно-комунікаційні ресурси добре узгоджувалися з процесами комунікації та діяльності, утворюючи при цьому цілісну систему, здатну забезпечити осмислене навчання. Умовами її створення і функціонування є: контрольований доступ до змісту навчання, який розбитий на елементи, що автономно зберігаються і доступні; спостереження за діяльністю студента та його досягненнями у вивченні дисципліни, наданні завдань у міру прогресу навчання у кожного студента; забезпечення постійного доступу до навчальних ресурсів, результатів оцінювання; постійна комунікація між тим, хто навчає і тим, хто навчається, комунікація в середині групи студентів; забезпечення зв'язків з іншими системами адміністрування. До тенденцій розвитку віртуального навчального середовища сьогодні відносять наступні: розвиток та поширення сучасних навчальних ресурсів та засобів навчання; зміна ролі і призначення комп'ютерних систем для навчання; зростання ролі спеціалізації при використанні та створенні нових комп'ютерних систем для навчання; створення інтегральних засобів навчання, які об'єднують в собі функції декількох засобів різних типів; зростання ефективності та багаторівневості використовуваних моделей знань; розвиток інтерактивних навчальних середовищ; формування віртуальних навчальних спільнот; створення потужних баз знань; апробація комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання.

Література:

1. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю. Інформаційно-телекомуніаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: Навчальний посібник для

НТБ ОНАХТ

студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти. – Вінниця: ООО» Планер», 2005. – 366 с.

ПІДВИЩЕННЯ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТОВАРОЗНАВСТВО»

Г.Ф.Козлов, С.П. Решта

Випускник ОНАХТ повинен володіти не тільки системою загальних знань, спеціальних вмінь та навичок, але й отримати необхідну професійну обізнаність, досвід прийняття рішень, здатність до підвищення компетенції у подальшій професійній діяльності. Мова йде про формування спеціалістів-технологів готельно-ресторанного бізнесу як творчої особистості з високою трудовою активністю.

Серед циклу дисциплін, що вивчаються під час підготовки фахівців-технологів вирізняється товарознавство продовольчих товарів, основним завданням якої є вивчення якості харчових продуктів.

Харчові продукти є щоденною та необхідною потребою людини, вони характеризуються визначеною харчовою цінністю, безпечністю, смаковими та іншими властивостями. Саме тому важливими завданнями товарознавства є вивчення факторів, які впливають на якість продуктів як у процесі їх виробництва, так і під час транспортування та збереження, розробка вимог до тари, умов перевезення та збереження товарів, які базуються на властивостях цих товарів і сприяють збереженню їх доброякісності.

Важливим компонентом при вивченні дисципліни «Товарознавство» є викладення методів дослідження якості товарів. Характерною особливістю товарознавчого вивчення споживчих властивостей товарів є те, що ці властивості досліджуються в комплексі і в залежності від призначення товару.

Для визначення споживчих властивостей харчових продуктів товарознавство використовує органолептичні та лабораторні методи дослідження, ось чому ця дисципліна тісно пов’язана з багатьма загальнонауковими предметами: харчовою хімією, фізикою, біохімією, мікробіологією, фізіологією харчування людини, технологією харчових виробництв тощо.

Хімія та фізика дають знання про науково-експериментальні методи дослідження товарів, про хімічний склад (вуглеводи, азотисті сполуки, жири, ліпіди, кислоти, вітаміни, ферменти, дубильні, ароматичні речовини та барвники), фізичні властивості продуктів є також важливими, оскільки складають базис для поглибленого вивчення спеціального товарознавства.

У спеціальній частині товарознавства надається поглиблена характеристика окремих груп товарів (зерноборошняні, плодоовочеві та ін.), вивчення окремих груп товарів починається з сировини, основних технологічних процесів, що формують їх властивості, визначають їх споживчі

НТБ ОНАХТ

якості. Ось чому, на думку авторів, технологам громадського харчування для підвищення своєї компетентності важливо не тільки отримати загальні знання з товарознавства, але і набути практичних навичок, які студенти здобувають під час проведення лабораторних робіт, передбачених учбовим планом на базі кафедри харчової хімії.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СЛУХАЧАМИ ВШПМ ОНАХТ

Корнієнко Ю.К., Краснієнко Н.В., Кривченко А.А.

Національною програмою "Освіта. Україна XXI сторіччя" передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти, входження України у трансконтинентальну систему комп'ютерної інформації.

Перехід до інформаційного суспільства, необхідність переходу до безперервної освіти, зародження і розвиток системи дистанційного навчання згідно з Концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні, затвердженої Міністерством освіти і науки 20.12.2000 року і Положенням про дистанційне навчання (наказ МОН України із змінами від 14.07.2015 № 761), практичний перехід до особистісно-орієнтованих методів навчання в сукупності приводять до істотних якісних і кількісних змін у функціонуванні педагогічних систем. Розвиток освіти в Україні передбачає запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій, систем інформаційного забезпечення на базі телекомунікаційних мереж із доступом до Internet. Цю мету переслідує будь-який навчальний заклад для своєї інтеграції в національну систему дистанційної освіти та європейську і світову спільноту загалом. Певні кроки до запровадження дистанційної освіти зроблено у багатьох навчальних закладах України.

У Одеській національній академії харчових технологій створено Центр дистанційного навчання під керівництвом к.ф.-м.н. Корнієнко Ю.К., де ведеться активна робота із навчання науково-педагогічного складу щодо розробки та застосування дистанційних курсів навчання на платформі Moodle (англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - Модульне динамічне об'єктно орієнтоване середовище для навчання). Перелік доступних курсів викладений на сайті http://www.onaft.edu.ua/dlc).

Наразі з метою поширення залучення викладацького складу проводяться навчання серед слухачів Вищої школи педагогічної майстерності ОНАХТ (керівник к.е.н Козак К.Б.). Перш за все всі слухачі другого року навчання повинні пройти реєстрацію на сервері ОНАХТ для доступу та авторизуватися у системі – оболонці Moodle.

Наступним кроком є створення особистого кабінету, наповненого методичними матеріалами, які дозволяють зареєстрованим користувачам у асинхронному режимі мати вільний доступ до змісту лекцій, навчальних матеріалів програми дисципліни, консультацій, семінарів, лабораторно-практичних та інших видів навчальних занять.

Особистий опит впровадження методичних матеріалів з дисциплін «Архітектура комп'ютерів» та «Комп'ютерні мережі» для спеціальності 5.05010201 «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» показав нам дуже зручні способи використання оболонки, а саме: сайт управляється адміністратором; вбудовані "теми" дозволяють адміністратору налагоджувати кольори, шрифти, розташування елементів на сайті для того, щоб задовольнити локальні вимоги; вбудовані мовні модулі дозволяють зробити адаптацію до будь-якої мови та ін.

Позитивним є той факт, що платформа Moodle забезпечує студенту доступ до численних навчальних ресурсів незалежно від місця та часу перебування за можливості підключення до Інтернету та дає змогу здобувати освіту. Використовуючи Moodle, викладач має можливість надсилати нові повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести електронні журнали оцінок та присутності, налаштовувати різноманітні ресурси курсу.

Оскільки Одеський технічний коледж ОНАХТ є державним учбовим закладом, який надає освітянські послуги здебільшого безкоштовно, то доцільно використовувати в закладі електронне навчання E-learning через глобальну мережу Інтернет на базі перевірених світовою практикою "відкритих" інструментальних засобів, які забезпечують студентам належний доступ до створених електронних навчально-методичних матеріалів у зручний для них час, а саме при використанні системи Moodle.

У перспективі навчальні розробки будуть інтегровані до єдиного віртуального середовища Одеського технічного коледжу ОНАХТ на основі веб-центру дистанційного навчання ОНАХТ

Розроблення сучасних інформаційних технологій і розвиток освітньої діяльності Одеського технічного коледжу ОНАХТ можна розглядати як двоетапний процес.

Першим етапом є створення на комісіях навчально-методичних матеріалів (лекцій, тестів, розрахункових завдань) у електронному вигляді. Після завершення першого етапу (або паралельно з ним), коли є передумови не лише забезпечувати належну підтримку самостійної роботи студентів, але і застосовувати створені електронні матеріали для розробки дистанційних курсів, можна розпочати другий етап.

Другий етап передбачає навчання викладачів створювати та супроводжувати дистанційні курси у web-центрі; реалізацію пілотного проекту зі створення та впровадження веб-центру з подальшою роботою щодо наповнення віртуального середовища дистанційними курсами.

НТБ ОНАХТ

Таким чином, очікувана ефективність впровадження технологій дистанційного навчання може забезпечуватися на основі:

- вдосконалення організації навчального процесу ОТК ОНАХТ;
- розвитку освітніх послуг для студентів заочної форми навчання.

Отже, впровадження нових освітніх технологій дозволяє створити парадигму “від освіти – до самоосвіти”, що передбачає як тісний зв’язок між ними, так і поступову зміну акцентів з першого на друге.

ДОСВІД УЧАСТІ В МІЖНАРОДНОМУ ПРОЕКТІ UNIDOUN – В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Крусір Г.В., Чернишова О.О.

З 2012 року кафедра екології і природоохоронних технологій (ЕіПТ) Одеської національної академії харчових технологій(ОНАХТ) приймає участь у проекті Організації Об’єднаних націй з промислового розвитку (UNIDO UN) «Сприяння адаптації та впровадженню ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом створення та роботи Центру ресурсоефективного та більш чистого виробництва в Україні». Філіал Центру ресурсоефективного та більш чистого виробництва в Україні створено на базі ОНАХТ за сприянням UNIDO. Метою проекту є технічні інновації щодо ефективного використання ресурсів, підвищення конкурентоспроможності українських підприємств та зменшення негативного впливу промисловості на компоненти довкілля шляхом впровадження методики ЮНИДО з ресурсоефективного та більш чистого виробництва (РЕБЧВ), яка є визнаним у всьому світі інструментом стійкого розвитку. Завідувач кафедриекології та природоохоронних технологій д.т.н., проф. Крусір Г.В. є координатором проекту в Одеському регіоні.

Першими результатами діяльності Центру РЕБЧВ в Одеському регіоні стало проведення серії міжнародних семінарів та тренінгів за участю експертів, стажерів ЮНІДО та студентів ОНАХТ,експертів ЮНІДО та викладачівУніверситету прикладних наук північно-західної Швейцарії (м. Базель, Швейцарія) а також Заключна конференція проекту ЮНІДО за 2012-2015 роки, що відбулася 2 січня 2015 року. За активну участь в проекті ЮНІДО та сприяння поширенню екологічних знань серед виробничих компаній і впровадження методики у навчальний процес 11 співробітників ОНАХТ отримали сертифікати експертів ЮНІДО: проректор Капрельянц Л.В., проректор Трішин Ф.А., зав. кафедрою екології і природоохоронних технологій Крусір Г.В., проф. Цикало А.Л., ст. викладач Коваленко І.В., доц. Шевченко Р.И., ас. Донець А.А., ас. Давидов Р.С., асп. Чернишова О.О., доц. Коркач Г.В, доц. Кіріяк Г.В.

Досвід, отриманий у процесі співпраці провідних викладачів ОНАХТ з міжнародними фахівцями у сфері технологій захисту довкілля, енергоменеджменту, водного менеджменту та ресурсоефективного

виробництва було узагальнено у вигляді начально-методичного матеріалу кафедри ЕіПТ з предмету «Ресурсоефективне та більш чисте виробництво».

Підготовка технологів захисту навколишнього середовища (НС)на кафедрі ЕіПТздійснюється за розробленими навчально-методичними матеріалами з предмету «Ресурсоефективне та більш чисте виробництво» і включає обов’язкове теоретичне опрацювання та практичне застосування принципів РЕБЧВ, що націлене на інтеграцію екологічних цілей у виробничий процес з метою зниження вхідних і вихідних екологічних аспектів і, таким чином, скорочення витрат. У порівнянні з традиційним принципом «на кінці труби»,запропонований студентам інноваційний метод РЕБЧВ для оцінки та модернізації підприємств характеризується низкою переваг:

- оскільки чисте виробництво сприяє зменшенню споживання матеріалів та енергії у виробничому процесі, це сприяє економічним рішенням;
- внаслідок інтенсивного дослідження виробничого процесу, мінімізація відходів і викидів в цілому індукує інновації всередині компанії;
- ризики в галузі, екологічні зобов'язання та захоронення відходів можуть бути зведені до мінімуму;
- мінімізація відходів і викидів є кроком у напрямку більш сталого економічного розвитку.

Особливістю підготовки майбутніх фахівців-технологів захисту навколишнього середовищає формування нового підходу до попередньої екологічної оцінки підприємства. Відповідно до загальноприйнятого традиційного підходуекологи вирішують питанняпереробки вже утворених відходів. Методика РЕБЧВ, яка базується на превентивному підході та принципі постійного покращення,сприяє суттєвому підвищенню екоефективності природоохоронних заходів.

Істотна відмінність полягає у тому, що запропонований новий підхід до формування кадрового потенціалу технологів захисту НС дозволяє підготувати сучасних, компетентних, ініціативних та креативних фахівців, які не тільки володіють необхідними інструментами для вирішення вже існуючих проблем утилізації відходів виробництва, але також спроможні визначати джерела проблеминадмірного використання ресурсів, утворення відходів та звести до мінімуму істотні екологічні аспекти впливу на компоненти довкілля, попередивши таким чином виникнення загрози довкіллю. Відповідно до розробленої стратегії підготовки фахівців-технологів захисту НС у навчальному процесі використовуються сучасні методи аналізу життєвого циклу продукції

Метою освоєння дисципліни є досягнення таких результатів освіти (РО):

- знання на рівні уявлень – міжнародний досвід в області найкращих доступних технологій (НДТ) в енергетиці, в хімічній і целюлозно-паперової промисловості; поводження з відходами виробництва та споживання;ознайомлення з довідковими документами Європейського Союзу в області найкращих доступних технологій в енергетиці, хімічній і целюлозно-паперової промисловості, поводження з відходами виробництва споживання;

робота з стандартами з екологічного менеджменту та ресурсозбереження, застосовувані за кордоном;вивчення основних законодавчих та нормативно - правові вимог в галузі охорони навколишнього середовища при визначенні НДТ;

- на рівні відтворення– застосування на практиці принципів найкращих доступних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості; застосування на практиці міжнародних стандартів в галузі екологічного менеджменту та ресурсозбереження, ідентифікація найкращих доступних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості;

- на рівні розуміння: – особливостей застосування і використання міжнародного досвіду в області найкращих доступних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості; особливостей застосування і міжнародних стандартів в галузі екологічного менеджменту та ресурсної ефективності на підприємствах відповідних галузей; знання основних принципів найкращих доступних технологій; методів ідентифікації найкращих доступних технологій; методів визначення показників еколого-економічної ефективності для НДТ на підприємствах відповідних галузей; методики інвестиційного аналізу НДТ в виробництві;

- вміння: теоретичні: - аналізувати і систематизувати науково-технічну інформацію; оцінювати ресурсну ефективність та екологічний вплив основних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості; практичні: – визначати показники ресурсної ефективності та впливу на навколишнє середовище технологій виробництв; визначати показники економічної ефективності найкращих доступних технологій на виробництвах; навички: - застосування методів ідентифікації НДТ харчових виробництв; вибору НДТ харчових виробництв на основі аналізу показників еколого-економічної ефективності; розробки практичних рекомендацій і завдань для впровадження НДТ і систем екологічного менеджменту на підприємствах відповідних галузей; виконання інвестиційного аналізу проектів, пов'язаних з впровадженням НДТ в виробництві; роботи з науково-технічною літературою, написання рефератів і оформлення презентацій.

Зміст дисципліни є логічним продовженням змісту дисциплін підготовки магістрів загальнонаукового циклу М.2.2.в.3 Найкращі доступні технології в харчовій промисловості/Аналіз ресурсної ефективності М.2.2.5 Сучасні системи менеджменту на основі міжнародних стандартів і служить основою для освоєння дисциплін професійного циклу: М .2.2.в.2 Екологічні ризики та екологічне страхування/Сталий розвиток агропромислового комплексу. Відповідно до нової стратегії підготування фахівців-технологів захисту НС у навчальний процес також включено дисципліни з навчання і підвищення екологічної культури персоналу компанії і його мотивація, пропозиції змін, що стосуються експлуатації обладнання, інструкцій з експлуатації на матеріали і

НТБ ОНАХТ

контейнери, впровадження застосування «екологічного дизайну» продукції та виробництва та ін.

На додаток до вище згаданих аргументів на користь модернізації освітньої програми підготовки технологів захисту НС згідно принципів екологічно чистого виробництва, можна перерахувати низку інших переваг, якими будуть володіти майбутні фахівціпри використанні розробленого навчально-методичного матеріалу кафедри ЕіПТ з предмету «Ресурсоефективного та більш чистого виробництва»: пропозиції щодо зменшення витрат за допомогою обробки відходів; вирішення існуючих та можливих майбутніх проблем через екологічні зобов'язання компанії; покращення санітарно-захисної зони виробничих потужностей, зниження кількості протестів та скарг відгромадських організацій тощо.

ВРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Т.А. Кулаковська

Самостійна робота студентів – це індивідуальна або групова запланована пізнавальна, організована та методично забезпечена діяльність студентів, яка здійснюється на аудиторних заняттях або у позааудиторний час без прямої допомоги викладача для досягнення конкретного результату.

Важлива роль у підготовці кваліфікованого спеціаліста належить психологічним умовам успішності самостійної роботи студентів, які полягають у формуванні стійкого інтересу до обраної професії та методам оволодіння її особливостями. Психологічні умови залежать від взаємовідносин викладача та студента в навчальному процесі; рівня складності завдань для самостійної роботи; залученні студентів у практичну діяльність майбутньої професії.

Учбова діяльність з психологічної точки зору – це процес вирішення специфічних задач та полягає в оволодінні способами дії. Між учбовою діяльністю під керівництвом викладача та самостійними її формами існує принципова відмінність. Коли викладач веде студентів від поняття до дійсності, такий хід має силу тільки методичного прийому. Коли йдеться про формування поняття шляхом самостійної роботи з навчальним матеріалом та засобами, умови діяльності рішучо змінюються:

1) відбувається формування способів логічного аналізу джерел навчальної інформації, в яких фіксується зміст наукових понять, що одночасно становить одну з найважливіших задач навчання;

2) відбувається оволодіння продуктивними способами вирішення учбових завдань.

Важливим в отриманні ефективних результатів самостійної роботи є сприйняття студента, як особистості зі своїми психологічними

характеристиками. Класифікація стилів навчання, запропонована у роботах П. Хоні та А. Мемордом, є найбільш прийнятною та розповсюдженою. Всіх людей, що навчаються, можна розділити на:

1) діячі, які швидко та повністю включаються у будь-яку діяльність, полюбляють приймати участь в експериментах, вміють навчатися. Вони нетерплячі та бажають все зробити самостійно, без вказівок. Стримана, методична робота їм швидко набридає. Їх лозунг – «Я хочу зробити це».

2) рефлексуючі. Діють за принципом «чекай та спостерігай». Вони, як правило, тримаються у стороні від активності, щоб мати можливість обміркувати ситуацію та розглянути її з різних точок зору. Для своїх роздумів вони використовують дані, які збирають самостійно. Такі студенти не надають першу відповідь, яка прийшла їм у голову, вони вишукують більше інформації та розмірковують над нею. Частково вони не знають як вирішити ситуацію, тому їм потрібна думка інших людей. Їх лозунг – «Я хочу обміркувати це».

3) теоретики на основі спостережень та рефлексії досвіду формують досить складні, але коректні теорії. Вони намагаються всі факти та спостереження класифікувати та вписати у раціональну схему. У вирішенні проблем вони рухаються шаг за шагом, висуваючи гіпотези та будуючи правила з окремих випадків. Їх лозунг – «Я хочу це зрозуміти».

4) прагматики шукають можливість практичного використання ідей, теорій та методів. Швидко та впевнено працюють над ідеями, які їх зацікавили. Вони нетерплячі до довгих роздумів та нескінчених дискусій, енергійні, обирають найкоротші шляхи вирішення проблем. Їх лозунг – «Я хочу найти кращий шлях».

Отже, на думку A. Furnham, C. Jackson та T. Miller, діяч – це імпульсивний, націлений на пошук відчуттів екстраверт; рефлексуючий – це уважний, методологічний інтроверт; теоретик – це об’єктивний, раціональний інтелігент; прагматик – це практичний, цілеспрямований реаліст.

Враховуючи психологічні особливості студентів, для досягнення мети «підготовки висококваліфікованого спеціаліста», слід звернути увагу на індивідуалізацію методів та завдань самостійної роботи студентів.

ІНДИВІДУАЛЬНА САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька

Робота випускаючої кафедри будь-якої спеціальності спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, які є затребуваними на ринку

НТБ ОНАХТ

робочої сили України. Це передбачає підготовку і проведення на високому рівні лекційних, практичних і лабораторних занять, а також виконання студентами самостійної роботи.

Самостійна робота студентів полягає в опрацюванні лекційного матеріалу, підготовці до практичних, лабораторних занять та контрольних робіт, а також у виконанні індивідуальних самостійних завдань, РГЗ та інших видів самостійного вивчення дисципліни, що набуває особливого значення після затвердження Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII.

На сьогоднішній час частка самостійної роботи з дисципліни «Організація і методика аудиту» для студентів денної форми навчання ступеню «Магістр» спеціальності 8.03050901 «Облік і аудит» складає 50% від загального обсягу годин з дисципліни.

За результатами практичних занять студенти не тільки закріплюють та поглиблюють теоретичні знання, одержані під час вивчення лекційного матеріалу та рекомендованої літератури, а також мають можливість отримати практичні навички застосування прийомів і методів аудиту на практиці, кваліфікованого проведення аудиторської перевірки та складання аудиторського висновку.

Мета викладання дисципліни «Організація і методика аудиту» полягає в тому, щоб, базуючись на знаннях студентів з забезпечуючи дисциплін, надати їм поглиблені теоретичні і практичні знання з організації проведення аудиторської перевірки та методики її здійснення, а також навчити студентів правилам оформлення робочих документів аудитора та ефективному й якісному вирішенню конкретних завдань і ситуацій з аудиторської практики, в сучасних умовах ринкових відносин.

Аудиторський висновок студенти складають за матеріалами реальної фінансової звітності підприємств України (форми №1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», форми №2 «Звіт про фінансові результати діяльності підприємства (Звіт про сукупний дохід)» в умовах процесу реформування системи бухгалтерського обліку в Україні, що викликало перехід підприємств України до міжнародних стандартів аудиту, що призводить до удосконалення діючих підходів щодо проведення аудиту на підприємствах.

Результати вивчення дисципліни «Організація і методика аудиту» та навичок, набутих при виконанні індивідуального завдання, знаходять своє відображення у виконанні студентами ступеню «Магістр» спеціальності 8.03050901 «Облік і аудит» четвертого розділу дипломної роботи «Аудит достовірності відображення господарських операцій щодо обліку окремого об’єкту на підприємстві».

Таким чином, знання та навички, набуті студентами при виконанні індивідуального самостійного завдання з дисципліни «Організація і методика аудиту» є не тільки необхідною умовою самостійного вивчення даної дисципліни та необхідним етапом закріплення практичних навичок студента та

підготовки якісного виконання дипломної роботи, але й інструментом використання накопичених знань для майбутньої практичної та наукової діяльності студентів.

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВНЗ: ПЕРШІ КРОКИ

А.П. Лапінська, Н.В. Хоренжий

Процес інформатизації освіти актуалізує розробку підходів до використання потенціалів комп'ютерних технологій для розвитку особистості студента, підвищення рівня його креативності, розвитку здібностей до альтернативного мислення, формування умінь розробляти стратегію пошуку рішень як навчальних, так і практичних завдань, прогнозувати результати реалізації прийнятих рішень.

Лекція як ефективна ланка навчально-виховного процесу, знаходиться в тісному взаємозв'язку з практичними заняттями, на яких студенти закріплюють отримані знання, самостійною роботою, направленою на розширення і поглиблення знань.

В ході лекції необхідно активізувати пізнавальну діяльність шляхом вирішення практичних, професійно спрямованих завдань. Перш за все як основоположний принцип слід розглядати принцип проблемності. Задаючи питання, що послідовно ускладнюються, створити в мисленні студента таку проблемну ситуацію, для виходу з якої йому не вистачає наявних знань, і він змушений сам активно формувати нові знання за допомогою викладача і за участю інших слухачів, ґрунтуючись на своєму або чужому досвіді, логіці.

Інтерактивні технології значно розширюють можливості представлення і засвоєння інформації за рахунок реалізації принципу мультимодальності. Мультимедійні засоби об'єднують в єдине ціле інформацію різної природи - текст, звук, графіку, фотографії, відео. Це створює мультисенсорне середовище, яке більш глибоко і різнобічно впливає на людину. Крім того, інтерактивні технології дозволяють моделювати процеси, які складно спостерігати в реальному житті. За допомогою інтерактивних технологій їх можна багаторазово переглядати, зупиняючи в потрібні моменти, робити акценти, аналізувати, прогнозувати розвиток подій і перевіряти свої гіпотези.

Впровадження інформаційно-комунікативних технологій в освітній процес дозволяє організувати безперервну взаємодію між усіма учасниками навчального процесу, робить навчальний процес прозорим для всіх його учасників і значно розширює можливості людини в її інтелектуальному, професійному та особистісному розвитку.

В інформаційному середовищі дистанційної освіти надається можливість організовувати лекції, які можна читати і слухати у зручний для студента час,

прискорюючи або продовжуючи термін вивчення теми, індивідуалізувати процес навчання.

Дистанційне навчання дозволяє викладачеві перевірити отримані знання, наприклад, через тести. Інформаційне середовище дистанційного навчання створює середовище для взаємодії «викладач ↔ студент», дозволяє в форумі проводити консультації і обговорювати виниклі питання. Це дає можливість всім учасникам ділитися ідеями, слухати інших, організовувати спілкування, обмінюватися файлами, питаннями між собою і викладачем.

Єдине інформаційне середовище дозволяє викладачеві перейти на новий щабель взаємовідносин з студентами, не просто давати певний обсяг знань, а й спрямовувати їх на самостійний шлях пошуку інформації.

У такому разі діяльність викладача, як організатора самоосвітньої діяльності студентів, компетентного консультанта і помічника, передбачає:

– розроблення системи самостійних робіт, що охоплює переважну більшість тем навчальної програми;

– визначення мети, змісту і обсягу кожної самостійної роботи;

– вивчення індивідуальних здібностей студентів та їх врахування в організації пізнавальної діяльності;

– підготовку завдань різного ступеня складності, використання яких сприятиме не тільки підвищенню рівня навчальних досягнень кожного студента, а й поступовому переходу до вищого рівня;

– навчання самоконтролю та здійснення контролю якості його виконання;

– контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів, діагностику їх діяльності та розвитку.

Таким чином ефективне впровадження дистанційної освіти у системі вищої освіти можливе лише за умови відповідної адаптації викладачем науково-методичного забезпечення, опанування новітніми знаннями та технологіями сучасних комп'ютерних технологій у навчальному процесі, накопичення власного професійного досвіду їх використання.

ФОРМУВАННЯ САМОСТІЙНОСТІ ЯК ПРОФЕСІЙНО НЕОБХІДНОЇ ЯКОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Лобода Ю.Г., Орлова О.Ю.

Для досягнення цілей сучасного суспільства необхідний фахівець, здатний оперативно приймати нешаблонні рішення, діяти самостійно, творчо. Адже творчість починається там, де здійснюється самостійний пошук принципів, способів поведінки та дій. Творчість розвивається, виходячи з самостійності особистості, і є вищим рівнем її розвитку.

Однією з найбільш суттєвою особливістю нового змісту освіти сьогодні М.М. Солдатенко зазначає, "установку на розвиток пізнавальних можливостей

НТБ ОНАХТ

студента, вироблення навичок та вмінь самостійно вчитись" [1, с. 187]. Самостійність становить професійно необхідною якістю особистості. Отже, підготовка майбутніх фахівців повинна орієнтуватися на формування у них цієї якості.

За сучасних умов перед викладачем постає проблема формування самостійності. Для успішного формування самостійності у процесі підготовки майбутніх інженерів викладач повинен впроваджувати у навчальний процес нові інструменті та технології. У Білій книзі національної освіти України до них уналежнюють [2]:

− енциклопедично повні, постійно оновлюванні і розширювані загальнодоступні бібліотеки цифрових освітніх джерел – мультимедійні освітні матеріали нового покоління, що характеризують новий рівень унаочнення і доступності, забезпечуючи простір для розвитку самостійної пізнавальної діяльності;

− комп’ютерно-орієнтовані засоби навчання і навчальні середовища для підтримання цієї діяльності – від стандартних офісних додатків і загальнодоступних редакторів до спеціалізованих предметних і задачних середовищ, професійних додатків та їх навчальних адаптацій.

Можливість майбутнього інженера використовувати нові інструменти та технології для створення комп’ютерних програм буде сприяти формуванню самостійності як якості особистості.

Питання про розвиток самостійності – центральний в педагогіці. К.Д. Ушинський писав, що ті хто навчаються повинні по можливості працювати самостійно, а викладач керувати цією самостійною працею і давати для нього матеріал [3, с. 256].

Розглядаючи самостійність як психолого-педагогічну категорію, ми спиралися на роботи І.В. Бургун, С.У. Гончаренка, Н.І. Дідусь, І.А. Левіної, П.І. Підкасистого, В.О. Сластьоніна, М.М. Солдатенко, І.Ф. Харламова та ін.

З філософської точки зору, самостійність – узагальнена властивість особистості, репрезентована ініціативністю, критичністю, адекватною самооцінкою і відчуттям особистої відповідальності за свою діяльність і поведінку. Самостійність особистості пов'язана з активною роботою думки, відчуттів і волі.

З педагогічної точки зору, С.У. Гончаренко розкриває самостійність як одну з властивостей особистості, що характеризується двома факторами: по-перше, сукупністю засобів – знань, умінь і навичок, якими володіє особистість; по друге, ставленням особистості до процесу діяльності, її результатів і умов здійснення, а також зв'язками з іншими людьми, які виникають у процесі діяльності [4, с. 297].

Н.І. Дідусь трактує самостійність як інтегративну якість особистості, що полягає в здатності, потребі приймати та здійснювати рішення за власною ініціативою і нести за них відповідальність [5, с. 134].

НТБ ОНАХТ

На думку С.У. Гончаренка, актуалізація (actualis – справжній, сучасний) – перехід певного інстинкту, схильності, здатності з можливого (потенціального) у справжній (актуальний) стан [4, с. 21].

У психології актуалізація визначена як процес і результат довільних (навмисних) або мимовільних (ненавмисних) психічних дій, що полягають у витяганні з пам'яті засвоєної інформації або досвіду та підготовки їх до негайного використання. Наприклад, для пізнання, пригадування, спогаду або безпосереднього відтворення будь-якої інформації необхідно витягувати (актуалізувати) з довготривалої або короткочасної пам'яті відповідні думки, образи, відчуття, бажання, рухи, які вже були в досвіді суб'єкта.

Умови виробництва, які постійно змінюються та вдосконалюються, вимагають від майбутніх інженерів уміння орієнтуватися в зростаючому потоці інформації. Для ефективного ухвалення самостійного рішення майбутні інженери повинні володіти досить великим обсягом інформації. Тому при їх підготовці необхідно розвивати вміння порівнювати, узагальнювати, класифікувати, проводити аналогію, а також здійснювати самооцінку, самоконтроль своїх знань, робити висновки, організовувати свою діяльність.

Найважливішим і домінантним компонентом самостійності є ухвалення рішень. З ухваленням рішень пов'язані мотиви поведінки та діяльності особистості. У ньому, у першу чергу, здійснюється потреба в самореалізації.

Сьогодні знання двох і більше мов програмування є недостатніми, сучасним підприємствам потрібні фахівці, що глибоко володіють не лише мовами програмування, але й які відмінно знають предметну галузь, з якою працюють. Парадоксальним є те, що попит на "чистих" програмістів дещо знизився. Роботодавець вважає, що сучасний фахівець повинен знати не лише засоби програмування, але й відмінно розуміти принципи побудови сучасної обчислювальної техніки і мереж, працювати з системами управління сучасного устаткування й усього підприємства загалом.

Аналізуючи розвиток програмування в цей час, пригадаємо "парадокс про програмістів", який уперше висловив академік О.П. Єршов, передбачаючи швидке зростання кількості людей цієї професії, що намітилося в кінці XX століття: "програмування – друга письменність". Проте ці твердження і побоювання не підтвердилися. Програмування не перетворилося на основне заняття людей, оскільки праця програміста виявилася дуже складною і трудомісткою. На сучасному етапі розвитку людство пішло іншою дорогою, воно здебільшого використовує інформаційні технології, основані на перетворенні й здобутті інформації та розроблені професіоналами.

Але інженер з автоматизації та комп’ютерно-інтегрованих технологій згідно з освітньо-кваліфікаційною характеристикою, виконуючи конструкторські та проектувальні виробничі функції, повинен розробляти програми-додатки та програмні інтерфейси для зв’язку з програмами інженерного призначення за допомогою об’єктно-орієнтованого програмування; брати участь у розробці інтегрованої бази даних; складати програми для мікропроцесорної системи та синтезувати внутрішньо системні

інтерфейси для зв’язку мікроконтролерів та процесорів із запам’ятовуючими пристроями та пристроями вводу-виводу; вибирати метод вирішення завдань координації та вибрати алгоритм оптимізації; реалізовувати алгоритм оптимізації програми з використанням комп’ютерно-інтегрованого середовища (MATHEMATICA, MATLAB, MAPLE та ін.).

Технологія створення сучасних комп'ютерних програм інженерного профілю містить як невід'ємні складові два напрями – інформатику й конкретну дисципліну.

Самостійність майбутнього інженера буде виявлятися в процесі створення комп'ютерних програм, при виконання пізнавальних і практичних задач. Наявність цієї якості обумовлює визначений характер участі у професійної діяльності.

На створення сучасних комп'ютерних програм впливають деякі обставини.

З однієї сторони, інтеграція комп'ютерних технологій надає широкий спектр можливостей для зберігання і репрезентації інформації: розміщення на одному носії значного обсягу інформації; залучення різних застосувань – текстових, графічних, картографічних, звукових, анімаційних; можливість проведення порівняльного аналізу зображень; використання технології гіпертексту; можливість вільної навігації тощо.

З другої, залежно від теми завдання студенти отримують об'ємний інформаційний матеріал. Зіткнення різних галузей знань, крім позитивних моментів, має і низку обмежень. Студент, який створює програму, залежить від інструментального середовища, у якому створює конкретний продукт. Готову комп'ютерну програму (проект) сприймають не лише з точки зору повноти викладу освітлюваного матеріалу, а й з точки зору зручності її сприймання, урахування вимог, що висувають до сучасної комп'ютерної програми: конкретність, стислість подачі матеріалу. Усе це для студента є складним.

Отже, самостійність – це сукупність умінь і навичок, значуща в структурі особистості риса вдачі, сформована в результаті самостійної роботи.

Самостійність студента виявляється в тому, що вони виконуватимуть такі види діяльності: пошук і вивчення додаткової літератури; конспектування, складання планів, тез; кодування інформації (складання схем, таблиць, графіків); написання рефератів, доповідей, оглядів, звітів; виступ з повідомленнями на семінарських заняттях; виконання вправ, вирішення завдань; виконання письмових контрольних, лабораторних робіт; виконання завдань за допомогою комп’ютера.

Література:

1. Солдатенко М.М. Самостійна навчально-пізнавальна діяльність як засіб забезпечення неперервності освіти / М.М. Солдатенко // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Зб. наук. пр. – К.: Вид-во АПН України, 2001. – С. 186-190.

НТБ ОНАХТ

2. Біла книга національної освіти України: проект / [Акад. пед. наук України; за ред. В. Г. Кременя]. – К., 2009.

3. Ушинский К.Д. Собрание сочинений: [В 11-ти т.]. Т. 6: Книга для учащихся / Константин Дмитриевич Ушинский; ред. кол.: А.М. Еголин, Е.Н. Медынский, В.Я. Струминский; [сост. и подгот. к печати В.Я. Струминский]; АПН РСФСР. Ин-т теории и истории педагогики. – М.; Л.: Издательство АПН РСФСР, 1949. – 448 с.

4. Український педагогічний словник / [авт.-уклад. Гончаренко С.У.]. – Київ: Либідь, 1997. – 376 с.

5. Основи педагогіки вищої школи: навч. посібник / [Р.І. Хмелюк, І.М. Богданова, Н.І. Дідусь та ін.]; під ред. Р.І. Хмелюк. – Одеса: ПДПУ ім. К.Д. Ушинського, 1998. – 96 с.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМООСВІТИ

Г.М. Лозовська

Освіта у будь-якому суспільстві працює не тільки на сьогодення, але й на майбутнє. Формування в студентів мотивації до самостійної діяльності необхідно не тільки для того, щоб успішно вчитися у вузі, але й для ефективної соціальної адаптації в дорослому житті, забезпечення успіху в подальшій професійній діяльності.

Наукою встановлено, що 90% знань, отриманих студентами, будуть запам'ятовуватися надовго, якщо добуті ними самостійно, тобто своєю працею. Отже, перед викладачем ставиться важливе завдання – навчити студента працювати самостійно, навчити вчитися, сформувати мотивацію.

Психологи виділяють цілу групу мотивів, які можуть змінити відношення студентів до своїх навчальних обов'язків у ту або іншу сторону.

Виділяються наступні мотиви:

- **пізнавальні**, тобто бажання довідатися щось принципово нове;
- **прагматичні**, наприклад, бажання мати високу зарплату, працювати в престижній фірмі;
- **соціальні**, що припускають борг перед батьками, відповідальність за своє майбутнє, бажання затвердитись в суспільстві, одержавши високий статус;
- **комунікативні**, тобто бажання розширити коло своїх знайомств;
- **професійні** – прагнення пізнати вже знайому спеціальність на новому рівні, більш глибоко.

Для того щоб підвищити мотивацію студентів до самоосвіти існують декілька способів і шляхів, а саме:

Процес мотивування студентів викладачем. Студент приходить у професійний навчальний заклад не тільки за знаннями, а й за тим (більшою

мірою), щоб стати гарним фахівцем у своїй галузі. Тому викладач повинен вміти довести студентам, що його предмет дійсно буде корисний у майбутній діяльності.

Стимулювання на результат, а не на оцінку.Студента необхідно не тільки зацікавити предметом, але й відкрити для нього можливості практичного використання знань. Для цього можна проводити інтегровані уроки (семінари), на яких прослідковується зв'язок освітнього й спеціального предметів.

Зв'язкастудент-викладач.Студентові дуже важливо, щоб педагог був його наставником, щоб до нього можна було звернутися по допомогу під час навчального процесу, обговорити хвилюючі його питання (навіть, якщо вони віддалено пов'язані з темою уроку). Викладач повинен використовувати ефективну форму мотивації — зміцнювати впевненість у власних силахстудента. Чим більше довіряють учням, тим більш охоче вони йдуть на співробітництво із викладачем у процесі навчання.

Повага до студентів. Який би не був студент, він у кожному разі особистість, яка хоче до себе відповідного ставлення.

Зацікавити їх. Усі студенти будуть із задоволенням відвідувати заняття, якщо зацікавити їх своїм предметом. Можна створити їм такі ситуації на уроках, у яких вони могли б обстоювати свою думку, брати участь в обговореннях, знаходити кілька варіантів можливого розв'язку поставленого завдання, вирішувати їх шляхом комплексного застосування відомих їм способів розв'язку й т.п.

Використовувати метод батога й пряника. На самому початку семестру визначити розширені можливості перед учнями, щоб студент усвідомлював і розумів, що його відсутність на лекції або практичномузанятті — це мінус якийсь певний бал, а підготовка доповіді, виступ на конференції, підготовка презентації і т.д. — плюс стільки-то балів. У підсумку учень буде замотивований конкретними бонусами й преференціями на іспиті й з більшою відповідальністю віднесеться до навчального процесу.

Мотивація особистим прикладом. Інтерес учня до досліджуваного предмета обумовлений не тільки професійністю подання навчального матеріалу, але й особистими якостями педагога. Викладач, який доброзичливо ставиться до навколишніх, не спізнюється, серйозно й відповідально виконує свою роботу, вчасно перевіряє контрольні, самостійні й практичні роботи студентів, цінується ними.

Додержання своїх обіцянок. Якщо обіцяли захоплюючу екскурсію або провести цікавий тест, змагання або подивитися фільм, то не відступати від намічених цілей.

Формування позитивноговідношення до професії. Необхідно підбадьорювати і схвалювати вибір професії студентів, акцентувати увагу на важливихпрофесійнихкомпетенціях і специфічних питаннях.

Надання максимальної свободи вибору студентам. У навчальній установі бувають дні самоврядування, які мотивують учнів на самостійну діяльність. Запропонуйтестудентам розробити критерії й форму оцінювання

НТБ ОНАХТ

своїх знань, форму виконання індивідуальної самостійної роботи, тему доповіді або варіант завдання, рецензувати відповіді своїх одногрупників. Кожна людина бажає бути співпричетною до якогось процесу, усвідомлювати, щої точку зору беруть до уваги — це підвищує мотивацію.

Схвалювати успіхи студентів, демонструвати їхні досягнення (наприклад, за гарне або відмінне виконання роботи). Публічна похвала, особливо з описом достоїнств і відмінних рис додає студентові впевненості в собі, підвищує його внутрішню мотивацію й бажання знову досягати аналогічного результату.

Зацікавленість особистим досвідом студентів у професійній діяльності і їх особистою думкою. Інтерес педагога до учнів може бути взаємним. Спільне обговорення різних питань, вирішення виниклих проблем, організація дискусій і спорів, розгляд різних ситуаційних завдань –важливі методи не тільки організації навчального процесу, але й налагодження якісної взаємодії між педагогом і учнем.

Усе це мотивує до самоосвіти і сприяє тому, що студент вчиться бути самостійним, спиратися на власні судження і думки, досвід у вирішенні професійних і особистих питань.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ" (КОМБІКОРМОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ)

А.В. Макаринська

Інженерія – *набір прийомів і методів*, які підприємство використовує для проектування власної діяльності. Термін інжиніринг (*англ. engineering*) впроваджено Асоціацією інженерів цивільного будівництва (ASCE, США) в 1975 р. та відображено у **Порадникуі з використання послуг інженерів.** На пострадянському просторі він з’явився на початку 80-х років. Інжиніринг (інжинірингові послуги) надання на комерційній основі інженерно-консультаційних послуг або відповідних робіт, які мають дослідний, проектно-конструкторський або розрахунково-аналітичний характер. Базуючись на наукових знаннях інжиніринг створює об'єкти і продумує їх експлуатацію. В світовій практиці виділяють слідуючи види інжинірингу: інженерно-консультаційний, інженерно-будівельний, комп’ютерний, інженерно-дослідний. При крупномасштабному будівництві застосовують комплексний інжиніринг, який включає консультаційний, чистий інжиніринг; технологічний інжиніринг; будівельний або загальний інжиніринг.

Впровадження дисципліни «Технологічний інжиніринг підприємств (комбікормова промисловість)» в учбовий процес цілком своєчасне і закономірне, оскільки наукові та проектно-конструкторські розробки кафедри технології комбікормів і біопалива впроваджені на багатьох комбікормових

заводах України, Росії, Прибалтики, Узбекистані, та вже понад століття користуються постійним попитом у виробництві.

Основна задача технологічного інжинірингу – розробка виробничих технологій. Від якості даної послуги безпосередньо залежить швидкість розвитку і ефективність роботи підприємства в цілому. Технологічний інжиніринг в комбікормовій промисловості дієвий тільки в тому випадку (рис.1), якщо спеціалісти всі роботи проводять у комплексі: технологи, фахівці з годівлі, інженери, креслярі, механіки, економісти і т.д.

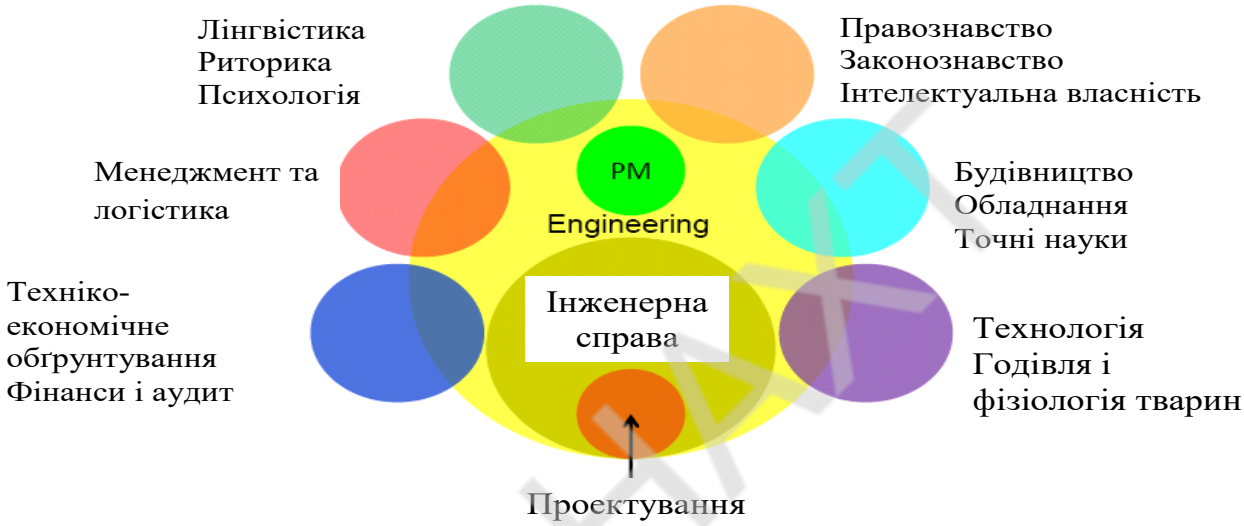
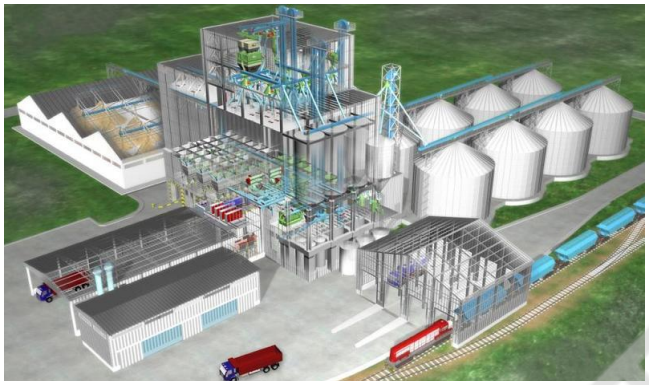


Рис. 1 – Технологічний інжиніринг як інтегральна область знань в комбікормовій галузі

Головне завдання інженера-технолога – оптимізація технологічного процесу з метою випуску якісної конкурентоспроможної продукції з найменшою собівартістю. Серед питань, які перебувають у сфері інжинірингу комбікормових підприємств є: модернізація та раціоналізація виробничих процесів підприємства, впровадження нових технологічних процесів та енергозаощаджуваних технологій, реконструкція існуючих та будівництво нових комбікормових заводів, консультативне супроводження готової комбікормової продукції, технологічний аудит.

Кафедра ТКіБ має значний досвід в даному напрямі, тому при викладанні даної дисципліни значну увагу приділяється новим технологіям виробництва спеціальних комбікормів для сільськогосподарської птиці, тваринницьких комплексів, домашніх тварин, риби; виробництву збагачувальних сумішей (БВД, БМВД, премікси), науковому супроводженню проектів будівництва, розроблених спеціалістами кафедри і в світі. Постійне контактування викладачів кафедри з сучасними підприємствами дозволяє створювати і додатково представляти матеріал за допомогою короткометражних документальних роликів, фото окремих технологічних ділянок виробництва, які дозволяють візуалізувати різні технологічні процеси виробництва комбікормів, що сприяє кращому сприйняттю і засвоєнню матеріалу. Техніко-економічне обґрунтування будівництва нових комбікормових заводів і спеціалізованих цехів з використанням 3D технологій сприяє розвиненню просторого мислення

студенів та ефективно відображується в суміжних дисциплінах - курсовому і дипломному проектуванні (рис. 2).



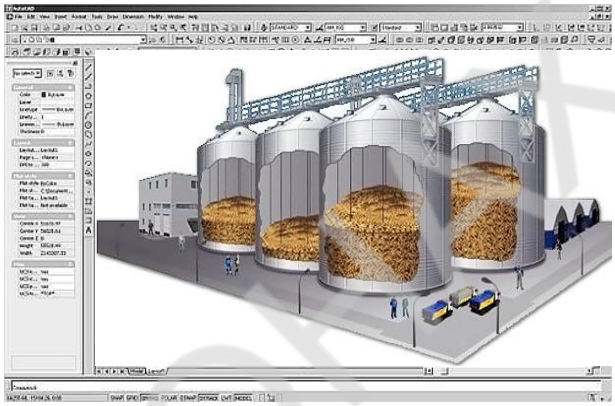


Рис. 2 – 3D зображення загального плану і ділянки комбікормового заводу

Передача підприємствам зернопереробної галузі інтелектуальної власності ОНАХТ (патенти на нові технології і способи одержання кормових продуктів, рецепти, тощо), здійснення консультативних послуг, заключення госпдоговірних тематик сприяє активному пошуку нових наукових розробок і подальшого їх дослідження, наприклад, пошук нових способів переробки нетрадиційних видів сировини і розширення асортименту комбікормової продукції і т.д.

Все вище зазначене дозволяє постійно оновлювати як теоретичний, так і практичний матеріал, що робить дисципліну «Технологічний інжиніринг підприємств (комбікормова промисловість)» цікавою, динамічною, яка висвітлює нагальні проблеми галузі виробництва комбікормів та більш ефективні шляхи їх вирішення за допомогою загального інжинірингу.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

О.В. Малинка, В.Д. Бойченко

Сучасна соціально-економічна ситуація в системі освіти не дозволяє традиційним формам і моделям навчання повністю задовольнити потреби деяких категорій осіб в освітніх послугах: в силу проживання у віддалених географічно районах, обмежених фізичних можливостей, зайнятості виробничими й особистими справами. Важливо й те, що далеко не кожна людина має достатньо коштів, щоб, покинувши звичну роботу, сім'ю, оплатити транспортні витрати та проживання за місцем навчання. Вихід знаходиться в пошуку нових форм освіти.

Однією з них стала дистанційна освіта (ДО), яка дає можливість людині, яка бажає здобути освіту, вчитися в будь-який зручний час, в будь-якому місці і за індивідуальним графіком. Істотною перевагою ДО є можливість індивідуалізації навчального процесу та професійної підготовки фахівців. Завдання викладача при ДО не передавати студенту певний обсяг знань, а організувати самостійну пізнавальну діяльність, навчити самостійно здобувати знання і застосовувати їх на практиці при вирішенні завдань, відповідних їхній професійній діяльності. При цьому головну роль в моделі ДО відіграють особисті якості студентів, їх здатності, мотивація, прагнення до отримання знань та власного розвитку.

На сьогодні запропоновані декілька моделей ДО від дистанційного навчання на основі нових інформаційних технологій на базі одного або декількох вищих навчальних закладів до автономних освітніх установ, які спеціально створені для цілей ДО.

Найбільш поширені технології ДО такі, як Інтернет в голосовому і текстовому режимах, e-mail, телефонний і факсимільний зв'язок, відеоконференції і традиційна пересилка учбових матеріалів звичайною поштою (друкарських, аудіо, відео і електронних учбових матеріалів), утворюють сполучну ланку між студентом і викладачем і забезпечують можливість щоденного спілкування.

З урахуванням нових функцій викладача та особливостей навчання в системі ДО необхідно забезпечити підготовку та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, насамперед в галузі застосування у навчанні телекомунікаційних мереж та інформаційних технологій, а також розробку дидактичних основ ДО, створення електронних курсів лекцій, навчально-методичних посібників, навчальних та робочих програм для ДО.

Література:

1. Варганова І. В., Животовська Г. П., Антошкина Е. Г. Проблеми і перспективи дистанційної освіти з хімії // Педагогічна освіта і наука, № 1, 2010. - С. 89-91.

НТБ ОНАХТ

2. Дмитренко П.В., Пасічник Ю.А. Дистанційна освіта. – К.: НПУ, 1999. – 25 с.

3. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні. – К.: КПІ, 2000. – 12 с.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК НОВА ФОРМА НАВЧАННЯ

Т.А. Манолі, Я.О. Баришева, О.В. Бочарова

Дистанційне навчання в наш час визначається як взаємодія викладача і студентів між собою на відстані, що відбиває всі властиві навчальному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання) і реалізоване специфічними засобами Інтернет-технологій або іншими засобами, що передбачають інтерактивність. Це самостійна форма навчання, для якої характерно, що інформаційні технології є провідним засобом.

Дистанційне навчання, за своєю методологією претендує на окрему форму навчання, разом з очною, заочною, вечірньою, екстернатом, хоча до недавнього часу ці поняття практично не поділяли.

В даний час, коли багато говорять про якість освіти, пов'язуючи її з оцінками компетентності, значну роль відіграють інноваційні освітні технології, покликані формувати у випускника знання, вміння і навички.

В даний час дистанційне навчання довело свою значимість і затребуваність.

Дистанційне навчання не може бути цілковито автономною системою і будується у відповідності з такими самими цілями, змістом, що і очне навчання, проте форма подачі матеріалу, форма зв’язку викладача і студента будуть іншими. Відмінністю від заочної форми навчання являється те, що значна частина матеріалу засвоюється не автономно, а в постійному спілкуванні з викладачем (консультації по Інтернету і телефону, лекції та семінари в режимі онлайн тощо). Крім того відбувається постійний контакт з викладачем, що забезпечує можливість оперативного обговорення виникаючих питань; є можливість організації спільної роботи над комплексними проектами; передача теоретичних матеріалів у вигляді друкованих електронних посібників, що дозволяє повністю відмовитися від настановних сесій, пов'язаних з приїздом до ВНЗ, або скоротити їх тривалість. Також до переваг дистанційного навчання слід віднести навчання за місцем проживання, гнучкий графік учбового процесу, який може бути або повністю вільним, або може бути прив'язаний до обмеженої кількості контрольних точок (складанню іспитів, он-лайн сеансів з викладачем, груповим заняттям при виконанні лабораторної роботи на віддаленому устаткуванні).

Таким чином, дистанційне навчання може виступати самостійною формою навчання. Проте існує низка проблем, пов’язаних з законодавчою базою організації дистанційного навчання. Виникає питання: чи можна

говорити про створення нової дистанційної форми навчання при використанні в якості його основи електронних копій традиційних підручників і заміні очних занять консультаціями через Інтернет? Чи можна говорити про створення та функціонування нової форми навчання, якщо не конкретизоване навчальне навантаження студента і викладача? Адже в основі традиційних форм навчання лежить саме обсяг навчального навантаження. Тобто, якщо говорити про дистанційне навчання як про нову форму навчання, то необхідно розглядати питання вдосконалення державних освітніх стандартів.

Важливим питанням являється також підготовка викладача дистанційного навчання. Для створення якісного навчально методичного забезпечення дистанційного навчання необхідні спільні зусилля фахівця-предметника, методиста, знайомого з Інтернет-технологіями, технологіями інших електронних видань, комп'ютерними комунікаціями, а також з психологічними і педагогічними теоріями, сучасними педагогічними технологіями, і програміста, фахівця в області нових інформаційних технологій. В ідеалі функції фахівця-предметника, методиста і програміста повинні поєднуватися в одній особі.

Маючи Інтернет-ресурси для дистанційного навчання, важливо організувати діяльність студентів із застосуванням різноманітних форм і методів навчання: навчання в малих групах співробітництва на різних етапах пізнавальної діяльності; дискусії; індивідуальна, парна, групова проектна діяльність, в тому числі, робота над комплексними дипломними проектами з партнерами з інших регіонів і навіть країн; ділові ігри проблемної фахової спрямованості тощо. При цьому важливо вміти здійснювати диференціацію навчання, формувати культуру комунікації в мережах.

Також слід особливу увагу приділити авторському праву. Інформація, яка стосується авторства в науці та освіті, відноситься до інтелектуальної власності. В даний час переважна більшість курсів дистанційного навчання закриті, тобто показані тільки демонстраційні версії, за якими часом неможливо судити про їхню якість. Відкриті курси, статті, книги доступні всім, тому захист авторських прав треба вирішувати централізовано, так як від цього безпосередньо залежить поширення навчально-освітньої інформації в світовому мережевому просторі, якість створюваних і використовуваних освітніх продуктів.

Контроль знань в системі дистанційного навчання із застосуванням Інтернет-технологій виявив ще одну з актуальних проблем дистанційного навчання – це ідентифікація того, хто навчається в системі дистанційного навчання.

Сьогодні викладач і студент знаходяться по різні боки мережі Інтернет і часто виявляється, що складно визначити автора виконаної роботи. Необхідний пароль-ідентифікатор для кожного студента, що знаходиться в системі дистанційного навчання. Це дозволить підвищити якість дистанційного навчання і сформувати його відповідно до державних освітніх стандартів нового покоління.

НТБ ОНАХТ

Таким чином, виконання перерахованих умов застосування технології дистанційного навчання дозволяє на практиці реалізувати дистанційне навчання, яке вельми актуально в даний час і вважається інноваційним.

УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПС У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ОНАХТ

Г.І. Віват, Я.В. Машарова

Науково-технічний розвиток XXI століття надав нові можливості щодо здобування знань нетрадиційним шляхом. Маємо на увазі поширення дистанційного навчання, що набуває популярності серед тих осіб, які з певних причин не мають можливості користуватися традиційними формами навчання. Саме тому актуальним є створення навчальних посібників, тестових завдань, словників фахової термінології для дистанційного вивчення української мови за професійним спрямуванням, а також для вдосконалення рівня практичного володіння українською мовою.

Модульна технологія вивчення української мови за професійним спрямуванням містить змістову, практичну та контрольно-оцінювальну складові. З огляду на підвищення інтересу до вивчення української мови та формування на її базі умінь та навичок культури усного професійного мовлення вважаємо доцільним запропонувати студентам, що навчаються дистанційно, ряд тем, які реалізуються фахівцями у типових ситуаціях повсякденного спілкування. Кожна з тем повинна викладатися з урахуванням норм сучасної української літературної мови і може бути використана відповідно до реальних потреб.

Зокрема тема «Лексичні норми сучасної української літературної мови» стисло надає історію формування української лексики, у тому числі термінологічної, а розділ «Синтаксичні норми української мови» представляє систему правил, що регулюють вживання розділових знаків у письмовому тексті. Дуже важливо, щоб теоретичний матеріал надавався стисло, із зосередженням уваги на головному. Те саме стосується і практичної частини, що містить завдання та запитання для самоконтролю. Отже, теми, призначені для дистанційного навчання, повинні викладатися з урахуванням структури процесу засвоєння, осмислення, закріплення та застосування знань, а навчальний матеріал повинен бути представленим так, щоб студент міг легко перевірити набуті знання за допомогою контрольних та тестових завдань. Відповідно до цих вимог треба чітко розробити критерії оцінювання студентів, а також надати список літератури, що допоможе студентам виконати поставлені завдання та поглибити набуті знання. Важливо, щоб рекомендована література містила джерела з різних галузей знань відповідно до напрямів навчання студентів, а також новітні джерела щодо вивчення сучасної галузевої термінології.

НТБ ОНАХТ

Отже, матеріал для дистанційного вивчення української мови за професійним спрямуванням повинен поєднувати елементи лексикології, правопису, основ стилістики, редагування, текстології, пунктуації.

Теоретичні розвідки та практичні завдання повинні розв`язувати одне з головних завдань сучасної вищої освіти – підготовки тих фахівців, які належно представлятимуть свою державу на міжнародному рівні.

МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИШУ: ВІД «ЗНАННЄВОГО» ДО «КОМПЕТЕНТНІСНОГО» ПІДХОДУ У НАВЧАННІ

Ю.М. Мельник

Модернізація вищої школи, пов’язана зі зміною освітньої парадигми, інтеграцією вищої професійної школи в єдиний європейський освітній простір, диверсифікацією освіти, розширенням самостійності вузів, їх академічних свобод, – все це серйозно змінює стратегію підготовки кадрів. Адже одним із проявів кризи освіти в нашій країні була націленість його на кінцевий результат, коли фахівець опинявся нездатним перетворити фундаментальні знання в прикладні розробки, не здатним до високотехнологічної діяльності. Ця нездатність результується у проблемі співвідношення так званого "знаннєвого" і "компетентнісного" підходу до навчання.

Глибинна причина кризи "знаннєвої" парадигми лежить в існуючому протиріччі між характером освіти та запитами суспільного виробництва та ринку, в якому освіта залишилася державною по формі організації, фундаментальною та академічною за змістом, нездатною гнучко реагувати на запити ринку. Не менш важливою є чисто теоретична причина – швидке оновлення знань, коли традиційна настанова на отримання "багажу знань" на все життя втрачає сенс. Набагато важливіше стає вміння вчитися, здобувати знання, причому в особливій, пристосованої до застосування на практиці формі.

У сучасній теорії педагогіки дискутується питання про співвідношення та важливості "знаннєвого" і "компетентнісного" підходу в навчанні. Компетентнісний підхід, покладений в основу нового покоління, встановлює підпорядкованість знань умінням, роблячи акцент на практичній стороні питання. Фактично цей підхід можна вважати серцевиною практико-орієнтованої освіти, в якому знання служать не самоціллю, а засобом набуття досвіду практичної діяльності в певній галузі. Адже компетентнісний підхід орієнтований, перш за все, на досягнення кінцевих результатів, придбання значущих компетенцій, готовності особистості до певних дій та операцій.

Тут не скасовується колишня тріада "знання – вміння – навички" а доповнюється четвертим елементом – "знання – вміння – навички – досвід діяльності". Порівняльний аналіз, який демонструють дослідники, дозволяє більш чітко побачити нові цілі і завдання освіти, способи підвищення його ефективності та якості:

НТБ ОНАХТ

Порівняння	Знаннєвий підхід	Компетентнісний підхід
1. Мета	Формування основ світогляду і культури	Формування здібностей
2. Основи	Фундаментальність, теоретичність	Прагматичність, практичність
3.Принципи	Свідомості, активності, наочності, систематичності, науковості	Самостійності, формування змісту освіти, зануреність в процес, відкритості свободи вибору
4. Організація освітнього процесу	Послідовна, лекційно-семінарська, сесійний	Перманентна, модульна
5.Технологічність	Методи навчання – пояснювальний, проблемний, пошуковий	Технологія навчання – проектування, кейсова, презентація ідей
6.Система оцінювання	П’ятибальна, одноразова	Рейтингова, перманентна
7.Роль викладача	Лідер, наставник	Тьютор, консультант
8.Роль студента	Об’єкт навчання	Суб’єкт навчання
9.Оцінка якості	Система оцінювання другого покоління	Система оцінювання третього покоління
10.Модель підготовки	Знання - Вміння - Навички	Компетентнісний
11. Ключові слова	Знання, вміння, навички	Компетенції

НТБ ОНАХТ

СУТЬ І ЗМІСТ ПОНЯТТЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ

Ю.М. Мельник, Г.А. Шевченко, А.П. Зюганов

Методика як вчення про методи навчання та виховання є частиною загальної теорії освіти і навчання – дидактики, що розробляє весь комплекс питань змісту, методів та форм навчання. Остання ж виступає в якості органічної складової частини педагогіки, має своїм предметом освіту, навчання і виховання людей. У вузькому сенсі слова **методика викладання** – це вчення про способи, форми, методи та засоби навчання та виховання. Але було б невірно розглядати методику тільки як суму методів, прийомів або організаційних заходів. Це наука, яка має свою теорію, практику, методологію.

Звідси і підхід до неї повинен бути таким же, як до будь-якої іншої науки. Предмет методики викладання – процес навчання, його закономірності. На основі пізнаних закономірностей процесу навчання методика розробляє, з одного боку, організаційні механізми, нормативні вимоги до діяльності педагогів, а з іншого – засоби, способи та організаційні форми навчально-виховного процесу. Звідси можна зробити висновок про багаторівневий характер методики викладання.

Перший рівень – це наука, що підпорядковує собі весь педагогічний процес на основі діалектичного взаємодії та взаємопроникнення педагогіки (теорії освіти) та дидактики (теорії навчання). Другий рівень – вчення (наукова дисципліна) про методи навчання, закономірності процесу навчання та виховання. Третій рівень – вчення про специфічні способи, прийоми, засоби по вивченню конкретної навчальної дисципліни (групи дисциплін). Тому поряд з теорією методики є як загальна методика викладання, так і специфічні (галузеві) методики викладання групи дисциплін, окремої дисципліни, її розділів та навіть окремих тем.

Методика в точному сенсі слова є вчення про методи навчання та виховання. Предметом методики викладання є процес навчання певної навчальної дисципліни. Завданням її є вивчення закономірностей цього процесу навчання та встановлення на їх основі нормативних вимог до діяльності викладачів. Інакше кажучи, методика є сукупність певних способів, засобів і методів, через які реалізуються вимоги, які пред’являються до викладання. Самі ж ці вимоги є необхідними для оптимізації процесу навчання, підвищення його ефективності.

Головною та першорядною умовою наукової методики викладання і її використання є глибоке знання змісту викладання науки, знання її корінних положень, основних принципів і внутрішньої логіки. Ніяка методика сама по собі не може допомогти викладачеві, якщо він не володіє таким знанням. Але і самого знання виявиться недостатньо, якщо викладач не володіє методикою викладання. Не менш важливим є знання найбільш ефективних способів, методів і прийомів розкриття змісту викладається науки. Методика покликана забезпечити реалізацію принципів дидактики, а саме:

- Зв’язку теорії з практикою;
- Систематичності і послідовності в оволодінні навчальним матеріалом;
- Свідомості, активності і самостійності студентів у навчанні;
- Об’єднання індивідуального пошуку знань з навчальною роботою в колективі;
- Поєднання абстрактності мислення з наочністю у викладанні;
- Доступності наукових знань, переконливості та міцності засвоєння знань;
- Єдності навчання і виховання в усіх формах навчального процесу.

НТБ ОНАХТ

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В ПРОЦЕСІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРІВ-ТЕХНОЛОГІВ

І.В. Мельник

Важливим компонентом в підготовці технологів до професійної діяльності є посилення практичної направленості навчання, необхідність випуску, насамперед, широко профільних спеціалістів, що володіють в той же час ґрунтовними спеціальними знаннями та навичками. Майбутньому технологу в його професійній діяльності доведеться застосовувати свої знання не тільки по спеціальності, але й і в різноманітних сферах. На підприємстві від нього знадобиться постійне підвищення своєї кваліфікації, отримання додаткових знань і навиків, які він зможе здобути тільки шляхом самоосвіти.

На сучасному етапі затверджена 1,5-річна підготовка магістрів-технологів, що передбачає збільшення часів на лабораторну та самостійну роботу при виконанні науково-дослідного експерименту. Особливо актуальним продовження терміну навчання є для магістрів-виноробів, так як це дозволить при постановці експерименту охопити два сезони переробки винограду в первинному виноробстві. А це, в свою чергу, дає можливість майбутнім спеціалістам стати безпосередньо учасниками виробничого процесу в період дослідницької практики, аналізувати основні етапи технології, обґрунтовувати доцільність впровадження в умовах виробництва попередньо сформульовані та розраховані теоретичні аспекти науково-дослідної роботи, а також робити висновки щодо економічної ефективності впровадження експерименту.

Факторами формування дослідницьких вмінь спільно з учбовими є орієнтація на розв’язання пізнавальних і професійних суперечностей в освітньому процесі, самостійний характер рішень студентом професійно важливих задач, прогнозування результатів учбової і науково-дослідницької діяльності, комплексна мотивація професійно-спрямованого самодослідження.

Необхідність забезпечення у магістрів-технологів дослідницького підходу до життя та професії потребує формування дослідницької компетенції.

Під компетенцією ми розуміємо здатність мобілізувати всі ресурси (знання, вміння, навички, здібності та психологічні характеристики), необхідні для виконання завдання на високому рівні, співвідносності з конкретною ситуацією відповідно до цілей і умов перебігу процесу. Тому формування компетенції потребує створення відповідних навчальних ситуацій, які можуть бути реалізовані в спеціальних учбових середовищах, у тому числі – з залученням сучасних комп’ютерних технологій.

Компетентність трактується як адекватна орієнтація людини в різних галузях її діяльності – роботі, навчанні, культурі, політиці, здоров’ї, освіті тощо. Тому в підготовці майбутніх науковців потрібно орієнтуватися не тільки на професійну, а й на особистісну складову, що в подальшому дозволить випускнику згідно із змінами в сфері трудових відношень, проявляти ініціативу, гнучкість і самовдосконалюватись.

НТБ ОНАХТ

Таким чином, дослідницька компетенція – це сукупність знань в певній галузі, наявність дослідницьких здібностей і спроможність застосовувати ці знання і вміння в конкретній діяльності. Спеціаліст, який володіє дослідницькою компетенцією, вміє активно і продуктивно аналізувати фактичну інформацію, створювати і вибирати нові алгоритми, ресурси, технології. Дослідницька компетенція є складовою частиною професійної компетенції і забезпечує її ефективність.

До самостійної роботи студенти технологічних спеціальностей залучаються з початкових курсів, і підготовка майбутніх професіоналів в галузі бродильних виробництв починається із вивчення фундаментальних загальноосвітніх, загальнотехнічних дисциплін і вивчення загальних аспектів технології вина і пива. На початковому етапі вони необхідні для розширення світогляду студента в даній галузі, і головне – заінтересованості майбутнього спеціаліста в самій спеціальності і необхідності вивчення спеціальних дисциплін, без яких оволодіти сучасною технологією вина і пива неможливо. Самостійна робота виконується з використанням методичних вказівок, призваних корегувати роботу студентів та удосконалювати її якість. Самостійна робота на лабораторних заняттях за спеціальними дисциплінами має діяльний характер. Основною умовою для успішного її виконання є мотивування студентів у поєднанні з чіткою постановкою пізнавальних завдань, наявністю алгоритму виконання роботи. У даному напрямку передбачається також обов’язкове проведення виробничих практик на різних рівнях вищої освіти.

Самостійна робота магістрів-технологів при виконанні науково-дослідної роботи має творчий характер. При роботі над оглядом літературних джерел по темі формуються вміння майбутнього дослідника аналізувати стан, явища, процеси та проблеми виробництва з точки зору наукових позицій; усвідомлення значення своєї професійної та суспільної діяльності для подальшого розвитку галузі та суспільства; знання тенденцій світового розвитку НТП і пропозиції щодо використання у вітчизняних технологіях.

На етапі підготовки та організації проведення експерименту важливою складовою навчання виступає самоосвіта студента, яка дозволяє розширити та поглибити отриманні знання. Самоосвіта як процес самокерування отриманими знаннями, вміннями та навиками, в яких одночасно виховуються і розвиваються розумові сили та здібності студентів, допомагає процесу подолання труднощів, в тому числі – при вивченні інформаційних технологій. Діяльність магістрів потребує діагностичного аналізу, який здійснює керівник.

Завершальним етапом у формуванні особистих якостей майбутнього науковця є його участь в учбових і виробничих дегустаціях, виступи з науково обґрунтованими доповідями на наукових конференціях і семінарах, робота при підготовці тез доповідей та формулюванні висновків по дослідній роботі.

Підвищення ролі науки в соціальному прогресі, проникнення її в усі сфери життя людей, залежність якості підготовки майбутнього спеціаліста від дослідницької направленості освітнього процесу зробили проблему науково-

НТБ ОНАХТ

дослідницької підготовки кадрів актуальною. Її важливим аспектом виступає формування у майбутнього спеціаліста дослідницьких вмінь.

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ "УКРАЇНСЬКА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)" У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСТНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ

О.В. Нарушевич-Васильєва

В умовах входження української системи вищої освіти в європейський освітній простір спостерігається стійка тенденція впровадження компетентністного підходу до формування змісту та організації навчального процесу. Освітні результати і пріоритети за такого підходу зміщуються від досягнення певного рівня знань, умінь та навичок до оволодіння сукупністю компетенцій – універсальних (базових, ключових) і спеціальних (предметних, професійних).

Підготовка фахівця з високим рівнем теоретичних знань і практичних навичок, здатного до самовдосконалення і творчого пошуку, неможлива без копіткої самостійної роботи студента, яка сприяє не лише засвоєнню й закріпленню навчального матеріалу дисципліни, але й формуванню самостійності як особистісної риси та важливої професійної якості, сутність якої полягає в умінні планувати, організовувати та контролювати власну діяльність.

Досвід викладання дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» показує, що головними факторами, які спричинюють неякісне виконання студентами позааудиторної самостійної роботи, насамперед є недостатнє опанування знань з української мови під час навчання в школі, досить низький рівень сформованості вмінь і навичок опрацювання навчальної або наукової літератури, конспектування та аналізу прочитаного, низька вмотивованість щодо підвищення власної мовної культури, безініціативність, неорганізованість, неуважність. Подолання цих недоліків можливе за умови переходу до навчання, яке здійснюється на засадах індивідуалізації із застосуванням відповідних особистісно орієнтованих технологій. У зв'язку з вищезазначеним особливу увагу необхідно приділяти змісту та формам завдань, відібраних для самостійної роботи: це мають бути індивідуальні навчально-дослідні завдання конструктивно-варіативного й творчого характеру, спрямовані на формування та розвиток у студента ключових і *професійних компетенцій.*

Одним із найважливіших завдань підготовки майбутніх фахівців для будь-якої професійної галузі є формування комунікативної компетентності, яка означає здатність здійснювати осмислену й ефективну (адекватну ситуації) міжособистісну взаємодію з метою обміну інформацією, спираючись на знання особливостей комунікативного процесу, засобів спілкування (вербальних і

НТБ ОНАХТ

невербальних), психологічних і комунікативних типів партнерів, технологій і прийомів впливу на людей. Аналіз праць українських і зарубіжних науковців показав, що більшість із них у структурі комунікативної компетентності вирізняють такі основні компоненти: когнітивний, або пізнавальний (лінгвістичні знання та знання з психології комунікації), діяльнісний, або поведінковий (уміння використовувати набуті знання у процесі спілкування), особистісно-емоційний (особистісні якості, які формуються у процесі професійної підготовки і зумовлюють професійний розвиток, наприклад рівень комунікабельності, самоконтроль у спілкуванні, володіння механізмами зворотного зв'язку, стиль взаємодії тощо).

Під час викладання української мови професійного спрямування велика увага приділяється лінгвістичному аналізу текстів наукового стилю сучасної української мови. Студентам старших курсів пропонується самостійно дібрати тексти із фахових журналів або збірників матеріалів конференцій та здійснити їх лінгвістичний аналіз. Зокрема, потрібно зробити висновки щодо відповідності досліджуваного тексту вимогам жанру і стилю, проаналізувати використані в тексті мовні засоби з погляду нормативності. Здійснюючи такий аналіз, студент навчається спостерігати за функціонуванням термінів у фахових текстах, співвідносити зміст і мету висловлення з його мовним оформленням, виявляти помилки, коментувати та виправляти їх. На наш погляд, лінгвістичний аналіз тексту – один з ефективних методів активного навчання, що сприяє розвитку комунікативної компетентності студентів у процесі професійної підготовки.

Студентам пропонуються інші різноманітні творчі завдання: складання й оформлення документів, необхідних для прийняття на роботу (назву закладу або підприємства, посаду студент обирає самостійно згідно з *профілем навчання* та сферою майбутньої професійної діяльності); складання запрошень (наприклад, на рекламний показ товарів і послуг підприємства, на презентацію нової технологічної лінії з випуску булочних виробів із начинкою), організаційних і рекламних оголошень, різних видів службових листів; укладання міні-словника вузькоспеціальних термінів (глосарію); написання анотацій, тез; складання діалогів відповідно до запропонованих ситуацій спілкування; редагування фахових текстів; підготовка повідомлень, доповідей, рефератів; добір матеріалів для участі у виставках стінгазет, присвячених Дню української писемності та мови; виконання читецьких і вокальних номерів під час проведення культурних заходів з нагоди вшанування пам'яті видатних українських письменників. При цьому ступінь самостійності може виявлятись у свободі вибору студентами (відповідно до їхніх індивідуальних уподобань та здібностей) завдань різних типів і рівнів складності, джерел інформації, форм організації діяльності (індивідуальна або групова), форм подання результатів виконаної роботи (текст у рукописному або друкованому вигляді, електронна презентація тощо). Якщо студент має кілька варіантів завдань самостійної роботи, то він більш усвідомлено підходить до її планування, оцінювання своїх можливостей при виконанні вибраних завдань.

НТБ ОНАХТ

На ефективність самостійної роботи студентів значною мірою впливає керівництво нею викладача, а саме: планування самостійної роботи студентів; формування в них потреб і мотивів до активного та якісного виконання завдань; забезпечення студентів відповідними методичними напрацюваннями, розробленими з урахуванням інноваційних підходів до організації навчально-виховного процесу; постійне вдосконалення форм і методів контролю й самоконтролю самостійної навчальної діяльності студентів.

ЗАДАЧІ ВИЩОЇ ШКОЛИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Немченко В.В.

Важливе значення у реформуванні вищої школи відводиться інформаційним технологіям, які повинні сприяти становленню економіки-знань. Незважаючи на те що інформаційні технології розвинуті і наявна значна кількість ІТ-фахівців, це не сприяє економічному розвитку країни. ІТ-компанії вимушені емігрувати у інші регіони світу, а ІТ-ринок України сьогодні значно відстає від країн СНД. Пояснюється таке становище тим, що економіка України залишається не сприятливою до інновацій. Корупційній економіці не потрібні інновації. В цих умовах зростає значення у становленні інформаційної та інноваційної моделі розвитку вищої школи, особливо міністерства освіти і науки, яке повинно не тільки формально готувати ІТ-фахівців, але й працевлаштовувати на сучасні підприємства, а не створювати безкоштовно робочу силу (потенційних емігрантів) для іноземних держав. Для цього міністерство освіти і науки повинно готувати контракти на таке працевлаштування, що передбачає тісне співробітництво з галузями промисловості, АПК та інших, планування, прогнозування, а уряд здійснювати реальне реформування народного господарства.

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

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

НТБ ОНАХТ

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

ВИВЧЕННЯ ЮРИДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ СТУДЕНТАМИ ОНАХТ

Осадча І. А.

Активізація інтеграційних процесів кінця XX – початку XXI ст. у світі і, зокрема на європейському континенті, для вироблення єдиних правових стандартів, що відповідають сучасним потребам цивілізаційного суспільного розви- тку, вимагають упорядкування та унормування, а можливо й переструктуруван- ня національної юридичної терміносистеми. У зв’язку з цим в надрах сучасної лінгвістики виникла нова прикладна дисципліна – термінознавство, яка поступово уточнює свої самостійні функції на перетині кількох наук – лінгвістики, логіки та відповідних галузевих спеціальностей, у нашому випадку – юридичної і, відповідно, юридичної термінології як підсистеми в межах загальної лексичної системи, яка знаходиться на етапі свого розвитку. Тому вивчення закономірностей утворення юридичної термінології, її структури, перспектив розвитку стало одним з найважливіших завдань сучасної науки.

За визначенням П. М. Рабіновича, юридичний термін – слово або словоспо- лучення, що виражає поняття з правової сфери суспільного життя і має визначення в юридичній літературі (нормативно-правових актах, юридичних словниках, довідниках, енциклопедіях, наукових працях тощо). На його думку, юридичний термін співвідноситься з правовим поняттям як першоелементом пра- вового знання і слугує його знаковою (мовною) моделлю, репрезентованою у звуковій і літерній формах, а правове поняття, його внутрішній зміст, обсяг і структура є логіко-смисловою основою для окреслення термінологічного значення у формі дефініції, яка узагальнює найістотніші ознаки і взаємозв’язки правового явища. Наявність, у законодавчій практиці і у правотворчості термінологічних елементів, що вимагають критичного осмислення, становить одну із актуальних проблем політики права. Увагу привертають правничі терміти, що мають ряд лексичних відповідників (паралелей), зокрема ті, що стосуються міжнародного права. Уніфікація терміноелементів - необхідна умова адекватного сприйняття правничого тексту, професійного відтворений його під час перекладу.

Генетична неоднорідність сучасної української правничої термінології сформована на основі об'єктивного і закономірного співіснування національної

НТБ ОНАХТ

та інтернаціональної підсистем. Процеси поєднання у такій особливій знаковій системі, як юридична, пояснюються кількома причинами. Україна, "як суб'єкт міжнародного права здійснює безпосередні зносини з пішими державами, укладає з ними договори, обмінюється дипломатичними, консульськими, торговельними представництвами, бере активну участь у діяльності міжнародних організацій в обсязі, необхідному для ефективного забезпечення національних інтересів держави у політичній, економічній, екологічній, інформаційній, науковій, технічній, культурній і спортивній сферах.

Міжнародні договори України укладаються з іноземними та міжнародними організаціями від імені України, уряду, міністерств та інших органів державної виконавчої влади. Від імені України укладаються міжнародні політичні, територіальні та мирні договори; ті, що стосуються прав та свобод людини; договори про громадянство, про участь України в міждержавних союзах та інших міждержавних об'єднаннях та ін. В умовах реформування правової системи, активної законотворчої діяльності завдання як правників, так і мовознавців полягає в тому, щоб піддати правову норму т. зв. критиці, метою якої є встановити чи дана норма є чинною правовою нормою, а також забезпечити правильний (автентичним) текст норми, викладеної у письмовій формі.

Постійна зміна життєвих обставин вимагає такої ж адекватної оцінки законодавчого характеру. У зв'язку з історичною зумовленістю наших пізнавальних інструментів виникає потреба заново оцінювати методологічний арсенал. Відома недосконалість статей Кримінального кодексу України, Адміністративного кодексу України, Цивільного кодексу України та інших.

Здійснюючи різноманітні наукові пошуки і виконуючи фахово спрямовані практичні завдання, студенти набувають вельми складних професійних навичок: роботи аналітичної (з порівняльними таблицями до законопроектів), редакційної (редагування, редакторський експеримент, редакторський аналіз, редакторський висновок), експертної (експертний аналіз, обґрунтування, експертний висновок), творчої (моделювання правових норм, участь у розробленні законопроектів, формулювання пропозицій або методичних рекомендації щодо їх мовностилістичного оформлення), науково-дослідницької (аналіз генезису й розвитку правових категорій, норм, інститутів; їх зіставний і порівняльно-історичний аналіз; прогнозування тощо) та лексикографічної (укладання словників правничих термінів різних типів, професійне дефініювання термінів права і законодавства). Такий комплексний підхід створює умови для підготовки студентів, що дуже добре володіють юридичною термінологією.

НТБ ОНАХТ

ЕТИКА НАУКИ ТА СУЧАСНІ ЗАСОБИ ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВОЇ ПРАЦІ

В.Б. Єгоров, О.В. Ольшевська, О.О. Тітлова, О.С. Бодюл

Розвиток сучасної науки зумовлює зростання вимог до наукової праці, що стосується не тільки написання роботи, а й дотримання всіх загальноприйнятих норм, зокрема, авторської (наукової) етики.

Для вченого, як і для будь-якої людини, аморально і злочинно красти, а тим більш, привласнювати собі плоди чужої праці. Подібною крадіжкою у науці є плагіат (списування, переписування слово до слова тощо).

Етичні норми вченого – це духовний стрижень, який визначає його природу як науковця, моральний стан та чесність. Етичні норми підштовхують і орієнтують діяльність вченого на пошук (відкриття) чогось нового, невідомого науці, але, водночас, вимагають, щоб нове знання було логічно і послідовно оформленим та експериментально підтвердженим і обґрунтованим. Цілковита і повна відповідальність за дотримання морально-етичних вимог лежить на вченому. Саме він приймає рішення щодо дотримання чи ігнорування етико-моральних норм, що діють у суспільстві.

На підставі наведених обґрунтувань в етиці науки вводиться поняття відповідальності вченого. Академік В. Енгельгардт, який глибоко осмислював етичні проблеми науки, зауважував, що вчений у своїй діяльності природно несе відповідальність загальнолюдського характеру. Він відповідає за «повноцінність» отриманого ним наукового продукту: від нього чекають бездоганної вимогливості до достовірності матеріалу, коректності у використанні робіт своїх колег, логіки аналізу, обґрунтованості висновків. Отже, персональна етика – це відповідальність за об’єктивність результату.

Американські наукознавці Т. Парсонс та Н. Сторер формулюють поняття персональної етики: персональна відповідальність вченого – це відповідальність за збереження, передачу, використання та розширення наукових знань в емпіричному та теоретичному напрямках [1].

Професійне зростання і розвиток сучасного вченого складно уявити без розвитку міжнародного співробітництва та освоєння, використання в повсякденній діяльності здобутків науки і техніки, досвіду колег з інших країн. Нині в Україні існують різноманітні програми обміну, конкурси на здобуття міжнародних грантів. У цій сфері Україна проводить досить активну політику, яку підтримує європейська спільнота, не менш зацікавлена в залученні вчених з інших регіонів до наукової діяльності.

В одному зі своїх виступів європейський комісар у справах науки, освіти та культури Я. Поточнік сказав: «Європа потребує розвитку дослідницької діяльності. Якщо наш бізнес має залишитися конкурентоспроможним на світових ринках… ми маємо знати більше та ліпше… Тож якщо ми прагнемо бути завжди одним кроком попереду решти світу, наша найбільша надія – у силі нашого розуму» [2, 3].

НТБ ОНАХТ

Під час оцінювання результативності наукової діяльності важливе місце відводиться наукометрії – напряму досліджень, що вивчає когнітивні комунікації в науці за частотою цитувань наукових робіт та їхніх авторів. Завданням наукометричних баз даних є дослідження публікаційної активності та цитованості авторів наукових праць.

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело, або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору, варто наводити *цитати.* Наукова етика вимагає точного відтворення цитованого тексту, без найменшого спотворення змісту джерела.

Посилання, в бібліографічному розумінні цього слова, означає вказівку на джерело інформації (книгу, статтю, документ тощо). Воно є обов'язковим, якщо в роботі наведено цитату чи якісь важливі або оригінальні фактичні (цифрові) дані, принципові положення або точки зору різних авторів [4].

Головним і одним з важливих правил при написанні сучасного науково твору є те, що автор мусить не тільки грамотно та кваліфіковано викласти результати своїх наукових здобутків, а й враховувати та дотримуватись міжнародних стандартів з етики та авторських прав при оформленні переліку бібліографічних посилань.

На даному етапі розвитку науки існує безліч засобів для оформлення посилань у науковій роботі. Такими засобами є *Mendeley, EndNote, vak.in.ua* та безліч онлайн-генераторів. При оформленні переліку бібліографічних посилань в українських виданнях сьогодні необхідно дотримуватись вимог ДСТУ, який, нажаль, використовується тільки в Україні та визнається у країнах СНД, Через це підчас оформлення наукової праці доцільно наводити додатковий розділ *References*, в якому бібліографічні посилання наводять в одному з найбільш поширених стилів цитування.

У світі існує безліч стилів цитування, зокрема, APA (American Psychological Association), MLA (Modern Language Association), Chicago (University of Chicago Press), CSE (Council of Biology Editors) та багато інших. Кожне наукове видання на власний розсуд обирає та застосовує певний стиль цитування. Вивчити вимоги, що висуваються до оформлення списку джерел за різними стилями, вкрай важко, майже неможливо, тому на допомогу кожному науковцю приходять такі програми, як, наприклад, *Mendeley* та *EndNote*.

Більшість науковців виконує пошук різних джерел за допомогою мережі Internet, кожен науковець робить безліч операцій по зберіганню великого обсягу даних, проте досить часто ми зіштовхуємось з проблемою, що не пам’ятаємо куди ми зберегли ту чи іншу інформацію, як назвали той чи інший файл. В такому випадку на допомогу приходять інструменти *Mendeley,* які дозволяють зберегти всю необхідну інформацію про різні наукові праці у «власний кабінет». Ще одна важлива перевага використання *Mendeley* – це уніфікованість та адаптованість програми до майже всіх існуючих стилів цитування, тобто при встановлені необхідного інструменту у *MS Office*,

НТБ ОНАХТ

науковець має можливість синхронізувати «власний кабінет» користувача у *Mendeley* та працювати з переліком бібліографічних посилань без жодних клопотів.

Важливо розуміти, що коректність оформлення наукового видання зумовлює цитованість тих, на кого ви посилаєтесь.

Джерела:

1. Парсонс Т. Научная дисциплина и дифференциация науки. / Т. Парсонс, Н. Сторер // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.courier-edu.ru/pril/posobie/parst.htm#04.

2. Сьома рамкова програма з підтримки дослідницької діяльності (РП7 – Seventh Research Framework Programme, FP7) – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.eu-edu.org/euedu_7th.html.

3. Журнал «Віче». – 2013. – № 16. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.viche.info/journal/3804

4. Загальні правила цитування та посилання на використані джерела [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://diplomukr.com.ua/news/2010/02/11/1530.

МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПРАВ ЛЮДИНИ ПІД ЧАС САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Орлова В.О.

Права людини, їх генезис, призначення – одна з «вічних» проблем соціально-культурного розвитку людства, що пройшла через століття і незмінно знаходиться в центрі уваги політичної, правової, етичної, філософської та релігійної думки. Проблематика прав людини актуальна в різні часи, оскільки вона проявляється в різноманітних ситуаціях, при змінах у політичній, економічній і соціальній сферах, навколишньому світі, тобто пов'язана з певними факторами й обставинами. Права людини – це одна з найважливіших цінностей людського буття, яка існує в різних культурах і цивілізаціях, яка ні при яких соціальних перетвореннях не може бути відсунута, відкладена «на потім». Такий підхід до прав людини прокламується світовим суспільством, багато в чому визначається трагічною історією розвитку нашого суспільства. І він повинен незмінно затверджуватися в нашому житті, яким би не був важким і супереч- ливим шлях суспільного розвитку. Стосовно прав людини можна засвідчити два підходи в їхньому обґрунтуванні – природно-правовий і позитивістський. Мета державної влади при природно-правовому підході – забезпечення прав, початково даних природою чи творцем, акцент на автономії особистості, її індивідуальності. Позитивістський підхід до природи прав людини припускає, що їх обсяг і зміст визначаються державою, яка здійснює стосовно людини патерналістські функції

Відтак метою сучасного розвитку українського суспільства є утвердження прав людини і громадянина, забезпечення умов для їх повної реалізації. Однак декларація прав без гарантії їх забезпечення веде до негативних соціально-політичних наслідків, зниження авторитету влади, до зростання недовіри до політики держави, породжуючи правовий нігілізм та різні форми девіантної поведінки. Останнім часом в Україні виникли несприятливі для особистості тенденції, що істотно ослаблюють її реальний статус у суспільстві, соціальну і правову захищеність. Деформація суспільної правосвідомості як результат тривалої ідеологічної обробки, яка здійснювалася тоталітарною державою, створила атмосферу невпевненості індивіда у своїй захищеності. Тому дослідження проблеми забезпечення, реалізації, охорони і захисту прав і свобод людини й громадянина на сучасному етапі державного будівництва набуває особливого значення, що і зумовлює актуальність теми дослідження.

Права людини і громадянина мають особливу значимість у житті суспільства ще і тому, що вони сприяють комунікації між індивідами і соціальними групами, між особистістю і державою. Нерозуміння цього унеможливлює адекватну оцінку всієї системи складних політичних, соціальних, економічних, міжнародних відносин, не сприяє звільненню людини від надмірної залежності від держави. Права людини і громадянина є визначальним чинником статусу людини в суспільстві й цивілізованої діяльності людей, задоволення їх потреб і інтересів. Реалізація конституційних прав і свобод людини й громадянина неможлива без ефективної організаційно-виконавчої діяльності державних органів і посадових осіб. Таким чином, необхідно з'ясувати роль і значення держави у забезпеченні конституційних прав і свобод громадян. За ставленням держави до прав і свобод людини можна визначити рівень розвитку свободи і демократії в суспільстві. Усе це актуалізує необхідність глибокого всебічного дослідження проблеми прав людини і громадянина в Україні як необхідної передумови її демократичного розвитку.

Методика самостійного вивчення прав людини передбачає орієнтацію на певні наукові принципи пізнання права. Принцип науковості – примат наукового знання над індивідуальними (чи груповими) інтересами. Відповідно, першочергової ваги набуває наукова істина як основне джерело подальших наукових досліджень та основа розвитку людських знань про навколишній світ. Принцип всебічності вимагає аналізу державно-правових явищ і врахування комплексного характеру їхніх взаємозв’язків (взаємодії) як між собою, так і з різними суспільними явищами. Принцип історизму – вивчення та розгляд різних державно-правових явищ, пов’язаних із правами та свободами людини і громадянина. Принцип комплексності – дослідження прав і свобод людини та громадянина з урахуванням не лише позицій юридичної науки, а й концептуальних можливостей різних наук. Принцип об’єктивності – закріплення в науковому знанні реалій середовища (об’єктивної державно-правової дійсності) та різних аспектів поточного стану теоретичної

НТБ ОНАХТ

розробленості, нормативного закріплення та реалізації прав і свобод людини та громадянина.

Принцип конкретності – застосування категорій та понять, у яких мають належним чином відображатися (закріплюватися) накопичений у процесі попередніх досліджень і практичної діяльності досвід реалізації, а також забезпечення та захисту прав і свобод людини та громадянина.

Слід також вказати на історичний характер самого процесу дослідження прав і свобод людини та громадянина і функціонального аспекту діяльності держави з забезпечення відповідних умов для здійснення (можливості здійснення) прав і свобод людини та громадянина, що зумовлює об'єктивну необхідність врахування широкого спектру методів, які може бути застосовано. Потрібно визначити й умови, за котрих ефективність застосування того чи іншого методу найвища. Адже під час дослідження доцільно враховувати комплексний характер впливу (взаємовпливу) різноманітних чинників.

Хибне бачення причинно-наслідкових зв'язків здатне спричинити помилковість висновків. Тому вкрай необхідно точно встановити різні чинники, класифікувати їх й узагальнити їхній подальший вплив на сферу прав і свобод. Такі методологічні розробки мають передусім спрямовуватися на сам предмет дослідження, дозволяючи об'єктивно підійти до проблеми та знайти шляхи її розв'язання. У цьому відображається доцільність застосування того чи іншого методу, а також його реальна (практична) значущість.

До загальнофілософських методів належать діалектичний, метафізичний, синергетичний, інтуїтивний, а також методи системного аналізу, синтезу, абстрагування тощо.

Актуальним є застосування метафізичного методу, який потенційно може розкрити з більшою повнотою «внутрішні» риси прав і свобод людини та громадянина, а також процесів, пов'язаних з їхнім забезпеченням. Передусім необхідно встановити й урахувати специфічні ознаки та властивості державно-правових, а також соціальних явищ і процесів, які мають вагоме практичне значення. Необхідно врахувати також об'єктивні процеси історичного характеру, а особливо досвід наукової розробки проблематики прав і свобод людини та громадянина.Синергетичний метод передбачає розгляд нелінійного розвитку належних до упорядкованих систем або пов'язаних із ними явищ і процесів, зокрема й державно-правових.

За допомогою методу аналізу пізнають саму систему державно-правових явищ в її цілісності, а також права та свободи в їх єдності, їхні властивості, набуті саме завдяки цьому поєднанню (і яких вони позбавляються у «відокремленому» стані). Це дозволяє встановити наявність зв'язків різних елементів системи між собою, а також із зовнішнім середовищем, допомагає урізноманітнити уявлення щодо комплексності функціональної сфери держави та ролі прав і свобод людини та громадянина в цьому контексті. Підкреслимо, що завдяки методологічним можливостям структуралізму дослідники спроможні визначити й зафіксувати нові аспекти нормативного регулювання

НТБ ОНАХТ

суспільних відносин, котрі раніше розглядалися як належність, але не досліджувалися.

Інтуїтивний метод полягає в ірраціональному сприйнятті людиною суті проблеми або різних її сторін. З'ясування відповідних, незрозумілих при застосуванні звичайних логічних прийомів і способів, різних аспектів досліджуваного предмета зумовлюється передусім суб'єктивними можливостями пізнання державно-правових явищ. При цьому слід також враховувати наявність відповідного досвіду, а також знань і навичок, які можуть сприяти інтуїтивному розкриттю не відомих фахівцеві сторін предмета. У аспекті взаємовпливу відповідних навичок самого фахівця існує також певний зв'язок між інтуїтивним і досвідним пізнанням та сприяння їх «взаємному розвитку».

ЗНАЧЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ПРИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

О.П. Ощепков

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особи фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. У цьому плані слід визнати, що самостійна робота студентів (СРС) є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати для нього основою.

Посилення ролі самостійної роботи студентів означає принциповий перегляд організації учбово-виховного процесу у вузах, який повинен будуватися так, щоб розвивати уміння вчитися, способам адаптації до професійної діяльности у сучасному світі. Необхідно формувати мотиваційний механізм адаптації студентів до самостійної роботи, питання якого недостатнє вивчені

Мета СРС - навчити студента осмислено і самостійно роботать спочатку з учбовим матеріалом, потім з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації і самовиховання з тим, щоб прищепити уміння надалі безперервно підвищувати свою кваліфікацію.

Вирішальна роль в організації СРС належить викладачеві, який повинен працювати не зі студентом " взагалі", а з конкретною особою, з її сильними і слабкими сторонами, індивідуальними здібностями і схильностями.Активна самостійна робота студентів можлива тільки за наявності серйозної і стійкої мотивації. Найсильніший мотивирующий чинник - підготовка до подальшої ефективної професійної діяльності. Серед них можна виділити:

1. Корисність виконуваної роботи. Якщо студент знає, що результати його роботи будуть надалі використовані. При цьому важливо психологічно настроїти студента, показати йому, як потрібнє виконувана цю робота.

2. Іншим варіантом використання чинника корисності є активное застосування результатів роботи в професійній подготовці.

Щоб розвинути позитивне відношення студентів до внеаудиторной СРС, слід на кожному її етапі роз'яснювати мету роботи, контролювати розуміння цих цілей студентами, поступово формуючи у них уміння самостійної постановки завдання і вибору мети.

Основним принципом організації СРС повинен стати перехід усіх студентів на індивідуальну роботу з переходом від формального виконання певних завдань при пасивній ролі студента до пізнавальної активності з формуванням власної думки при вирішенні поставлених проблемних питань і завдань.

Результативність самостійної роботи студентів багато в чому визначається наявністю активних методів її контролю. Прикладом може бути тестовий контроль теоретичних знаньтеми, яка вивчається на практичних заняттях. Рішення 1-2 типових задач по темі, а потім самостяіне рішення особистого варіанту задач по темі. Обов’язокове розбір типових помилок при рішенні задач, який може бути в кінце заняття або на початку наступного заняття.

Успіх впровадження самостійної роботи студентів залежить від розробки комплексу методичного забезпечення учбового процесу. До такого комплексу слід віднести тексти лекцій, навчальні і методичні посібники, лабораторні практикуми, банки завдань і завдань, сформульованих на основі реальних даних.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ

Г.Б. Пчелянська

Світовий процес переходу від індустріального до інформаційного суспільства вимагають суттєвих змін у багатьох сферах діяльності держави. В першу чергу це стосується реформування освіти. Національною програмою "Освіта. Україна XXI сторіччя" передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти. Для досягнення зазначених результатів необхідно розвивати дистанційну освіту.

Дистанційне навчання як педагогічна технологія – це технологія, у якій в освітньому процесі використовуються кращі традиційні та інноваційні засоби, як і форми навчання, що базуються на комп'ютерних і телекомунікаційних технологіях. Під педагогічною технологією розуміють вивчення, розробку і системне використання принципів організації навчального процесу на основі новітніх досягнень науки і техніки. Головне в педагогічній технології – це проектування процесу формування особистості студента, яке гарантує педагогічний успіх незалежно від майстерності викладача.

НТБ ОНАХТ

Дистанційне навчання – це взаємодія викладача та студента між собою на відстані, що висвітлює всі притаманні навчальному процесу компоненти специфічними засобами Інтернет-технологій. Це форма і технологічний комплекс, що ґрунтується на принципах відкритого навчання, широко використовує комп’ютерні навчальні програми різного призначення, створює за допомогою сучасних телекомунікацій інформаційне освітнє середовище як простір для доставки навчального матеріалу та спілкування і надає всі можливості для отримання навчальних результатів найвищої якості.

Суттєвою перевагою дистанційного навчання є можливість реалізувати доступ до всіх рівнів освіти всіх тих, хто не має змоги навчатись у вищих навчальних закладах за традиційними формами внаслідок тих чи інших причин.

Також, перевагами дистанційної освіти є те, що така форма навчання дає можливість підвищити якість освітніх послуг шляхом залучення до підготовки та проведення дистанційного навчання, створення навчальних Web-ресурсів висококваліфікованих викладачів, фахівців-практиків з різних галузей.

Важливим елементом дистанційного навчання є дистанційний курс (ДК). Ще до початку навчання тьютори розробляють ДК за своїми предметами. В процесі навчання курси можуть змінюватися і доповнюватися. Кожний викладач має змогу сам вирішувати, як буде виглядати ДК і які мультимедійні елементи в ньому будуть застосовуватися. Міра і спосіб використання комп'ютерних технологій при підготовці ДК значно впливає на ефективність його засвоєння. Світовий досвід показує, що використання динамічних об'єктів для створення наочних моделей процесів, адаптивне моделювання студента в багатьох випадках значно підвищує навчальний ефект.

Курс розбивається на розділи, які потрібно проходити у визначений час. За матеріалом розділів тьютори створюють і призначують тести і завдання, які також потрібно вчасно проходити. Тьютор має можливість призначувати спеціальні перевірочні тести за відповідними розділами курсу. Взаємодія між суб'єктами системи дистанційного навчання здійснюється за допомогою системи індивідуальних гостьових книг, форумів, чатів та електронної пошти.

Для організації дійсно ефективного навчального процесу дистанційного навчання необхідна систематична робота як студента, так і тьютора майже кожного дня на протязі всього терміну навчання.

Отже, будучи результатом об'єктивного процесу інформатизації суспільства та освіти і вбираючи в себе кращі риси інших форм, дистанційне навчання входить в XXI століття як найбільш перспективна, синтетична, гуманістична, інтегральна форма одержання освіти.

НТБ ОНАХТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

С.М. Перетяка

Курс «Процеси і апарати харчових виробництв» складається з чотирьох модулів: «Основи гідравліки», «Гідромеханічні процеси», «Теплові процеси» та «Масообмінні процеси». Ці модулі забезпечені наочними лабораторними стендами та методичними вказівками. Для більш повного вивчення дисципліни пропонується впровадити модуль «Механічні процеси», тому виникла потреба в розробці методичних вказівок та стендів для проведення лабораторних робіт.

Механічні процеси використовуються для підготовки вхідних твердих матеріалів та обробки готових твердих продуктів, до них відносяться подрібнення, сортування та пресування. Механічна обробка поширена при виробництві харчових продуктів.

Методичні вказівки присвячені вивченню основних механічних процесів. Перша лабораторна робота «Визначення витрати енергії при подрібненні», має мету дослідити залежність витрати енергії при подрібненні матеріалів від ступеня подрібнення. У другій «Визначення витрати енергії при віджиманні сировини у центрифузі» досліджуються вплив частоти обертання центрифуги та часу обробки на кінцеву вологість сировини та питомі витрати енергії. Лабораторна робота № 3 «Визначення витрат енергії при брикетуванні сировини» дозволяє студентам визначати витрати енергії при формуванні сировини у брикет.

Процеси подрібнення та пресування застосовуються також при виробництві пелет (енергетичних гранул). Пелети виготовляють із відходів деревопереробної та лісозаготівельної промисловості. При цьому вирішується відразу дві проблеми: переробка потенційно пожеженебезпечних відходів і отримання висококалорійного палива. Альтернатива пелетам з деревини – це агропелети, сировиною для виробництва, яких є лузга рису, стебла кукурудзи, солома пшениці, біомаса соняшника, побутові відходи, торф, кора деревна, лузга гречки, лузга соняшника, лігнін гідролізний та кавовий шлам. Процес виготовлення пелет складається з наступних етапів:

1. Грубе дроблення сировини. На виході з дробарки розмір матеріалу не повинен бути більш 25х25х2 мм.
2. Сушіння до вологості 8-12%.
3. Дрібне дроблення до розмірів частинок не більш 1,5 мм
4. Зволоження водою чи парою для покращення склеювання у процесі пресування.
5. Пресування за допомогою матриці з наступним охолодження.
6. Пакування пелет.

Враховуючи наведене, методичні вказівки можливо використовувати при вивчені курсів «Нетрадиційні та поновлювальні джерела енергії» і «Принципи енергоменеджменту та енергозбереження», тому до них були додатково включені лабораторні роботи «Визначення витрат енергії при сушінні сировини

НТБ ОНАХТ

для виробництва пелет у псевдозрідженому стані» та «Ефективність системи опалення на основі пелет». Усі лабораторні роботи забезпечені стендами.

АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН БІОЛОГІЧНОГО НАПРЯМКУ

Л.М. Пилипенко, О.І. Данилова

Процес адаптації студента до самостійної роботи є довготривалим процесом, адже він відбувається впродовж усього періоду навчання. Проходить він неоднорідно, з певними загостреннями і спадами, тим більше, що у відповідності до навчальних планів, об’єм самостійної роботи студентів весь час збільшується. Дисципліни біологічного напрямку, які викладаються на кафедрі Біохімії, мікробіології та фізіології харчування (БМтаФХ) ОНАХТ, зокрема, «Біологія», «Біохімія», «Біотехнологія», «Фізіологія харчування», «Мікробіологія» мають поєднувати фундаментальні напрямки вивчення дисциплін із прикладними завданнями, які відповідають технічному профілю навчання у ВНЗ. У відповідності до навчальних планів, організація самостійної роботи студентів передбачає, що викладач дає лише необхідний лекційний матеріал, який обов'язково має бути доповнений самостійною роботою самих студентів. Але це може бути реалізовано лише за умови достатньої базової шкільної освіти та при наявності у студентів навичок до самостійного вивчення матеріалу, який формується та шліфується на молодших курсах навчання у ВНЗ. Слід зазначити, що самостійна робота студентів дає позитивні результати лише тоді, якщо вона є цілеспрямованою, систематичною і планомірною. Методичні матеріали на кафедрі БМтаФХ систематично оновлюються з урахуванням сучасних досягнень науки, студенти забезпечені відповідними навчальними посібниками, методичними вказівками, створені всі умови для успішного засвоєння дисциплін біохімічного напрямку, наявна література для самостійної роботи. Крім того, на стендах кафедри відображені основні питання, які стосуються кожної дисципліни та рекомендації для їх вивчення. Оскільки специфіка самостійної роботи студентів полягає в тому, щоб студенти самостійно отримували нові знання, такі методичні уточнення є вкрай важливими для організації ефективної роботи. Самостійна робота студентів включає підготовку до лабораторних, практичних занять, семінарів з використанням різних методів навчання, що включають підготовку індивідуальних або групових завдань. При виконанні цих видів робіт студенти можуть добути нові відомості, або узагальнювати раніше отримані знання. Таким чином, самостійну роботу можливо розділити на два види: заняттях у ВНЗ і виконання письмових завдань. Самостійна робота студентів заочників є практично єдиним методом навчання для них. Це викликано значно меншою кількістю аудиторних занять в порівнянні з очною формою навчання.

НТБ ОНАХТ

Аналогічно відбувається скорочення кількості часу на підготовку лабораторних, практичних робіт. Самостійна робота студентів заочників полягає в тому, щоб в міжсесійний період вивчити матеріал навчальних дисциплін по підручниках, монографіях, наукових статтях, нормативно-правових актах. На основі вивченого матеріалу студент повинен виконати письмові завдання, які і стають основою для контролю під час сесії. Таким чином, основні перелічені форми самостійної роботи студентів є запорукою оволодіння дисциплін, що викладаються кафедрою.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЛЕКЦІЙ

Д.М. Попков, С.В. Попкова

Сьогодні вже нікого не здивуєш використанням мультимедійного обладнання на лекціях. Але досі більшість викладачів не досконало, а інколи і зовсім недбало вміють застосовувати всі переваги ІТ технологій під час лекцій.

Не секрет, що кожна нова лекція – це вивченні нового матеріалу. І викладач, готуючи мультимедійну лекцію, може обрати один з трьох напрямків:

Перший напрямок – це самостійна презентація викладача. У цьому випадку можливості ІТ використовуються для ілюстрування матеріалу, який вивчається: демонстрація плану лекції; тез; великих фрагментів тексту; фотозображень; малюнків; фактів тощо.

Другий напрямок - використання готових комп’ютерних програм і програмних рішень. Це можуть бути довільні спеціалізовані програмні продукти, які або вивчаються в рамках лекції, або дозволяються якомога якісніше пояснити новий матеріал. Наприклад, застосування програм для побудови наочних графіків, креслень чи 3D моделей. Важливо завчасно впевнитися у сумісності програмних засобів з комп’ютерним обладнанням.

Третій напрямок – комбінація з самостійної презентації викладача та використання готових комп’ютерних програм і програмних рішень. В даному випадку викладач отримує повномасштабну програмну підтримку проведення лекції і за умови грамотного розподілення часу можна отримати найвищий ефект сприйняття нового матеріалу студентами.

Екран проектора звільняє не лише від необхідності брати на лекцію паперову літературу з закладками, але і економить час, даючи викладачу можливість заздалегідь впорядкувати образотворчий матеріал, а також додати мультимедійні матеріали в тих обсягах, які йому зручні.

Мультимедійна лекція дозволяє реалізувати ситуацію, у якій недоліки лекційної форми представлення матеріалу зводяться до мінімуму при збереженні її переваг. Під терміном «мультимедійна лекція» розуміють таке викладення навчального матеріалу, у якому лектор, передаючи комп’ютеру

НТБ ОНАХТ

частину своїх функцій, посилює вплив на слухачів шляхом використання можливостей, що надаються йому мультимедійними технологіями.

Методичні переваги мультимедіа полягають у тому, що студента легше зацікавити і навчити, коли він сприймає узгоджений потік звукових і зорових образів, причому на нього здійснюється не лише інформаційний, але й емоційний вплив.

Мультимедіа створює так зване мультисенсорне навчальне середовище. Збільшення кількості органів чуттів, що задіяні в процесі сприймання інформації, призводить до зростання ступеня засвоєння матеріалу порівняно з традиційними методами. Отже, навчання з використанням аудіовізуальних засобів комплексного представлення інформації є найбільш інтенсивною формою навчання. Навчальний матеріал, дидактично підготовлений спеціалістами, орієнтується на індивідуальні здібності студентів.

Мультимедійна лекція є лекцією в повній мірі, а не слайд-фільмом. Лектору дається можливість як ніколи широко застосувати свої творчі схильності, зробити лекцію значно змістовнішою, такою, що легко засвоюється, насиченою різноманітним матеріалом, у тому числі ілюстративним. Викладач є головною дійовою особою при читанні мультимедійної лекції, вибираючи з безлічі можливостей ті, які, на його думку, як найкраще підходять для досягнення цілей конкретної теми, коментуючи показаний матеріал, підкреслюючи й акцентуючи найбільш важливі моменти, висловлюючи свою думку з приводу того або іншого питання.

Форми викладання повинні відповідати тим дидактичним вимогам, які виробила педагогічна наука. Мультимедійні лекції, як і традиційне лекційне зайняття, повинні:

– відповідати науковому рівню вимог, які пред’являються до лекцій у вищих навчальних закладах;

– ефективно стимулювати навчально-пізнавальну діяльність студентів;

– оптимально візуалізувати навчальний матеріал;

– мати універсальність у виконанні, забезпечувати варіативність у поданні навчального матеріалу, відповідаючи практичним потребам викладача і студентів;

– раціонально поєднувати різні технології пред’явлення навчального матеріалу;

– розвивати інтелектуальний потенціал студентів;

– забезпечувати контроль знань. Розглянемо тепер процес створення мультимедійних лекцій. У нього повинні входити:

– розробка педагогічного сценарію до мультимедійних лекцій; – розробка комп’ютерного сценарію (підготовка тексту, ілюстрацій для мультимедійних лекцій, вибір технологій та інструментальних засобів);

– безпосереднє створення мультимедійних лекцій та їх застосування в навчально-виховному процесі.

Педагогічний сценарій для розробки мультимедійних лекцій включає: формулювання дидактичних вимог; розробку блоково-модульної структури

пред'явлення матеріалу відповідно до вказаних вимог до його змісту (науковості, доступності, систематичності, послідовності, наочності в підборі матеріалу, гуманізації, оптимальності тощо); підготовку блоку завдань для діагностики засвоєння матеріалу.

Список використаних джерел:

1. Лавров Є. А. Комп'ютеризація університету: підхід до проектування мультимедійної лекції / Є. А. Лавров, В. Г. Логвіненко, С. В. Агаджанова // Вісник СНАУ. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів. – 2010. – № 2 (22). – С. 103-112.

ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

М.Д. Потапов

Сучасні вимоги щодо організації учбового процесу потребують значного підвищення частки самостійної роботи студентів за умови практично незмінного об'єму часу, передбаченого учбовим планом.

За таких умов виникає проблема перегляду відношення до організації самостійної роботи з метою значного підвищення її ефективності. Це питання має особливу важливість в процесі освоєння базових і спеціальних фахових дисциплін.

Ефективність самостійної роботи визначається тим, наскільки усвідомлено студентом виконується ця робота. В свою чергу, усвідомлення, в якості мотивації навчання, формується тоді, коли студентові очевидна практична цінність виконання конкретної роботи для вирішення реальних виробничих задач. Таке розуміння приходить в процесі виконання розрахунково-графічних робіт, курсових робіт та проектів, і безумовно при виконанні дипломних робіт (проектів). Саме такий підхід потребує детальної проробки тематики завдань до таких робіт, а це, в свою чергу, пов'язано із чіткою постановкою задачі. А саме - визначення того що і з якою метою пропонується виконати студентові в рамках реальних технологічних процесів. Це передбачає використання стандартного сучасного обладнання або проектування ефективного обладнання.

Цей етап організації самостійної роботи зобов'язує викладача допомогти студентові сформувати цілісне уявлення щодо цільової задачі промислового підприємства, в рамках якої пропонується виконати конкретну самостійну роботу. Саме це розвиває навички системного підходу, без якого ефективно вирішувати задачі інженерного рівня неможливо.

Наступний етап організації самостійної роботи пов'язаний з забезпеченням студента інформаційною базою, яка дозволить вирішити задачу. Ця база повинна сприяти формуванню у студента уявлення щодо критерію

НТБ ОНАХТ

надійності джерела спеціальної технічної інформації: роботи авторитетних вчених, серйозна довідкова література і т. і. Необхідно допомогти студентові виробити критичне, вибіркове відношення до інформації, що наведена в світовій «інформаційній павутині». Саме це підтверджує необхідність забезпечення студента учбовою і учбово-методичною літературою.

При вирішенні цієї задачі зростає значення сучасних інформаційних технологій, які значно спрощують доступність учбових і учбово-методичних матеріалів для студентів.

Самостійна робота студента повинна допомогти формуванню у студента навичок щодо прийняття рішень, вміння працювати зі спеціальною літературою, грамотно формулювати питання і шукати відповіді, правильно планувати процес виконання задачі, що поставлена.

ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИКОНАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ»

Р.М. Редько

Розвиток ринкової економіки в Україні та вибір шляху євроінтеграції вимагає удосконаленя системи дисциплін, що займаються економікою, організацією і управлінням. Саме ці причини вимагають не просто підвищення рівня спеціалізації економіко - управлінської діяльності, а й розробки спеціальних методів планування, контролю термінів виконання та організації взаємодії виконавців. Основою нового підходу до об'єкту управління являється концепція управління проектами. До цього часу управління проектами визнаною у всіх розвинених країнах методологією здійснення інвестиційної діяльності.

Метою вивчення цього підходу є ознайомлення студентів із сутністю та інструментами проектного менеджменту, що дозволяє кваліфіковано приймати рішення по управлінню командою проекту, координуванню фінансових засобів і графіків для виконання певного проекту в заданий час в межах бюджету і до задоволення замовника. Предметом вивчення є проект як об'єкт управління. Затосування цього підходу у системі підготовки магістрів за сеціальністю «Управління фінансово – економічною безпекою» дозволяє студентам придбати ще одну з ключових компетенцій: «вміння ствоювати та виконувати проекти по впровадженню системи фінансово – економічної безпеки та управляти ними».

На сьогодні, коли система фінансово – економічної безпеки тільки впроваджується на більшості підприємств, знання та застосування проектного підходу надасть можливість майбутнім керівникам: аналітикам та професіоналам більш ефективно займатися цією робото.

НТБ ОНАХТ

Тому пропозиція щодо застосування концепції управління проектами при виконанні кваліфікаційної роботи магістра має за ціль: ознайомити слухачів з методами управління проектами; дослідження наукових, теоретичних і методичних основ системи управління проектами; оволодіння методичними підходами до прийняття рішень по змісту проекту, його структуризації та оцінці; вивчення ролі і функцій проектного менеджера на різних етапах життєвого циклу проекту; знайомство з організаційними формами управління проектами і методами їх розробки і оптимізації; освоєння інструментарію планування і контролю ходу виконання проекту; придбання і розвиток навичок дослідницької і творчої роботи, економічного моделювання проектів із застосуванням програмних засобів.

Пропонується опанувати структуру підготовки студентів за такими блоками знань: характеристика методів управління проектами, основні поняття і визначення; ініціація і розробка концепції проекту, передінвестиційна фаза, оцінка життєздатності проекту, планування змісту проекту, розробка проектно-кошторисної документації, матеріально-технічна підготовка проекту; управління часом і вартістю проекту, організаційні форми управління проектами, створення проектної команди, контроль, регулювання та управління змінами, управління комунікаціями і завершення проекту.

Надалі пропонується застосувати ці знання при підготовці кваліфікаційних робіт магістра на окремих реально існуючих підприємствах.

У подальшому слід приділити увагу також специфіці управління проектами, що виконуються у своїй країні для фірми резидента або проектів, що виконуються у зарубіжних країнах для своєї країни.

Наша країна багато років була в ізоляції від управління проектами як особливої професійної діяльності, тому управління не змогло помітно впливати на загальну культуру управління.

Але в останні роки в Україні відбуваються кардинальні зміни, пов'язані з реформуванням економіки та управління. Реалізація такої великомасштабної програми до того ж ще й у стислий термін, вимагає залучення значних коштів, однак внутрішні джерела фінансування розвитку дуже обмежені і використовуються, головним чином, для підтримки життєво важливих для суспільства сфер економіки.

Тому залучення закордонних інвестицій у економічну сферу, в тому числі у сферу безпеки, є дуже важливим. Методи управління проектами можуть стати мовою інвесторів та можливістю їх порозумінь.

НТБ ОНАХТ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ХІМІЧНОГО НАПРЯМКУ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

С.П. Решта

У сучасних умовах реформування системи освіти України набула актуальності проблема професійної підготовки фахівців технологічних спеціальностей в технічних ВНЗ з дисциплін, розуміння яких тісно пов'язано із протіканням технологічних процесів. До ґрунтовних дисциплін з цього напрямку можна віднести органічну, неорганічну, аналітичну, фізичну хімію, а також харчову, біоорганічну, біохімія, а також біотехнологію. Всі ці дисципліни дозволяють зрозуміти особливості процесів, які відбуваються із сировиною та продукцією під час зберігання, переробки, під впливом різних факторів і чинників. Для впровадження закордонного досвіду, втілення перспективних технологій розвитку агропромислового комплексу необхідна фундаментальна теоретична база та викладання дисциплін, які сприяють формуванню досвідчених фахівців, здатних освоїти нові технології або добре розумітися на особливостях технологічних процесів, що супроводжують переробку сировини, матеріалів на готову продукцію. Тому важливими предметами є дисципліни хімічного напрямку навчання, викладання частини з яких припадає на кафедру «Харчової хімії» в ОНАХТ. У цьому процесі особливої актуальності та визначального значення набувають методика, методи, технології та техніки викладання дисциплін хімічного напрямку у ВНЗ.

У відповідності до рекомендацій МОН України на кафедрі розроблені навчальні плани, навчальні програми з усіх нормативних і вибіркових навчальних дисциплін, лабораторних робіт, методичні вказівки з лекційних курсів та проведення лабораторних робіт, для самостійної роботи. Для кращого засвоєння матеріалу є робочі зошити, розроблені індивідуальні навчально-дослідні завдання, контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів, виконання індивідуальних завдань. Останнім часом за основу навчання беруть самостійну, творчу роботу студентів. На цьому принципі базуються і новітні, виключно інформаційні, технології навчання. В той же час, великий обсяг інформації може стати причиною неуспішності студента, оскільки значна частина молоді не вміє організовувати свою навчальну діяльність на тлі соціальної та побутової зайнятості. На цьому етапі завданням викладача є структурування необхідного обсягу інформації, допомога студентові в організації навчальної та інших видів діяльності і чітке розмежування різних видів навчальних робіт, які виконуються в аудиторії та в позаурочний час. Все це достатньо успішно реалізовується на кафедрі «Харчової хімії» ОНАХТ, дисципліни якої тісно пов'язані із подальшим навчанням майбутніх фахівців-технологів, яких готують за різними спеціальностями та спеціалізаціями.

НТБ ОНАХТ

ПІДВИЩЕННЯ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТОВАРОЗНАВСТВО»

С.П. Решта

Випускник ОНАХТ повинен володіти не тільки системою загальних знань, спеціальних вмінь та навичок, але й отримати необхідну професійну обізнаність, досвід прийняття рішень, здатність до підвищення компетенції у подальшій професійній діяльності. Мова йде про формування спеціалістів-технологів готельно-ресторанного бізнесу як творчої особистості з високою трудовою активністю.

Серед циклу дисциплін, що вивчаються під час підготовки фахівців-технологів вирізняється товарознавство продовольчих товарів, основним завданням якої є вивчення якості харчових продуктів.

Харчові продукти є щоденною та необхідною потребою людини, вони характеризуються визначеною харчовою цінністю, безпечними смаковими та іншими властивостями. Саме тому важливими завданнями товарознавства є вивчення факторів, які впливають на якість продуктів як у процесі їх виробництва, так і під час транспортування та збереження, розробка вимог до тари, умов перевезення та збереження товарів, які базуються на властивостях цих товарів і сприяють збереженню їх доброякісності.

Важливим компонентом при вивченні дисципліни «Товарознавство» є викладення методів дослідження якості товарів. Характерною особливістю товарознавчого вивчення споживчих властивостей товарів є те, що ці властивості досліджуються в комплексі і в залежності від призначення товару.

Для визначення споживчих властивостей харчових продуктів товарознавство використовує органолептичні та лабораторні методи дослідження, тому ця дисципліна тісно пов’язана з багатьма загальнонауковими предметами: харчовою хімією, фізикою, біохімією, мікробіологією, фізіологією харчування людини, технологією харчових виробництв тощо.

Хімія та фізика дають знання про науково-експериментальні методи дослідження товарів, про хімічний склад (вуглеводи, азотисті сполуки, жири, ліпіди, кислоти, вітаміни, ферменти, дубильні, ароматичні речовини та барвники), структурно-механічні властивості продуктів є також важливими, оскільки складають базис для поглибленого вивчення спеціального товарознавства.

У спеціальній частині товарознавства надається поглиблена характеристика окремих груп товарів (зерноборошняні, плодоовочеві та ін.), вивчення окремих груп товарів починається з сировини, основних технологічних процесів, що формують їх властивості, визначають їх споживчі якості. Ось чому, на думку авторів, технологам громадського харчування для підвищення своєї компетентності важливо не тільки отримати загальні знання з товарознавства, але і набути практичних навичок, які студенти здобувають під

НТБ ОНАХТ

час проведення лабораторних робіт, передбачених учбовим планом на базі кафедри харчової хімії.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ БЕЗПЕКОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ»

Рогатіна Л.П.

Дуже важливою умовою виходу України з кризового стану є забезпечення економічної безпеки країни в цілому та усіх її суб'єктів, що поєднані у єдиний організм багатосторонніми економічними зв'язками та інтересами.

Аналіз показує, що глибинною, найбільш загальною причиною виникнення більшості проблем в сучасній українській економіці, а також і головною загрозою економічній безпеці країни є відсутність або бездіяльність державної системи захисту прав власності різних агентів господарювання.Масове недотримання зобов'язань та порушення норм людського спілкування, відсутність чесності і порядності форсують вироблення підприємцями грубих силових заходів, що забезпечують ділову взаємодію. Підприємництво і комерція стали сферами підвищеної небезпеки.

Розглядаючи сучасну економічну ситуацію в Україні, слід чітко уявляти, що всю сферу економічного життя України можна розділити на дві принципово відмінні один від одного частини: легальну і нелегальну, причому до кінця не ясно, яка з них більше.Легальний сектор — це сфера цивілізованого підприємництва, що функціонує в рамках існуючої в країні нормативно-правової бази економіки.Нелегальний сектор — це сфера підприємницької діяльності, яка перебуває "в тіні", сфера, де підприємці діють з явними або неявними порушеннями законодавства та морально-етичних норм цивілізованих ринкових відносин.Сюди відноситься діяльність в рамках тіньової економіки, добровільний або вимушений взаємозв'язок бізнесу та організованої злочинності, недобросовісна конкуренція, корупція, державний і кримінальний рекет, шахрайство, промислове шпигунство та ін.

Такий поділ економічних відносин ще пов'язаний з тим, що в умовах нинішніх ринкових реалій слід чітко уявляти собі, виходячи з конкретної обстановки (ситуації):

• спектр потенційних небезпек, які в принципі можуть загрожувати підприємцю, у всьому його різноманітті;

• реальні загрози, що існують в даний момент часу і в перспективі з боку найрізноманітніших сил: корумпованих чиновників, несумлінних партнерів і злочинців;

• конкретні методи і способи парирування або нейтралізації цих загроз в різних умовах.

НТБ ОНАХТ

Цими навичками аналітичної роботи повинні володіти професіонали і аналітики з фінансово - економічної безпеки, що забезпечують безпеку бізнесу.

Тому при викладанні безпекознавчих дисциплін для студентів магістратури спеціальності «Управління фінансово – економічною безпекою» необхідно враховувати наявність концептуальних рамок нелегальної економічної діяльності на сучасному нестійкому українському ринку, нелегальні економічні відносини, показати, що правопорушення на ринку — це не набір окремих розрізнених фактів несумлінності, а соціальне явище в сучасній Україні.

Необхідно по можливості комплексно та всебічно розглядати основні проблеми неформальної підприємницької діяльності та боротьби з нею. При цьому спиратися на результати досліджень на конкретних підприємствах регіону, а також систематизувати погляди фахівців на забезпечення безпеки підприємницької діяльності. Матеріали таких досліджень необхідно використовувати в учбовому процесі. У подальшому при проходженні виробничої практики студентами слід узагальнювати приклади успішних програм забезпечення економічної безпеки суб’єктів господарської діяльності та використовувати їх для розгляду в якості ситуаційних завдань при викладені навчального матеріалу.

ПРО ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Русєва Я.П.

В умовах інформатизації та кібернетизації сучасного суспільства від вищої школи вимагають якісної перебудови педагогічного процесу з орієнтацією на кінцеві результати навчання - формування творчої особистості спеціаліста, здатного оперативно виявляти соціальні проблеми і компетентно вирішувати професійні завдання.

Інформатизація системи освіти розглядається як стратегічно важливий напрямок Державної програми розвитку освіти Українинайближчі роки. При переході до електронного навчання ставиться завдання - забезпечення системи освіти висококваліфікованим кадрами. Велику роль відіграють професійна підготовка і підвищення кваліфікації фахівців, формування високого рівня їх інформаційної компетентності.

На наш погляд інформатизація передбачає технологічний комплекс змін змісту, методів і організаційних форм підготовки майбутніх екологів. При цьому розглядається проблема використання інформаційних технологій в екологічній освіті, співвідношення традиційних складових навчального процесу і застосування електронних засобів.

Розвиток комп'ютерних технологій тягне за собою становлення принципово нової освітньої системи, яка може забезпечити процес підготовки

фахівців, сприяючи формуванню їх високої інформаційної культури. Сучасна педагогічна ситуація обумовлює перехід від традиційних форм навчання майбутніх фахівців до інноваційних. В основі навчання з використанням комп'ютерних технологій лежать специфічні підходи, пов'язані з необхідністю використання електронних засобів.

На даний момент, ураховуючи таку тенденцію розвитку вищої школи, традиційна система підготовки майбутніх екологів не сприяє розвитку творчої активності студентів, виявлення їх індивідуальності та інтенсифікації освоєння знань. Екстенсивна організація навчального процесу, орієнтована на студента з середніми здібностями, не сприяє розвитку професійного інтересу до отримання знань і формування навичок використання інноваційних засобів в ході самостійної підготовки.Таким чином,важливим є застосування в педагогічному процесі ВНЗ як засобу навчання - персонального комп'ютера, який виступає і як методичний засіб інтенсифікації навчання, і як об'єкт пізнання.

Однією з головних причин проблематики інформатизації навчання на даний момент є те, що в розроблених дидактичних підходах основна роль відводиться викладачу як основному носію знань. Потрібен істотний перегляд методичної системи, що забезпечить організацію навчального процесу у ВНЗ в аспекті інформатизації освіти, оновлення технічної бази, що враховує досягнення науково-технічного прогресу. Комп'ютерні технології дозволяють не тільки значно активізувати пізнавальний інтерес студента до майбутньої професійної діяльності, але і змінити роль та функції викладача, зробивши їх більш продуктивними і творчими. Такий підхід також зумовлений інтеграційними процесами, що відбуваються в практичній діяльності екологів. При цьому необхідно зазначити, що вдосконалені методичні системи навчання повинні враховувати психолого-педагогічні закономірності та принципи здійснення інтенсифікації навчання.

Комп'ютерна грамотність майбутнього еколога в основному базується на тих знаннях, які він набуває в ході вивчення дисципліни «Інформатика і системологія», де ідея концепції забезпечення комп'ютерної грамотності визначається формуванням інформаційного мислення. Така орієнтація у змісті освіти готує студента до усвідомлення необхідності використання комп'ютерів у майбутній професійній діяльності.

На кафедрі екології та природоохоронних технологій поставлена мету-удосконалити методичну систему, що забезпечуватиме підготовку майбутніх екологів до використання інформаційно-комп'ютерних технологій в професійній діяльності, впровадивши в навчання дисципліни «Інформаційні комп’ютерні системи захисту довкілля» та «Інформаційні технології управління екологічною безпекою», які мають служити основою процесу вдосконалення базової освіти фахівців.Спираючись на ці дисципліни організовано та дидактично обґрунтовано самостійну діяльність студента.

Найбільш суттєвими моментами цього процесу стають:

НТБ ОНАХТ

- мотивація, яка виходить із змісту майбутньої професійної діяльності студента, тобто усвідомлення того, що ефективність роботи фахівця багато в чому залежить від рівня його інформаційної культури та володіння професійним програмним забезпеченням;
- продуманий план освоєння програмних засобів, як базового елементу комп'ютерних технологій екологічного моніторингу і контролю, з орієнтацією на самостійну діяльність майбутнього еколога та активізацію його пізнавальної діяльності;
- наявність засобів самоконтролю, сприяють підвищенню якості знань за допомогою електронних програм;
- узагальнення і осмислення комп'ютерних технологій,призначенихдля дослідження елементів довкілля;
- застосування набутих знань і вмінь на практиці.

Таким чином, методика навчання, спрямована на удосконалення активізації пізнавальної діяльності студента, прищеплення йому самостійних навичок роботи повинна ґрунтуватися на зазначених вище процесах. З цією метою пропонується вивчення пакету прикладних програм, розроблених з метою формування інформаційної культури, спрямованих на розвиток розумової діяльності студента.

ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНИЗАЦІЇ САМОСТОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Л.М. Сагач

У сучасних умовах формування внутрішньої потреби до само-вчення стає і вимогою часу, і умовою реалізації особового потенціалу. Здатність людини відбутися на рівні, адекватному його претензіям на високе положення в суспільстві, цілком залежить від його індівідуальної залученості в самостійний процес освоєння нових знань. Тому однією з цілей професійної підготовки фахівця є необхідність дати студентові міцні фундаментальні знання, на.

Тому однією з цілей професійної підготовки фахівця є необхідність дати студентові міцні фундаментальні знання, на Поэтому одной из целей профессиональной подготовки специалиста является необходимость дать студенту прочные фундаментальные знания, на основі яких він зміг би виучуватися самостійно в потрібному йому напрямі.

Будь-який початкуючий фахівець повинен володіти фундаментальними знаннями, професійними уміннями і навиками діяльності свого профіля, досвідом творчої і дослідницької діяльності за рішенням нових проблем, досвідом соціально-оцінної діяльності. Дві останні складові утворення формуються саме в процесі самостійної роботи студентів.

Як і всяка форма учбового процесу, самостійна робота покликана виконувати декілька функцій:

- освітню (систематизація і закріплення знань студентів);

- що розвиває (розвиток пізнавальних сил що вчаться – їх уваги, пам'яті, мисслення, мови);

- виховну (виховання стійких мотивів учбової діяльності, навиков культури розумової праці, самоорганізації і самоконтролю, цілого ряду провідних якостей особи – чесності, працьовитості, вимогливості до себе, самостійності і ін.).

Зараз у вузах існують дві форми самостійної роботи:

- традиційна, тобто власне самостійна робота студентів, що виконується самостійно в довільному режимі часу в зручні для студента години;

- аудиторна самостійна робота під контролем викладача, в якого в ході виконання завдання можна отримати консультацію.

Традиційна педагогічна технологія дозволяє організувати самостійну роботу студентів на репродуктивному рівні. Традиційні форми учбової діяльності студентів, що склалися, у вузі – лекції, практичні, лабораторні заняття семінари – обумовлюють форми самостійної роботи і види домашніх завдань. В цьому випадку самостійна робота виконується, найчастіше, за зразком: вирішення завдань, заповнення таблиць, схем і так далі. Пізнавальна діяльність студента виявляється в пізнаванні, осмисленні, запам'ятовуванні. Мета такого роду самостійної роботи – закріплення знань, формування умінь, навиків.

Організації самостійної роботи що вчаться на більш високому рівні може сприяти вживання технології проектного і проблемного вчення. Проблемне вчення – це така організація учбового процесу, коли студент систематично включається викладачем в пошук вирішення нових для нього проблем. Структура процесу проблемного вчення є системою зв'язаних між собою і таких, що ускладнюються проблемних ситуацій. Методи самостійного придбання знань засновані на використанні проблемного вчення. Вони стимулюють інтерес студентів, заставляють їх аналізувати ситуацію, виділяючи відомі і невідомі дані, висувати припущення за рішенням проблеми і перевірці правильності цих припущень, таким чином, студент самостійно вибудовує траєкторію своєї учбової діяльності. Концепція проблемного вчення має в своїй основі розвиток, а не засвоєння знань, в той же час, в ній закладена ідея більшої міцності знань при їх самостійному придбанні студентом. Технологія проектного вчення (метод проектів) – це сукупність прийомів, дій студентів в їх певній послідовності для досягнення поставленого завдання – вирішення певної проблеми, значимої для учнів і оформленої у вигляді якогось кінцевого продукту. Основна мета проектного вчення полягає в наданні що вчиться можливості самостійного придбання знань в процесі вирішення прак-тічеських завдань або проблем, що вимагає інтеграції знань з різних наочних областей. Ця технологія передбачає сукупність исследова-тельських, пошукових, проблемних методів, творчих за своєю суттю.

Особливе місце в сучасних формах організації учбової самостійної роботи студентів займають інформаційні технології вчення. Інформаційні

технології вчення – сукупність методів, прийомів, способів, засобів створення педагогічних умов роботи на основі комп'ютерної техніки, засобів телекомунікаційного зв'язку і інтерактивного програмного продукту, що моделюють частину функцій педагога за уявленням, передачею і збором інформації, організацією контролю і управління пізнавальною діяльністю. Вони дозволяють істотно розширити творчий потенціал учнів, підвищити продуктивність в найширшому сенсі слова і при цьому вийти за рамки традиційної моделі вивчення учбової дисципліни. Інформаційні технології сприяють придбанню такими, що вчаться навиків самостійного учення з використанням електронних навчально-методичних матеріалів, освітніх баз даних, комп'ютерних програм, що обу-сподіваються, тестуючих систем.

Самостійна робота не самоціль, вона є засобом формування у студентів активності і самостійності, як меж особи, розвитку їх інтелектуальних і творчих здібностей.

ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

В.А. Самофатова

Глобалізація освіти – одна з фундаментальних тенденцій розвитку освіти, яка відображає формування єдиного соціального, інформаційного та освітнього простору в масштабах усієї планети.

В епоху глобалізації найвпливовішими факторами соціальної динаміки стають інформація, наука та освіта. Конкурентоспроможною у майбутньому буде людина, яка опанувала основи наук, володіє новітніми способами сприйняття і передавання інформації, освічена і практично підготовлена, насамперед у професійному, мовному та світоглядному аспектах.

Економічна освіта являє собою систему знань, теоретичних і практичних компетенцій, що дозволяють, по-перше, здійснювати професійну діяльність економічного профілю, а по-друге − підтримувати належний рівень ринково-економічної культури в суспільстві.

За даними ЮНЕСКО, кілька років тому, загальна кількість студентів у світі перевищила межу 150 млн. чол. і зберігала такі високі темпи зростання, що у даний момент гіпотетична держава «Studentia» виявилася б шостою у світі, поступаючись тільки Китаю, Індії, США, Індонезії і Бразилії. За даними Міністерства освіти та науки, 28,4% всіх студентів України (приблизно 1,5 млн. чол.) здобувають спеціальності у сфері економіки, торгівлі та бізнесу. На сьогодні недостатньо, щоб освіта відповідала вимогам сучасності, вона має випереджати розвиток суспільства, адже щорічно оновлюється близько 5% теоретичних і 20% професійних знань. Необхідно забезпечити підготовку фахівців, що постійно будуть удосконалюватися не лише в професійній сфері, але і сформувати внутрішню потребу до самостійного оволодіння інформацією.

НТБ ОНАХТ

Професійний світогляд – це матриця, яка заповнюється упродовж життя, підлаштовуючись під актуальні вимоги суспільства.

З урахуванням тенденцій розвитку економічної освіти, на нашу думку, потрібно:

- змістити акцент із засвоєння значних обсягів інформації, накопиченої про запас, на оволодіння способами безперервного придбання нових знань і уміння вчитися самостійно;
- розвинути навички самостійного (критичного), а не репродуктивного типу мислення;
- застосовувати сучасні інформаційні, комунікаційні і технології у сфері економічної освіти;
- поєднувати фундаментальну освіту та практичну підготовку фахівців;
- сформувати відповідальне відношення як до навчання, так і до обраної професії.

Дуже важливим є двосторонній взаємозв'язок між викладачами і студентами. Викладачі мають активно підтримувати ініціативи студентів у різних напрямках навчального процесу, надавати можливість висловлювати та відстоювати власні думки, допомагати у здійсненні наукової діяльності.

ГРАВІТАЦІЙНІ ХВИЛІ І ВИКЛАДАННЯ СТУДЕНТАМ КУРСУ ФІЗИКИ

Сергєєва О.Є.

На початку лютого 2016 року група американських вчених заявила про відкриття гравітаційних хвиль, існування яких передбачав Альберт Ейнштейн 100 років тому в рамках відкритої ним загальної теорії відносності. Хвилі були зафіксовані детекторами Лазерно-інтерферометричної гравітаційно-хвильової обсерваторії LIGO, розташованої в штатах Луїзіана і Вашингтон в США. Гравітаційні хвилі виникли в результаті зіткнення двох чорних дірок масами приблизно в 30 разів більше за масу Сонця. Передбачається, що це явище відбулося 1,3 млрд років тому. Коли хвилі досягли Землі, вони змістили промінь лазерного детектора на одну тисячну діаметра протона, що свідчить про надзвичайно високу чутливість сучасних фізичних вимірювальних приладів. Всі отримані результати пройшли сувору перевірку і є достовірними з наукової точки зору.

Експерти вважають, що подальше вивчення гравітаційних хвиль допоможе вирішити багато таємниць і проблеми сучасної фізики і космології, в тому числі виміряти, з якою швидкістю розширюється Всесвіт. Також це відкриття проллє світло на таємниці виникнення Всесвіту. Як і в випадку електромагнітних хвиль, відкритих в кінці 19-го століття, люди усвідомлять це відкриття в повній мірі тільки через деякий час.

Однак вже зараз можна сказати про значення цього відкриття і, зокрема, яке це має відношення до викладання фізики в нашому вузі. Перш за все,

НТБ ОНАХТ

відкриття гравітаційних хвиль показує, що фізика - це не консервативна наука, тому що динамічно розвивається. Про це ж свідчать не тільки відкриті зовсім недавно гравітаційні хвилі, але і результати досліджень на Великому адронному колайдері про розпад бозона Хіггса на електрон і мюон, що нібито порушує важливі фізичні принципи, зокрема про швидкість світла у вакуумі як найбільшу швидкості протікання будь-яких фізичних процесів.

Такі повідомлення збуджують нову хвилю інтересу до фізики у молодих людей і сприяють формуванню світогляду, що є однією з важливих задач при вивченні курсу фізики. Незважаючи на брак часу і постійне скорочення числа годин, що відводяться на вивчення фізики, наші викладачі включають в свої лекції інформацію про важливі фізичні відкриття. На кафедрі видається стінгазета «Усюди фізика», студенти охоче беруть нові і цікаві фізичні відкриття в якості тем доповідей на студентській науковій конференції, ці питання регулярно розглядаються на засіданнях фізичних гуртків.

Фізика, як відомо, нерозривно пов'язана з іншими науками, зокрема з філософією. У теорії філософії гносеологія є наукою про форми, джерела, межи і заходи людського пізнання. Гносеологія розбирається в тому, як в процесі пізнання відбувається еволюція від незнання до знання. Відкриття гравітаційних хвиль є яскравим підтвердженням одного з основних положень гносеології про нескінченність людського пізнання. І цей важливий висновок повинні довести до студентів наші викладачі курсу фізики.

СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Шевченко Р.І.

Компетентність молодого фахівця в певній галузі знань забезпечується стандартом навчання та, в достатній мірі, традиційною системою викладання, що полягає у передачі викладачем студентові знань та формуваннів нього вміньі навичок. При цьому викладач опирається на пред'явлення нового матеріалу, його відтворення та застосування на практиці студентами, оцінює отримані результати. При такому підході самостійна робота студента зводиться до осмислення наданого йому під час аудиторного навчання матеріалу, його засвоєння та відпрацювання навичок застосування на практиці, наприклад, під час виконання курсових та дипломних робіт, наукової роботи (включаючи написання рефератів, участь у конференціях, підготовку матеріалів наукової роботи до публікації) та ін.. В результаті можна очікувати формування компетентного (в рамках, заданих стандартом навчання) фахівця, здатного до ефективного засвоєння нових знань та досвіду.До позитивних сторін традиційного навчання слід віднести: систематичний характер навчання; упорядковану, логічно правильну подачу матеріалу; організаційну чіткість; оптимальні витрати ресурсів при масовому навчанні.

Основним недоліком традиційного навчання є те, що студент отримує знання пасивно, що не мотивує його до позитивної діяльності, не створює умов для розширення кола знань.Таке навчання не встигає задовольнити вимоги сучасності до високої адаптивності як системи знань, що отримують студенти, так і самих студентів. Сьогодні дуже важливою стала індивідуальність молодих фахівців та їх здатність до мотивованого самостійного отримання знань та оволодіння специфічними навичками.

На фоні скорочення часу аудиторного навчання саме самостійна робота має стати основою для формування індивідуальності та високої компетентності молодого фахівця. Це можливо за умови, якщо поставити студента в таку ситуацію, щоб він був не об'єктом викладання, а суб'єктом навчання, на рівні з викладачем приймаючи участь в навчальній діяльності. Тому технології, що розбудовують знання, уміння й навички, сьогодні необхідно доповнювати технологіями, що активізують пізнавальну активність і креативну, творчу діяльність. Пізнавальна активність підсилюється індівідуалізацією самостійної роботи та активізується в рамках дистанційного навчання. Креативність формується при навчанні через інтерактивні методи (метод кейс-технологій і метод проектів).

Пріоритетним має стати завдання змінити принцип пасивного засвоювання знань на їх активне конструювання з формуванням власних методів навчання, які випускник зможе використовувати й у професійній діяльності: він вже виробивуявлення про особливість свого конструювання, уміє співвідносити своє знання зі знанням інших, не лякається розбіжностей і вміє знаходити оптимальний варіант у неординарній ситуації. Змінюється і завдання викладача: крім систематизованої подачі знань, він забезпечує процес їх конструювання студентом. Студент, у свою чергу, сам відповідає за свою «конструкцію»: наскільки вона стійка, наскільки відповідає запиту конструктора, чого в конструкції не вистачає.

МОДЕЛЬ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАЧА ВИШУ В УКРАЇНІ

Г.А. Шевченко, Ю.М. Мельник, А.П. Зюганов

Саме викладач є ключовою фігурою в модернізації сучасної освіти в Україні. Тому необхідною ланкою дієво-компетентнісного підходу є уявлення про модель професійного викладача вишу як ідеальної мети.

Діяльність викладача вишу розгортається в системі координат "людина-людина" та "людина-наука".

Перша складова полягає власне у педагогічній, консультаційній та наставницькій діяльності, що розгортається між викладачем і студентом. Вона включає засвоєння цілей і завдань освітнього процесу, вибір і обґрунтування методологічного інструментарію, організація комунікації між учасниками освітнього процесу та його оцінювання.

НТБ ОНАХТ

Друга складова полягає в заняттях науково-дослідницькою діяльністю за своїм профілем, виклад результатів в публікаціях, на конференціях та семінарах, а також виконання прикладних науково-методичних розробок, пов'язаних з пошуками найбільш раціональних форм, способів та методів навчання.

Професіоналізм педагога вищої школи полягає в здатності виконувати в єдності власне педагогічну, науково-дослідну та науково-методичну діяльність, гармонійне поєднання яких тільки забезпечує їх взаємозбагачення.

Культура розумової праці викладача передбачає розвинену здатність до самокритичності, засновану на готовності захищати та відстоювати свою позицію, одночасно зберігаючи здатність чути аргументи протилежної сторони, враховувати їх та навіть бути готовим визнати помилку та змінити позицію, якщо вони виявляться переконливими. Це також здатність самому висувати аргументи, що спростовують власну позицію, перевіряючи її на міцність подібними аргументами та виступаючи перед собою у ролі "адвоката та прокурора".

Викладач у вищому сенсі слова – навіть не професія, а місія. Вона передбачає готовність на безумовну повагу до того, на кого звернена педагогічна діяльність. Це повага полягає в максимальній зрозумілості, доброзичливості, дохідливості та доступності як в безпосередньому спілкуванні при проведенні заняття, консультації або випробувань, так і при написанні робіт – підручників, посібників, методичних рекомендацій. Робота викладача є творчим процесом, що передбачає від нього здатності до наукового дослідження, педагогічного впливу, володінню ораторським мистецтвом, вмінням переконувати. Успіх педагогічного впливу багато в чому залежить від особистості викладача, обсягу його знань, загальної культури, життєвого досвіду, готовності рухатися вперед.

При цьому викладач повинен бути готовий, віддаючи себе своїм учням, до того, що хтось із них може піти далі ніж він, перевершити свого наставника, що становить і гордість, і деяку душевну драму педагога.

Таким чином, основою розвитку викладача вищої школи повинна стати організаційна, нормативна та науково-методична діяльність, спрямована на формування універсальної, функціональної грамотності та компетентності, що дозволяють викладачу орієнтуватися в складних ситуаціях сучасного життя, бути готовим до самоосвіти та самовдосконалення.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КУЛЬТУРОЛОГІЇ

Г.А. Шевченко, А.П. Зюганов

Методологічною основою всієї структури культурології є цілісне концептуальне бачення всього курсу культурології, що спирається на конкретне поняття культури як специфічно людського способу існування.

Важливо спочатку мати перед уявним поглядом конкретне розуміння сутності культури, її структури, призначення та функцій, закономірностей виникнення та розвитку, періодизації та типології основних етапів становлення, що утворюють культурно-історичний процес.

Будучи свого роду "другою природою", "неорганічним тілом людини", культура виступає соціогенетичним кодом, що забезпечує єдність людського суспільства і соціалізацію людини. Вона виступає головним з'єднуючим фактором, який скріплює і об'єднує людей в суспільство, утворюючи собою складний, багатоповерховий та глибоко структурований соціокультурний комплекс.

Таким є концептуальне розуміння культури як передумови та результату людської діяльності. Перш за все, під культурою прийнято розуміти продукти та результати людської діяльності, предмети матеріальної та духовної культури, що мають конкретно-чуттєве втілення та умовно кажучи, відповідають на питання що, чим і як вироблено. Далі, такими результатами людської діяльності є форми організації суспільного життя – соціальна структура суспільства, соціальні інститути, за допомогою яких організується та управляється суспільне життя. Обидві ці форми існування культури утворюють її об'єктивне буття.

Однак, будучи продуктом людської діяльності, культура є також її передумовою, формуючи історичний тип людської особистості разом з характерним для нього способом життєдіяльності. Освоюючи в своїй діяльності об'єктивне буття культури, людина творить самого себе, надаючи культурі суб'єктивну форму буття. Діяльність людини, володіючи рефлексивною природою (проектуючи зовні та корегуючи в залежності від досягнення мети), володіє характеристиками, що самовдосконалюються. Культура і виступає як ступінь такої досконалості людської діяльності, її міра. Таким чином, тип людини та ступінь вдосконалення людської діяльності утворюють суб'єктивне буття культури.

А найбільш ємким і коротким визначенням культури буде таке – **культура – це діяльність людини, що самовдосконалюється та результат такої діяльності.**

Логічні основи методики викладання культурології утворюють її раціональну основу. Глибина та міцність засвоєння студентами культурології у вирішальній мірі залежить від логічної послідовності та систематичності викладу матеріалу. Логіка наукового пізнання передбачає відмову від уявлення про остаточний характер пізнання культурної реальності та володінням істиною в останній інстанції, а навпаки, вимагає розглядати пізнання в розвитку, в русі від незнання до знання, від знання неповного, відносного, до знання все більш повного, об'єктивного. Поряд із загальними принципами науковості логічні основи методики викладання передбачають широке використання звичайних логічних прийомів і процедур мислення – аналізу і синтезу у викладі матеріалу, дедукції та індукції.

Психологічні основи методики викладання також надзвичайно важливі. До них відносяться питання створення оптимальної психологічної атмосфери, встановлення контакту з аудиторією, питання психології засвоєння матеріалу, активізації розумової діяльності студентів, психологічні якості викладача.

РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА ПРИ ВИВЧЕННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ

О.В. Шевчук, Т.Г. Казарян

Самостійна робота студентів є невід'ємною частиною навчального процесу та виправданим способом оволодіння навчальним матеріалом. Це особлива форма навчальної діяльності, під час реалізації якої засвоюються відповідні знання, уміння і навички, розвиваються здібності, формується самостійність як особистісна риса суб'єкта навчання.

Самостійна робота сприяє формуванню інтелектуальних та творчих якостей, необхідних майбутньому спеціалістові. Вона виховує потребу постійного поповнення своїх знань, прагнення до самоосвіти, сприяє розвитку працелюбності, організованості й ініціативи.

Педагоги постійно шукають ефективні види організаційно-методичної діяльності, які б сприяли досягненню мети у підготовці кваліфікованих фахівців. Організація самостійної роботи студентів у ВНЗ потребує гарного методичного забезпечення.

Кафедра українознавства та лінгводидактики ОНАХТ активно працює над створенням методичного забезпечення дисципліни «Українська мова як іноземна». Ефективній самостійній роботі з даної дисципліни сприяють такі методичні посібники, як «Перші кроки в Україні» (ч. 1) (автор – проф. Віват Г.І.), методичні вказівки з курсу «Країнознавство» (автор – викл. Шевчук О.В.), методичні вказівки з курсу «Українська мова як іноземна». Тексти для читання (із завданнями для самоконтролю) (автори – проф. Віват Г.І., викл. Казарян Т.Г.), а також російсько-український словник-мінімум у малюнках і російсько-український словник побутової лексики (укладачі – викл. Казарян Т.Г. та Шевчук О.В.).

Індивідуальний підхід до студентів потребує систематичної роботи, під якою слід розуміти творчу діяльність студента під управлінням викладача. І викладач, і студент повинні активно взаємодіяти. Бажання студента отримати глибокі та фундаментальні спеціальні знання слід усіляко підтримувати та заохочувати, щоб виробити в ньому схильність до творчої самостійної роботи, самостійного мислення, творчого оволодіння найновішими досягненнями науки і техніки, постійного оновлення особистого запасу знань.

Можна виокремити такі основні види самостійної роботи:

1) робота на лекціях, колоквіумах, практичних заняттях, консультаціях (складання плану, конспектування прочитаного чи почутого, заповнення

НТБ ОНАХТ

таблиць та схем, відповіді на проблемні питання, участь у різноманітних ділових чи рольових іграх, перегляд та обговорення відеозаписів та ін.);

2) відпрацювання пропущених тем лекцій, семінарів, виконання різного роду завдань;

3) підготовка доповідей, рефератів, курсових, дипломних робіт та виконання творчих завдань (есе, віршів, невеликих творів-роздумів);

4) підготовка до контрольних робіт, іспитів, конференцій, презентацій;

5) робота з основною та додатковою літературою.

Самостійна робота студента сприяє вихованню мислення майбутнього професіонала, створює умови для зародження самостійної думки, пізнавальної активності.

ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ В КУРСІ «ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ»

Ю.М. Скаковський

Студенти напряму підготовки бакалаврів 050202 «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» у процесі вивчення дисципліни «Проектування систем автоматизації» (ПСА) згідно до нових робочих програм, розроблених на кафедрі АТП і РС, виконують у 7-ому та 8-ому семестрах два індивідуальних самостійних завдання (у формі РГЗ).

Завдання полягають у розробці комплекту документів ескізного проекту для наступної розробки техноробочого проекту (під час навчання за планом спеціаліста) з метою впровадження автоматизованих робочих місць (АРМ) оператора-технолога обраного технологічного агрегату (або фрагменту технологічної ділянки), що дозволяє студентові проявити надбані на лекціях та практичних заняттях теоретичні знання та методи у виконанні конкретних індивідуальних проектних розробок.

РГЗ №1 полягає у розробці принципових технічних рішень для створення АРМ оператора, які оформлюються згідно до державних стандартів у схемі автоматизації, принципових електричних (пневматичних) схемах, включаючи схеми живлення.

РГЗ №2 полягає у розробці технічних документів та креслень для виготовлення та монтажу елементів СА, включаючи загальний вид та монтажну схему щита чи пульта оператора, схему зовнішніх проведень.

Метою розробки РГЗ є також підготовка до виконання завдань по курсу САПР (системи автоматизованого проектування) у 8-ому семестрі, та розвинення уявлень студентів про використання результатів досліджень індивідуальних об’єктів, отриманих на попередніх курсах.

Приблизний обсяг для кожного РАЗ: розрахунково-пояснювальної записки (зі специфікаціями) – 8-12 аркушів машинописного тексту формату А4 та графічної частини – 3-5 аркушів формату А3.

При виконанні РГЗ у відповідності до індивідуального завдання студенти розробляють документи проекту, що координуються з індивідуальними завданнями з попередніх курсів «Метрологія, технологічні вимірювання та прилади», «Ідентифікація та моделювання технологічних об’єктів», «Теорія автоматичного управління», «Автоматизація технологічних процесів» та інших.

Для студентів професійного спрямування АТП пропонується виконати РГЗ №1, орієнтуючись на програмований контролер Advantech ADAM 551X; РГЗ №2 – розробити варіант принципових рішень та наведених монтажних креслень, орієнтуючись на програмований контролер Siemens SIMATIC S7 300.

Для студентів спеціалізації АУП пропонується виконати обидва РГЗ орієнтуючись на програмований контролер Advantech ADAM 551X.

Для студентів професійного спрямування АТП заочної форми навчання пропонується виконати обидва РГЗ орієнтуючись на програмований контролер Siemens SIMATIC S7 300.

Такі вимоги повинні надати студентам професійного спрямування АТП навички багатоваріантних розробок під час виконання передпроектних досліджень та технічного проектування, які стануть основою наступного виконання дипломної роботи.

Специфікою проектування сучасних систем автоматизації (СА), в тому числі АСУТП, є динамічне оновлення номенклатури технічних засобів, що випускаються підприємствами постачальниками, як у частині датчиків, приладів контролю, виконавчих механізмів, так і управляючих програмованих мікропроцесорних контролерів, робочих станцій на базі комп'ютерних систем і т.п. Настільки ж динамічно обновляються програмні засоби, які під час створення сучасних систем автоматизації використовуються.

Названі сучасні інтелектуальні технічні засоби автоматизації дозволяють створювати АРМ операторів технологічних ділянок і технічних керівників: головного технолога, головного інженера, начальника зміни (диспетчера), поєднувати їх у єдину локальну мережу підприємства – інтранет.

Зазначені обставини вимагають удосконалювання наявних методичних матеріалів.

На кафедрі АТП і РС з метою адаптації студентів до самостійної індивідуальної роботи розроблені додаткові методичні матеріали, які представляють собою методичні вказівки до виконання самостійної роботи, що містять приклади виконання текстових та графічних матеріалів РГЗ. Розробки виконані на базі сучасних технічних засобів, згідно до державних стандартів, з урахуванням нормативних і керівних матеріалів провідних проектних організацій з автоматизації виробничих процесів.

Приклади виконання містять два варіанта комплектів учбового (ескізного) проекту орієнтовані на використання сучасних технічних засобів, в тому числі програмованих контролерів провідних виробників: Advantech і Siemens, включають приклад пояснювальної записки та специфікацій до усіх схем та креслень.

НТБ ОНАХТ

Підвищення рівня методичного забезпечення до курсу «Проектування систем автоматизації» істотно підвищить рівень і якість розробок відповідного розділу випускної дипломної роботи бакалаврів, а також стане основою для подальших робіт студентів під час виконання навчального плану спеціалістів, а саме курсового проекту з дисципліни ПСА та дипломного проектування.

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ 3D-ПРОЕКТУВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

О.П. Соколова, С.В. Котлик

3D-друк - це процес створення твердих тривимірних об'єктів будь-якої форми з цифрової комп'ютерної моделі. 3D технології дозволяють повністю виключити ручну працю і необхідність робити попередні розрахунки і креслення на папері - адже програма дозволяє побачити модель з усіх боків на екрані комп'ютера, усунути недоліки не в процесі створення, як це буває при ручному виготовленні, а безпосередньо при розробці і створити остаточний варіант моделі буквально за кілька годин. При цьому ще одна перевага 3D-технологій в тому, що весь цей процес виробляє набагато менше відходів, ніж традиційні виробництва, де велика кількість матеріалу обрізається від використовуваної частини.

Для створення комп'ютерних 3D-моделей можна використовувати досить різноманітне програмне забезпечення, яке відрізняється між собою областю застосування, складністю, точністю, вартістю.

Однією з найбільш поширених, а так же дешевих технологій, є технологія FDM (Fused Deposition Modeling - моделювання методом осадження розплавленої нитки), тобто коли об'єкт будується шар за шаром за допомогою розплавленого пластику що видавлюється.

Витратним матеріалом для більшості сучасних 3D-принтерів служить біорозкладаний пластик PLA (Polylactic acid - полімолочна кислота), екологічно чистий матеріал, отриманий з кукурудзяного крохмалю, або АБС (Acrylonitrile butadiene styrene - акрілонітрілбутадієн-стирол) - полімер, отриманий з викопного палива, з якого виробляються, наприклад, деталі Лего.

За такими технологіям можна створювати об'єкти будь-якого розміру, виду, кольору, вони можуть бути створені швидше, ніж за годину, міцні, дуже легкі (важать всього по кілька грам) і досить дешеві, так як ціна PLA пластика сьогодні близько 30 доларів США за кг, а одного кілограма досить, щоб створити дюжину дрібніших об'єктів. На сьогоднішній день, лідерами у виробництві 3D-принтерів є такі фірми, як MakerBot (належить Stratasys), Cubify (3D Systems), Ultimaker, PrintrBot, RepRap (по суті, не компанія, а проект). Ні російські, ні українські кампанії на цьому ринку не присутні.

У традиційних пакетах для створення 3D-моделей (таких як 3ds Max, Maya, Blender і ін.) в основному використовується моделювання вручну. За

основу моделей беруться прості геометричні фігури, які потім видозмінюються за допомогою спеціальних інструментів. Процес цей трудомісткий і вимагає посидючості і терпіння. Існуючі програми для «швидкого» 3D-моделювання (проектування) не дають так багато простору для творчості, як більш складні тривимірні редактори, але зате вони більш доступні для широкого кола користувачів і дозволяють долучитися до світу 3D навіть тим, чия професія не має до нього ніякого відношення.

За допомогою встановленого на ФІТтаКБ 3D принтера Malyan для студентів стало можливим розробляти дизайн і здійснювати «друк» виробів, які неможливо зробити навіть за допомогою 4-осьових фрезерних верстатів. У минулому студенти були обмежені в моделюванні і виробництві речей, так як з інструментів виробництва вони володіли тільки руками і фантазією. Зараз же ці обмеження практично подолані. Майже все, що можна намалювати на комп'ютері в 3D програмі, може бути втілено в життя за допомогою 3D-принтера.

Використання 3D-друку відкриває швидкий шлях до ітераційного моделювання. Студенти можуть розробляти 3D-деталі, друкувати, тестувати і оцінювати їх. Якщо деталі не виходять, то спробувати ще раз - не проблема. Застосування 3D-технологій неминуче веде до збільшення частки інновацій в студентських проектах. Студенти залучаються до процесу розробки і виробництва деталей:

Практика показує, що практично будь-який студент можете навчитися 3D-моделювання, вивчивши такі програми, як Rhino, Blender, SketchUp, Sculptris, 3D Studio. Це займає кілька тижнів. Для того щоб стати професійним користувачем, йому знадобиться принаймні, півроку для вивчення і практики. Розглянемо особливості найбільш популярних комп'ютерних програм прототипирования.

Особливого уявлення програма **AutoCAD** не вимагає, адже вона і так знайома всім, починаючи від студентів-інженерів (будь-якої спеціальності) і закінчуючи спеціалістами, які у великих компаніях займаються проектуванням. Це нові можливості для створення креслень, а також додатковий інструментарій, що дозволяє задіяти САПР не тільки в якості креслярської програми. Програма для тих, чия професія відноситься до архітектурної, інженерної, машинобудівної або промислової діяльності. Корисним помічником утиліта буде і для студентів і викладачів технічних спеціальностей, вони, до речі, можуть скористатися спеціальною студентською ліцензією, яка дозволяє завантажувати файли без реєстрації. З умілими руками і невеликим багажем знань в AutoCAD можна створювати 3D-моделі будь-якої складності.

Програма **КОМПАС-3D** рекомендована для першого знайомства з 3D-моделюванням і кресленням. Велика кількість існуючих відеоуроків орієнтовані на школярів старших класів, студентів технічних вузів, працівників промислових підприємств, а також всіх тих, хто хоче самостійно почати вивчення цієї програми. Він допоможе тим, кому необхідно навчитися креслити

НТБ ОНАХТ

і моделювати, особливо навчитися просторового мислення, виконувати завдання креслення та комп'ютерної графіки. У програмі поєднуються простота навчання, легкість роботи та найпотужніші функціональні можливості як поверхневого, так і твердотільного моделювання.

Програма **Blender** - потужний інструмент, призначений для створення тривимірної комп'ютерної графіки на основі засобів моделювання, анімації, обробки відео тощо. Програма повністю безкоштовна і це вигідно відрізняє її від інших подібних продуктів, таких, як 3D Studio або Maya. Blender дозволяє робити моделювання, рендеринг, освітлення, текстурування і пост-продакшн всіляких тривимірних сцен. Високий рівень інтерфейсу програми дозволяє працювати з величезною кількістю інструментів. Blender підтримує більшість форматів і стандартів таких програм як 3D Studio, Autodesk FBX, Collada, Wavefront і Stl.

На відміну від програм, розглянутих вище, **Sculptris** не пропонує готових 3D-моделей. Це безкоштовна програма для 3D-моделювання в режимі віртуального «ліплення». Основні переваги цієї програми - легке освоєння процесу створення моделей, простий інтерфейс і можливість роботи в ній користувачам з практично будь-яким рівнем підготовки. Користувачі Sculptris можуть працювати з інструментами, які називають «кисті» і вони дозволяють витягати, вдавлювати, згладжувати «пластилінову» модель створюваного образу. Достатня кількість налаштувань інструментів допомагають створити найрізноманітніші моделі.

У Sculptris немає інструментів анімації, а можливості оформлення моделей зводяться до малювання різними кольорами по їх поверхні. Для текстурування можна використовувати і малюнки з графічних файлів. Але в цілому, Sculptris, як правило, варто застосовувати в зв'язці з іншими додатками для створення 3D-графіки.

Слід зазначити, що велика різноманітність ПЗ для моделювання створює ілюзію простоти створення комп'ютерних 3D-моделей, що далеко не завжди вірно. Розглянуті програми, що дозволяють працювати з 3D-моделями, хоч і є частково замінними, проте кожна призначена для використання в своїй області. Для користувачів з художніми нахилами в найбільшою мірою підходить програма Sculptris (або ZBrush), що дозволяють «ліпити» модель в комп'ютері аналогічно поводженню з пластиліном. Для створення точних моделей застосовується КОМПАС-3D або більш потужний (і складніший) AutoCAD, що дозволяють отримати модель, повністю готову до виробництва (включаючи іноді креслення). Для широкого застосування рекомендується програма Blender, що відрізняється дружнім інтерфейсом і різноманітними областями застосування.

Одного разу намалювавши свою модель в CAD програмі і надрукувавши її на 3D-принтері, студенти будуть друкувати на 3D принтері ще і ще. Краще один раз потримати в руках справжню модель, ніж сто разів побачити її на екрані комп'ютера. Це дійсно вражаючий навчальний ефект, коли змодельована

НТБ ОНАКТ

на комп'ютері модель через невеликий проміжок часу виявляється у студента в руках.

ГРУПОВИЙ ПРОЕКТ ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Н.Ю. Соколова, Т.Є. Лебеденко, Г.Ф. Пшенишнюк

Перехід до нової освітньої парадигми вимагає відмови від колишніх, часто безнадійно застарілих форм організації навчального процесу, які орієнтували студента на пасивне сприйняття трансльованого викладачем матеріалу на користь нових, які включають його в процес творчого осмислення та перетворення отриманої інформації. Однією з таких форм, як відомо, є самостійна робота, яка особливо важлива при підготовці студента технічних спеціальностей. Особливістю таких спеціальностей є потреба у формуванні вміння застосувати теоретичні знання у вирішенні конкретних завдань, поряд з відмінним знанням теоретичного матеріалу. Відсутність такого вміння можна часто спостерігати навіть у добре підготовлених фахівців, які, потрапляючи на виробництво, нездатні адекватно орієнтуватися в реальних умовах. Залишивши осторонь питання визначення поняття і класифікації самостійної роботи студентів, хотілося б зосередити увагу на новому виді самостійної роботи студента, а саме розробці і захисті групового дослідницького проекту.

Що стосується групового проектування як форми організації саме самостійної роботи студентів, то, незважаючи на слабке його поширення, ми вбачаємо, що у нього велике майбутнє. Такий вид самостійної роботи було використано в викладанні дисципліни «Технологічний інжиніринг підприємств галузі» за спеціальністю 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології», ступінь – магістр. Слід зазначити, що груповий дослідницький проект, для фахових дисциплін, може розглядатися як хороша альтернатива традиційним рефератам. Широко відомо, наскільки в наш час розвинений реальний і віртуальний ринок подібних письмових робіт, що повністю позбавляє їх первинного сенсу. Тому необхідно зробити обов'язковим елементом захисту – мультимедійну презентацію, що містить основні положення роботи, а також короткі висновки і рекомендації. У свою чергу, від викладача вимагається чітке формулювання завдання, а також позначення алгоритму і термінів його виконання. Крім того, оскільки проект виконується в групах, важливим моментом є визначення їх складу і розподіл обов'язків між учасниками. І нарешті, необхідно здійснювати поточний і підсумковий контроль виконання проекту.

Здійснення групового дослідницького проекту має низку інших переваг. По-перше, студенти не тільки опановують сучасні способи пошуку і систематизації інформації, комп'ютерні технології, методи і прийоми аналізу, але і діляться отриманими знаннями, навчаючи один одного без участі викладача. По-друге, вони вчаться викладати отримані відомості максимально

коротко і систематизовано, а не «ллють воду» в спробі набрати необхідну кількість сторінок тексту реферату. По-третє, шляхом продуманого формулювання завдання практично виключається плагіат і копіювання готових текстів, націливши студентів на творчий пошук і заохочуючи креативність їх мислення.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ

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

Самостійна робота студентів завжди відігравала важливу роль у формуванні творчої активності майбутнього фахівця і вона є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних завдань. До основних функцій самостійної роботи студентів можна віднести пізнавальну, самостійну, прогностичну, коригуючи та виховну.

З великої кількості різних форм самостійної роботи, як найбільш ефективні можна виділити написання наукових рефератів, підготовку до контрольних робіт, семінарів та практичних занять, науково-практичних конференцій, ділових ігор, дискусій, проблемних лекцій, рецензування наукових статей, підручників. Знання, які студент здобув самостійно, з використанням елементів творчості, завдяки власному досвіду, думці і дії, можуть стати насправді міцними.

Перед професорсько-викладацьким складом стоїть завдання пошуку таких форм індивідуальної самостійної роботи із студентами, які б сприяли активізації пізнавальної діяльності, а організація дієвого контролю та проведення необхідних консультацій для студентів підвищували мотивацію до вивчення даного предмету, а також досягнення необхідного навчального та виховного ефекту. Для рішення цих завдань, необхідно використовувати майже всі методи та засоби навчально-виховної роботи.

Види самостійної роботи та форми її контролю повинні враховувати тенденції розвитку економіки, особливості майбутньої спеціальності, рівень підготовки та зацікавленість студентів. Кожен з видів роботи передбачає, як правило, дослідницьку роботу та виконання конкретних завдань. Створення студентам необхідних умов для самостійної роботи дозволить вирішити, як мінімум два завдання – сформувати у студентів потреби у самоосвіті та сприяти розвиткові відповідних професійних навичок.

Одними з ефективних форм самостійної роботи є участь студентів у роботі наукових гуртків на кафедрах, тематичних семінарах, винахідницькій та раціоналізаторській діяльності, наукових дослідженнях. Результати своєї самостійної наукової діяльності висвітлюють у рефератах, на конференціях, а також спеціальних збірниках студентських наукових робіт.

НТБ ОНАХТ

Творча самостійна робота студентів — це особлива форма навчання, спрямована на засвоєння систематизованих знань, ефективного їх застосування, формування самостійності та розвитку ініціативи майбутнього фахівця, рис характеру, вмінь і навиків, об'єктивного оцінювання результатів людської діяльності.

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕКОЮ ЗЕРНА – ОСНОВА СТРАТЕГІЧНОГО УСПІХУ УКРАЇНИ

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

Підприємства хлібоприймальної та зернопереробної промисловості є стратегічними суб'єктами економіки будь-якої держави. Зерно та продукти його переробки відіграють стратегічну роль у ринковому механізмі України, оскільки служать сировиною для інших соціально значущих галузей промисловості: хлібопекарської, комбікормової, кондитерської та інших. Крім того, завдяки експорту зерна Україна отримує суттєву частку валютних надходжень.

Збільшення експорту зерна та інтеграція в Європейський Союз вимагає від українських виробників зерна та від усіх учасників логістичного ланцюга, починаючи з лінійних елеваторів та закінчуючи портовими зерновими терміналами, застосування ефективних методів управління якістю та безпекою зерна і продуктів його переробки. Основою цих методів є сукупність властивостей та різноманітних ознак (біологічних, фізико-хімічних, технологічних, споживних), які визначають придатність зерна до вживання за призначенням. Управління якістю та безпекою зерна і продуктів його переробки в загальнодержавному масштабі здійснюється за допомогою системи визначення якості зернових продуктів, яка включає стандарти на зерно і продукти його переробки, методи контролю показників їх якості, мережу акредитованих лабораторій хлібоприймальних підприємств, державну систему інспектування та контролю якості зерна. В Україні за останні роки ця система проходить значну трансформацію. Означені трансформаційні процеси викликають необхідність у підвищенні кваліфікації працівників хлібоприймальних та зернопереробних підприємств в ОНАХТ.

Так, на базі науково-дослідної лабораторії оцінки якості зерна та хлібопродуктів НДІ ОНАХТ (кафедра технології зберігання зерна) та Інституту післядипломної освіти і підвищення кваліфікації, вже пройшли декілька тренінгів «Управління якістю зерна та економічна ефективність його транспортування і переробки» для спеціалістів з якості зерна та лабораторій зернових складів, хлібоприймальних підприємств, елеваторів, комбінатів хлібопродуктів, терміналів.

На цих тренінгах лекції читають провідні викладачі кафедри технології зберігання зерна та кафедри біохімії мікробіології і фізіології харчування.

НТБ ОНАХТ

Основними темами є «Сучасні зерносушарки, їх переваги та недоліки. Особливості технології та режимів сушіння зерна різних культур» (професор Станкевич Г.М.), «Підвищення якості зерна при його зберіганні у зерносховищах різних типів» (доцент Борта А.В., доцент Яковенко А.І.), «Мікрофлора і мікотоксини зерна» (**доцент Величко Т.О.).**

Таким чином, Одеська національна академія харчових технологій вносить вагомий вклад у процес управління якістю та безпекою українського зерна шляхом підготовки висококваліфікованих кадрів для хлібоприймальних та зернопереробних підприємств, потужних елеваторів та зернових терміналів, враховуючи, що саме висока якість та безпека зерна та продуктів його переробки — це основа стратегічного успіху України.

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ВИЇЗНИХ СЕМІНАРІВ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ ГАЛУЗІ ХЛІБОПРОДУКТІВ

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

Останніми роками років Інститут ПДО і ПК організовує виїзні семінари з підвищення кваліфікації на різні підприємства галузі хлібопродуктів. Враховуючи специфіку підприємств та побажання працівників про висвітлення тих чи інших проблем заздалегідь складається програма проведення семінару, що дозволяє з одного боку підготуватись викладачам, а з іншого боку, працівникам підприємств підготувати конкретні практичні питання.

Викладачі кафедри технології зберігання зерна (ТЗЗ) відповідально відносяться до таких семінарів і з задоволенням беруть у них участь. Як правило, перед початком лекцій викладачі детально знайомляться з кожним підприємством, з його досягненнями та проблемами.

Географія проведених семінарів досить велика – Одеська, Вінницька, Кіровоградська, Київська, Полтавська, Львівська, Тернопільська, Волинська області. Так, на ВАТ «Вигодянське ХПП» викладачами кафедри ТЗЗ були прочитані лекції з технології зберігання зерна (доц. Овсянникова Л.К.) та технології сушіння зерна (доц. Страхова Т.В.), на ТОВ «Завод елеваторного обладнання» (м. Одеса) була приділена увага конструктивним особливостям зерносушарок (доц. Страхова Т.В.).

Проф. Станкевич Г.М. провів спеціалізовані дводенні виїзні семінари з підвищення кваліфікації операторів з сушіння зерна у Вінницькій та Волинській областях). Ці ж питання були включені до більш розширеного семінару з технології зберігання та сушіння зерна, проведеному проф. Станкевичем Г.М. та доц. Борта А.В. на ТОВ «Вінницька птахофабрика», філія «Внутрішньогосподарський комплекс з виробництва кормів», що входить до одного з найбільших агропромислових комплексів України ПАТ «Миронівський хлібопродукт» (м. Ладижин). Уже в лютому цього року на іншому підприємстві цього ж комплексу – ПАТ «Миронівський завод по

виготовленню круп і комбікормів» – був проведений семінар «Сучасні техніка і технології зберігання та сушіння зерна», на якому були всебічно розглянуті питання технології зберігання зерна та олійних культур (доц. Борта А.В.), особливості процесів приймання, розміщення, очищення, відвантаження, розміщення, очищення, відвантаження зернових і олійних культур (доц. Страхова Т.В.), основ теорії, технології та техніки сушіння зерна (проф. Станкевич Г.М.). Лекції супроводжувались демонстраційними матеріалами і викликали беззаперечний жвавий інтерес та багато запитань у слухачів семінарів.

Після закінчення виїзних семінарів його слухачам вручаються сертифікати про підвищення кваліфікації, що безумовно сприятиме їх подальшому кар'єрному зростанню.

Обов'язковою складовою таких семінарів є також профорієнтаційна робота, під час якої демонструються фільми про нашу академію, про її спеціальності, надаються різноманітні профорієнтаційні матеріали.

Таким чином, виїзні семінари надають можливість викладачам знайомитись з проблемами діючих підприємств галузі, обговорювати та знаходити разом з працівниками підприємств шляхи їх вирішення, що підвищує кваліфікацію не лише виробничників, але і є своєрідним підвищенням кваліфікації самих викладачів. А це, в свою чергу, дозволяє надавати студентам набагато більше нової практичної інформації за фахом «Технологія зберігання та переробки зерна», а також впроваджувати нові знання та розв'язувати нагальні практичні проблеми галузі у курсових і дипломних проектах та кваліфікаційних роботах магістрів, що безумовно підвищуватиме якість підготовки студентів кафедри ТЗЗ на всіх рівнях освіти – бакалавр, спеціаліст, магістр.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УНІВЕРСИТЕТСЬКА ОСВІТА»

К.В. Стасюкова

Міждисциплінарні підходи й методи пізнання виникають на межі різних наукових дисциплін. Такі підходи притаманні сучасним науковим дослідженням. Вони відображають інтегративні тенденції в розвитку науки. Вивчення за їхньою допомогою об'єктів соціально-економічної природи дає можливість отримати нове знання. До міждисциплінарного інструментарію належать наукознавчі, організаційні, історичні, інформаційні та інші підходи.

Утвердження України як демократичної держави є одночасно духовним, політичним, соціальним і культурним утвердженням громадян, здатних керуватись не суб`єктивними інтересами, а інтересами держави. Вища освіта в цілому і університетська зокрема набувають у даному контексті принципово нового звучання. Підготовка фахівців з вищою освітою розпочала будуватись

на підставі принципово нових засад – демократизації, інтер-націоналізації, гуманізації, диверсифікації.

Освіта – частина засобу виробництва матеріального життя, яка за допомогою двох взаємопов`язаних процесів навчання та виховання здійснює цілеспрямоване формування необхідного для суспільства типу особистості. Мета освіти – інтелектуальний і моральний розвиток людини. Сучасному суспільству потрібен громадянин, який би мав самостійне, критичне мислення, вмів бачити і творчо вирішувати існуючі проблеми, був освіченим фахівцем.

У вищій освіті стає найбільш актуальним питання синтезу педагогічних та психологічних концепцій, глибоке психологічне осмислення закономірностей навчальної діяльності, принципів та методів навчання й керування навчальним процесом.

Університетська освіта – найголовніша складова вищої освіти. Університет – класичний, найстаріший та найпоширеніший тип вищого навчального закладу. Тому саме на прикладі університетської освіти вважається доцільним проаналізувати зміст, сучасні особливості та тенденції розвитку вищої освіти в цілому.

У сучасних умовах при підготовці фахівців у вищих навчальних закладах з дисципліни “Університетська освіта” важливе місце займає чітка організація навчального процесу та самостійної роботи студентів. Це пов’язано не тільки з браком навчального часу при вивченні великого обсягу різноманітного матеріалу, але і з особливостями даної дисципліни.

У міжнародній освіті в контексті Болонської декларації. Завдання навчальної дисципліни:

- сформувати у студентів систему знань щодо сутності та соціального значення вищої освіти;
- означити сучасні напрями розвитку вищої школи в Україні;
- сприяти засвоєнню студентами основних термінів і понять системи організації навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі України з урахуванням світових освітніх тенденцій;
- сформувати у студентів навички самостійного та ефективного навчання у вищому навчальному закладі як основи професійної підготовки.

Університетська освіта представляє структуровану сукупність функціонально зв’язаних підсистем (освітньо-наукової та фундаментальних і прикладних досліджень), скоординоване поєднання яких забезпечує досягнення стратегічних цілей університету. Як важлива функція університетської діяльності, університетська освіта поєднує фундаментальні й прикладні дослідження з професійною підготовкою спеціалістів зі створенням системи неперервної освіти, збереженням національних традицій відповідно до інтересів держави та регіону.

НТБ ОНАХТ

ОЛІМПІАДА – ЯК НЕСТАНДАРТНА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ЛОГІКИ

О.О. Стояно

Логіка вивчає пізнавальну діяльність людини. Про це говорить сам термін «логіка». Вінпоходить від грецького слова «логос», що означає слово, поняття, розум та ін..І не випадково саме ця морфема завершує назви тих або інших конкретних наук – психологія, соціологія, антропологія та ін..Логіка – наука в чистому вигляді. Мислення про мислення. Арістотель не помістив логіку ні в один з розділів своєї знаменитої класифікації наук саме тому, що логіка – це фундамент всіх наук взагалі, тобто наука як спосіб мислення в принципі. Логіка вивчає мислення не як психічний процес у часі, а як систему об'єктивних зв'язків між ідеальними значеннями, яка не залежіть від умов простору і часу. Логіка не вивчає закони природи і психічної діяльності, а тільки ідеальні структури. Ця наука – не про все, що можна помислити, а про специфічний світ.

У вищих навчальних закладах вивчається переважно формальна логіка, яка розглядає відносно стійкі форми мислення і закони їх функціонування.Викладання логіки студентам нефілософських спеціальностей має свої особливості.Перша специфічна риса обумовлена тим, що логіка не є спеціальним предметом, і в силу цього в програмі на неї відводиться невелика кількість годин. В цих умовах виявляється досить складно домогтися від студентів глибокого розуміння предмета і оволодіння навичками здійснення інтелектуальних пізнавальних процедур.

Курс логіки як науки, що органічно поєднує поезію філософії і красу математикинайчастіше перетворюється в нудне проведення часу, яке присвячене виключно складанню таблиць істинності і перевірці тривіальних силогізмів на правильність. Звичайно, ця складова курсу логіки є сама по собі необхідною і як тренування важливих навичок алгоритмічної роботи, і як тренування строгості і дисципліни мислення. Але зводити всю логіку до цієї суто формальної частини, напевно, не можна. Немає творчих здібностей без дисципліни, але і одна тільки шаблонність ніколи не розвине здібності до творчості. Так само як не можна використовувати в курсі тільки тривіальні, які вже набили оскому, приклади.

Власне, думка розширення меж тлумачення поняття «логіка» (мається на увазі логіка, розглянута як навчальна дисципліна) та претензії к логіці типа: «Де нам знадобиться рішення силогізмів про кішок?» і була лейтмотивом проведення олімпіади з логіки. Тому в цьому навчальному році був зроблен мінімальний «крок у бік» від базового шаблону, який полягав у організації даного заходу. При складанні завдань олімпіади на розвиток творчого і нестандартного мислення були використані класичні і «безіменні» сюжети, сюжети з книг Р. Смалліана, анаграми та завдання IQ.

НТБ ОНАХТ

З ДОСВІДУ НАВЧАННЯ НА ОН-ЛАЙН КУРСАХ PROMETHEUS

Т.В. Стрікаленко

У 1997 році прийнята Програма ЮНЕСКО «Освіта для XXI століття», що ознаменувала зміну концепції «освіта на все життя» на концепцію «освіта впродовж життя». Безперервна освіта дорослих у XXI столітті стала однією з актуальних теоретичних та практичних проблем взаємної відповідальності суспільства, держави і особистості за розвиток освітніх процесів. Теоретичних тому, що пов'язана з побудовою системи безперервної освіти як частини соціальної практики, а практичних через те, що реалізується за рахунок власної активності людини в культурно-освітньому середовищі, що його оточує.

Постановка проблеми. Надзвичайно ефективним інструментом поширення знань та залучення до їх отримання всіх бажаючих з 2011 року стали масові відкриті он-лайн курси (МВОК), які ще називають найбільшою революцією у світі з часів появи друкованої книги. Сьогодні сотні провідних університетів світу, як і авторитетні міжнародні організації (МВФ, Google т. ін.), створюють відкриті он-лайн курси, найбільші з яких збирають аудиторію понад 1 000 000 слухачів. Вже в 2012 році були створені всі найбільш відомі, у тому числі – національні, платформи МВОК. В Україні така платформа - "Prometheus" - заснована у листопаді 2014 року, і станом на лютий 2016 року містить понад 30 курсів, для навчання на яких зареєстровано близько 200 000 користувачів.

Метою роботи є аналіз власного досвіду навчання на он-лайн курсах платформи Prometheus у 2015 – 2016 роках.

Викладення матеріалу. МВОК платформи Prometheus – це безкоштовні курси, після навчання на яких та успішної здачі іспиту можна отримати сертифікат. Загалом, на курсах можна навчатись послідовно, опрацьовуючи всі теми, або обираючи лише цікаві лекції. Тематика МВОК досить різноманітна, а складовими кожного курсу є:

- записані відео-лекції,
- демонстраційні матеріали та джерела інформації для додаткового (поглибленого) опрацювання,
- інтерактивні завдання (тестові або такі, що потребують самостійного створення певного продукту – програми, іспитової самостійної роботи тощо),
- форум, на якому слухачі обговорюють лекційний матеріал, ставлять запитання, а викладачі та інші слухачі відповідають на них, приймають участь в обговоренні, коментують виконання завдань тощо,
- розділ «прогрес», в якому відтворені результати виконання тестових завдань та іспиту.

На платформі МВОК Prometheus працюють дві моделі курсів: одні існують і після завершення активної фази з можливістю отримання сертифікату

НТБ ОНАХТ

у будь який час після виконання всіх завдань. Інша модель – курси працюють лише в час сесії, в інший час курс недоступний і лише на наступній сесії можна виконати всі завдання та отримати сертифікат.

Проте, отримання сертифікату не є основною метою навчання на МВОК. Університетські курси найбільш цікавих викладачів в США, Англії, Франції стали доступними для мільйонів слухачів в усьому світі – завдяки масштабуванню якості, низькій собівартості навчання 1 студента (через масовість та повторюваність матеріалу), швидкості впровадження нових програм і оригінальних курсів та майже миттєвому поширенню знань. Саме тому МВОК порівнюють с відкриттям Гутенбергом (близько 1440 року) друкарського верстату, що дозволило поширювати книги як джерело знань.

Найбільш відомими шляхами застосування МВОК є:

- інтеграція он-лайн курсів в традиційний навчальний процес – концепцію змішаної освіти успішно використовують в провідних університетах США, Японії та інших високо розвинутих країн,
- підготовка та навчання новітнім професіям,
- масова перекваліфікація та підвищення кваліфікації робітників і службовців,
- громадська освіта (становлення громадянського суспільства).

Власне, зацікавленість можливістю застосування он-лайн курсів у змішаній освіті спонукали мене зареєструватись та прослухати перший курс на платформі МВОК Prometheus, а потім – ще 5 курсів, необхідних з декількох причин. Найбільш вагомими з них можна назвати наступні:

- викладають на курсах провідні фахівці Києво-Могилянської академії, Національного університету ім. Т.Г.Шевченко, Національного університету «Київський політехнічний інститут» тощо - особливості донесення матеріалу відео-лекцій у них є досить різноманітними. Крім цього, до участі в он-лайн лекціях запрошують знаних фахівців галузі, які розповідають про свій досвід використання матеріалу лекції та навіть дискутують з актуальних питань, що їх містить тема лекції. Найбільш цікаві методичні особливості побудови он-лайн лекцій дозволяють дещо по іншому організовувати власні лекції;
- суттєво відрізняються від традиційних в нашій країні всесвітньо відомі он-лайн лекції викладачів Стенфордського та Гарвардського університетів (США), що перекладені на українську мову та викладаються на МВОК Prometheus. Методика та організація цих лекцій, вдалі прийоми донесення матеріалу також можуть бути використані у власній роботі;
- помилки та не доопрацювання матеріалу, що є в деяких он-лайн лекціях на курсах, дозволяють побачити «з боку» власні лекційні курси та вчитись уникати таких не доопрацювань;
- новітній матеріал з ряду питань, що стали актуальними в останні роки та відсутні в інших доступних джерелах інформації, вже використовую у власній науко-дослідній роботі та лекційних курсах для студентів;

НТБ ОНАХТ

- обговорення на форумах дискусійних питань з проблеми курсу - з викладачем та з іншими слухачами цього курсу – сприяли залученню до участі в цікавому соціально спрямованому проекті, над розробкою якого працюють фахівці різних професій;
- деякі курси, що можуть бути цікавими для студентів, рекомендовані їм для опрацювання та вже отримали позитивну оцінку. Самі студенти зазначають особливо позитивним те, що можна переглядати та слухати лекції курсу в найбільш придатний час та краще їх вивчити. Зрештою – це «підручник, який завжди з тобою». Враховуючи, що особливістю навчання на МВОК є необхідність не лише певної мотивації щодо поглиблення своїх знань, але й суттєвих навичок самостійної роботи, до якої спонукає можливість отримання сертифікату про додаткову освіту, такий шлях стимуляції студентів вважаю перспективним.

Таким чином, певний досвід навчання на відкритих масових он-лайн курсах платформи Prometheus дозволяє вважати їх надзвичайно корисною складовою культурно-освітнього середовища та заходом підготовки до переходу до змішаної освіти і побудови системи безперервної освіти як частини соціальної практики та втілення концепції «освіта впродовж життя». Адже, як зазначав у «Законах» Платон, «ті, хто належним чином освічені, стають звичайно достойними людьми, і ніхто не має ставитися зі зневагою до освіти, бо вона є головним з найпрекрасніших дарів, що даються найкращим, а якщо вона відхиляється від слушного шляху, то його можна виправити. До цього кожна людина має докласти всіх зусиль допоки живе».

МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ

Т.В. Стрікаленко, О.М. Берегова, М.Л. Орлова

Сучасні тенденції соціально-економічного розвитку країни спонукають до пошуку нових моделей навчання, впровадження нових технологій, які спрямовані на неперервне професійне навчання, оптимізацію змісту освіти та оновлення всіх ланок навчального процесу. Тому актуальною є проблема створення у вищій школі системи навчання, яка повинна включати такі інноваційні технології, що можуть забезпечували відповідний рівень мобільності спеціаліста, який здатний швидко оволодіти професійними знаннями, вміннями, навичками і, за необхідності, перекваліфікуватись.

Не менш актуальними залишаються питання щодо формування вміння знаходити матеріал, систематизувати, узагальнювати, аналізувати, формулювати власні думки та висновки, тобто формування дослідницько-пошукових здібностей студентів - майбутніх фахівців. Саме на розвиток дослідницького методу пізнання як способу розвитку природи мислення

людини звертав увагу давньогрецький філософ Сократ та підтримував відомий вчений та педагог М. І. Пирогов. Своєрідним епіцентром формування дослідницько-пошукових здібностей студентів є інтерес і позитивне їх ставлення до процесу і результатів своєї праці. Розглядаючи методику навчання як спосіб організації роботи студентів з матеріалом, цілеспрямованої реалізації процесу навчання і досягнення поставленої мети, дослідники зазначають, що правильний підбір методу навчання та оцінювання його результатів сприяє розвитку уміння і навичок використання здобутих знань на практиці, готує до самостійного набуття знань та формує світогляд.

Однім із напрямків модернізації системи вищої освіти є впровадження новітніх методик і технологій, до яких відносять інноваційні технології навчання. Поняття "інновація" - це нововведення, новизна, зміни, адже інновація як засіб і процес передбачає введення чогось нового. Інновації відображаються в тенденціях накопичення і видозміни ініціатив і нововведень. Розрізняють соціально–економічні, організаційно–управлінські, техніко–технологічні інновації. Головне завдання інноваційних технологій полягає у створенні нового, що сприятиме формуванню дослідницько-пошукових здібностей студентів і підвищенню ефективності навчально-виховного процесу.

До інноваційних технологій, що апробовані на практичних та лабораторних заняттях, можна віднести:

- *інтерактивні технології* - «дуель», тестові завдання, «порожнє крісло» (дискусія), письмові дебати, «килимок ідей» (колективне обговорення проблем), «дерево рішень» (використання психодраматичних ситуацій), правила дискусії (культура ведення дискусій);
- *ігрові технології* - брейн-ринг, кросворд, «мозковий штурм», ток-шоу, ділові ігри, рольові ігри;
- *ігрові методи* - «мікрофон», «прес», «акваріум», «займи позицію», «навчаючи – вчусь»;
- *технології кооперованого навчання* - п'ять запитань, робота у малих групах, «ламання криги», питання відкриті та питання закриті (робота у парах) тощо.

Зазначені методики/інноваційні технології є досить ефективними з огляду на важливість формування дослідницько-пошукових здібностей студентів, проте вони мають і ряд недоліків, серед яких варто відмітити наступні:

- накопичувальний характер системи оцінювання знань дозволяє студенту по різному підходити до вивчення окремих частин курсу – отримавши максимальний бал за певні розділи, інші (більш складні) можна вивчати не на належному рівні (робота малих групах нівелює це незнання матеріалу);
- застосування бальної шкали оцінювання підвищує суб'єктивність оцінювання курсів з малою кількістю практичних/лабораторних занять, наприклад, на заочній формі навчання;
- система ускладнює становище здібних студентів, які пропустили певну частину занять з поважних причин (хвороба, сімейні обставини), але здатні за своїм потенціалом отримати максимальну оцінку;

- високий рівень формалізації часто не дозволяє оцінити індивідуальні особливості студента, його потенціал.

Таким чином, пошук та впровадження оптимальних інновацій - як у сенсі організації навчального процесу, так і оцінювання його результатів - має враховувати такі важливі функції контролю як констатуюча, навчальна, діагностично-коригуюча, стимулюючо-мотиваційна та виховна.

РОЛЬ МЕХАНІКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ЗІ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ «МЕХАТРОНІКА» ТА «АВТОМАТИЗАЦІЯ РОБОТОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ»

М.І. Субботіна

У мехатронній системі об'єднані вузли точної механіки, датчики стану середовища і об'єкту, джерела енергії, підсилювачі, виконавчі механізми, між якими здійснюється змінний у часі обмін енергією і інформацією, контрольований системою автоматичного управління. Мехатронні системи вже отримали широкий розвиток в металообробних верстатах, в автомобілебудуванні; принципово нові вимоги пред’являють і до якості сучасного технологічного устаткування. Пристрої повинні працювати у напружених умовах з повним використанням властивостей матеріалів, з яких вони виготовлені; одночасно необхідна економічність, зниження затрат енергії.

Фахівець з мехатрониці повинен володіти методами комплексного вживання результатів теоретичної механіки, математичної теорії управління, теорії адаптивного управління, сучасної обчислювальної техніки і програмного забезпечення до розгляду механічних, електричних, електронних і інформаційних процесів, що одночасно відбуваються. При такому спільному сучасному розгляді вирішальна роль належить теоретико-механічним аспектам. Розуміння і засвоєння мехатроніки неможливо без вивчення фундаментальних основ знань і повинне включати вивчення необхідного і відповідного об'єму теоретичних та загальноінженерних дисциплін.

Саме теоретична механіка, що включає кінематику, статику і динаміку механічних систем, є дисципліною, вивчення якої закладає фундамент всієї системи інженерної освіти. При вивченні теоретичної механіки є можливість включити в її виклад рішення теоретично значимих і практично важливих завдань. Для підготовки фахівця необхідні знання класифікації і основ проектування механізмів, деталей машин, включаючи новітні вузли (наприклад, мехатронний підшипник кочення фірми SNR з вбудованими датчиками), основ конструювання, критеріїв міцності і жорсткості деталей, знання питань точності виготовлення і взаємозамінності деталей в машинобудуванні. У зв'язку з неординарністю і складністю підготовки студентів за даним напрямом, надзвичайно важлива самостійна робота студента, організація і контроль якої повинні складати велику частину учбової

роботи викладача. Тому значно зростає роль мотивації до розвитку у майбутніх фахівців здібностей до самостійного навчання. При підготовці можна використовувати існуючі електронні версії підручників, програмні засоби і інші електронні освітні ресурси.

Механіка є необхідною складовою інженерної освіти в галузі мехатроніки та робототехніки. Засвоєння теоретичної механіки формує стиль мислення, що полегшує вивчення інших загальноінженерних і спеціальних дисциплін, а також мотивує студентів до самостійного використання сучасних освітніх технологій.

ОСВІТНІЙ ПОТЕНЦІАЛ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ

Т.В. Свистун

Світовий досвід створення інформаційних освітніх технологій з використанням соціальних мереж вже досить великий. У розвинених країнах світу практично неможливо уявити освітній процес без соціальних сервісів. З'явилися нові педагогічні підходи (наприклад, змішане навчання (blended learning), масові відкриті дистанційні курси (Massive Open Online Courses) від провідних університетів світу (наприклад, Coursera, edX, Udacity), на яких навчаються безкоштовно сотні тисяч слухачів. Соціальні мережі ефективно використовуються на всіх ступенях і рівнях навчання – від дитячого садка до післявузівської освіти. Вони застосовуються для організації як індивідуальних занять, так і групової роботи.

Соціальна мережа – це соціальний сервіс, де пріоритетним контентом і точкою уваги є сама особистість. Потенціал соціальних мережевих сервісів величезний. Все більша кількість людей, що прагне до спілкування, самореалізації, реєструється в соціальних мережах, вступає в мережеві спільноти. Мережеве співтовариство – це група людей, що підтримують спілкування і ведуть спільну діяльність за допомогою комп'ютерних мережевих засобів. Було б нерозумним не використовувати можливості мережевих спільнот в освіті.

Виділяють наступні мережеві соціальні сервіси, що володіють безсумнівним освітнім потенціалом:

1. Соціальні пошукові системи – сайти, що забезпечують спільний пошук інформації.

2. Народні класифікатори - сервіси, що дозволяють користувачам зберігати свої колекції закладок на Web-сторінки.

3. Блоги –Web-сайти, основний вміст яких складають короткі записи, зображення або мультимедіа, що регулярно додаються, відсортовані в зворотному хронологічному порядку; блоги зазвичай публічні і передбачають сторонніх читачів, які можуть вступити в полеміку з автором, що робить блоги середовищем мережевого спілкування.

4. Соціальні мережі (спільноти, форуми) є не тільки самим популярним соціальним мережевим сервісом, але і найпопулярнішим сервісом Інтернету; спрямовані на побудову спільнот в Інтернеті з людей зі схожими інтересами та / або діяльністю; зв'язок здійснюється за допомогою внутрішньої пошти або миттєвого обміну повідомленнями.

5. Wiki– веб-сайти, структуру і вміст яких користувачі можуть спільно змінювати за допомогою інструментів, що надаються самими сайтами.

6. Соціальні медіасховища– сервіси для спільного зберігання медіафайлів.

7. Персональні рекомендаційні сервіси – сервіси, експертну і рекомендаційну роботу в яких виконують самі користувачі.

8. Географічні сервіси – веб-сайти, що дозволяють вивчати поверхню Землі за даними супутникових знімків, працювати з картами світу, окремих країн, регіонів, спільно розміщувати інформацію і об'єкти на географічних картах, відзначати місця, створювати коментарі, описувати географічні об'єкти.

9. Багатофункціональні портали – сервіси, які об'єднують в собі функції декількох вже відомих сервісів.

10. Спілкування в тривимірній реальності (3D) - соціальний мережевий сервіс, що дозволяє кожному зареєстрованому користувачу створювати середовище своєму віртуальному житті.

Соціальні мережеві сервіси можуть широко використовуватися в освіті. Їх застосування можливе в різних предметних областях.

Однак використання мережевих соціальних сервісів в освіті, як і практично будь-яка інновація, має як переваги, так і недоліки.

До переваг широкого використання мережевих соціальних сервісів в освіті відносяться:

1. Інтерактивність і безперервність – при наявності віртуальної зв'язку педагога і студента може бути забезпечена безперервність навчального процесув умовах географічної і тимчасової роз'єднаності учасників освітнього процесу.

2. Неформальність – крім офіційного взаємодії педагога і студента, паралельно здійснюється і неофіційне, що дозволяє викладачеві краще пізнати учня.

3. Відкритість – в результаті поширення соціальних сервісів в мережевому доступі виявляється величезна кількість відкритих матеріалів, які можуть бути використані в навчальних цілях.

4.Гнучкість – використання соціальних сервісів сприяє з'єднанню індивідуальної та групової форми роботи, що сприяє більшому ступені розуміння і засвоєння матеріалу.

5.Інноваційність– можливість реалізації як традиційних, так і інноваційних педагогічних технологій, розширення меж застосування існуючих форм і методів навчання.

6. Метапредметність– інтегрування навчальних дисциплін.

7. Розвиток критичності мислення – вдосконалення навичок всебічної оцінки і зіставлення одержуваної інформації.

Як недоліки і складнощі використання мережевих соціальних сервісів в освіті відзначаються:

1. Технічні проблеми – відсутність вільного доступу Інтернету в ряді навчальних закладів, або наявністьнизько швидкісного Інтернету.

2. Компетентнісні проблеми – некомпетентність значної частини педагогів у питаннях використання соціальних мереж в педагогічному процесі.

3.Мотиваційні проблеми – більшість педагогів не застосовує соціальні мережеві сервіси в своїй роботі, оскільки немає розуміння педагогічної доцільності.

4.Змістовні проблеми – недостатня спрямованість змісту інформації, що розміщується на веб-сайтах, на освітні потреби.

5. Методичні проблеми – практично відсутні ясні, апробовані практичні методики, які гарантують ефективне використання нових мережевих технологій на робочому місці педагога.

6. Організаційні проблеми – заборона доступу до соціальних сервісів всередині безлічі навчальних закладів через помилкове уявлення про те, що вони споживають значні ресурси і відволікають від навчального процесу.

7.Проблеми розвитку – неузгодженість розвитку технічних, програмних і педагогічних засобів.

Умовами створення ефективної освітньої середовища з використанням мережевих соціальних сервісів є:

1. Широка державна підтримка мережевих освітніх порталів і сервісів (електронних бібліотек, баз результатів НДДКР).

2.Інтеграція з міжнародними освітніми програмами і проектами: Google, Microsoft, та ін., зближення векторів інтересів освіти, суспільства і бізнесу з метою розвитку мережевих освітніх систем.

3. Створення і розвиток Wiki-середовищ, спрямованих на акумуляцію існуючих інформаційних освітніх ресурсів, що структурно об'єднують не тільки освітні установи, а й усіх учасників освітнього процесу.

4. Диференціація навчального матеріалу в залежності від здібностей учнів, що забезпечує варіативність індивідуальних освітніх траєкторій.

5. Оволодіння педагогами інформаційною культурою.

6.Заохочення мережевих ініціатив, проявлених педагогами, надання методичної та консультаційної підтримки педагогам в дистанційному режимі, формування механізмів мотивації педагогів на створення і застосування мережевих освітніх ресурсів.

7. Завдання моделі поведінки в соціальних мережах під час навчальних занять при використанні популярних мережевих сервісів (грамотне листування, відсутність забороненого вмістуі ін.).

Можливості застосування соціальних мереж в освітньому процесі вищого навчального закладу:

1. Реалізація проектної діяльність.

2. Проведення науково-дослідної роботи.

3. Організація колективної роботи навчальної групи.

НТБ ОНАХТ

4. Інформаційна підтримка навчальних курсів і спільне створення мережевого навчального контенту (технологія Wiki).

5. Мобільна безперервна освіта та самоосвіту та ін.

Отже, сьогодні ми стаємо свідками унікального процесу для всієї системи освіти, коли суб'єкти освітньої діяльності починають взаємодіяти в рамках навчально-виховного процесу незалежно від географічних кордонів і соціальних ієрархій.

Навчальна діяльність з використанням соціальних мережевих сервісів зумовлює розвиток педагогів і дозволяє формувати інформаційну культуру, таку необхідну в умовах сучасного суспільства.

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

О.В. Тарасова

У Програмі дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України задекларовано принцип організації навчального процесу на основі пріоритетності змістової й організаційної самостійності та зворотного зв’язку, що полягає у створенні умов організації навчання, вимірюється й оцінюється результатами самостійної пізнавальної діяльності студентів. Організовуючи самостійну роботу, необхідно подолати існуючі суперечності між збільшенням питомої ваги самостійної роботи у процесі вивчення дисциплін і нерозробленістю відповідних технологій самостійної роботи. Подолання цих суперечностей зумовлює необхідність розв’язання проблеми особистісного та професійного спрямування самостійної роботи студентів у процесі вивчення економічних дисциплін.

На нашу думку, однією з важливих проблем є відбір професійно орієнтованого матеріалу для самостійної роботи. Самостійна робота передбачає максимальну індивідуалізацію навчання, тому викладачеві потрібно добирати завдання, враховуючи індивідуальні особливості студентів: їхній досвід, здібності, інтереси, ціннісні орієнтації, можливості реалізувати себе в пізнанні, навчальній діяльності, поведінці. Для самостійної роботи студентам бажано пропонувати завдання, що орієнтовані на майбутню спеціальність. На нашу думку, це можна здійснювати шляхом добору професійно спрямованого змісту, способів і засобів виконання.

Студентам пропонуються завдання, що передбачають формування важливих для майбутньої діяльності вмінь: співставлення, аналіз, узагальнення, обґрунтування тощо. Для організації самостійної роботи студентів необхідно широко використовувати роздатковий матеріал для індивідуального опрацювання, наприклад, структурований навчальний матеріал у вигляді таблиць. Особливістю такого прийому є те, що студенти повинні встановити причинно-наслідкові зв’язки певних подій, фактів і суспільних явищ, що мають

відношення до майбутньої професії. Результатом їхньої самостійної роботи є короткий письмовий аналіз запропонованого матеріалу. Під час такої роботи роль викладача зводиться до консультацій, які надаються індивідуально. Необхідно також зазначити, що особливо важливим для майбутніх фахівців є віднаходження правильного шляху вирішення проблеми і тренування в умінні приймати рішення. Ця якість формується у процесі ведення дискусії, яка є важливою складовою групової самостійної роботи.

Розвиток професійно важливих якостей студентів під час самостійної роботи полягає в оновленні та творчому застосуванні теоретичних знань, формуванні самостійності, наближенні навчальної діяльності до майбутньої професії.

СТАБІЛЬНІСТЬ ВИМОГ – ЗАПОРУКА ЯКІСНОГО МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Ткачук Т.І., Руммо В.В.

Методичне забезпечення - важлива складова навчального процесу. Прикро, але в останній час воно перетворюється з обслуговуючої на провідну складову. При цьому якісно підготувати пакет методичних матеріалів вкрай тяжко через те, що постійно змінюються вимоги до оформлення цих документів, не кажучи вже про зміни в навчальному навантаженні, переліку спеціальностей, тощо. Викладачі не встигають підготувати і підписати документи, як вони вже не відповідають новим (!) вимогам, часто суто формальним. Бажано не змінювати їх, принаймні протягом навчального року, не кажучи вже про п’ять років.

Для оптимізації цієї роботи пропонуємо зменшити перелік методичних матеріалів, які часто дублюють один одного. Наприклад, всі відомості, які містяться в навчальній програмі, присутні і в робочій програмі. Навіщо ж їх дублювати? Чи не простіше мати одну навчальну робочу програму?

Те ж саме можна сказати і про методичні вказівки з самостійної роботита методичні вказівки до практичних занять. Їх також можна об`єднати в один документ, адже, підготовка до практичних занять – це один з видів самостійної роботи.

Що стосується самої організації методичної роботи, то бажано активніше залучати до цієї роботи кафедри. Раніше проводилися наради кафедр, де обговорювалися дискусійні питання, наприклад, це було під час запровадження кредитно-модульної системи, коли збиралися щомісячно під керівництвом проректора з навчальної роботи. Ще років 5 тому проводилися такі наради 1-2 рази в семестрі. Думається, що це – правильна практика. Адже до вироблення рішень залучаються найбільш досвідчені викладачі кафедр, які мають значний досвід методичної роботи, можна обмінятися думками, використати досвід інших. В центрі методичної роботи, визначенні її форм має бути викладач.

НТБ ОНАХТ

Ще один момент. Кількість годин, відведених на аудиторні заняття, деканати не обговорюють з кафедрами, це стає відомо лише після отримання навантаження. Якими міркуваннями керуються керівники деканатів (особливо неекономічних), видаючи на вивчення економічної теорії по 5-6 пар, і «відкусюючи» кожен рік ще по дві години – невідомо. А це вимагає переробляти кожен рік робочу програму, рейтинг та інше. Правда, деякі деканати позбавили нас цієї роботи, взагалі скасувавши вивчення економічної теорії студентами своїх спеціальностей. Можливо, такі рішення необхідно прийняти на більш високому рівні, ніж Ради спеціальностей, і принаймні за участю завідуючого кафедри економічної теорії.

Працюючи на протязі методичних канікул, кафедра намагалася максимально забезпечити методичними документами всі навчальні дисципліни. Але, спроби підписати, тобто легалізувати їх, знову наштовхуються на те, що в методичному відділі знову змінено форму навчальної програми. Таким чином, не тільки витрачена праця виявилася даремною, але й виникають сумніви в можливості взагалі будь-коли розробити методичне забезпечення в повному обсязі. І, даруйте, закрадається крамольна думка – а чи варто взагалі займатися цією даремною працею?

АУДИТ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА В ІННОВАЦІЙНИХ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТАХ

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

Інноваційні дипломні роботи, які отримали широке впровадження в процес атестації бакалаврів та магістрів в ОНАХТ, мають за мету створення реальних комерційних проектів. Дипломники та їх керівники пропонують підприємствам, на базі яких здійснюється дипломна робота, новітні розробки в галузі харчових технологій, технічного та інформаційного забезпечення тощо.

До складу проектантів входять випускники технологічних, технічних та економічних кафедр, що забезпечує: вивчення в комплексі потреб споживачів в новітніх технологіях; аналіз технічного та кадрового потенціалу підприємства; безпосередню розробку нового продукту та розрахунок ефекту від впровадження інноваційного проекту.

Успішність будь-якої проектної пропозиції залежить не тільки від якісних властивостей розробки, а також і від власних фінансових можливостей суб’єкта інноваційної діяльності та ймовірності залучення вигідних інвестицій або інших засобів фінансування. Для отримання більш-менш реальної картини фінансового стану підприємства існує розвинена система показників, яка широко використовується в системі аудиторської діяльності.

На наш погляд, в дипломних комплексах після аналізу зовнішніх та внутрішніх факторів, які визначають їх основну частину (предмет), обов’язково

необхідно подавати висновки незалежного аудиту про фінансовий стан підприємства з пропозицією пріоритету напрямів фінансування витрат проекту.

На відміну від класичного аналізу або діагностики, незалежний аудит передбачає підтвердження достовірності розрахованих показників за результатом фактичної та документальної перевірки інформації облікової системи.

До того ж, аудиторське дослідження передбачає використання таких методичних прийомів як моніторинг та експертиза, які можуть стати інструментом додаткової ідентифікації внутрішніх ризиків, пов'язаних із реалізацією ймовірного інноваційного проекту.

Стійкість та злагодженість інноваційних процесів тісно пов'язана із якістю системи внутрішнього контролю. Будь-яка стадія розробки та впровадження інновацій супроводжується контролем: контроль якості та безпеки харчових продуктів, контроль рівня витрат, екологічний контроль, контроль рентабельності тощо. Вважаємо за доцільне розробку в інноваційних дипломних проектах регламентів системи внутрішнього аудиту (контролю) для забезпечення контрольної функції на всіх стадіях проекту.

Запропонований підхід дозволить учасникам комплексу – майбутнім фахівцям з різних галузей знань:

- отримати навики користування тільки перевіреною інформацією під час прийняття управлінських рішень;
- отримати впевнення, що всі стадії інноваційного проекту взаємопов'язані та повинні бути контрольованими.

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ «УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ» СЕРЕД СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ

О.І. Южакова, Т.Г. Казарян

Попри великий обсяг роботи викладачів кафедри українознавства та лінгводидактики щодо організації самостійної роботи з-поміж студентів-іноземців (дисципліна «Українська мова за професійним спрямуванням» – надалі УМПС) певні питання цієї проблеми потребують окремого обговорення. Це стосується не лише вдосконалення методичної бази кафедри (наприклад, розроблення завдань з трансформації граматичних конструкцій української мови наукового стилю), а насамперед нового погляду на самостійну роботу, яка, на нашу думку, не може бути абсолютно самостійною, позаяк все одно її результат оцінює викладач.

Так, на кафедрі розроблено нову форму проведення самостійної роботи (ознайомлення з низкою текстів науково-популярного стилю мовлення за фахом студента) та контролю її, оскільки студентам у зазначений термін пропонують самостійно (викладач виступає як глядач і/або учасник)

організувати рольову гру, приміром, взяти участь у круглому столі в рамках конференції за певною темою. Нижче подано схему такого заходу, що дає змогу студентам у своєрідний спосіб звітувати про самостійно виконану роботу. З одного боку, підготовка зазначеної рольової гри потребує неабияких зусиль з боку студентів, з другого, – форма проведення корисна і цікава, чому сприяють як виступи, так і жваве обговорення теми.

Приблизний план такого заходу.

Ведуча: «Добрий день, шановне панство! Дозвольте відрекомендуватися. Я, професор ОНАХТ, (прізвище, ім'я та по батькові), сьогодні з вами беру участь у «круглому столі», що проводиться в рамках конференції «Холодильні агенти», за темою «Надпровідність вчора, сьогодні, завтра». Може, це вийде незвичайно, але сьогодні ми поговоримо лише про надпровідність учора. Мені відомо, що надійшло багато заявок на проведення саме цього круглого стола. Отже, хто почне з поняття *абсолютний нуль*?»

Перший учасник круглого стола тлумачить запропоноване поняття.

Виступ другого учасника можна почати з такого: «Дозвольте, я хотів би втрутитися і пояснити, як наразі розуміють надпровідність».

А відтак залучається третій учасник («До речі, здається, ще ніхто не зачіпав питання про дива, які відбуваються з речовинами поблизу абсолютного нуля»).

Ведуча: «Ми дуже вдячні вам за цікаві виступи (аплодисменти). Отже, продовжуючи наше обговорення, вважаю за доцільне звернутися до витоків. Думається, всі ми із задоволенням послухаємо доповідь про шлях людини до відкриття, який випав на долю Камерлінг-Онеса, а в подальшому і про його лабораторію, дослідження та експерименти. Будь ласка, панове!»

Четвертий учасник розповідає про події, що передували відкриттю надпровідності.

Наступний учасник (п'ятий) починає свій виступ словами: «Я хотів би продовжити розповідь колеги і звернути вашу увагу на те, що успіх голландського вченого Гейке Камерлінг-Онеса не був випадковим». Далі студент розповідає про Лейденський університет і лабораторію, в якій працював сам Онес).

Приєднується шостий учасник: «Перепрошую, але Ви не приділили, на мою думку, досить уваги умовам, за яких відбулось відкриття Камерлінг-Онеса. Я б хотів розповісти саме про це».

Знову перехоплює ініціативу ведуча: «Дякуємо. Ви дуже емоційно розповіли нам про певні факти із життя самого Онеса. Однак цим, як відомо, не закінчується його дослідницька діяльність. Я пропоную перейти до обговорення проблеми, пов'язаної з вивчанням властивостей різних речовин при гелієвих температурах, як зазначалося в тодішній лейденській дослідній програмі. Отже, прошу висвітлити проблему вивчення залежності електричного опору металів від температури.

НТБ ОНАХТ

Свій виступ цей учасник (сьомий) починає так: «Панове! По-перше, розкриємо сутність проблеми щодо залежності електричного опору металів від температури. Вона полягає в тому, що...»

Втручається наступний учасник (восьмий): «Вибачте, що я перериваю Вас, але зрозуміло, що саме тоді лише експеримент міг дати остаточну відповідь і розв'язати цей гордіїв вузол…»

Наступний учасник (дев'ятий) перериває попереднього: «Будь ласка, прошу слова! Так, я згодний, адже у ході подальших експериментів з'ясувалось..., але незгодний з тим, що…»

Наприкінці ведуча в межах теми організує дискусію. Де кожний учасник має дати репліку, або висловитись. Дискусія має виявити, наскільки студенти розуміються на матеріалі.

Завершується дискусія висновками, що й робить ведуча або хтось із присутніх у такий спосіб: «Закінчуючи розмову про важливість відкриття надпровідності, хотілося б додати… А я, своєю чергою, дуже вдячна всім, хто взяв сьогодні участь в обговоренні цієї непростої теми. Наступного разу ми продовжимо наш «круглий стіл», послухаємо доповіді про загадки, здогади та відкриття, а також повернемося до питання надпровідників у магнітному полі. Ще раз, дякую всім! До побачення!»

Як висновок зазначимо, що кількість учасників, тема, рівень складності текстів тощо варіюються залежно від групи «учасників», проте така відносно невимушена форма перевірки самостійної роботи студентів-іноземців (читання, розуміння та продукування опрацьованих текстів) здається методично виправданою і доречною.

ТЕХНОЛОГІЯ SKYPE – ЯК ЗАСІБ КОМУНІКАЦІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

О.Б. Василів, О.С. Тітлов

В сучасній освіті необхідним елементом покращення якості освіти є використання мультимедійних та Інтернет технологій. Динамічний розвиток таких технологій пов'язаний зі створенням, збереженням, передачею і управлінням інформацією. Включають вони апаратні засоби (комп'ютери, сервери тощо) та програмне забезпечення (операційні системи, мережеві протоколи, пошукові системи тощо). Однією із сучасних інформаційно-комунікативних технологій, яка широко використовується в освітньому процесі, є технологія Skype.

Skype – це програмне забезпечення з закритим кодом, яке забезпечує шифрований зв'язок через Інтернет між комп'ютерами. З точки зору дистанційного навчання, технологію Skype можна розглядати як технологію отримання знань за допомогою телекомунікаційних засобів, коли взаємодія між викладачем і студентом відбувається на відстані.

НТБ ОНАХТ

До переваг технології Skype можна віднести наступні:

- безкоштовні аудіо- і відеодзвінки між абонентами. При дистанційному навчанні це дозволяє надавати більше консультацій, демонструвати більше плакатів, макетів об’єктів та навіть демонструвати експериментальні процеси;
- робота у чаті, яка забезпечує високу швидкість передачі інформації з необмеженою кількістю символів;
- прості налаштування і трансляція співрозмовнику Вашого робочого столу або будь-якої частини екрану. Це дозволяє, зокрема, показати співрозмовнику, як працювати з необхідним у навчанні програмним продуктом чи інтернет ресурсом.

Але використання технології Skype у навчальному процесі буде лише тоді ефективним, коли викладач матиме добру підготовку, а саме володітиме сучасними інформаційними і педагогічними технологіями, зможе проводити навчання у дискусійній формі і електронне обговорення матеріалу дисциплін, користуватиметься списками розсилання матеріалу, тощо. Крім того, той хто навчає, повинен бути творчою і активною людиною, він повинен постійно удосконалювати навчальне середовище і покращувати взаємодію між учасниками освітнього процесу, безперервно підвищувати свою кваліфікацію. За таких умов викладач створить навчальне середовище, в якому студенти будуть мотивовані до навчання і почуватимуть себе частиною колективу і освітнього процесу в цілому.

Література:

2. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю. Інформаційно-телекомуніаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: Навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти. – Вінниця: ООО» Планер», 2005. – 366 с.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕМАТИКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ КАФЕДРИ БІОТЕХНОЛОГІЇ, КОНСЕРВОВАНИХ ПРОДУКТІВ І НАПОЇВ В КУРСОВИХ ТА ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТАХ СТУДЕНТІВ

Я.Г. Верхівкер, О.М. Мирошніченко

Наукова дослідна робота кафедри пов'язана з замовленнями, які надходять від підприємств, з вирішенням насущних проблем виробництв харчової промисловості, з розробкою маловідходних та енергозберігаючих технологій переробки харчової сировини і обладнання.

В даний час, у зв'язку з ростом асортименту продукції, виробники для своєї конкурентоспроможності випускають харчову продукцію не тільки в різних видах тари, а й, наприклад, у вакуумній упаковці, причому, продукти

обробляють для довготривалого зберігання різними фізико-хімічними способами, включаючи консервуючі речовини.

У зв'язку з тим, що випускники академії повинні бути готові до нових технологій переробки сировини, до використання сучасних засобів і методів обробки продуктів, до застосування нових видів споживчої тари для фасування готової продукції, необхідно при формуванні тем курсових і дипломних проектів враховувати тематику науково-дослідних робіт студентів .

Тематика науково-дослідних робіт кафедри стосується наступних напрямків:

- розробка нових видів консервованих продуктів з плодоовочевої сировини;
- розробка технічних прийомів використання сучасної споживчої тари для виробництва консервованої продукції;
- розробка технологічних параметрів переробки плодоовочевої сировини з отриманням високоякісних кінцевих продуктів харчування;
- розробка нормативно-технологічної документації, включаючи технологічні інструкції та технічні умови для промислового виробництва широкого асортименту консервованої продукції.

На кафедрі виконується відповідно до навчальних планів для студентів, які навчаються за ОКР «бакалавр» та «спеціаліст» навчальна науково-дослідницька робота студентів, теми якої і беруться в основу наукових дипломних і курсових проектів. Теми таких наукових дипломних, курсових проектів можуть бути повністю присвячені науковій роботі студентів, але також в проектах можуть бути частково представлені нові наукові розробки кафедри, поряд з традиційними технологіями.

Науково-дослідна робота кафедри, обов'язково, представлена при розробці інноваційних, комплексних внутрікафедральних та міжкафедральних дипломних проектів ОНАХТ.

РОЛЬ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗВ’ЯЗКІВ В ЗАПРОВАДЖЕННІ НОВОГО ЗАКОНУ УКРАЇНИ «ПРО ВИЩУ ОСВІТУ»

В.Е. Волков, Н.О. Макоєд

Згідно з новим Законом України «Про вищу освіту» норму максимального навчального навантаження на окремого викладача протягом навчального року зменшено до 600 годин. З одного боку, такий підхід звільнює час викладача для наукової праці та самовдосконалення. Але, з іншого боку, так чи інакше суттєво обмежується загальна кількість годин аудиторної роботи студентів. Це, в свою чергу, може призвести до певних втрат в якості навчання студентів (особливо враховуючи ментальність переважної більшості студентства) і, як наслідок, в якості підготовки фахівців.

НТБ ОНАХТ

Головним шляхом підтримання якості навчання стала проведена в ОНАХТ реструктуризація навчального навантаження в поєднанні з використанням сучасних технічних засобів та новітніх технологій навчання.

Укрупнення дисциплін, укрупнення потоків та груп, а також використання так званої «керованої» самостійної роботи студентів (коли студенти працюють самостійно, але під керівництвом або безпосереднім контролем викладачів) призвели до мінімізації зменшення загальної кількості аудиторних годин для студентів при одночасному суттєвому зменшенні навчального навантаження (в тому числі й аудиторного) викладачів.

Відіграли також свою роль в підтриманні належного рівня якості навчання і численні індивідуальні та тематичні консультації студентів, і використання (насамперед для організації та проведення самостійної роботи) сучасні комп'ютерні технології та технології дистанційного навчання, і створення електронних підручників, інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт, і помітна активізація роботи студентських гуртків та взагалі будь-які форми позааудиторної роботи із студентами (особливо хотілося б відзначити Клуб Робототехніки на базі науково-дослідної лабораторії «Мехатроніки і робототехніки» при кафедрі Автоматизації технологічних процесів та робототехнічних систем).

Проте важливим і, на наш погляд, досі ще недостатньо використаним резервом для підвищення якості викладання (насамперед – викладання фундаментальних та загальноінженерних дисциплін) лишається укріплення міждисциплінарних зв'язків.

Міждисциплінарні зв'язки мають бути спрямовані як на уникнення зайвих повторень інформації, так і на виділення базових положень кожної дисципліни.

Знання, вміння та навички, отримані студентами при вивченні фундаментальних та загальноінженерних дисциплін, мають знайти відображення та набути подальшого розвитку при навчанні на випускових кафедрах (насамперед при виконанні курсових робіт та дипломних проектів).

РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

С.Ф. Волкова, О.Л. Фрум

Суспільні перетворення накладають відбиток й на систему вищої освіти, висуваючи нові вимоги до організації та якості підготовки фахівців. Нині існує запит на виховання творчої особистості, індивідуальності, здатної на відміну від людини-виконавця, самостійно мислити, генерувати оригінальні ідеї, приймати сміливі, нестандартні рішення. Тому важливим завданням професійної підготовки фахівців є розвиток творчого потенціалу студентів. Результатом творчої співпраці викладачів і студентів можуть стати нові

НТБ ОНАХТ

педагогічні проекти та моделі освіти, методи, технології навчання та виховання, навчальні програми, підручники та посібники.

Для розвитку творчої активності майбутнього фахівця необхідно оновлювати не лише зміст навчальних програм з усіх дисциплін, а й методики їх викладання; наполегливо впроваджувати в навчальний процес дискусійну форму проведення практичних занять; передбачати для студентів самостійний пошук причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей суспільних процесів та явищ; проводити творчі конкурси студентських робіт. Потребує розв'язання й проблема творчої професійної діяльності викладача як організатора педагогічного процесу.

Творчий потенціал викладача повинен включати не тільки нестандартний, пошуковий та інноваційний підхід до організації та здійснення педагогічного процесу, а й постійне його вдосконалення та збагачення. Сучасне психолого-педагогічне мислення передбачає також сміливе створення власних ефективних методик, які найбільш повно відповідають психолого-педагогічним особливостям педагога і випливають із новітніх педагогічних концепцій. Основними характеристиками такого мислення науковці вважають якість, чіткість, логічність, системність, послідовність, самостійність, гнучкість, сміливість, оригінальність.

Творчий потенціал педагога не є сталим явищем, багажем, який людина носить все життя у незмінному вигляді. Він змінюється, розвивається, збагачується і в цьому розумінні є невичерпним. Не може бути й певної норми розвитку творчого потенціалу або якого-небудь загального стандарту. Рівень розвитку творчого потенціалу в кожного педагога свій. Цей факт виключає усереднення в освіті, обумовлює необхідність особистісно-орієнтованого навчання, врахування специфіки професійної підготовки студентів, їх інтересів та потреб, здібностей та можливостей. Слід пам'ятати й про те, що творчість ніколи, ні за яких обставин, ні в якій діяльності не виникає під тиском чи примусом. Тому усі змістовні компоненти і форми педагогічної творчості мають відповідати принципам гуманної педагогіки, їх необхідно будувати на основі взаємодії учасників навчального процесу, що дасть можливість створити доброзичливий психологічний клімат у ВНЗ, який у свою чергу позитивно впливатиме на розвиток інтелектуальних, професійно-трудових здібностей і соціальних якостей майбутнього фахівця.

Ми переконані в тому, що ключ до вдосконалення підготовки фахівця – в організації самостійної роботи студентів, яка б допомагала розвивати ініціативу, формувати власні погляди, переконання, виховувати почуття відповідальності. Викладач спочатку пропонує, а згодом може змінювати навчальні завдання, і таким чином спонукати студентів до різноманітної творчої діяльності. Досвід роботи у вищій школі, пошук нових організаційних форм викладання економічних дисциплін дозволили нам виявити ряд ефективних прийомів активізації творчої діяльності студентів. Перш за все, це різноманітні завдання для встановлення зворотного зв'язку, основним призначенням яких є перевірка, закріплення й застосування засвоєних

студентами теоретичних знань. До форм такої роботи ми відносимо: понятійний диктант, складання розгорнутого конспекту лекції, аргументований аналіз конкретних економічних подій,чи процесів, проблемно-пошукові завдання, завдання розрахункового характеру.

Досить цікавою формою самостійної роботи, яка допомагає активізувати зусилля у навчальному процесі, є науково-дослідна робота. Саме вона створює можливість реального співробітництва між викладачем та студентами, посилює інтерес до професійної діяльності. Така робота змушує студентів по-іншому поглянути на суть і зміст навчання у ВНЗ. Ефективним засобом педагогічного впливу ми вважаємо також прийом емоційного спонукання до активної творчої діяльності, що забезпечується використанням на заняттях записів наукових, публіцистичних аудіо та відео програм. Студентам з достатньо високим рівнем розвитку пізнавальної діяльності корисно давати завдання на створення блок-схем основного змісту тієї чи іншої теми, виявлення системних зв'язків у змісті навчальних курсів.

Результати такої роботи як правило обговорюються й коректуються на семінарських заняттях та індивідуальних консультаціях. Максимальний розвиток творчого потенціалу студентів відбувається в процесі спеціально організованої навчальної діяльності у вигляді ділової гри. Ділові ігри дозволяють моделювати різні складні й конфліктні ситуації, аналогічні тим, з якими студент може зустрітися в житті. Гра завжди націлена на вироблення стратегії поведінки, сприяє формуванню інтуїції, умінь вільно орієнтуватися та діяти в складній ситуації, допомагає передбачати вірогідні наслідки тих чи інших рішень, аргументувати свій вибір.

Отже, можна зробити висновок про те, що розвиток творчого потенціалу студентів має бути цілеспрямованим, методологічно обґрунтованим процесом, адже його метою є формування креативної особистості, максимально адаптованої до вимог сучасності. При цьому ефективність та результативність педагогічного здійснення забезпечується всією логікою побудови змісту навчального процесу, стилем навчання і виховання, відповідними організаційними формами та прийомами. І від того, як викладач і студент будуть враховувати їх у своїй діяльності залежатиме рівень професіоналізму і духовності майбутнього фахівця.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНІНГІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ КОМБІКОРМОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Б.В. Єгоров, А.В. Макаринська, О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун

Запорука успіху будь-якого сучасного підприємства – постійне вдосконалення та розвиток навичок персоналу. Розвиток кадрового науково-виробничого потенціалу заснований на різних формах навчального процесу (рис. 1), метою яких є підвищення інтелектуального і професійного рівня

співробітників. Враховуючи швидкий темп розвитку і впровадження наукових досягнень в галузі технології виробництва комбікормів, а також «старіння» професійних навичок виробничого персоналу, суттєво відчувається потреба у підвищенні кваліфікації виробничих кадрів. Одним із способів вирішення цього питання є науково-виробничі тренінги і семінари на базах профільних вищих навчальних закладів (ВНЗ) або на підприємствах.

Виробництво – процес безперервний, тому впровадження такої форми навчання на базі підприємства є найбільш прогресивною і ефективною, оскільки дозволяє підвищити кваліфікацію двох взаємодіючих сторін – виробників і наукових кадрів. Необхідність проведення семінарів-тренінгів обумовлена прагненням підприємства бути конкурентоспроможним як на ринку праці, так і ринку готової продукції. У тренінговому навчанні основна увага приділяється практичному аспекту, коли в процесі моделювання спеціально заданих ситуацій слухачі мають можливість розвинути і закріпити необхідні знання і навички, змінити своє відношення до власного досвіду і застосованих підходів. Практична цінність тренінгів обґрунтовується їх професійною спрямованістю і прикладним характером. Ефективність тренінгів для виробничого персоналу оцінюють за результатами тестових завдань, здачі екзамену, вмінню швидко і правильно реагувати на позаштатні ситуації, які можуть виникнути під час виробничого процесу та загальної атестації персоналу. Успішне проходження цих тренінгів також є умовою підвищення якості готової продукції для підприємства та кар’єрного росту учасників.

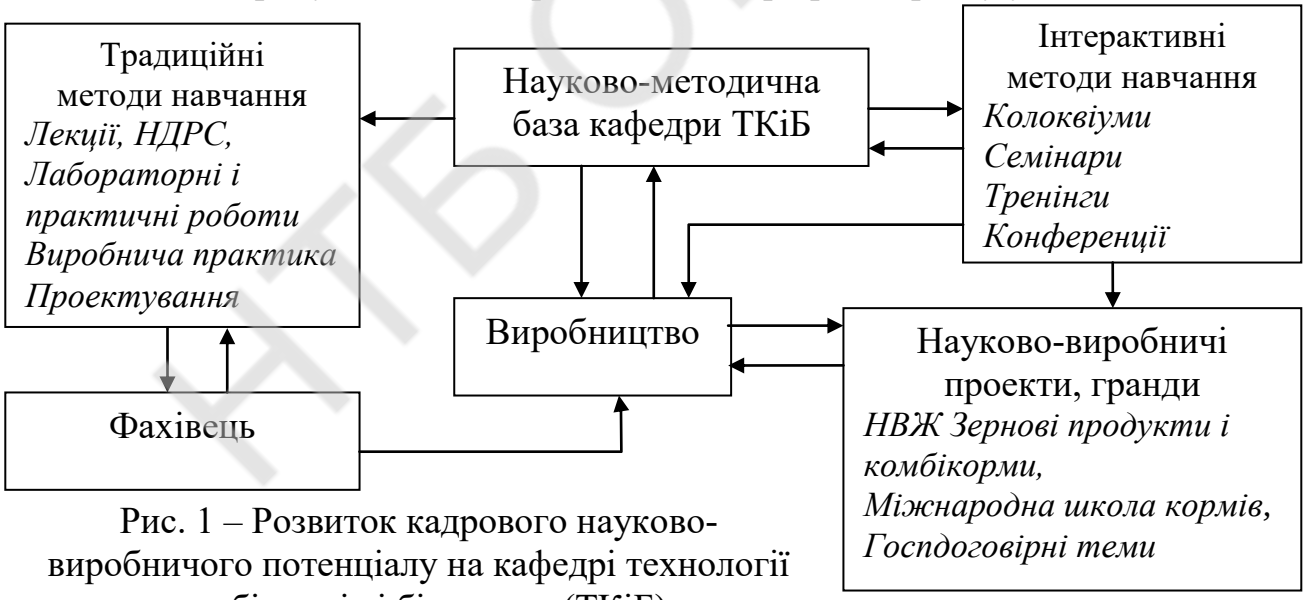


Рис. 1 – Розвиток кадрового науково-виробничого потенціалу на кафедрі технології комбікормів і біопалива (ТКіБ)

Цінність семінарів для науковців і викладачів ВНЗ також є однією з форм підвищення свого кваліфікаційного рівня, оскільки представляється можливість візуалізації і закріплення теоретичних знань, їх реалізації на виробництві. Результатами таких семінарів-тренінгів є: надання різних форм консультативних послуг; можливість відбору дослідних зразків продукції на різних етапах виробництва, для подальшого аналізу; проведення наукових досліджень безпосередньо у виробничих умовах; укладання господарських

НТБ ОНАХТ

договорів прикладного та фундаментального характеру; укладання договорів на стажування викладачів і проходження виробничих практик студентами; представлення робочих місць для випускників ВНЗ. В цілому для ВНЗ результат – визнання професійного рівня у сфері надання освітніх послуг і підготовки висококваліфікованих фахівців.

Так, на замовлення одного з лідерів в зернопереробній галузі ПАТ «Миронівський хлібопродукт», співробітниками кафедри ТКіБ було проведено серію науково-практичних семінарів і тренінгів з напряму «Сучасний стан технології та техніки виробництва комбікормів» для співробітників комбікормових цехів ТОВ «Вінницька птахофабрика» (грудень 2015 р.) та ПАТ «Миронівський завод по виготовленню круп і комбікормів», ТМ «Наша Ряба» (лютий 2016 р.).

В ході науково-практичних семінарів і тренінгів були розглянуті теоретичні та практичні аспекти виробництва комбікормів, проблеми та досвід їх вирішення на провідних комбікормових підприємствах України, Франції, Нідерландів та Данії. Актуальність доповідей викладачів підкреслюється активним обговоренням слухачами проблем ресурсо- та енергозбереження при виробництві комбікормів, процесах теплової обробки (кондиціонування, експандування, гранулювання) та ін. В ході тренінгу були застосовані традиційні допоміжні матеріали, інструменти і тренінгові технології, що широко використовуються у зарубіжній практиці фахівцями при розробці і впровадженні стратегічних змін на підприємствах (мультимедійне супроводження, схеми, роздатковий матеріал, відео). Серед представлених методик особливу зацікавленість викликали моделювання виробничих ситуацій, методики «мозкового штурму» і координації групової роботи (наприклад, група операторів технологічного процесу виробництва гранульованих комбікормів) та SWOT-аналіз параметричних схем виробничих технологічних процесів.

Під час взаємного тренінгу перед групою науковців з боку виробництва було поставлено ряд питань з оцінки ефективності технологічних процесів і удосконалення технології виробництва комбікормів, які потребують подальшої оцінки і аналізу. Всі виробничі питання були узагальнені, а запропоновані пропозиції були враховані в учбовому процесі при виборі тематик наукових гуртків, розробці завдань для учбово-дослідної роботи студентів, перегляду діючих і нових робочих програм кафедри ТКіБ.

Сьогодні науково-виробничі тренінги стають невід’ємною частиною особистого і професійного вдосконалення викладача. У перспективі для більш ефективної роботи і більш тісного зв’язку учбового процесу з виробництвом можливо об’єднання зусиль навчальних тренінгів за участю різних кафедр і факультетів академії.

НТБ ОНАХТ

АНАЛІЗ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА”

Б.В. Єгоров, О.Є. Воєцька, А.В. Макаринська

Дипломний проект (ДП) – це кваліфікаційне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується на завершальному етапі навчання у вищому навчальному закладі. Дипломне проектування має комплексний характер і пов'язане з використанням набутих студентом знань, умінь та навичок зі спеціальних дисциплін. У більшості випадків ДП є поглибленою розробкою теми курсового проекту студента-випускника. Нею передбачено систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, виробничих та інших завдань. ДП як самостійне навчально-наукове дослідження має виявити рівень загальнонаукової та спеціальної підготовки студента, його здатність застосовувати отримані знання під час вирішення конкретних проблем, його схильність до аналізу та самостійного узагальнення матеріалу з теми дослідження.

Організаційно процес виконання ДП складається з наступних етапів:

– підготовчого, який починається з вибору студентом теми та отримання індивідуального завдання від керівника щодо питань, які необхідно вирішити під час переддипломної практики за обраною темою. Він включає освоєння програми переддипломної практики і завершується складанням та захистом звіту про її проходження;

– основного, який починається одразу після захисту звіту про практику й завершується орієнтовно за два тижні до захисту проектів на засіданні ДЕК. На цьому етапі робота має бути повністю виконаною, перевіреною керівником, консультантами та представленою на малому захисті;

– заключного, який включає отримання відгуку керівника, рецензії та основний захист.

У процесі дипломного проектування студент показує свою освіченість за фахом, здатність самостійно вирішувати фахові завдання, уміння працювати з науковою літературою, здібність самостійно аналізувати отримані результати, робити правильні висновки й узагальнення, уміння використовувати сучасні методи наукових досліджень.

З метою підвищення ефективності дипломного проектування на кафедрі Технології комбікормів і біопалива був проведений аналіз дипломних проектів студентів, які навчаються за ОКР «спеціаліст». У ході аналізу встановлено, що всі дипломні проекти виконані за реальною тематикою та узгодженням з підприємством. Тематика ДП спрямована на вирішення актуальних проблем зернопереробної галузі: підвищення якості комбікормової продукції, твердого біопалива; розширення асортименту готової продукції; удосконалення існуючих технологічних процесів; розробки енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій виробництва комбікормової продукції,

НТБ ОНАХТ

будівництво спеціалізованих цехів (біопалива, преміксів), модульних і комбікормових заводів різної потужності. В ДП застосовано сучасний досвід роботи діючих підприємств галузі, зокрема ПАТ «Миронівський ЗВКК», ТОВ «Агротрейд-Юг», ТОВ «Вінницька птахофабрика», ТОВ «Пеллет-енерго Ємільчене», ТОВ «Інтерагроінвест» та ін.

Пояснювальні записки ДП містять довідковий, пояснювальний, розрахунковий матеріали. Графіки, таблиці, діаграми, схеми, рисунки виконані відповідно до вимог ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення». Всі пояснювальні записки виконані за допомогою текстового редактору Word, державною мовою. Але у тексті пояснювальних записок спостерігаються технічні, стилістичні та орфографічні помилки, російськомовні слова. Для їх запобігання необхідно користуватися останніми виданнями українського правопису, орфографічними та технічними словниками. Об’єм пояснювальних записок перевищує рекомендовану норму на 40...70 %. Перевищення кількості сторінок в основному спостерігається у розділах “Техніко-економічне обґрунтування”, “Техніко-економічні показники”, “Розрахунок вентиляційного обладнання”, “Електрозабезпечення та енергозбереження”. Об’єм цих розділів перевищує нормативний на 10…17 %. Тому необхідно переглянути зміст цих розділів, більш конкретно зосередитися на їхніх задачах та зменшити об’єм додаткового матеріалу.

У сучасному світі кваліфікований фахівець не може бути конкурентоспроможним без володіння навичками користування комп’ютером. Рішення багатьох інженерних задач потребує знань з комп’ютерної графіки та вміння застосовувати комп’ютерні технології для вирішення цих задач. Необхідно відмітити, що кожного року зростає кількість ДП з використанням комп’ютерної графіки. Так, у 2013 році їх кількість складала всього 60 %, у 2014 – 75 %, а у 2015 році всі дипломні проекти були виконані за допомогою системи автоматизованого проектування і креслення у програмі AutoCAD або у графічному редакторі КОМПАС 3D. Це дозволило підвищити якість виконання графічної частини проекту, скоротити час на виконання креслень.

Особливістю пояснювальних записок є наявність підрозділу “Розрахунок рецепту комбікормової продукції на ЕОМ”. На сучасному етапі розвитку комбікормової промисловості розрахунок рецептів комбікормів, БВД і преміксів необхідно здійснювати за допомогою спеціальних програм. Для виконання цього підрозділу студенти використовують програмний комплекс"Корм-Оптима-Експерт" (ТОВ «Корморесурс», м. Вороніж, Росія). Програмний комплекс з розрахунку та оптимізації рецептів комбікормів "Корм-Оптима-Експерт" призначений для розрахунку рецептів комбікормів, БВД і преміксів для всіх видів і статевовікових груп тварин, птиці та риби. Будова програмного комплексу дозволяє корегувати вимоги на комбікормову продукцію для сільськогосподарських тварин і птиці відповідно до нормативних документів України, методичних документів, що видаються НДІ, які спеціалізуються у галузі годівлі. Програмний комплекс дозволяє

розраховувати оптимальні рецепти комбікормів мінімальної вартості, збалансовані за будь-якого числа показників якості.

Для підвищення якості виконання ДП їх аналіз доцільно проводити після кожного захисту, а його результати обговорювати на методичних семінарах із залученням консультантів суміжних розділів. Це дозволяє своєчасно реагувати на зауваження та враховувати їх у наступних роботах.

МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Д.О.Жигунов, О.С. Волошенко

Сучасний темп розвитку борошномельно-круп’яної галузі та економічні вимоги ринку вимагають від фахівця певні уміння та навички для забезпечення виробництва конкурентоспроможної продукції. Зернопереробне виробництво не може забезпечити функціонування усіх технологічних процесів на достатньому рівні без певних наукових висновків та рекомендацій. На сьогоднішній день технічні завдання, які ставлять сучасні підприємства перед інженерними кадрами, вимагають від спеціалістів творчого пошуку й дослідницьких навичок.

У зв'язку з цим сучасний фахівець повинен володіти не тільки необхідною базою знань зі спеціальних дисциплін, а й певними навичками творчого рішення практичних завдань.

На кафедрі ТПЗ практикується залучення студентів до науково-дослідної роботи, яка проводиться відповідно до навчальних планів; а також до науково-дослідної роботи, яку студенти виконують у позанавчальний час у рамках роботи тематичних наукових кружків. Під час проведення наукових досліджень студенти вчаться формулювати мету та задачі дослідження, самостійно розробляти програму дослідження, опановують методику та навички роботи на сучасному лабораторному обладнанні.

Вибір теми наукового дослідження і постановка наукових питань є дуже відповідальним завданням. Тематика науково-дослідної роботи студентів повинна бути пов'язана з актуальними проблемами, що стоять перед борошномельною та круп'яною промисловістю. Особливу зацікавленість мають комплексні теми, розробка яких дозволяє вирішити більший круг завдань і зробити глибші узагальнюючи висновки. При виборі теми дослідження доцільно, щоб вона відповідала науковим напрямам роботи кафедри технології переробки зерна:

1. Підвищення ефективності здрібнення і сортування продуктів подрібнення зерна пшениці.

Відповідно до даного напряму проводиться аналіз схеми технологічного процесу сортового помелу, дослідження режимів роботи різних систем технологічного процесу помелу зерна, дослідження крупоутворюючої здатності зерна різної якості та зерна пшениці нових сортів: "Оксана", Wx-пшениця,

НТБ ОНАХТ

"Чорноброва", "Білява", дослідження етапу попереднього лущення при підготовці зерна пшениці до сортового помелу та ін.

2. Нові технології виробництва зернових продуктів.

Згідно з даною темою ведеться пошук технологій виробництва нових зернових продуктів і шляхів розширення асортименту продукції, що виробляється на борошномельних та круп'яних підприємствах за рахунок використання нетрадиційних видів сировини (голозерні культури), виробництва продуктів, що пластифікують, продуктів швидкого приготування, розробки рецептур композиційних сумішей підвищеної харчової цінності та ін.

3. Вплив ВТО і фракціонування зерна на стабільність технологічних властивостей зерна пшениці.

Якість зерна і підготовка його до переробки визначає випуск продукції заданого виходу та асортименту. Актуальною є можливість регулювання технологічних властивостей зерна та їх змінювання, особливо для зерна зниженої якості. При виконанні науково-дослідницьких робіт за даною темою студенти досліджують технологічні властивості зерна різної якості, вивчають методи і розробляються режими ВТО.

4. Дослідження та обґрунтування структурної побудови технологічних схем помелу зерна пшениці борошномельних заводів (агрегатних установок) малої продуктивності.

В умовах сучасної економічної ситуації широкий розвиток отримало будівництво борошномельних заводів невеликої продуктивності (до 50 т/доб). Широке впровадження технологій помелу зерна за скороченими схемами вимагає розробки та обґрунтування режимів роботи технологічного устаткування для забезпечення випуску готової продукції заданого виходу та високої якості.

5. Виробництво зернових продуктів функціонального призначення.

Збагачення сортового борошна нутрієнтами дозволить оптимізувати хімічний склад виробів і створити продукти нового покоління. Досягається це за рахунок використання різних видів традиційного і нетрадиційного сировини, що дозволяють цілеспрямовано змінювати поживну та енергетичну цінність для кожного конкретного виду продукції і надавати їм функціональні властивості.

6. Удосконалення технологічних процесів виробництва борошна з розширенням асортименту.

Сьогодні галузь хлібопечення, як і інші галузі харчової промисловості, проходить активну стадію розвитку. Це пов'язано з приєднанням до технології та асортименту українського ринку нових зарубіжних тенденцій. В таких умовах класичний асортимент борошна вже недостатній. Для забезпечення потреби сучасних хлібозаводів перед борошномельної промисловості виникає нова задача: виробництво сортів борошна з певним набором показників якості.

7. Дослідження та розробка технології комплексної переробки зерна.

Глибока переробка зерна на сучасному етапі представлена тільки переробниками кукурудзи і крахмалопаточними заводами. Але насправді глибока переробка передбачає поділ зерна на три фракції: білкову, крохмальну та

целюлозну, плюс похідні з них. Сировиною може служити будь-яке зерно — пшениця, ячмінь, жито, тритикале і т. д. Але з точки зору здорового глузду переробляти потрібно те, що найбільш ефективно і прибутково. Передбачається, що основною агрокультурою для глибокої переробки в Україні буде пшениця.

Завершальним етапом науково-дослідної роботи студентів є оформлення звіту, його захист на студентській конференції та публікація статті за результатами дослідження.

ВІДКРИТТЯ НОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ У СФЕРІ ОСВІТИ

І.М. Агеєва, І.І. Савенко, І.О. Седікова

В результаті радикальної трансформації соціально-економічної моделі українського суспільства, що відбулася після набуття нашою країною незалежності, державні вищі навчальні заклади України одержали право надавати студентам можливість отримання вищої освіти на контрактній основі за кошти фізичних або юридичних осіб нарівні з недержавними вищими навчальними закладами [1, с. 290; 2, с. 26]. Таким чином, українські ВНЗ перетворилися на повноцінних суб'єктів комерційної діяльності на ринку освітніх послуг, який вони ж самі і створили. Загальновідомо, що діяльність будь-якого суб'єкта ринкових відносин визначається, з одного боку, попитом на продукцію, яку він пропонує, а з іншого, – конкуренцією з іншими суб'єктами ринку, що пропонують подібну продукцію. Повною мірою це стосується і суб'єктів комерційної діяльності на ринку освітніх послуг, тобто вищих навчальних закладів.

Потужними чинниками загострення конкуренції серед вищих навчальних закладів в Україні останнім часом є, з одного боку, відхід багатьох з них від колишньої вузької спеціалізації через відкриття нових, раніш не властивих даному типу закладу спеціальностей і напрямів підготовки, що користуються великою популярністю у абітурієнтів, є конкурентоспроможними на ринку праці та престижними в очах суспільства, а також збільшення кількості самих ВНЗ, що надають подібні освітні послуги, тобто мова йде про збільшення пропозиції. З іншого боку, в Україні має місце погіршення демографічної ситуації, падіння народжуваності, а відтак і скорочення в найближчому майбутньому кількості потенційних абітурієнтів ВНЗ, тобто можна впевнено спрогнозувати істотне зменшення попиту на освітні послуги. Тому, виходячи з проблеми загострення конкуренції, вищі навчальні заклади просто змушені більш активно змагатися за увагу потенційного споживача їх освітніх послуг – абітурієнта [3; 4; 5].

В сучасних умовах розвитку України та окремих сфер життєдіяльності суспільства, що пов'язано з інтеграційними процесами, європейським вибором, розвитком громадянського суспільства та посиленням демократичних процесів, проведенням системних реформ, в тому числі конституційної, адміністративної, економічної, соціальної, освітянської, адміністративно-територіальної, муніципальної, регіональної тощо, настав час змін в системі підготовки фахівців на основі застосування прогресивних концепцій. Для успішного вирішення практичних завдань із забезпечення стійкого розвитку, що ґрунтується на поєднанні стабільності й упорядкованості з постійними змінами та вдосконаленням, необхідні відповідними чином підготовлені магістри зі спеціальності «Публічне управління та адміністрування».

У зв'язку з цим метою магістерської програми «Публічне управління та адміністрування» є підготовка фахівців, які зможуть застосовувати нові підходи та методи управління публічними системами та процесами, що базуються на теорії публічного адміністрування, в тому числі прийняття рішень з використанням інструментарію сучасного менеджменту.

Основними задачами магістерської програми «Публічне управління та адміністрування» є: формування національної самосвідомості, управлінської, правової культури та етики сучасних фахівців; формування особистості лідера, інтелектуального, високопрофесійного менеджера-практика; формування стратегічних та практичних управлінських навичок та компетентностей у процесі підготовки фахівців; залучення студентів до науково-дослідної роботи із вирішення теоретичних та практичних завдань розвитку українського суспільства; сприяння розробці та реалізації державних і регіональних стратегій соціально-економічного розвитку.

У результаті навчання за магістерською програмою у студентів формуються наступні компетентності: здатність розробляти прогнозні та програмні документи економічного і соціального розвитку; здатність до визначення напрямів розвитку галузі, території, підприємства, інших об'єктів управління (публічного адміністрування і управління); вміння організовувати діяльність органу публічного адміністрування і управління із застосуванням підходів і принципів стратегічного планування, критеріїв оцінювання результативності та ефективності, враховуючи умови навколишнього середовища та внутрішні чинники діяльності; вміння організовувати управління процесом змін в організації, застосовуючи відповідні методи стратегічного менеджменту та організаційної культури; визначення показників економічного та соціального розвитку на рівні території, галузі та відповідних господарських структур і підприємств; здатність приймати управлінські рішення щодо модернізації управління, використовуючи європейські підходи та вітчизняний досвід.

Факультет менеджменту, маркетингу і логістики ОНАХТ, відкриває магістерську програму «Публічне адміністрування і управління» на базі освітнього ступеню «бакалавр». Особливість магістерської програми «Публічне управління та адміністрування » полягає в тому, що вона дає можливість

НТБ ОНАХТ

придбати професійні компетентності самостійної дослідницької й практичної роботи, які затребувані в будь-якій сфері діяльності (державна служба, бізнес, некомерційні організації), де необхідно застосовувати аналітичні компетентності й ухвалювати складні управлінські рішення. Програма вчить лідерству й успішному публічному менеджменту, дає дорожню карту, що веде до успіху.

Конкурентні переваги програми полягають в наданні студентам необхідних компетентностей, для того щоб вони змогли надалі ефективно працювати як на державу, так і з державою. Випускники, які віддадуть перевагу роботі в бізнес-сфері, одержать необхідні знання про те, як функціонує держава й зможуть продуктивно вести діалог із чиновниками. Ті, хто обере державну службу, будуть знати, яким чином бізнес може співпрацювати з державою і як можна ефективно з ним взаємодіяти. Специфіка вимог роботодавців така, що в першу чергу затребувані фахівці, що володіють комплексом економічних і правових знань в сфері публічного адміністрування, знайомі із практикою службової діяльності в державних органах та з проведеними структурними й адміністративними реформами. Виходячи із цих вимог, у рамках магістерської програми «Публічне управління та адміністрування» здійснюється підготовка фахівців з поглибленими економіко-управлінськими знаннями, що володіють знаннями в сфері правового забезпечення публічного адміністрування. Студенти мають змогу відвідувати конференції та відкриті лекції з публічного адміністрування, поглиблено вивчають іноземну мову, беруть активну участь у тренінгах та інших інтерактивних заняттях, що значно підвищує їх цінність на ринку праці.

Література:

1. Закон України «Про вищу освіту». Наук.-практ. коментар. – К., – 2015. – 328 с.

2. Небабін В. Г. Законодавчі і нормативні акти про освіту в Україні. – К., 2011. В 5 томах. Т.IV. – 540 с.

3. Комаровський О. В. Публічне адміністрування в освіті / Зб. наук. праць // Проблеми сучасного менеджменту. – Харків: Принт дизайн, 2013. – С. 211 – 222.

4. Комаровський О. В. Освітній простір / Зб. наук.-метод. праць. За ред. Третьяченко В. В., Гладушиної Р. М., Сорочан Т. М., Філіппова В. Л. та ін. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2007. – С. 92 – 95.

5. Рябова Е. А. Маркетинг образовательных услуг / Зб.: «Підготовка творчої особистості в мистецьких вищих навчальних закладах» – Харків: Принт Дизайн, 2013. – С. 276.

НТБ ОНАХТ

РОЛЬ ДІЛОВИХ ІГОР ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АГРОПРОМИСЛОВІ ФОРМУВАННЯ В СИСТЕМІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ»

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 «Агропромислові формування в системі продовольчої безпеки».

У вивченні курсу «Агропромислові формування в системі продовольчої безпеки» студентам видаються теми індивідуальних завдань, в максимальному ступені імітуючі ситуації, які виникають в процесі господарської діяльності, наприклад: «Обгрунтувати економічну ефективність створення агропромислового формування», «Провести аналіз ринку сільськогосподарської сировини і готової харчової продукції для вибору варіанту розвитку агропромислового формування» 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, відповідальність студентів, що сприяє вихованню творчих мислячих фахівців.

НТБ ОНАХТ

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ПУБЛІЧНЕ АДМІНІСТРУВАННЯ»: ВИКЛИКИ ЧАСУ, ВИМОГИ СУСПІЛЬСТВА

С.А. Бондаренко

Публічне адміністрування являється важливим інструментом в системі державного управління, тому його послідовний розвиток цілком логічно розглядати як одну із ключових умов удосконалення функціонування всіх гілок і органів влади, у тому числі законодавчих, виконавчих і судових органів та органів місцевого самоврядування. Особливо це актуально за умови адміністративної реформи в Україні, коли необхідно викоренити всяку можливість деструктивної діяльності органів виконавчої влади, на які нині покладено виконання переважно функцій поточного управління. Як показує досвід, органи виконавчої влади на сьогодні орієнтуються в основному на процес діяльності, а не на результат, тобто націлені на надання адміністративних послуг, а не розробку політики публічного адміністрування.

Тому актуальності набуває закріплення основних концептуальних засад та виділення напрямків подальшого вдосконалення функціонування системи публічного адміністрування через підготовку спеціалістів у вищому навчальному закладі на засадах компетентнісного підходу.

Компетентнісний підхід до навчального процесу при вивченні дисципліни «Публічне адміністрування» стане основним важелем у підготовці студентської молоді до вирішення завдань, що стоять перед публічним адмініструванням, сприятиме не тільки поглибленому вивченню навчальної дисципліни, але й підвищенню якості публічних послуг, запровадженню елементів менеджменту в практичну діяльність державного управління.

Згідно принципам інтеграційного процесу, які спрямовані на формування єдиного європейського простору вищої освіти і створення загальноєвропейської системи забезпечення якості вищої освіти, результат вищої освіти пропонується оцінювати рівнем компетентності фахівця – випускника ВНЗ [1, 2, 3].

Компетентність виражає значення традиційної тріади «знання-уміння-навички», інтегруючи їх в єдиний комплекс. Інтегративність знань, умінь, особистісних якостей, у т.ч. ставлення до роботи, досвіду, об’єктивно необхідних для ефективної діяльності в заданій предметній області, продукують відповідні компетенції [4, 5].

Компетенція − це поняття, яке стосується роботи, і характеризує сферу професійної діяльності людини. Набір необхідних компетенцій формує професійну компетентність, якою володіє фахівець відповідного рівня підготовки. Професійна компетентність складається з певних компетентностей і є результатом опанування відповідними компетенціями.

Взагалі, компетентність − це поняття, яке стосується людини, розкриває аспекти її поведінки і забезпечує професійно якісне виконання роботи.

НТБ ОНАДТ

Прийнято вважати, що компетентність людини має вектор розвитку, що постійно розширюється, оскільки людина є суб'єктом спілкування, пізнання, праці й проявляє себе у системі ставлення до себе, до інших людей, до суспільства, до праці.

Крім того, компетентність фахівця має певну ієрархію компетентностей: ключові (надфахові, або базові), що опираються на процеси діяльносні і виявляються в контексті структури діяльності людини; загально-фахові, що належать до певної категорії − сукупності фахівців, професійна діяльність яких здійснюється на основі певного напряму, наприклад, соціально-гуманітарний, економічний, психологічний, педагогічний тощо; спеціально-фахові − це часткові компетентності, яких набувають при підготовці за певними спеціальностями, а саме: менеджмент організацій; управління персоналом; загальна психологія, викладач психології; управління навчальним закладом, педагогіка вищої школи тощо [6].

Таким чином, для впровадження компетентнісного підходу у навчальний процес вищого навчального закладу при викладанні дисципліни «Публічне адміністрування» необхідно усвідомити сутність компетентнісного підходу щодо предмету вивчення; згідно Галузевого стандарту вищої освіти, розробити компетентнісну модель випускника; враховуючи інтегральну природу компетенцій, розробити змішані види навчальних занять і завдання для самостійної й індивідуальної роботи на конструктивно-творчому рівні засвоєння навчального матеріалу.

Література:

1. Болотов В. А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003. –Вип. 10. – С. 8-14.
2. Драч І.І. Компетентнісний підхід як засіб модернізації змісту вищої освіти. Проблеми освіти: Наук. Зб. / Кол.авт. − К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. − 2008. − Вип. 57. − С. 44 −48.
3. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя. – М. :Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 38 с.
4. Хоружа Л. Л Компетентнісний підхід в освіті: ретроспективний погляд на розвиток ідеї / Л.Л. Хоружа // Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка: Збірник наукових праць. – К. : КМПУ імені Б. Д.Грінченка, 2007. – С. 178–183.
5. Дибкова, Л. М. Індивідуальний підхід у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Л. М. Дибкова ; АПН України ; Інститут вищої освіти. – К., 2006. – 227 с.
6. Теоретичні і методичні засади моделювання фахової компетентності керівників закладів освіти: монографія / [Єльникова Г.В., Зайченко О.І., Маслов В.І. та ін.]; за ред. Г.В.Єльникової. −Київ-Чернівці: Книги − XXI, 2010. −460 с.

НЕ ОНАКТ

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE.

Ю.К. Корнієнко, Ф.А. Трішин

В даний час в освіті чітко проявляються такі тенденції:
1) сучасні соціокультурні умови диктують самоцінність ідеї неперервної освіти, коли від студентів потрібне постійне вдосконалення власних знань;
2) освітній процес спрямований не на передачу готових знань, а на те, щоб озброїти студента методами і прийомами отримання інформації та можливості їх застосовувати;
3) в умовах інформаційного суспільства потрібна принципова зміна організації освітнього процесу: скорочення аудиторного навантаження, заміна пасивного слухання лекцій зростанням частки самостійної роботи студентів;
4) центр ваги в навчанні переміщається з викладання на вчення як самостійну діяльність студентів в освіті.

Розглядаючи організацію самостійної роботи як процес управління самостійною роботою студентів, сформулюємо наступні принципи управління самостійною роботою студентів:
1) поділ навчального матеріалу дисципліни, яка вивчається, на навчальні одиниці (модулі);
2) управління самостійною роботою студентів за допомогою методичних інструкцій;
3) систематичний зворотний зв'язок, який виступає у вигляді самоконтролю і включає також контроль з боку викладача;

Системи дистанційного навчання (СДН), які впроваджуються викладачем в навчальний процес, розширюють можливості організації самостійної роботи студентів.

Навчально-методичне забезпечення системи дистанційного навчання складається з наступних розміщених в мережі матеріалів в електронному вигляді для вільного доступу до них студента:

загальні відомості про навчальні курси, їх призначення, цілі завдання, зміст та інші організаційні питання;

електронний конспект лекцій, структурований по логічно завершеним модулям для зручності модернізації курсу і успішного засвоєння навчального матеріалу;

віртуальні практичні заняття та лабораторні роботи;

форум та чат для спілкування студентів з викладачем і між собою всередині групи навчання з метою обговорення виникаючих в процесі навчання питань;

тести для перевірки знань учнів (в тому числі, для допуску до екзаменів), блок моніторингу успішності, контроль результатів індивідуальної роботи кожного учня;

НТБ ОНАХТ

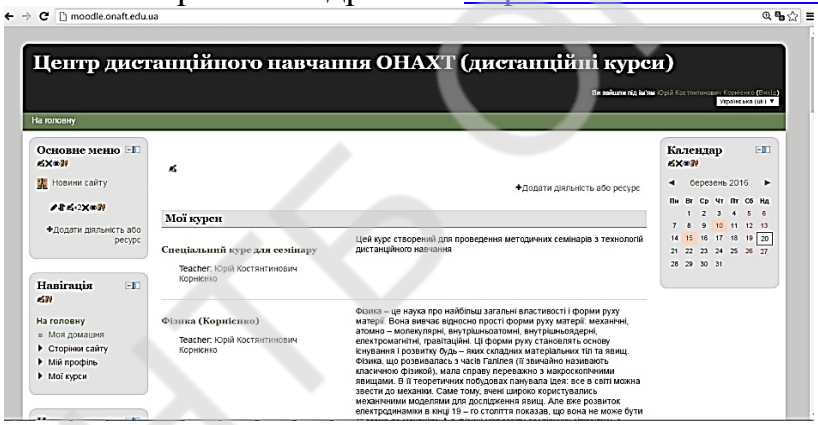
списки посилань на віртуальні бібліотеки і матеріали для самостійного поглибленого вивчення матеріалу курсу, а також аналогічні навчальні курси в мережі Інтернет;

довідкова система у вигляді бази даних до всього навчального курсу;

блок творчих завдань для самостійної роботи студентів.

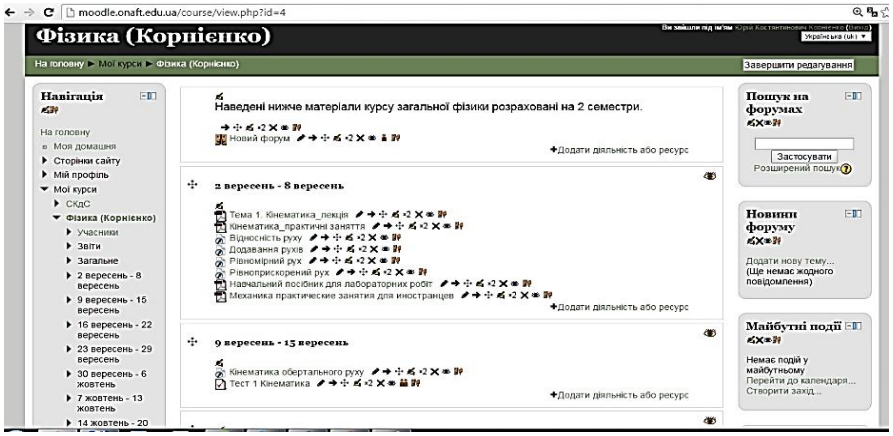
В теперішній час в Центрі дистанційного навчання ОНАХТ розроблено і впроваджено систему дистанційного навчання на базі E-learning – платформи Moodle. Вибір системи Moodle для впровадження дистанційної форми навчання пов’язаний з тим, що ця система управління навчальним процесом: 1) є вільно поширюваною, простою в установці на будь-яку платформу, що підтримує PHP; 2) розповсюджена серед багатьох вищих навчальних закладів; 3) є такою, що має багатомовний інтерфейс (в тому числі, підтримуються українська, англійська мови), 4) спроектована з урахуванням досягнень сучасної педагогіки (акцент на взаємодію між учнями, обговорення на форумах); 5) має простий, "легкий", ефективний, сумісний web-інтерфейс; 6) має достатньо розвинену систему звітності.

На даному етапі використання ця система застосовується для підтримки традиційного навчання на денній і заочній формах навчання, зокрема для організації самостійної роботи студентів, про що йшлося раніше. Всі зроблені дистанційні курси (їх зараз 66) розміщені на сайті дистанційного навчання ОНАХТ за електронною адресою: http://moodle.onaft.edu.ua/.

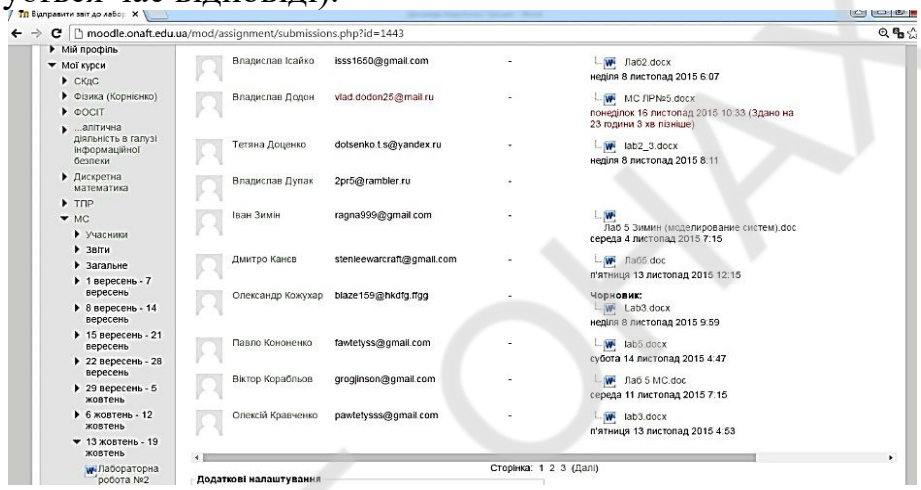


Кожний курс включає в себе поділені на окремі тижні електронні варіанти лекцій, матеріали до лабораторних або практичних занять, термінологічні словники; пакети тестових завдань для проведення контрольних заходів з можливістю автоматизованої перевірки результатів знань студентів по кожній темі.

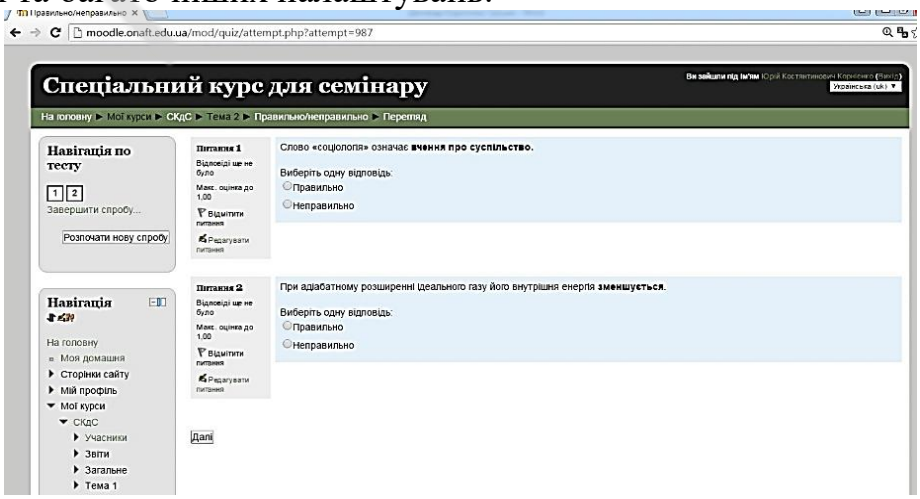
НТБ ОНАХТ



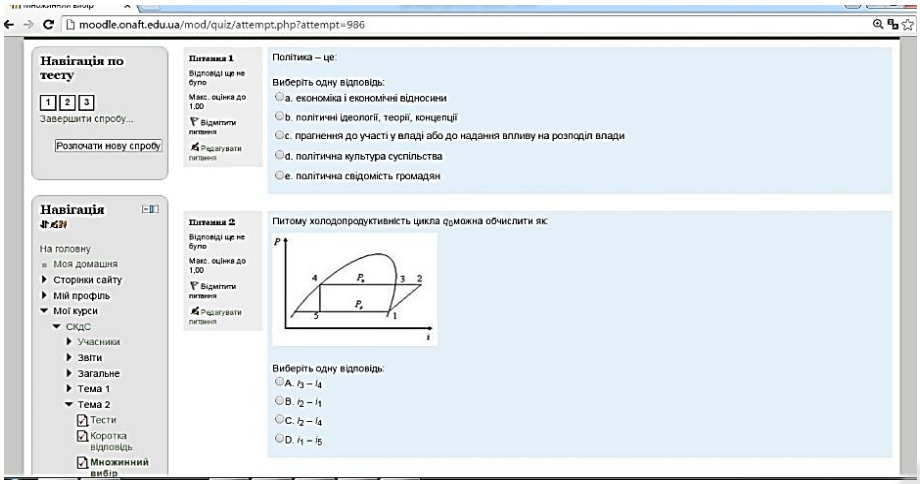
Для завдань можуть визначатися термін здачі, максимальна оцінка (студенти можуть закачувати відповіді на завдання на сервер, де автоматично записується час відповіді).



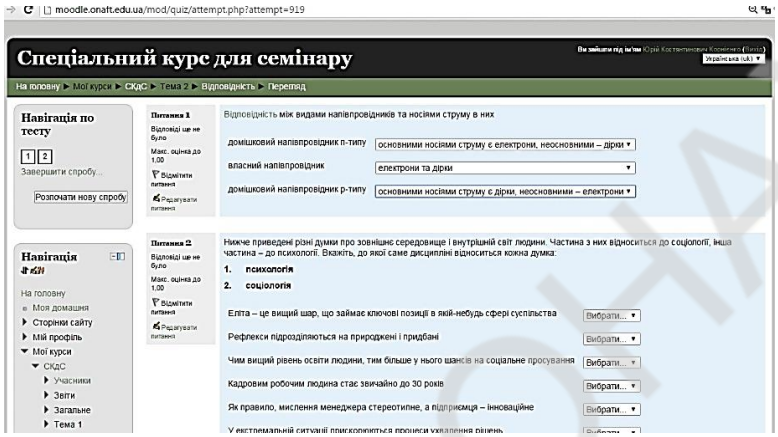
З найбільш важливих ресурсів особливо відмітимо тести, необхідні для проведення поточного контролю рівня знань студентів, а отже для їх підготовки до підсумкового контролю. Тести автоматично оцінюються; Підтримуються різні види питань: так/ні, вибір одного або вибір декількох варіантів, питання у відкритій формі, відповідність та інші. Тести можуть мати обмежені тимчасові рамки та багато інших налаштувань.



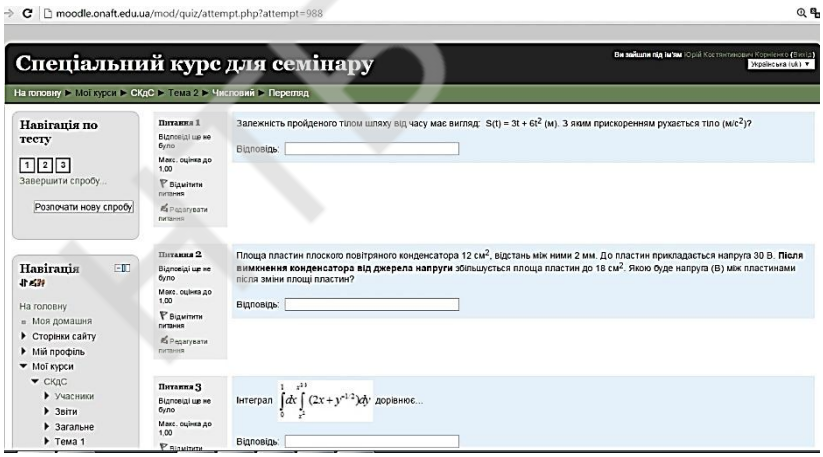
Правильно/Неправильно



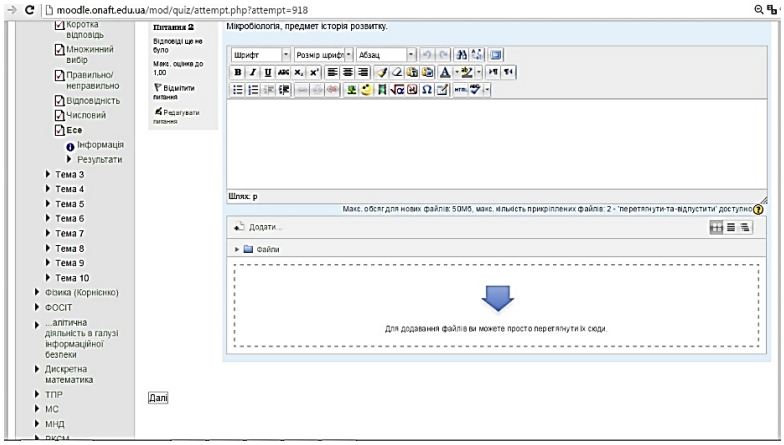
Множинний вибір



Відповідність

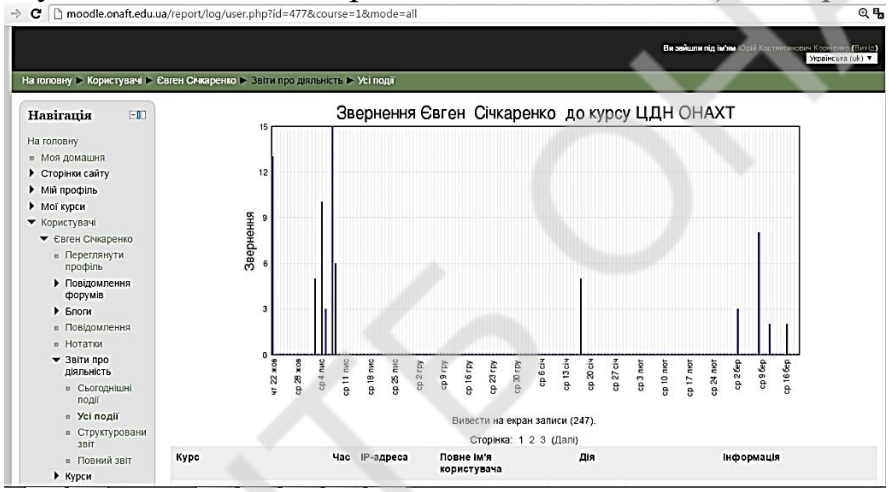


Числовий

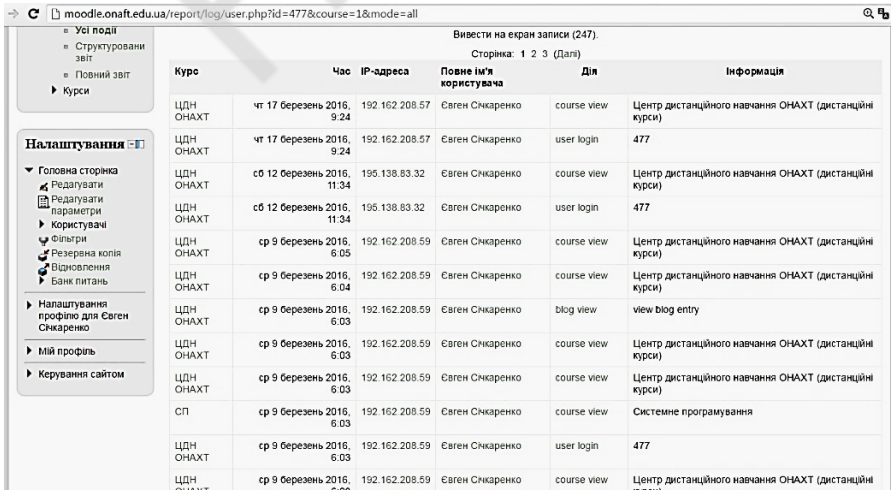


Есе

Доступним є повний звіт про входженню користувача в систему і роботі, з графіками та деталями роботи з різними модулями (останній вхід, кількість прочитаного, повідомлення, записи в зошитах). Результати проведеного поточного контролю, а також дані про активність кожного студента (все це необхідно для встановлення «зворотного зв'язку» між викладачем та студентом, тобто інтерактивності в навчанні) відображаються в журналі оцінок.

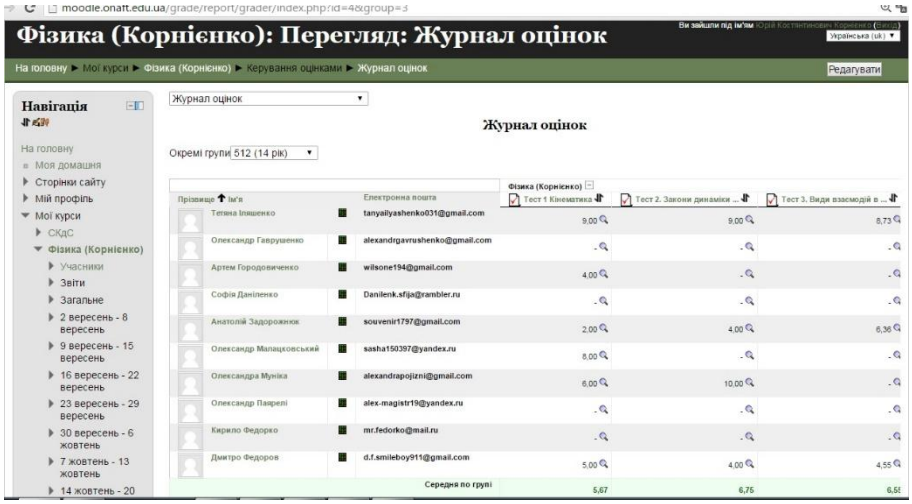


Звернення студента до системи (часові графіки)



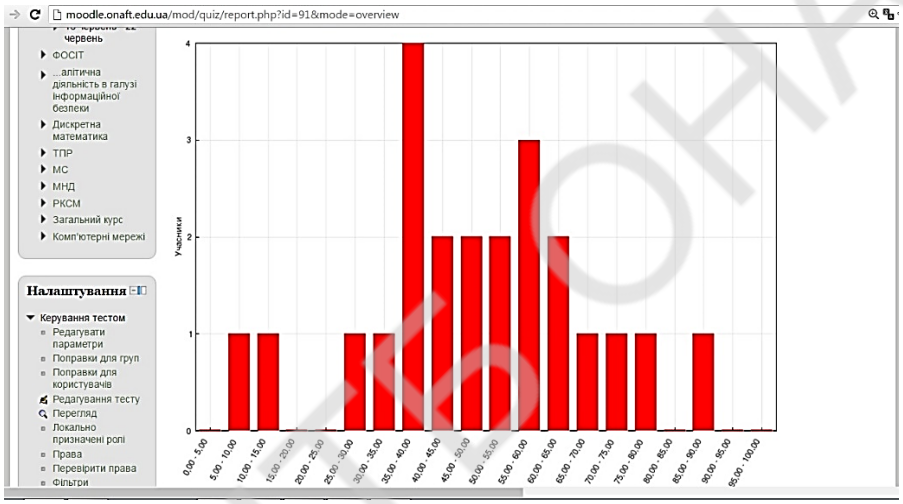
Звернення студента до системи

НТБ ОНАХТ



Журнал оцінок

В журналі оцінок є також інформація по розподілу оцінок, по якій можна оцінити в тому числі якість тесту. Чим більше студентів приймають участь в тестуванні, тим точніше висновок.



Це все зроблено. Чого не вистачає? На жаль, у створених дистанційних курсах практично не представлений відео-контент. Винятки - демонстраційні досліди з фізики, відео-матеріали з системного програмування та іноземної (англійської) мови, які допомагають засвоїти відповідні розділи курсу. Ми спробували проаналізувати використання в дистанційних курсах відео-матеріалів (в першу чергу, відеолекцій). Ми подивились близько 60 сайтів для online-навчання. У багатьох з них є повністю або частково вільний доступ до розташованих на них матеріалів. Тематика різна, більше представлено гуманітарний напрям (психологія, політологія, історія, філософія), але є і точні науки (математика, фізика), економіка, фінанси, менеджмент, біологія, медицина, спорт, технічний напрям (наприклад, гірнича справа, машинобудування), комп'ютерний напрямок (програмування, бази даних, Photoshop, основи комп'ютера, операційна система Windows). Невелика кількість сайтів містить текстову інформацію, найчастіше вона комбінована,

тобто текст + відео, аудіо, в ряді випадків в рамках цілого курсу. Так, тільки на 4-х сайтах з тих, які забезпечують повністю вільний доступ до своїх матеріалів (тобто навіть без реєстрації), представлена суто текстова інформація, на інших - відео і аудіо. Мова навчання - в основному, англійська, тільки невелика частина представлена іншими мовами, в тому числі, російською. Таким чином, світова тенденція говорить про активне використання в процесі дистанційного навчання відео- та аудіо-інформації. Як приклад, наведемо Масачусетський технологічний інститут, один з визнаних світових лідерів освіти і науки. Щоб потрапити в цей інститут, люди з усього світу витрачають безліч грошей і зусиль. Втім, тут доступні і безкоштовні курси. Матеріал доступний для скачування з зазначенням структури і тривалості курсу. Дуже добре підійде тим, хто хоче спробувати себе в сфері технічних і прикладних наук і не проти зайнятися інтенсивною самоосвітою. Матеріали, в тому числі відео-лекції, розміщені за електронною адресою:
http://ocw.mit.edu/courses/audio-video-courses/#health-sciences-and-technology

Слід відмітити при перегляді наведених відео-матеріалів: їх технічна якість не завжди ідеальна, на відміну від якості методичної. Як приклад, відео-лекція з фізики.

Відео-лекція з фізики

Тому, нам теж треба негайно приєднуватись до цієї практики створення відео-контента. Можливо, на першому етапі можна зробити комбінацію відео-,

аудіо- та текстової інформації (з точки зору засвоєння студентами пропонованого матеріалу це не так погано). Припустимо, 3 хвилини відео з лектором по якій-небудь темі, далі подача текстової інформації у вигляді презентації (слайди з голосом за кадром) теж 3 хвилини, далі все повторюється. Створити у такому форматі лекцію буде не дуже складно. Після цього пропонується: по-перше, частину зі створених відеолекцій розташувати на згадуваному раніше сайті дистанційного навчання ОНАХТ як продовження текстового матеріалу. По-друге, частину з них (що відносяться до курсів, які не створені) пропонується розмістити на сайті електронної бібліотеки ОНАХТ. По-третє, кращі зі створених відео-лекцій пропонується розмістити на сайті ОНАХТ у вільному доступі (це, поза всяким сумнівом, дозволить зайвий раз підтвердити хороший імідж академії, яка використовує сучасні технології навчання і не боїться показати «товар обличчям»). Потрібно також розширювати спектр представлених відео-матеріалів, створюючи відео-записи лабораторних робіт, різних демонстрацій, елементів різних технологій і т.д.

Таким чином, використання СДН Moodle в навчальному процесі допомагає активізувати пізнавальну самостійну діяльність студента, а також забезпечити правильну організацію самостійної роботи та її контроль. При цьому побудова матеріалу в СДН повинна здійснюватися таким чином, щоб формувати у студента компетенції, які йому будуть необхідні в подальшій навчальній та професійній діяльності.

ЗАСТОСУВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ОПРАЦЮВАННІ КУРСУ ДИСЦИПЛІНИ "КУЛЬТУРА ХАРЧУВАННЯ"

Золовська О.В.

Культура харчування відіграє значну роль у формуванні здорового, раціонального способу життя молоді та норм поведінки. Метою вивчення дисципліни "Культура харчування" є формування у студентів уявлення щодо культури та традицій харчування народів світу, а також шляхів задоволення їхніх потреб у харчуванні, правил етикету. Для досконалого вивчення даної дисципліни необхідно виділяти велику кількість аудиторних годин. Однак, згідно н**аказу Міністерства освіти і науки від 26 січня 2015 року № 47 "Про особливості формування навчальних планів на 2015/2016 навчальний рік" та окремих норм Закону України "Про вищу освіту", ця дисципліна має досить малу кількість аудиторних годин. Отже, велике значення для вивчення та опрацювання даної дисципліни відводиться на самостійну роботу студентів.**

Традиційно самостійна робота студентів проводиться за такими формами: індивідуальні, групові, масові. Зміст самостійної роботи визначається освітньо-професійною програмою, навчальними програмами та навчально-методичною літературою, рекомендаціями викладача. Обсяг самостійної роботи з

дисципліни "Культура харчування" становить 60 % від загальної кількості навчальних годин.

Самостійна робота студентів є важливою складовою у підготовці кваліфікованого фахівця, конкурентоспроможного на ринку праці, здатного до компетентної професійної діяльності на рівні світових стандартів.

Для організації самостійної роботи з дисципліни "Культура харчування" запропоновано застосовувати активну групову роботу у вигляді ділових ігор. Ділова гра – це моделювання реальної діяльності у спеціально створеній проблемній ситуації. При організації ділової гри кожному студенту в групі дається тема, по організації культури харчування в визначеній варіантом державі. Далі, студенти обирають собі одного, або двох компаньйонів з групи і опрацьовує задану тематику.

Застосування та організація ділових ігор під час самостійного навчання дає змогу максимально наблизити навчальний процес до практичної діяльності, врахувати реалії сьогодення, приймати рішення в умовах конфліктних ситуацій, відстоювати свої пропозиції, розвивати в учасників гри колективізм та відчуття команди, отримати результати за досить обмежений час. У спеціально створених умовах студент "проробляє" найрізноманітніші ситуації пов’язані з особливостями традицій та культури харчування, які дають йому змогу сформувати світогляд, відстояти свою позицію.

Отже, застосування ділової гри при організації самостійної роботи студентів для опрацювання курсу "Культура харчування", створює умови підвищеної мотивації та емоційності, розвиває критичне мислення, що в свою чергу оптимізує навчання та дає підґрунтя для підготовки висококваліфікованих фахівців.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ НАУКОВОЇ ГАЛУЗІ

О.І. Павлов

Актуальність даної теми обумовлена віднесенням за новою класифікацією психології разом з економікою до соціальних та поведінкових дисциплін. Не зважаючи на інтенсифікацію міждисциплінарних зв’язків економічної психології з суміжними соціальними та поведінковими науками, її синтез з економічною наукою відбувається повільно. Це значною мірою пов’язано з відмінністю їхніх предметних полів та відсутністю погодженої спільної методики прикладних досліджень. Повною мірою спрацьовує й різниця базових освіт, наукових традицій та інтересів дослідників.

Сучасне уявлення про економічну психологію пов’язане з управлінням людськими ресурсами, процесом виробництва, ринком капіталу, економічною поведінкою суб’єктів господарської діяльності та споживачів, психологічними аспектами економічної політики, стратегічного менеджменту тощо.

НТБ ОНАХТ

Економічна психологія може бути визначена як міждисциплінарна наукова галузь завдяки використанню нею не тільки власних методів, а й загальнонаукових методів, її дослідницьким полем, що виходить за межі окремої наукової дисципліни, можливістю одержання нових знань.

На макроекономічному рівні економічна психологія разом з економічною теорією, філософією, історією, соціологією використовує однаковий понятійно-категоріальний апарат (потреби, інтереси, блага, ресурси, власність, економічна свідомість, економічне мислення, економічна поведінка, соціальна справедливість) щодо розуміння та пояснення причин відхилення від

економічної закономірності за рахунок дії суспільної поведінки. На цьому рівні здійснюється психологічний підхід до таких економічних категорій як гроші, податок, інфляція, безробіття, багатство, бідність.

На мікроекономічному рівні досліджується психологія окремого індивіда, домогосподарства, підприємства. Першочергова увага приділяється вивченню споживацької поведінки, поведінки підприємця в галузі заощаджень, проблем інфляції, оподаткування, добробуту. Значно менше досліджуються проблеми безробіття, «тіньової економіки», екологічні наслідки економічної діяльності. На цьому рівні економічна психологія перебуває на об’єктно-предметному стику з економікою праці, соціальною психологією, маркетингом, психологією управління, інженерною психологією, ергономікою.

При визначенні міждисциплінарного статусу економічної психології дискусійним є питання щодо того, якій стороні єдиної дисципліни – економічній чи психологічній надати перевагу? Прихильники «психологічного економікса» надають перевагу психологічній складовій й пропонують відійти від сталої в економічній науці традиції орієнтуватися на побудову моделей, оскільки на економічну діяльність впливає значна кількість психологічних змінних, які надають поведінці суб’єктів господарської діяльності ознак ірраціональності. Прихильники рівноправного сполучення економічної та психологічної складових виходять з визнання необхідності використання при аналізі конкретних господарських рішень як даних економічної, так і психологічної наук.

На нашу думку, міждисциплінарний синтез економіки та психології є продуктивним з тієї причини, що цільові настанови цих наук як і суміжних з ними філософської, соціологічної, історичної та інших наук націлені на один об’єкт – економічну сферу, яка тісно пов’язана з іншими сферами суспільного життя.

НТБ ОНАХТ

ВИКОРИСТАННЯ СДН MOODLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В КУРСІ «ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА»

Ю.К. Корнієнко, В.М. Плотніков

Розроблений нами дистанційний курс дисципліни «Дискретна математика» був розміщений на сайті дистанційного навчання ОНАХТ (Рис.1.). Курс представлений у вигляді декількох підрозділів: методичні матеріали та рекомендації для студентів, навчальний розділ, атестаційні матеріали.

Методичні матеріали та рекомендації для студентів містять загальну інформацію по вивченню навчального курсу «Дискретна математика», вимоги по рівню підготовленості студента при завершенні вивчення дисципліни, рекомендації по вивченню окремих тем курсу, а також по виконанню індивідуальних і самостійних робіт (в тому числі і таких, що контролюються), матеріали по підготовці до екзамену.

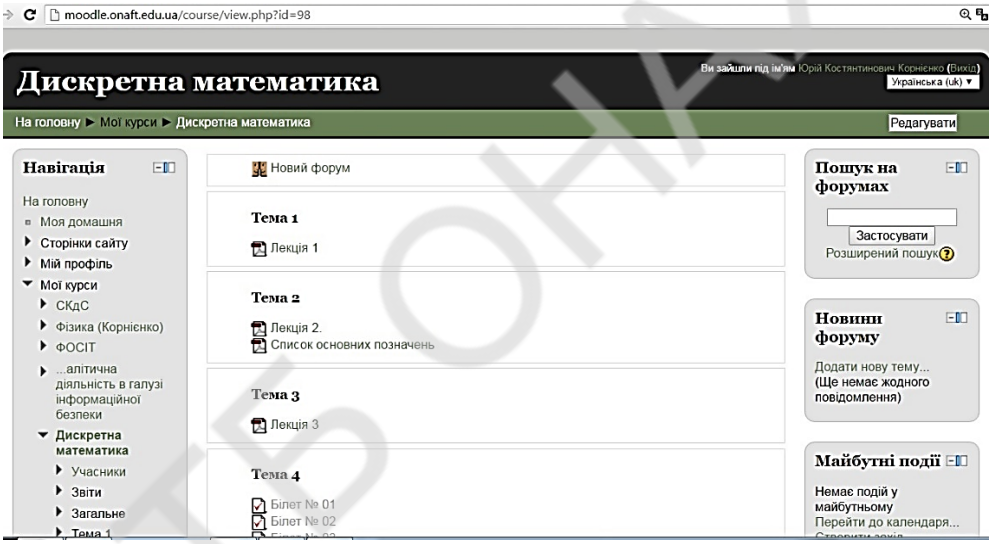


Рис.1. Головна сторінка курсу «Дискретна математика»

Навчальний розділ містить лекційні презентації, методичні вказівки по підготовці до практичних занять з окремими завданнями, задачі для самостійного розв’язання (Рис.2), а також зразки вирішення завдань по всіх темах курсу.

Блок контролю знань студентів з дисципліни «Дискретна математика» включає контрольні запитання та завдання з усіх тем дисципліни, критерії оцінки знань студентів. Даний блок організований за допомогою тренувальних тестів і тестів контролю знань, що дозволяє швидко і якісно оцінити рівень підготовки студентів. Тренувальні тести призначені для позааудиторного контролю і використовуються при підготовці до поточних занять. Тести контролю знань використовуються в аудиторній роботі в якості підсумкового контролю (екзамену).

НТБ ОНАХТ

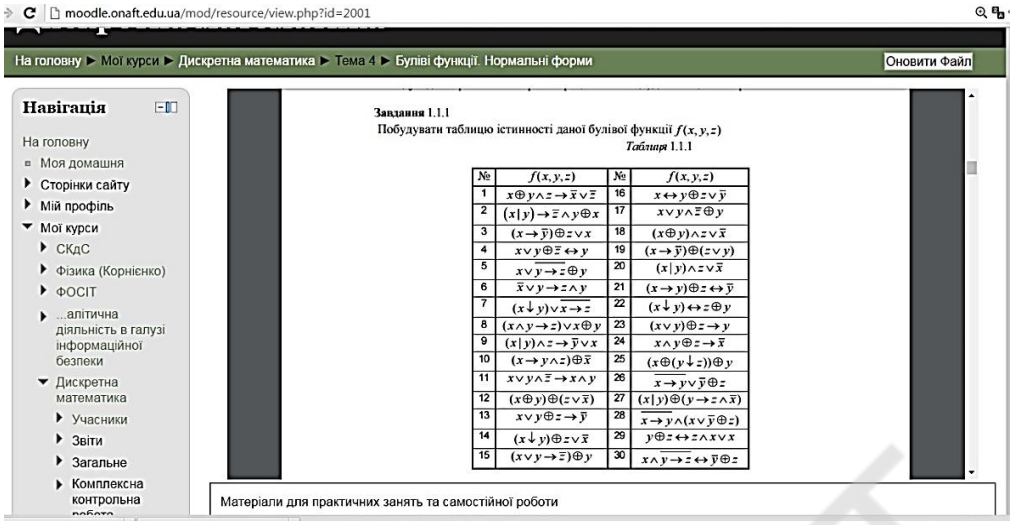


Рис.2. Фрагмент матеріалів для практичних занять та самостійної роботи

Тести представлені у двох формах:

1. тестові завдання закритого типу, при виконанні яких студент обирає одну чи декілька відповідей (Рис.3);

2. завдання в тестовій формі відкритого типу: фактично це повноцінні задачі, на розв’язання яких відводиться певний час. В задачах даного типу студенту необхідно самостійно ввести відповідь, а не обирати із запропонованих варіантів.

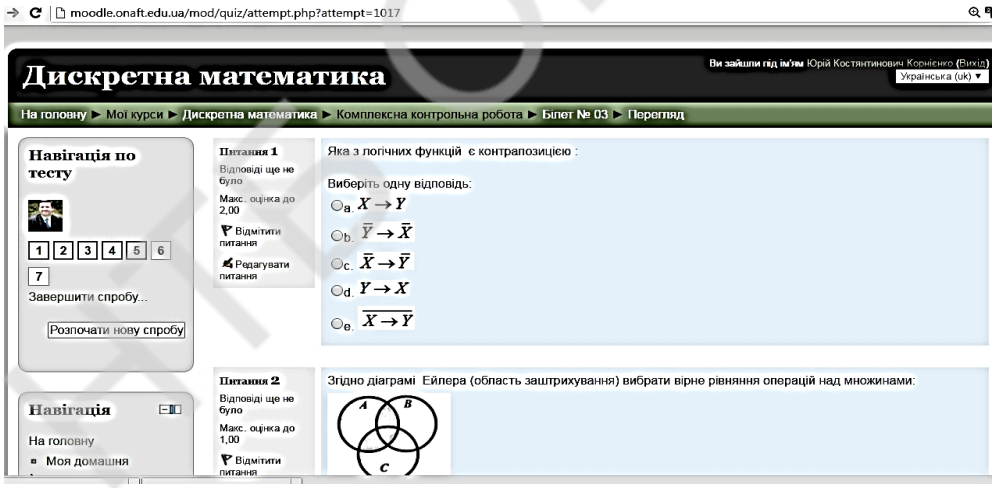


Рис.3. Блок тестових завдань.

Всі питання тестів зберігаються в базі даних за категоріями і можуть бути використані при створенні різних по наповнюваності тестів. З обраної категорії питання до тесту, а також і порядок питань в окремому тесті здійснюються за принципом випадкової генерації. Відповідно формуються і самі відповіді, що ускладнює можливість списування і механічного запам'ятовування. Навчальні тести студент може проходити неодноразово, і кожна його спроба оцінюється окремо. Для кожного студента кількість спроб проходження тесту може бути встановлена викладачем. Як підсумкову оцінку викладач може вибрати вищий, середній бал, або оцінку останньої спроби. При оцінюванні тесту можна

нараховувати штрафні бали за кожну спробу, а також нараховувати різні бали за кожне питання тесту. Пройшовши тест, студент має можливість переглянути свої бали як безпосередньо після спроби, так і пізніше, коли тест буде закритий.

Таким чином, створений нами дистанційний курс дисципліни «Дискретна математика» дозволяє ефективно організувати самостійну роботу студентів по вивченню матеріалів курсу та готуватись до контрольних заходів.

ЯКІСНА ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

Ю.К. Корнієнко, О.Ю. Розіна

Головним критерієм ефективності роботи вищого навчального закладу є високий рівень підготовки фахівців. Якість підготовки фахівця має задовольняти вимогам, які встановлені в Державних освітніх стандартах і вимогах ринку праці. Для підвищення якості підготовки фахівця вищої школи треба обов’язково впроваджувати в навчальний процес сучасні педагогічні та інформаційні технології.

У зв'язку з тенденцією останніх років по скороченню аудиторних годин все більш актуальною стає самостійна робота студентів. За новими стандартами частка позааудиторної самостійної роботи студентів становить більше 50%, тобто вона досить вагома в процесі вивчення дисципліни. Отже, позааудиторна самостійна робота студентів потребує такої ж організації і методичного забезпечення, як і традиційна аудиторна.

Серед інноваційних технологій, на основі яких у ВНЗ повинно створюватися нове навчальне середовище, де студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час і в будь-якому місці, є технології електронного (дистанційного, мобільного) навчання, використання яких робить навчальний процес більш комфортним і стимулює студентів до більш активної участі у самостійній роботі.

Електронний (дистанційний) курс, орієнтований, в першу чергу, на самостійну роботу, повинен мати:

1. зручну для користувача систему навігації, що дозволяє студенту легко переміщатися по курсу, відправляти електронні листи викладачеві, переходити до форуму чи чату з метою одержати відповіді на свої запитання;
2. розбивку курсу на невеликі блоки або сторінки, в яких використовуються мультимедійні можливості сучасних комп’ютерів (графічні матеріали, анімації, відео-контент та ін.);
3. матеріали до практичних і лабораторних робіт, необхідних для якісного засвоєння курсу;

4. практикум для вироблення умінь і навичок застосування теоретичних знань із прикладами виконання завдань і аналізом найбільш часто зустрічаються помилок;
5. глосарій (довідкові матеріали);
6. посилання на літературні джерела, електронні бібліотеки та на джерела інформації в мережі Інтернет;
7. творчі завдання (курсові роботи, есе, завдання, ситуації і т.д.), спрямовані на самостійне застосування засвоєних знань, умінь, навичок, виконання проектів індивідуально і в групах співробітництва;
8. підсистему контролю знань, вбудовану в дистанційний курс, в тому числі, заключний по курсу тест, а також екзаменаційні матеріали, вимоги до рівня володіння матеріалами;
9. блок моніторингу результатів навчальної роботи.

Таким чином, якісна організація самостійної роботи з використанням сучасних дистанційних технологій забезпечує реалізацію потреб майбутніх фахівців в освітніх послугах, підвищує професійну мобільність та активність. Дистанційні технології сприяють формуванню єдиного освітнього простору в рамках кредитно-модульної системи й індивідуалізації навчання при масовості вищої освіти.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

С.В. Котлик, Ю.К. Корниенко

В последние несколько лет технологии дистанционного обучения в высшем образовании развиваются стремительными темпами. Уже никто не сомневается, что они способствуют повышению эффективности и качеству подготовки специалистов, расширению сферы образовательных услуг, повышению конкурентоспособности ВУЗов. Правовыми основами внедрения дистанционных технологий обучения в настоящее время являются: закон Украины «Про вищу освіту»; закон Украины «Про національну програму інформатизації» (2000 р); приказ Министерства образования и науки Украины «Про створення українського центру дистанційної освіти» (2000 р.), «Положення про дистанційне навчання» (2013 р.). Однако, этой нормативной базы, на наш взгляд, явно недостаточно для реализации дистанционного обучения как целостного учебного процесса, поэтому в настоящее время в Украине развивается не дистанционная форма обучения как таковая, а отдельные технологии дистанционного обучения, внедренные в том или ином объеме. В целом систему дистанционного обучения можно условно разделить на несколько частей, главными из которых являются электронные учебники и система учета знаний через Интернет (электронный деканат). Электронные учебники должны содержать в себе конспект лекций, мультимедийные средства

поддержки изложения материала, задания для выполнения лабораторных и практических работ, системы тестирования знаний, словари терминов, контрольные работы. Электронный деканат представляет собой систему учета учебы студента при прохождении обучения по дистанционной системе.

В силу недостаточности проработки методических вопросов внедрения ДО отдельные ВУЗы разрабатывают свои временные положения по ДО, прописывая в них правовые вопросы и утверждают их в Министерстве образования. Анализ показывает, что в настоящее время внедрение полной системы ДО в Украине находится в экспериментальной стадии и является далеко не прибыльным делом. Однако, потенциальный рынок ДО в Украине достаточно широк и те ВУЗы, которые являются первопроходцами в этой области, в будущем займут главенствующее положение в ДО. В настоящее время, видимо, учитывая вхождение Украины и России в Болонский процесс, некоторые Европейские ВУЗы начали перевод своих дистанционных курсов на русский язык (в частности, Хагенский университет, Германия).

Начинать создание системы ДО необходимо с электронных учебников, являющихся основой дистанционных технологий. Это не требует больших капитальных затрат, также возможно разделение сфер влияния и сотрудничества в этой области с ВУЗами, включившимися в эксперимент по ДО. Следует также отметить необходимость приобретения лицензированной оболочки для создания электронных учебников, утвержденной Министерством образования и науки.

ЩОДО ПРОБЛЕМИ ЦІННІСНО-СВІТОГЛЯДНОЇ ПЕРЕОРІЄНТАЦІЇ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

І.С. Лар'яновський

В новітній науці та сучасному технічному розвитку стрімко відбуваються масштабні світоглядно-методологічні зрушення, у відповідності до яких наукове пізнання та інженерна практика мають бути орієнтовані на системне вивчення реальності у її не редукованому різноманітті та безпечне оперування надскладними технологічними комплексами, до складу яких, так або інакше, включена людина та її культурні цінності. Ефективність функціонування подібних комплексів залежить не тільки від вдалих науково-технічних рішень, але не меншою мірою від того – які саме культурні цінності будуть домінувати у соціумі. Тим самим, культурні цінності сьогодні набувають ролі одного з вирішальних чинників у розгортанні техніко-технологічної діяльності, що, у свою чергу, потребує проведення відповідних реформ в організації та планування навчального процесу. З урахуванням означеного, слід поступово переходити до аксіологічно-орієнтованої методології навчального процесу, тобто методології, яка у голову кута покладає цінності стійкого розвитку цивілізації та планетарного ноосферо-генезису. Це означає, що сучасна вища

освіта повинна зосереджуватись не тільки на цінностях утилітарно-практичних, але на основі системно-цілісного підходу до наукової істини та техніко-економічної ефективності формувати у студентів технічних навчальних закладів інтегральні ціннісно-світоглядні компетенції. Необхідною стає орієнтація навчального процесу на ціннісно-світоглядний універсум світової культурної спадщини, інваріантний щодо поточних коливань соціально-економічної кон'юнктури, потужні імпульси від якого мають йти у бік усіх без виключення блоків дисциплін. Функціональне призначення пропонованої орієнтації – забезпечувати поступову конвергенцію основних блоків дисциплін, тобто їхнє плідне концептуальне переплетення. Саме в такому переплетенні лише й можуть сформуватися інтегральні ціннісно-світоглядні компетенції, адекватні сучасності. Останнє не потребує збільшення обсягу гуманітарних дисциплін, але потребує узгодження навчальних планів всіх дисциплін між собою не тільки у логічному та дидактичному аспектах, але й в аспекті ціннісно-світоглядному, тобто, врешті решт, підкорення їх конче важливому завданню формування у сучасних студентів системно-цілісного бачення людиномірних вимірів інженерної практики у відповідності до антикризових принципів стійкого розвитку. Гуманітарні дисципліни не мають бути сьогодні лише загальнокультурним доповненням до природничих та технічних дисциплін, а потребують методичного переосмислення у напрямі виявлення в їхньому змісті універсальних ціннісно-світоглядних інваріантів, спільних с природничими та технічними дисциплінами, тобто таких інваріантів, що за своїм змістом саме й є вищеозначеними інтегральними культурними цінностями, на підґрунті яких тільки й можливо дієво реформувати освіту як у нас на Україні, так й у світі.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОРОЗВИТКУ

І.О. Леонтьєва, О.М. Жигайло

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 ВНЗ, 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 вирізняє 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? Яку популярність матиме академія серед абітурієнтів? І в результаті, які професіонали будуватимуть фундамент майбутнього розвитку держави.

Мотивація буває зовнішня і внутрішня, позитивна і негативна, стійка і нестійка. При цьому внутрішня це та, яку ще називають самомотивація. Так ось їй необхідно приділити головну увагу, тому що саме вона і буде визначати здатність студентів до саморозвитку і самодостатності!

Шляхи підвищення мотивації студентів до саморозвитку:

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

2)Участь у конференціях та конкурсах – не менш вагомий 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)Тематичні гуртки – командний напрямок роботи студентів,необхідний для того, щоб студенти розуміли, що таке команда, і те, що їх реальний успіх дуже сильно залежить від уміння в ній працювати. А також те, що довжина шляхів під назвами "Командний" і "Індивідуальний" до цього успіху може сильно відрізнятися. У роботі викладачів зі студентами повинні застосовуватися нестандартні підходи, які давали б можливість використовувати додаткові матеріально-технічні ресурси і вирішувати конкретні прикладні завдання. А отримані студентами результати, вони ж самі, могли оцінювати як свої реальні досягнення. Ці гуртки повинні займатися практично значущими проектами, які приводили б їх до результатів, які мають комерційний або науковий успіх. Це можуть бути реально зароблені гроші, виграні гранти або можливість продовження навчання в престижному закордонному вищому навчальному закладі.

4) Тренінги - це вид групового та індивідуального навчання. Багато студентів у повсякденному житті зштовхуються 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 та знає, що його зусилля немарні і принесуть саме йому користь в майбутньому. Правильна ціль – запорука початку дій, а в результаті безперервний цілісний саморозвиток.

СУЧАСНИЙ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 6.030601 – «МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ»

Овсянникова Л.К., Валевська Л.О.

Студенти, які навчаються за навчальною програмою бакалаврів спеціальності 6.030601 – «Менеджмент організацій» вивчають дисципліну «Техніка і технологія галузі зберігання та переробки зерна», в якій розглядається сучасна техніка обладнання зернопереробних підприємств та технологічні процеси, які використовуються на підприємствах галузі зберігання та переробки зерна.

Техніка і технологія в розвитку суспільства відіграють важливу роль, оскільки зміни в технології впливають на продуктивність роботи і виробничі відносини. Технологію розглядають як сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини або матеріалу напівфабрикату, котрий використовують у процесі виробництва для одержання готової продукції.

Технікою називають в основному матеріальні носії роботи – сукупність засобів людської діяльності (машини, механізми, прилади та ін.), створених для здійснення процесів виробництва й обслуговування невиробничих потреб суспільства.

В результаті виконання лабораторних робіт і курсового проектування з даної дисципліни, студенти вміють:

- проводити аналіз конкретної технологічної схеми або технологічного процесу відповідно до правил організації та ведення технологічного процесу на борошномельних або круп'яних заводах;

- відображати кількість транспортно-технологічних ліній на підприємстві і знати їх призначення;

- наводити якісну оцінку відповідності технічного устаткування сучасним вимогам та давати його характеристику;

- визначати переваги й недоліки основних технологічних ліній на підприємстві.

- наводити сучасні апаратурно-технологічні схеми, комплексно-механізовані та універсальні лінії з прогресивною технологією і новітнім устаткуванням, що використовують на мукомельних, круп'яних заводах та заводах харчоконцентратів;

- визначати якість зернових продуктів (хлібобулочних виробів, круп'яної сировини та сухих сніданків).

Вивчення студентами дисципліни «Техніка і технологія галузі зберігання та переробки зерна» сприяє закріпленню, поглибленню та узагальненню знань, що в подальшому дозволить підготуватися до виконання ними технологічного розділу дипломного проекту, а також надасть підготовку їх для виконання майбутньої професійної діяльності в процесі експлуатації і керування виробництвом на підприємствах галузі зберігання та переробки зерна.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННІЙ ГАЛУЗІ

Козак К.Б.

В даний час індустрія гостинності є однією з галузей, яка найбільш динамічно розвивається в світовому господарстві та відіграє величезну роль в економіці держави, оскільки не тільки приносить чималий дохід, але також сприяє створенню нових робочих місць. Сучасні умови діяльності підприємств пред'являють якісно нові вимоги до менеджерів з персоналу, обумовлюють необхідність більш високої інтенсивності їхньої праці, уміння цінувати час, володіти комплексом організаційних і психологічних якостей, забезпечувати творчий підхід до роботи. У цьому зв'язку особливої актуальності набуває удосконалення якісного змісту діяльності управління персоналом [1]. Орієнтація економіки на ринкові відносини докорінно змінює підходи до рішення багатьох економічних проблем і, насамперед тих, котрі пов'язані з людиною. Тому зрозуміла та увага, що приділяється концепції управління, у центрі якої знаходиться людина. Відповідно до неї всі системи управління націлені на більш повне використання здібностей працівника в процесі виробництва та надання послуг, що є основою ефективної діяльності підприємства. Дійсно, використання речового фактора виробництва залежить

від рівня розвитку працівника, сукупності його професійних знань, умінь, навичок, здібностей і мотивів до праці [3].

Практичне застосування управління людськими ресурсами підприємства вимагає врахування ряду зовнішніх факторів і чіткого розуміння недоліків, властивих традиційній системі.

Важливі сучасні функції управління персоналом у готельно-ресторанній галузі:

- планування якісного і кількісного складу працівників,
- інформаційне забезпечення системи управління персоналом,
- соціально-психологічна діагностика людських ресурсів, аналіз і регулювання взаємовідносин у колективі,
- управління виробничими і соціальними конфліктами, формування стабільного трудового колективу,
- планування ділової кар'єри працівників,
- професійна і соціально-психологічна адаптація нових працівників,
- аналіз і оцінка кадрового потенціалу,
- формування кадрового резерву,
- маркетинг персоналу.

Ефективне функціонування підприємств готельно-ресторанної галузі неможливе, якщо структурні підрозділи дублюють функції один одного. Тому на кожному підприємстві повинен існувати чіткий поділ праці між окремими працівниками та підрозділами . Від того наскільки ефективно проводиться політика управління персоналом залежить діяльність підприємства. Персонал грає важливу роль в успішному розвитку підприємства, тому необхідно чітко підходити до вибору методів управління персоналом. Від вибору тих чи інших методів управління персоналом залежить якість організації праці на підприємстві, яка приводить до укріплення зв’язків в трудовому колективі і є важливим елементом ефективного управління персоналом [6].

Сфера гостинності охоплює різні групи підприємств, включаючи готелі, мотелі, гостьові будинки, ресторани, кафе, магазини туристських товарів, парки відпочинку, інші сфери, пов'язані з туризмом і відпочинком, які надають соціальні та персональні послуги. Головним призначенням індустрії гостинності є створення та забезпечення комфортабельного відпочинку шляхом надання послуг туристам, які відвідують країну чи місто в різних цілях. Отже, недосконале управління персоналом готелю відбивається на прибутку підприємства практично відразу: результати численних досліджень показали, що між лояльністю працівників та лояльністю клієнтів готелю існує кореляція.

Тому система мотивації має уникати:

- «каральних» прийомів мотивації, що сприяють збереженню найбільш креативних, активних і компетентних працівників;
- нестабільності (мотивація повинна носити системний характер);
- ігнорування очікувань та інтересів працівників;
- невідповідності між системою мотивації і загальною стратегією підприємства.

НТБ ОНАХТ

Таким чином, можливо припустити, що умовами для ефективного управління трудовими ресурсами у готельно-ресторанній галузі [5, 7]:

1) індивідуальне планування кар'єри, підготовка та перепідготовка персоналу, стимулювання професійного росту;
2) гнучкі системи організації робіт;
3) принципи врахування індивідуального вкладу працівників та рівня їх професійної компетенції в системі оплати праці;
4) високий рівень участі працівників у розробці та прийнятті управлінських рішень;
5) практика делегування повноважень підлеглим;
6) задоволеність результатами праці;
7) система інформування працівників, корпоративні засоби інформації;
8) рівень корпоративної культури, рівень дисципліни;
9) система атестації персоналу, наявність кадрового резерву;
10) мета функціонування підприємства, способи її досягнення, філософія діяльності, суспільне значення.

В даний час управління персоналом є необхідним компонентом управлінського, економічного і ряду інших напрямків підготовки. Навчання менеджерів основним принципам і методам управління персоналом, у тому числі в готельно-ресторанній галузі, буде сприяти формуванню в них розуміння важливості ефективності і науково обґрунтованої роботи з людьми, зростанню престижу кадрових служб і підвищенню ефективності використання трудового ресурсу. Отже, щоб економіка управління персоналом готелю забезпечувала найкращі результати, слід створити чітку систему роботи з кадрами, що охоплює область не тільки повсякденних завдань, що вирішуються за допомогою адміністративного втручання, але і стратегічних питань.

Література:

1. Балабанова Л.В., Сардак О.В. Управління персоналом. Підручник.– К.: Центр учбової літератури, 2011. – 468 с. – С.9
2. Брагина З.В., Дудяшова В.П., Каверина З.Т. Управление персоналом: Учебное пособие для вузов. – М.: КноРус, 2010. – С.8
3. Братченко В.Ф Управління персоналом організації в сучасних умовах // Персонал, № 3, 2006. – С.320
4. Готельно-ресторанний як основна складова туристичної індустрії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://libr.rv.ua/ua/virt/78/
5. Економіка підприємства: Підручник / За ред. А.В.Шегди. — К.: Знання, 2006. — 614 с. – С.305
6. Кравчено Т.С. Аналіз концепцій кадрового менеджменту // Персонал, №7, 2005. – С.13-21
7. Козак К.Б. Управління розвитком трудового потенціалу підприємства: дис. канд. екон. наук 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)/ К.Б.Козак; Херсонський Міжнародний університет бізнесу і права. – Х., 2011.-245с.-(Рукопис)

НТБ ОНАХТ

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

Ф.А. Трішин, В.Г. Мураховський

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. Проблема підготовки конкурентоспроможного фахівця потребує перегляду цілей, завдань, змісту і методів роботи вищих навчальних закладів для формування професійних компетенцій у студентів.

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.

Радою Європи визначено п ' ять основних ключових компетенцій:

- політичні та соціальні компетенції;
- компетенції, пов'язані з життям у багатокультурному суспільстві;
- компетенції, пов'язані з володінням усній та письмовій комунікацією;
- компетенції, пов'язані зі зростанням інформації суспільства;
- здатність вчитися протягом усього життя.

Перераховані вище компетенції , а також наявність таких особистісних якостей, як самопізнання, самоконтроль, здатність до самооцінки своєї діяльності, і становитимуть загальну характеристику компетентності майбутнього фахівця.

Традиційне навчання у ВНЗ вже не справляється з нагальним завданням професійної освіти – підготовкою фахівця, здатного самостійно засвоїти нову інформацію, результативно використовувати інформаційно-комунікаційні технології в процесі пізнання і т.п. Сьогодні система освіти і підготовки спеціаліста повинні бути націлені на формування активного суб'єкта діяльності (навчальної, трудової, професійної), здатного до самоосвіти, до самостійного отримання знань (інформації), знаючого сфери використання та застосування отриманих даних з метою особистого розвитку та самовдосконалення.

Таким чином засобом формування загальнокультурних та професійних компетенцій може виступати самостійна робота. Будь-який вид занять, що створює умови для зародження самостійної думки, пізнавальної активності

НТБ ОНАХТ

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.

Отже, самостійна робота – вид навчальної діяльності студентів відповідно до самостійно визначеної мети, внутрішньо мотивована, яка виконується студентами з використанням розумових і фізичних зусиль як під час аудиторних занять, так і в позааудиторних час, за завданням і під контролем викладача, але без його особистої участі і завершується досягненням певних результатів, які підлягають самоконтролю і контролю і які сприяють формуванню професійних компетенцій майбутніх фахівців.

Існують такі види самостійної роботи студентів за цільовим призначенням:

- вивчення нового матеріалу: читання та конспектування літературних джерел інформації; перегляд відеозаписів; прослуховування лекцій магнітних записів; інші види занять;
- поглиблене вивчення матеріалу: підготовка до контрольних, практичних, лабораторних робіт, колоквіумів, семінарів; виконання типових задач; інші види занять;
- вивчення матеріалу з використанням елементів творчості: проведення лабораторних робіт з елементами творчості; розв'язання нестандартних задач; виконання розрахунково-графічних робіт і курсових проектів; участь у ділових іграх і в розборі проблемних ситуацій; складання рефератів, доповідей, інформацій з заданої теми; інші види занять;
- вдосконалення теоретичних знань і практичних навичок в умовах виробництва: навчальні практикуми, робота на філіях кафедр чи підприємств;
- усі види практик; дипломне проектування; інші види занять.

Організація самостійної роботи студентів забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни (підручник, навчальний посібник, конспект лекцій, практикум тощо). Сучасні підходи до організації навчального процесу з позиції компетентнісного підходу актуалізують необхідність планомірної, методологічно вивіреної роботи з формування у студентів компетенцій при орієнтації на самостійну роботу студента. Сьогодні самостійну роботу можна організувати на базі комп'ютерних та інформаційних технологій і здійснювати її реалізацію наступними шляхами: електронний посібник, комп'ютерні навчальні програми, контролюючі програми, демонстративні програми, комп'ютерне моделювання, що підвищує інтерес та якість самоосвіти студентів.

Отже, 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.

САМОСТІЙНА РОБОТА ТА АКАДЕМІЧНА КУЛЬТУРА СТУДЕНТІВ

В.Г. Мураховський, Ф.А. Трішин

Основна мета модернізації освіти - забезпечення високої якості освіти, здатної забезпечити потреби не тільки держави, суспільства в конкурентній боротьбі, але й потреби особистості в саморозвитку, оволодінні сучасними досягненнями людської культури.

В умовах інтеграції вітчизняної освіти у світовий освітній простір, що дістала своє оформлення, наприклад, у рамках Болонського процесу, особливо актуальними стають задачі оволодіння ключовими компетенціями (соціальними, комунікативними, інформаційними, освітніми, професійними).

У системі вищої освіти висока якість освіти не може бути забезпечена за допомогою так званої парадигми знань: необхідно задачі професійної освіти вирішувати в руслі компетентнісного підходу, який акцентує увагу на формуванні в майбутнього фахівця готовності до практичного застосування знань й умінь в умовах розв'язання реальних професійних задач. У цьому зв'язку зміст освітньої діяльності найбільше повно відображається в понятті "академічна культура", що розуміє як здатність людини, що пізнає світ, не тільки вільно орієнтуватися в інформаційних потоках, але й уміти перетворювати інформацію в знання, знаходити йому практичне застосування.

Одним зі шляхів, засобів активізації учбово-пізнавальної діяльності студентів є підвищення ролі самостійної роботи студентів. Нових рішень вимагає питання про характер співвідношення аудиторної й поза аудиторної самостійної роботи.

Разом з тим є ряд протиріч:

- між сучасними вимогами до рівня академічної культури студентів і готовністю студентів до оволодіння способами ефективної учбово-пізнавальної діяльності;
- між ступенем розробленості наукових знань про ефективну організацію навчальної діяльності й практичною готовністю викладачів до застосування наукових досягнень у керуванні навчальною діяльністю;
- між необхідністю актуалізації ролі самостійної роботи й ступенем готовності студентів до самостійної роботи;
- між потребою впровадження нових освітніх технологій і ступенем готовності викладачів до освоєння цих технологій;

- між процесом впровадження нових технологій активізації навчальної діяльності й необхідністю збереження традиційних методів навчання;
- між нормативною заданістю освітнього процесу й особистісних потреб студентів в індивідуалізації навчання.

У процесі навчально-пізнавальної діяльності в суб'єктів освітнього процесу формуються не тільки специфічні вміння й навички пошуку інформації, її відбору, оцінки, зберігання й використання, але й особливі особистісні якості й властивості, індивідуальний стиль діяльності, система ціннісних орієнтацій, відносин до об'єктів пізнання, його результатам.

Академічна культура - це оволодіння різними видами й способами навчально-пізнавальної й навчально-дослідницької діяльності, готовність до переходу від теоретичного до практичного навчання, уміння раціонального читання, підготовка до занять, різних форм атестації, до досягнення успіху в професійних конкурсах, змаганнях. Академічна культура як складне особистісне утворення містить у собі: комплекси практичних умінь, навичок, що забезпечують успішність навчальної праці; інтелектуальних здібностей; особистісних властивостей й якостей; готовність (досвід) до навчальної діяльності, до досягнення високих результатів.

Зазначені комплекси вмінь, навичок, здібностей, властивостей й якостей спрямовані на засвоєння знань (переклад інформації в знання), на оволодіння узагальненими способами дій, їхніми програмами й алгоритмами. У ряді таких способів діяльності перебувають інтелектуальні, розумові дії, володіння мовними засобами, у формі яких засвоюються знання.

Найважливішу роль у формуванні академічної культури студентів грає мотиваційна готовність до навчально-пізнавальної діяльності.

Структура поняття "готовність" складається із двох головних (але не єдиних) компонентів: необхідних умінь і навичок, досвіду діяльності й психологічного компонента (бажання, інтересу, мотиваційної готовності), вольової спрямованості, тобто психологічна мобілізація до навчально-пізнавальної діяльності.

Успішність навчання буде більш високою, якщо мотивація орієнтована на процес і результат, а не на оцінку викладання або уникнення невдач. У студентському віці особливо важливо враховувати потребу в досягненні, прагнення до поліпшення результатів діяльності, тобто у вузі важливі мотиви інтелектуально-пізнавального плану.

Таким чином, наявність достатнього вихідного рівня розвитку особистості служить умовою для підвищення мотивації до навчання, у свою чергу підвищення рівня мотивації служить умовою для наступного розвитку особистості, підвищення, зокрема, рівня її академічної культури.

Формування академічної культури - процес тривалий і складний. Як показує досвід, на молодших курсах студенти зазнають значних труднощів у слуханні й записуванні лекцій, в оволодінні навичками раціонального читання, у пошуку й оцінці ступеня важливості інформації, у підготовці вторинних документів (анотація, рецензія, реферування, огляд літератури, написання

статті, курсової роботи й т.д.). Зазнають труднощів й у публічному виступі, захисті своєї думки, усвідомленні своєї думки, умінні вести дискусію.

Найчастіше студенти не можуть раціонально організувати свою самостійну роботу: планування, зміну видів діяльності, оформлення результатів, редагування, структурування й т.д. Ось чому необхідні інші підходи до організації навчально-пізнавальної діяльності.

При розробці педагогічного забезпечення освітнього процесу увагу слід приділяти не тільки питанням удосконалювання методики викладання, але й методики організації, психолого-педагогічної підтримки самостійної роботи студентів.

Успіх в організації самостійної роботи як головного засобу формування академічних компетенцій багато в чому залежить від того, наскільки сам викладач володіє сучасними навчальними технологіями, у тому числі й в області самоосвіти.

УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПС У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ОНАХТ

Г.І. Віват, Я.В. Машарова

Науково-технічний розвиток XXI століття надав нові можливості щодо здобування знань нетрадиційним шляхом. Маємо на увазі поширення дистанційного навчання, що набуває популярності серед тих осіб, які з певних причин не мають можливості користуватися традиційними формами навчання. Саме тому актуальним є створення навчальних посібників, тестових завдань, словників фахової термінології для дистанційного вивчення української мови за професійним спрямуванням, а також для вдосконалення рівня практичного володіння українською мовою.

Модульна технологія вивчення української мови за професійним спрямуванням містить змістову, практичну та контрольно-оцінювальну складові. З огляду на підвищення інтересу до вивчення української мови та формування на її базі умінь та навичок культури усного професійного мовлення вважаємо доцільним запропонувати студентам, що навчаються дистанційно, ряд тем, які реалізуються фахівцями у типових ситуаціях повсякденного спілкування. Кожна з тем повинна викладатися з урахуванням норм сучасної української літературної мови і може бути використана відповідно до реальних потреб.

Зокрема тема «Лексичні норми сучасної української літературної мови» стисло надає історію формування української лексики, у тому числі термінологічної, а розділ «Синтаксичні норми української мови» представляє систему правил, що регулюють вживання розділових знаків у письмовому тексті. Дуже важливо, щоб теоретичний матеріал надавався стисло, із зосередженням уваги на головному. Те саме стосується і практичної частини,

НТБ ОНАХТ

що містить завдання та запитання для самоконтролю. Отже, теми, призначені для дистанційного навчання, повинні викладатися з урахуванням структури процесу засвоєння, осмислення, закріплення та застосування знань, а навчальний матеріал повинен бути представленим так, щоб студент міг легко перевірити набуті знання за допомогою контрольних та тестових завдань. Відповідно до цих вимог треба чітко розробити критерії оцінювання студентів, а також надати список літератури, що допоможе студентам виконати поставлені завдання та поглибити набуті знання. Важливо, щоб рекомендована література містила джерела з різних галузей знань відповідно до напрямів навчання студентів, а також новітні джерела щодо вивчення сучасної галузевої термінології.

Отже, матеріал для дистанційного вивчення української мови за професійним спрямуванням повинен поєднувати елементи лексикології, правопису, основ стилістики, редагування, текстології, пунктуації.
Теоретичні розвідки та практичні завдання повинні розв`язувати одне з головних завдань сучасної вищої освіти – підготовки тих фахівців, які належно представлятимуть свою державу на міжнародному рівні.

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИВЧЕННЯ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ ЛЕКСИКИ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)

Лупол А.В.

Термінологічна лексика має велике значення для науково-виробничої комунікації, сприяючи її інтелектуалізації, полегшує процес засвоєння знань та реалізації їх у майбутній фаховій діяльності, поглиблює знання студентів про ознаки виучуваних понять, є засобом розширення активного професійно зумовленого словникового запасу, підвищує культурний рівень майбутньої української інтелігенції.

Загальної системи роботи з науковою термінологією, яку можна було б застосовувати для навчання українським терміносистемам студентів усіх спеціальностей не розроблено. Такий стан не дозволяє побудувати роботу таким чином, щоб студенти економічних та технологічних спеціальностей могли писати реферати, дипломні та курсові роботи, працювати з навчальною літературою, виконувати самостійні завдання, брати участь у Реалізації формування у студентів професійної мовленнєвої компетенції на основі фахової термінології вимагає професійно орієнтованої комунікації, спрямованої на конкретного адресата - фахівця певної професійної спеціалізації.

Передумовою успішного засвоєння і подальшого активного використання базової наукової та професійної термінології, на мій погляд, слугує раціональне поєднання комунікативного підходу та професійного контексту. Доцільність такого методу підтверджують дані лінгвістичних спостережень, що засвідчують

необхідність знання приблизно 75-85% усіх термінів, які зустрічаються, для вільного розуміння та читання наукових текстів.

Продуктивність засвоєння термінів та їх активне використання в усному та писемному українському фаховому мовленні багато в чому залежить від відповідної системи підготовчих вправ, послідовно спрямованих як на переклад та вдумливе засвоєння термінології, так і на активізацію вмінь говоріння та слухання, необхідних для застосування цієї термінології у конкретних робочих ситуаціях.

Ефективним є поєднання вправ як репродуктивного характеру, що виконують ознайомлюючу функцію, так і творчих, що сприяють активному самостійному використанню термінологічної лексики відповідно до виробничої ситуації.

Застосування таких видів роботи допоможе студентам уникати сліпого калькування при перекладі фахової літератури та написанні текстів професійного спрямування, орієнтує на вживання нормативних форм термінолексем та фахових фразеологічних терміносполучень, дає можливість знаходити складні перехресні відношення в найбільш близьких мовах, як то російська та українська, що є надзвичайно цінним для південно-східних регіонів України.

Безперечно, найбільш доцільним для формування мовленнєвої фахової компетенції на основі науково-професійної термінології є використання текстів зі спеціальності. Невеликих за обсягом, доступних за змістом, насичених словами, стійкими словосполученнями та граматичними конструкціями, характерними для мови спеціальності. Тільки на рівні тексту виучувані професійні терміни постають як цілісна комунікативна система, придатна для використання в певних робочих ситуаціях, а не як сукупність розпорошених лексем та синтагм.

Самому викладачеві-мовнику не під силу організувати роботу над вивченням фахової термінології як системи, що слугує основою для опанування майбутньою професією, знайти інформативні тексти за фахом, із великої кількості термінів відібрати найбільш уживані у певній сфері виробництва. Отже, перспективи виходу з цієї ситуації ми вбачаємо у тісній співпраці викладачів української мови (за професійним спрямуванням) із викладачами профілюючих фахових дисциплін, у створенні інтегрованих методичних посібників з української мови, наповнених текстами, що несуть у собі базові знання для майбутніх спеціалістів, насичених найуживанішою фаховою термінологією, створенні перекладних словників-мінімумів фахових термінів та професійних сполук, які б описували фахову термінологію у терміносистемі, тобто з урахуванням усіх родо-видових та логіко-понятійних зв'язків. Бажаним було б викладання і самих професійно зорієнтованих дисциплін держаною мовою, збільшення кількості україномовних підручників та галузевих перекладних та тлумачних словників. Лише зацікавивши студентів їх майбутньою спеціальністю, ми зможемо привити любов до української мови та отримати національно свідомих, мовленнєво компетентних фахівців, що

НТБ ОНАХТ

зможуть досягти особистісного й професійного самовизначення та домогтися самореалізації.

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНІЧНИЙ ДИЗАЙН» НА ОСНОВІ ЕВРИСТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

С.Є. Польова

Дисципліна «Технічний дизайн» об'єднує досягнення людства в різних сферах - техніки, інженерного конструювання, технології, економіки, соціології, мистецтва. Методика її викладання ґрунтується на таких методах навчання, за допомогою яких педагог може правильно спрямувати творчу діяльність студента. Серед сучасних педагогічних технологій вищої школи найбільш відповідною для викладання дисципліни є евристичне навчання,сенс якого полягає не тільки в передачі студентам досвіду минулого, а й в придбанні ними власного освітнього досвіду, що забезпечує особисте, а в ідеалі і загальнокультурний приріст знань, досвіду та інших освітніх цінностей. Під освітньої продукцією евристичної технології в дисципліні «Технічний дизайн» 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. Креативні методи, такі як метод образної картини, метод аглютинації, спрямовані на отримання студентами власного творчого продукту. Досвід показує, що найкраще їх використовувати в завданнях пов'язаних з інтер'єрними стилями, малюнком, а особливо зі створенням об'ємних макетів. Ефективні оргдіяльнісні методи: метод визначення мети, взаємодії, метод контролю, рефлексії, самооцінки. Ці методи сприяють формуванню самооцінки можливостей студентів, з їх допомогою студенти вчаться оцінювати і роботи одногрупників, і власні. Для ефективного процесу навчання крім методів використовуються і форми евристичного навчання: семінар-проект, творчий звіт, семінар-діалог, евристична бесіда, фантазія, семінар художньої творчості, семінар роботи з культурно-історичними аналогами, семінар зміни історії, захисту творчих робіт, семінар творчого узагальнення (ця форма традиційно виливається в звітну річну виставку). У ході навчання студенти виконують достатній обсяг лабораторно-практичних робіт, які можна проводити у вигляді ділової гри, евристичного занурення, методу проектів. Таким чином, студенти беруть участь в організації процесу навчання, викладач контролює процес навчання, задає йому правильний напрямок, а студенти самостійно вирішують поставлені завдання і проблеми, творчо розкриваючи свій потенціал.

НОВІ ПІДХОДИ ДО ЗАЛУЧЕННЯ АБІТУРІЄНТІВ

В.Л. Бондаренко, М.Б.Кравченко, Ю.М.Симоненко, А.А.Чигрін

Особливості вступної кампанії 2016 р. можуть привести до гострого дефіциту абітурієнтів і зниження якості їх знань. Працюючи по-старому, згадуючи про контингент в розпал літа, ми ризикуємо недолічитися майбутніх студентів - головних учасників навчального процесу. Така ситуація змушує навчальні заклади розробляти надійні заходи і докладати цільових зусиль, що нівелюють негативний вплив зовнішніх обставин на зниження припливу потенційних абітурієнтів. В умовах конкурентної боротьби за позитивні результати прийому практикуються сильнодіюча реклама, нетрадиційні і навіть екзотичні методи залучення школярів.

Кафедра кріогенної техніки ОНАХТ бере активну участь в проведенні традиційних днів відкритих дверей. Ми використовуємо учбові лабораторії для проведення екскурсій і ознайомлювальних лекцій. Як правило, такі заходи супроводжуються демонстрацією яскравих шоу. Учні відкривають для себе новий світ високих технологій: бачать результати зміни властивостей навколишніх предметів в умовах наднизьких температур, дізнаються про сфери застосування холоду в науці і виробництві. В процесі таких контактів майбутні студенти знайомляться з недавніми випускниками кафедри - аспірантами і співробітниками науково-дослідного сектора. В процесі такого спілкування вони можуть отримати усю необхідну інформацію, пов'язану з напрямами підготовки і з особливостями вступу до вузу.

Кафедра практикує наукові дослідження за участю школярів і вчителів, запрошує до академії переможців обласних олімпіад по фізиці. Екскурсії - простий і виразний прийом переконання в привабливості майбутньої професії. Кафедра має в розпорядженні потужну і сучасну лабораторну базу, яка створена в результаті технічної співдружності з компаніями «Кріоін Інжинірінг» і KLA-Tencor. Завдяки виконанню ряду прикладних науково-дослідних робіт ми забезпечені рідкими кріопродуктами і інертними газами. Ці речовини використовуються в учбовому процесі, дослідженнях аспірантів і рекламних цілях.

Активному впливу на рішення абітурієнтів сприятиме їх безпосередня участь в роботі Клубу юних техніків. Значний об'єм досліджень потенційних абітурієнтів під керівництвом аспірантів і викладачів кафедри, звичайно, буде пов'язаний з кріогенікою і продуктами розділення повітря, що отримуються низькотемпературними методами.

В першу чергу планується створення стендів в такому складі:

- кипіння рідин в умовах вакууму;
- вивчення впливу низьких температур на біологічні об'єкти;
- діючі моделі тепловикористовуючих двигунів, що працюють за циклом. Стирлінга (рівень температур T = 78 К (— 196°С);

- оцінка лінійного розширення конструкційних матеріалів в інтервалі температур $T = 78…300$ К;
- демонстрація роботи, що супроводжує випарювання рідкого азоту;
- зіставлення характеристик різних типів теплоізоляції, що використовують в кріогенній і космічній техніці;
- демонстрація найпростішого холодильно-нагрівального пристрою - вихоревої труби.

Девіз Клубу юних техніків - доступність і наочність. Управління стендами і індикація параметрів в процесі демонстрації здійснюватиметься за допомогою комп'ютерів. При цьому графічний інтерфейс (мнемосхеми) будуть досить простими і зрозумілими для школярів. Кожен стенд буде забезпечений супроводжуючою текстовою інформацією і схемами.

Ми сподіваємося, що створюваний Клуб послужить поглибленню контактів між школами і академією. Ентузіасти Клубу докладуть зусиль, щоб його відвідувачі захотіли повернутися в академію у якості студентів.

Діючий низькотемпературний двигун Стирлінга

Стенд для демонстрації кипіння рідин в умовах вакууму

Кріогенна «сауна» з температурою —120°С

Стенд демонстрації світіння газів

Світіння ксенону в умовах вакууму 5 Торр

Вихореві труби

Рис. 1. Обладнання Клубу юних техніків, що створено кафедрою кріогенної техніки ОНАХТ

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНЖИНІРИНГОВИХ ПОСЛУГ В ЗАКЛАДИ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Л.М. Тележенко, С.О. Поплавська

Конкурентна боротьба виробників будь-якої продукції за ринкових умов призводить до необхідності проведення глибоких маркетингових досліджень; пошуку нових джерел сировини; удосконалення виробництва нових технологій, обладнання, що потребує обізнаних висококваліфікованих кадрів; вивчення ринку збуту; регуляції цінової політики тощо.

Інжинірингові послуги увійшли в бізнес практику наприкінці минулого сторіччя у вигляді двох основних напрямків:

- надання послуг, пов'язаних з підготовкою виробничого процесу;
- надання послуг із забезпечення нормального ходу процесу виробництва і реалізації продукції.

Метою інжинірингової діяльності стало значне підвищення ефективності виробництва на основі відомих науці і практиці досягнень. При впровадженні реінжинірингу – здійснення системної реорганізації організаційних, виробничих, фінансових, інформаційних питань та спрощення завдань управління на користь мінімального використання ресурсів, скорочення терміну реалізації потреб клієнтів, підвищення якості їх обслуговування.

Студенти спеціальності – технології харчування, що завершили навчання за кваліфікаційним рівнем – бакалавр, обізнані з основами технологічного проектування різних закладів ресторанного господарства. Проектування конкурентоздатних бізнес-підприємств потребує на передінвестиційному етапі вміння проводити аналіз економічної доцільності, обґрунтування концепції підприємства у вигляді техніко-комерційної пропозиції, обґрунтування інвестицій, розроблення технічного завдання на проектування, підготовки конкурсної документації.

На інвестиційному етапі необхідно проводити базовий та детальний інжиніринг, здійснювати техніко-економічне обґрунтування проекту або його частини, здійснювати функції авторського нагляду тощо.

Успішність бізнес-проекту в значній мірі залежить від дослідження конкретної ринкової ситуації Треба враховувати, що макроекономічні фактори суттєво впливають на розвиток ресторанного бізнесу у різних містах України. Легко прослідкується взаємозв'язок між розвитком закладів елітного і середнього сегментів та розвитком крупного чи середнього/малого бізнесу. Ситуація складується таким чином, що розвиток середньо цінових ресторанів (кафе, барів і т.і.) - це показник і економічного розвитку міста. Передбачити успішність інжинірингових послуг не можливо без ретельного маркетингового дослідження.

Застосування різних сучасних методів, як то SWOT-аналіз, в рамках учбового процесу у моніторингу маркетингового середовища діяльності закладів ресторанного господарства дозволяє дослідити як зовні так і внутрішні

НТБ ОНАХТ

чинники. Моніторинг зовнішнього макро- та мікро- ринкового середовища дозволяє оцінити можливості та ризики ресторанного бізнесу. В свою чергу, моніторинг внутрішнього маркетингового середовища дозволяє визначити сильні та слабкі сторони закладу ресторанного господарства.

Техніко-економічне обґрунтування призначене для мотивації необхідності й економічної доцільності проектування підприємств гостинності. Обґрунтування проекту дозволяє правильно обрати тип підприємства, його категорію, місткість, вибрати місце розташування, визначити потенційний контингент споживачів і перелік послуг, що надаються.

Складовими успішного закладу є: місце розташування, концепція, меню.

Для закладів ресторанного господарства збільшення поточних доходів залежить від формування меню. Меню-інжиніринг – це дослідження рентабельності і популярності страв і того, як ці чинники впливають на розміщення страв в меню. Оцінка меню – це процес розкладання кожного пункту меню на окремі інгредієнти і точне визначення, скільки коштує створення кожної з цих страв, що займає дуже великий відрізок часу але уникнути цього не можливо, якщо необхідно значно збільшити результативність ресторану.

Виробничі приміщення ресторану у значній мірі визначають результативність його діяльності. Переваги виробництв, що запровадили передові технології переробки сировини на сучасному обладнанні при суворому санітарному контролі за якістю продукції, що випускається є основою інтенсифікації виробничого процесу і запорукою успішної комерційної діяльності ресторанного бізнесу.

Особливо актуальним є підвищення ефективності діяльності підприємств ресторанного господарства за рахунок використання сучасних інформаційно-комунікаційних ресурсів.

Обов’язкове урахування всіх наведених чинників успішної реалізації бізнес-процесів дозволить значно удосконалити життєвий цикл продукції ресторанного господарства, збільшити прибуток та вивести підприємство на новий рівень, зробити його конкурентоспроможним.

Дисципліна «Технологічний інжиніринг» допомагає студентам навчитись всебічно аналізувати виробничо-торгівельну діяльність закладів ресторанного господарства, впроваджувати науково-технічні розробки і досягнення, передбачати основні ризики і переваги при впровадженні тих чи інших інноваційних розробок. На цьому необхідно ініціювати увагу до проблем проектування при навчанні інженерному фаху. Ключовими процесами для інженера є : безпосереднє проектування (інжиніринг); постачання на об’єкт необхідного устаткуванні (прок’юремент); створення об’єкту – Construction.

Розширення наукоємного сектору економіки потребує все більш високого рівня освіти і підготовки персоналу, оскільки головну роль у ній відіграють висококваліфіковані спеціалісти. Передумовами для їх розвитку повинні бути: сприятливий інноваційний та інвестиційний клімат; ріст інвестиційної

привабливості ресторанного бізнесу; надання умов для створення і легалізації індивідуального підприємництва.

ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

Д'яконова А.К., Титомір Л.А.

В індустрії гостинності готельно-ресторанне господарство розвивається швидкими темпами і в перспективі може стати найвагомішим сектором туристичної діяльності. Стан готельно-ресторанного господарства має суттєвий вплив як на розвиток індустрії туризму в цілому, так і на інші ключові сегменти економіки – транспорт, будівництво, зв'язок, торгівлю тощо. Отже, розбудова високоефективного готельно-ресторанного господарства має важливе значення для розвитку країни, як пріоритетний напрям структурної перебудови економіки України.

Готельно-ресторанний сервіс – це ключовий чинник, який визначає перспективи розвитку туризму. Він належать до соціально-культурних послуг. які формуються на принципах сучасної гостинності, що підвищує їх роль у розвитку вітчизняного туризму, і потребує фахової підготовки кадрів для готельно-ресторанного і туристичного бізнесу.

Для успішного розв'язання комплексу завдань, пов'язаних з обслуговуванням гостей на високому рівні, управлінням закладами гостинності, розвитком і впровадженням інновацій, що дозволять забезпечити конкурентоспроможність закладів, необхідно виховувати фахівців, які оволодіють професійними знаннями і постійно їх удосконалюють.

Підприємства готельно-ресторанного бізнесу в умовах конкурентного ринку послуг гостинності під час обслуговування туристів та інших категорій громадян повинні забезпечити не тільки високий рівень комфорту проживання, а й постійно покращувати рівень сервісного обслуговування клієнтів, пропонувати широкий вибір додаткових та супутніх послуг, у тому числі інформаційних, побутових, посередницьких, послуг бізнес-центру, організації дозвілля тощо.

Останнім часом розвивається мережа готелів високої категорії обслуговування, які надають послуги розміщення згідно з вимогами світових стандартів. У такій ситуації виникає необхідність у підготовці кваліфікованих спеціалістів, розробці навчально-методичного та навчально-практичного забезпечення їх підготовки, розвитку наукових напрямів для цієї важливої та структурно необхідної складної індустрії гостинності.

На сучасному етапі процес підготовки спеціалістів у сфері готельно-ресторанного бізнесу пов'язаний із недостатнім забезпеченням навчально-методичними посібниками з технології обслуговування, архітектури і

планування споруд готельних підприємств, інноваційних технологій ресторанного господарства.

На кафедрі готельно-ресторанного бізнесу проводиться підготовка навчальних посібників, підручників, методичних вказівок, пов’язаних з проектуванням готелів, готельно-ресторанних комплексів, впровадженням інноваційних технологій ресторанного бізнесу.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕСПЕЧЕННЯ ДОКЛАДУ ПРИ ПРИЗЕТАЦІЇ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ НА ЗАХИСТІ

М.М. Кологривов

Розглядається питання: «В якому вигляді подавати результати дипломних проектів студентів при їх захисту на випусковій кафедрі теплоенергетики та трубопровідного транспорту енергоносіїв ?»

Відомі методичні рекомендації, розроблені в Одеській національній академії харчових технологій про написання , структуру дипломного проекту та порядку його захисту [1-3]. У цих методичних вказівках не уточнюється, які графічні матеріали студент представляє на захист на аркушах формату А1, а які в електронному вигляді.

У відповідність з вимогами підготовки з теплоенергетики та нафтогазового справі технічні фахівці повинні мати навички виконання креслень технічного і будівельного характеру, повинні вміти читати різні креслення і користуватися ними. Виконання креслень може бути в олівці, в туші або в електронному графічному редакторі.

Останнім часом між керівниками дипломних проектів йде полеміка про те, скільки графічних матеріалів слід подавати в олівці. Відомо, що найлегше робити матеріали в електронному вигляді. Взяти з Internet або з інших джерел готові схеми, складання, деталі, види, плани та ін. , обробити в одному з графічних редакторів і поставити своє прізвище. Набагато більше часу і зусиль потрібно затратити, щоб такий же креслення виконати в олівці. Якість виконання такого креслення багато що говорить на захист про підготовку студента.

На наш погляд мінімальна кількість креслень, які виконані в олівці, має визначатися з міркувань:

- одна схема (принципова, технологічна, гідравлічна, електрична, автоматизації або будь-яка інша);
- одна складальна одиниця із зазначенням габаритних, монтажних, підсполучних розмірів та порядку складання;
- лист з деталюванням (одна або кілька деталей із зазначенням точності обробки поверхонь, допусків, посадок та ін);
- будівельнє креслення (види і розрізи будівель або споруд, план з компонуванням обладнання та об'єктів, генеральний план та ін).

НТБ ОНАХТ

У загальному випадку мінімальна кількість креслень в олівці чотири. Якщо характер дипломного проекту бакалавра або дипломної роботи магістра не пов'язаний, наприклад з будівельною частиною або з іншою частиною, то кількість креслень на папері може бути менше чотирьох.

При захисті дипломного проекту за типом презентації в електронну частину імовірно слід виносити загальні види, малюнки, таблиці, формули, фотографії, акти, протокол та ін). Текст на екрані монітора не повинен бути читабельним доповіддю, а повинен носити характер доповнення, роз'яснення змісту доповіді студента.

У магістерській роботі, яка носить тільки теоретичні дослідження фундаментального характеру, допускається розглядання всіх матеріалів на захисті в електронному варіанті.

Перелік посилань:

1. Структура и правила оформления курсовых, дипломных проектов и работ. Учебное пособие для студентов специальности «Газонефтепроводы и газонефтехранилища»/М.М. Кологривов, А.Л. Коба, под ред. проф. В.В. Притулы. – Одесса: Издательский центр ОГАХ, 2011. – 115 с.
2. Дипломный проект специалиста. Дипломная работа магистра. Учебное пособие к написанию и порядку защиты для студентов специальности «Газонефтепроводы и газонефтехранилища» »/М.М. Кологривов, под ред. проф. В.В. Притулы. – Одесса: Издательский центр ОГАХ, 2011. – 28 с.
3. Положення про дипломний проект студентів, що навчаються за ОКР «бакалавр» в ОНАХТ (проект), 2014. – 10 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Тітлова О.О., Мандро О.Ю.

В Україні в межах реалізації Болонського процесу запроваджена ступенева освіта і кредитно-модульна система організації навчального процесу. Зокрема, кредитно-модульна система є важливим фактором для стимуляції ефективної роботи викладача і студента, розширення застосування інтерактивних форм і методів роботи студентів під керівництвом викладача і повноцінної самостійної роботи.

Зміни, що відбулися у вищій освіті торкнулися у тому числі і самостійної роботи студентів – на цей вид роботи тепер виділяється більше часу, як на важливу складову пізнавальної діяльності у будь-якій дисципліні. Це є актуальним і при вивченні іноземних мов. Для активізації пізнавального процесу під час навчання, поряд з традиційним аудиторним навчанням, можна ефективно використовувати інформаційні ресурси мережі Інтернет, які містять текстовий, аудіо-візуальні матеріали, а також дозволяють в режимі реального

часу спілкуватися з носієм мови. Перейдемо безпосередньо до розгляду кожного з цих ресурсів на прикладі англійської мови.

Текстові матеріали. Текстовий теоретичний матеріал можна знайти серед Інтернет-ресурсів, присвячених вивченню англійської мови. Це, наприклад, http://www.newsinlevels.com/ – сайт, що дозволяє знайомитись з щоденними світовими новинами та обговорювати цікаві теми з користувачами ресурсу, шляхом текстування та відповіді на запропоновані авторами сайту завдання. На сьогоднішній день існують онлайн-підручники, словники, а також електронні книги на іноземній мові, які зручно розділені для учнів за рівнями володіння мовою.

Аудіоматеріали. Вивчення англійської мови на слух є однією з органічних складових всього процесу навчання. На порталах Інтернету можна знайти безліч подкастів (англ. Podcasting, Broadcasting – повсюдне, широкоформатне мовлення) за різноманітними навчальними напрямками. В залежності від напрямку, який студент прагне вивчати, професійний чи розмовний, можна звернутися на такі веб-ресурси, як, наприклад, https://learnenglish.britishcouncil.org/en/elementary-podcasts. British Council – це британська міжнародна організація для обміну культурними та освітніми можливостями для людей по всьому світі. На цьому веб-ресурсі існує можливість обрати навчальну програму для студентів ВНЗ, в межах якої можлива підготовка до складання міжнародних іспитів, таких як IELTS, TOEFL і т.і.

Популярними та найбільш досконалими ресурсами по вдосконаленню володіння англійською мовою в Інтернет-мережі є **відеоматеріали**. Відеоматеріали допомагають студентам створити атмосферу реальної мовної комунікації, заповнивши відсутність природного мовного середовища. Доступний ресурс одного з кращих університетів світу – державного дослідницького університету США, Берклі, штат Каліфорнія: https://www.youtube.com/channel/UCwbsWIWfcOL2FiUZ2hKNJHQ. Портал надає вільний доступ до відкритих лекцій з різних наукових напрямів, де можна не тільки отримати актуальну інформацію, але й вдосконалити навички володіння професійною термінологією. Сайт https://archive.org – це універсальний доступ до знань всесвітнього масштабу, на ньому присутні унікальні текстові матеріали з найкращих університетів світу, аудіо- та відеоматеріали.

Сучасним підходом підвищення рівня володіння мовою є так званий чат, тобто спілкування з носієм мови в реальному часи на тему, яку можна обрати на власний розсуд. Таким проектом є Blab – https://blab.im/, доступний для усіх, хто прагне обміну досвідом на теми професійного рівня, або інші, шляхом інтерактивного приєднання до бесіди або започаткування власного топіку з необхідного Вам напряму.

Цікавими також є навчальні платформи, такі як https://www.futurelearn.com та http://preply.com. Ці платформи пропонують широкий вибір курсів від провідних університетів та установ культури з

НТБ ОНАХТ

усього світу. Вони доступні на мобільному телефоні, планшеті і на робочому столі персонального комп'ютеру, так що можна пристосовувати навчання безпосередньо у своє життя. Платформа Future Learn має 84 партнера з усього світу. Це кращі британські і міжнародні університети, а також установи з величезним архівом культурного і освітнього матеріалу, такі як: Британська Рада, Британська бібліотека, Національна школи кіно і телебачення. Перші курси були запроваджені у вересні 2013 року і з тих пір до Future Learn приєдналися більш 3 млн. осіб. Платформа Preply – найсучасніша платформа для пошуку індивідуальних викладачів англійської мови на дому і по Скайп, що надає широкій вибір методик навчального процесу.

Узагальнюючи, можна сказати, що застосування Інтернет-ресурсів в організації самостійної роботи студентів з вивчення англійської мови має ряд переваг, серед яких: можливість навчання в індивідуальному режимі, відповідно до інтересів і цілей кожного студента; підвищення самостійності і відповідальності в створенні справжньої мовного середовища на основі інтенсивного спілкування з носіями мови; доступ до аутентичної літератури; прослуховування оригінальних текстів; розвиток критичного мислення, а також творчого потенціалу студентів. Таким чином, можна говорити про ефективність застосування ресурсів Інтернет в організації самостійної роботи студентів.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙНАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА"

Л.А.Тітомир

Перед сучасною освітою постає досить масштабне завдання: сформувати у студентів такі вміння, які допомагають вільно орієнтуватися в інформаційних потоках, здійснювати пошук та опрацьовувати дані і відомості, застосовувати їх у майбутній фаховій діяльності. Виробнича практика студентів спеціальності «Готельно-ресторанна справа» допомагає доповнити теоретичні знання практичними навичками завдяки роботі на сучасних підприємствах галузі.

На кафедрі готельно-ресторанного бізнесу (ГРБ) під час проведення виробничої практики ставляться наступні основні завдання:

— зібрати, систематизувати і узагальнити матеріали, що характеризують різні сфери роботи організації (бази практики);
— синтезувати знання і створити цілісне уявлення з виробничих і технологічних процесів на підприємствах;
— вивчити розробки підприємства по перспективних напрямах: розширення сфери діяльності і підвищення конкурентоспроможності, поліпшення економічних показників;

— ознайомитися з ціновою, інноваційною політикою підприємства в конкурентній боротьбі;
— вивчити фінансову сторону діяльності підприємства;
— розробити проекти рішень, спрямованих на розвиток організації, підвищення конкурентоспроможності, поліпшення економічних показників і т.д.

Базами практики є господарюючі суб'єкти основних сегментів ринку послуг гостинності: підприємства готельного господарства різних типів, підприємства ресторанного бізнесу, індустрії відпочинку і розваг. У виборі підприємств - баз ознайомлювальної практики - врахована необхідність надання студентам широкого спектру знань про різні типи підприємств індустрії гостинності і туризму - сфери майбутньої діяльності, наявність угод про співпрацю з підприємствами. При проведенні практики студенти стикаються із значним обсягом інформації і без сучасних інформаційних технологій їх обробка є неможливою. Але щоб доступ до інформаційно-комп'ютерних ресурсів перетворився на володіння ними, студенти повинні набути таких знань, умінь і навичок, які б стали гарантом найповнішої реалізації здібностей особистості та професійно-значущих якостей, підготовки майбутнього фахівця до життєдіяльності у відкритому інформаційному суспільстві. Студенти використовують широкий спектр засобів комунікацій щодо оброблення і збереження інформації: персональні комп'ютери, Інтернет, кабельне і супутникове телебачення, мобільний зв'язок, Skype-технології тощо. Виробнича практика стимулює поглиблення цих знань та сприяє **забезпеченню підготовки висококваліфікованих кадрів** зі спеціальності «Готельно-ресторанна справа».

ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ЯК УМОВА ЕФЕКТИВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СРС З КУРСУ «ДІЛОВА ТА ПРОФЕСІЙНА МОВА»

О.К. Чаєнкова

Динамічний розвиток науки і техніки, постійні зміни в різних сферах виробництва ставлять високі вимоги до підготовки спеціалістів, здатних до професійного зростання та професійної мобільності в умовах інформатизації суспільства, розвитку нових технологій. Показником професіоналізму є не лише сукупність інтелектуальних та ділових здібностей спеціаліста, але й знання професійної української та англійської мови, в тому числі здатність здобувати потрібну інформацію з професійних текстів. Практичний досвід переконує, що головне у вивченні дисципліни «Ділова та професійна мова» - це наявність мотивації у студентів. Мотивація самостійного вивчення студентами української та англійської професійної мови повинна бути різною. На нашу думку, якщо для української мови професійного спрямування мотивація природня, то в технічних ВНЗ при вивченні ділової англійської мови в умовах відсутності реального мовного оточення необхідна

штучна мотивація. Під час викладання української мови як рідної не існує особливих проблем щодо формування навичок ділового спілкування і роль приділяється в основному збагаченню словникового запасу студентів професійною лексикою, термінами, роботі з документацією та фаховими текстами. Вивчення англійської мови має ряд специфічних особливостей, і одна з них – навчання спілкування та культурних особливостей, а потім вже удосконалення знань студентів.

Сучасність ставить високі вимоги до практичного володіння українською та англійською мовами, як у повсякденному житті, так і у професійній діяльності спеціалістів. Процеси глобалізації у сферах науки і техніки потребують професійного міжкультурного спілкування фахівців різних спеціальностей. Отже, надзвичайно важливого значення набуває формування у студентів мовної компетенції. Досягти цієї мети можливо тільки завдяки гармонійному співвідношенню зовнішньої та внутрішньої мотивації. Зовнішня мотивація, як правило, націлює студентів на досягнення кінцевого результату вивчення і пов’язана з усвідомленням студентом загальноосвітньої важливості дисципліни «Ділова та професійна мова». А також істотну роль відіграє внутрішня мотивація, коли діяльність студентів спрямована на вивчення змісту навчального предмета і оволодіння цим змістом (пізнавальна мотивація), на використання мови з професійною метою (предметно - функціональна мотивація), на перегляд фільмів, знайомство з визначними пам’ятками культури (розважальна мотивація), на використання мови з метою підвищення загального рівня освіченості (навчальна мотивація) тощо. Внутрішня мотивація має сильний стимулювальний вплив на процес навчання, оскільки вона спонукає активізує навчальну діяльність, незалежно від наявності чи відсутності зовнішніх стимулів. А для цього необхідно будувати процес СРС таким чином, щоб ті, хто вивчають мову, на кожному етапі відчували просування до наміченої мети. Сьогодні менше третини студентів здатні спланувати та організувати самостійну роботу, у багатьох з них відсутні навички самостійної роботи, отже, вона повинна проводитися під керівництвом викладача. Для того щоб досягти кращих результатів, потрібно до кожного студента застосовувати індивідуальний підхід, адже не секрет, що у технічному ВЗН під час вивчення української та англійської мов виникають певні проблеми, пов’язані з тим, що в одній групі навчаються студенти з різним рівнем володіння мовою. Формування стійкого рівня мотивації вимагає від викладача уважно ставитись до підбору відповідних навчальних матеріалів, які б мали інформативну, когнітивну, комунікативну, професійну цінності, творчий характер, стимулювали б розумову діяльність студентів. Мотив повинен стати тією точкою опори, на якій будується увесь зміст предмета «Ділова та професійна мова».

У зв’язку з вищезазначеним, кожному педагогу потрібно пам’ятати головне: викладач ВНЗ повинен розвивати у студентів відчуття впевненості та успішності, встановлювати важкі, але досяжні цілі, створювати атмосферу

конкурентності, регулювати підбір самостійних завдань так, щоб постійно підтримувати оптимальну мотивацію кожного що до використання свого потенціалу і спонукати студентів до навчання.

ПРОБЛЕМИ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ

І.О. Кузнецова, К.А. Янченко

Навчання не є за своєю суттю лише добрим запам'ятовуванням наукового матеріалу, який передається викладачем студенту "з голови в голову", – це є процес і результат активної пізнавальної, перш за все, розумової діяльності самого студента з пошуку та розумової переробки наукових знань. Навчання відноситься до одного з основних видів діяльності. Це особливий і складний процес, у перебігу якого формується психіка людини. Особливість навчальної діяльності полягає в тому, що результатом її виступає не зміна предметів, з якими діє суб'єкт, а зміна самого діючого суб'єкта.

Правильно організована навчальна діяльність повинна мати наступну психологічну структуру: мотиви, цілі, засоби та кінцевий результат. Зазвичай подібного роду інформацію автоматично адресують викладачам, не обтяжуючи студентів тими знаннями, без яких повноцінна активна пізнавальна діяльність не може відбутися. Навчання – процес, у якому не можна однією зі сторін беззастережно вручати пальму першості, залишаючи іншій роль пасивного "приймача" інформації. Викладач повинен виступати організатором діяльності студентів, створювати необхідні умови, що дозволяють особистості актуалізувати свій потенціал, стимулювати її інтелектуальну діяльність. Від яких же умов залежить активна навчальна діяльність? У першу чергу це ***мотивація***. Саме вона активізує діяльність, так як висловлює якусь із потреб і спрямовує активність суб'єкта у відповідний до цієї потреби бік, тому без неї навчальна діяльність неможлива. Спочатку особа може мати безліч мотивів або, як прийнято казати, бути полі-мотивованою. Основна проблема полягає у тому, який мотив стає провідним і чи не є він зовнішнім стосовно до процесу навчання.

Соціологічне опитування випускників декількох шкіл показало, що бажання стати абітурієнтами вишів рухоме в переважній більшості суспільним статусом. Спочатку викладач є посередником, медіатором між досягненнями людства в різних областях і молодим поколінням. Сучасна ситуація змушує його проявляти неабияку винахідливість, але, на жаль, все частіше не в області розробки нових форм занять або актуалізації знань, а у винаході нових видів стимулів: рейтинґової системи, контрольних тестів, автоматичних заліків та іспитів. Предмети, покликані передавати багатовікової культурний досвід, формувати внутрішній світ людини, опинилися серед небажаних, зайвих, безглуздих.

Оскільки навчальна діяльність є складним видом діяльності, то вона зумовлена певним типом ***мотивації***, в якій переплітаються зовнішні та внутрішні мотиви. Зовнішні мотиви виявляються у мотивації добробуту (прагнення отримати схвалення, похвалу), в мотивації досягнення (провідна потреба бути першим, домогтися успіху) або мотивації уникнення невдач. Такі мотиви є цілком природними і іноді корисними, але вони не належать до внутрішніх форм навчальної мотивації.

Говорячи про навчальну мотивацію, не можна обійти увагою ще один важливий момент. Досить часто ми натрапляємо на запрограмоване приписування причин невдач зовнішнім обставинам, зняттям з себе відповідальності за результати та якість своєї діяльності, пояснюючи це втручанням зовнішніх сил. У психології подібний феномен називається зовнішнім локус контролем. Локус контроль є стійкою властивістю індивіда, який формується в процесі соціалізації. Він має дві форми: зовнішню та внутрішню. Очевидно, що локус контроль (як форма прояву установки особистості) нерозривно пов'язаний з мотивацією і є підкріпленням мотиву. Зовнішній локус контроль зумовлює орієнтацію на мотиви самозбереження, благополуччя та комфорту. Внутрішній локус контроль активує рефлексію, розвиває здатність до самозвіту, виводить свідомість на більш глибокі пласти усвідомлення своєї "уяви – Я" і поведінки, що нерідко призводить до внутрішньо особистісних конфліктів. Але практика показує, що особистісний ріст можливий лише у стані кризи, тому свідоме уникнення подібних станів призводить до повільної деґрадації особистості. Особистість – явище динамічне і немає підстав вважати, що, досягнувши одного разу бажаного особистісного рівня, людина залишиться на ньому назавжди. Удосконалення форм навчання не привело до подолання "мотиваційного вакууму". Практика свідчить, що слід відійти від спрощеного життєвого уявлення про мотивацію як про загальне позитивне ставлення до навчання, як про деяку абстрактну якість, що виникає сама по собі. Мотиваційна сфера навчання являє собою структуру, що постійно змінюється, часом суперечливу. Навіть у зрілої людини вона залишається динамічним утворенням. Існує багато причин зниження мотивації до навчання, і було б невірним шукати їх тільки в діяльності студентів. Навчальна діяльність – це спільна діяльність, взаємодія викладачів і студентів. Безперечно, що низький рівень знань, несформованість навчальної діяльності та перш за все прийомів самостійного надбання знань не можуть з'явитися запорукою появи пізнавального інтересу у студентів, тому зовнішніми мотивами. Чи не перераховуючи їх все, (мотивів вступу до вузу в цілому було визначено більше десятка), назвемо ті, що найбільш часто зустрічаються: "*Вчитися легше, ніж працювати*", "*Щоб не залучили в армію*", "*У нас в родині всі мають вищу освіту*", тощо. Подібні мотиви не можуть входити в свідому мотивацію вступу до вишу авторів цих відповідей, оскільки вони абсолютно не пов'язані з процесом навчання і навряд чи будуть сприяти успішному навчанню студента. Залишається сподіватися на те, що названі вище мотиви були ситуативними й у процесі навчання з'являться нові. Психологи вважають, що зрозумілі та реально

НТБ ОНАХТ

діючі мотиви не завжди збігаються. Наприклад, студент вважає, що добре вчитися йому потрібно для того, щоб стати кваліфікованим фахівцем (зрозумілий мотив), але реально він керується іншим мотивом, припустимо, догодити батькам або прагненням бути не гірше за інших (реально діючий мотив). Вітчизняні психологи розробили класифікацію навчальної мотивації, яка досить повно відображає всю палітру мотивів, які прямо або опосередковано стосуються процесу навчання. З точки зору здійснюваної навчальної діяльності та його різне розуміння учнями, мотиви можна розділити на три групи:

1) перший тип навчальної мотивації – "ділова мотивація", вона не випливає безпосередньо з навчання, немає зацікавленості в отриманні знань, орієнтування в якихось проблемах, придбанні професіоналізму. Привертає щось таке, чим студент хотів би займатися, а поки не займається, але сподівається отримати таку можливість або право після навчання. "Ділова мотивація" може бути дуже різною. Наприклад, "отримаю диплом влаштуюся на престижну роботу" або "мені як підприємцю потрібні знання з психології, але не "всі знання", історія психології та вікова психології мені ні до чого", – вважає студент-заочник, який створив індивідуальне приватне підприємство у роздрібній торгівлі.

2) другий тип – змагальна мотивація. Суть її бути першим у своїй справі або принаймні не гірше за інших. Така мотивація спостерігається там, де велике значення надають оцінками (балами). У студентів формується бажання мати залікову книжку без "задовільних оцінок". Цей тип внутрішньо не пов'язаний з утриманням пізнавальної діяльності, тому що не так важлива глибина знань, скільки вдало витягнуте квиток на іспиті або хороша шпаргалка.

3) третій тип мотивації – справді пізнавальний, внутрішньо пов'язаний з процесом навчання. Цікавий сам процес навчання, студент вчиться не лише заради оцінки або одержання диплома. Основа такого типу мотивації – пізнавальний зацікавленість, яка є практично невичерпною, тому що сама себе підживлює.

Такими є три основні типи навчальної мотивації, проте вони є мінливими. Внаслідок певної втрати працею соціальної цінності у суспільній свідомості вкоренилися стереотипи, що виправдовують будь-які джерела та способи добування засобів до існування. Нажаль, але ці шляхи набагато коротше, ніж 5-річне навчання в виші. Тому мало хто зі студентів бачить реальну перспективу в навчанні. Логічним завершенням цього процесу стало формування нової мотивації, яка не має нічого спільного з навчальним процесом. У подібній ситуації викладачі змушені вживатися у ролі, які не зовсім відповідають їхньому основному завданню – передавати молодшим знання та вміння.

НТБ ОНАХТ

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ОКР «БАКАЛАВР» ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ

Л.С. Гураль, А.І. Капустян, Н.К. Черно

Підвищення якості вищої освіти є однією з актуальних проблем для освітніх систем світу. В Україні сучасна вища освіта орієнтована на європейські освітні процеси, зокрема на розширення спектру компетентно-орієнтованих навчальних дисциплін і, як наслідок, збільшення обсягів самостійної роботи студентів.

На першому курсі навчання студентів за напрямом підготовки 6.051701 «Харчові технології та інженерія» в другому семестрі передбачено вивчення дисципліни «Органічна хімія». У порівнянні з попереднім навчальним роком аудиторне навчальне навантаження з цієї дисципліни значно зменшилось, а обсяг самостійної роботи студентів зріс.

Для студентів-першокурсників денної форми навчання складним і багатогранним процесом є адаптаційний період щодо «входження» вчорашнього школяра в систему вузівських відносин. Однією з суттєвих причин цих труднощів є сформоване під час навчання в загальноосвітніх школах репродуктивно-пошукове мислення – сприйняття і запам'ятовування наданої навчальної інформації. У зв’язку з цим, переважна більшість випускників шкіл в недостатній мірі володіє методами та прийомами самостійної навчальної роботи, у них практично не сформовані вміння самоаналізу і самооцінювання. Окрім того, більшість студентів нового набору мають слабку шкільну підготовку з хімії, не мають навичок роботи зі спеціалізованою довідковою та науковою літературою, а також навичок роботи у хімічних лабораторіях.

Тому важливим завданням викладачів кафедри харчової хімії першочергово є формування у студентів-технологів зацікавленості, розуміння ролі, значення дисципліни «Органічна хімія» в подальшому навчанні та майбутній професійній діяльності, сприяння формуванню творчого характеру діяльності, оволодіння системою самоаналізу, вироблення почуття відповідальності за результати навчання. Саме своєчасна адаптація є важливою передумовою успішного вивчення першокурсниками органічної хімії та сприятливою основою для формування професіоналізму.

Враховуючи стрімко зростаючий потік навчальної інформації для формування у студентів знань з органічної хімії і ліквідації відповідних шкільних прогалин необхідна оптимізація навчального процесу. У зв’язку з цим, викладацьким колективом кафедри були ретельно відібрані теоретичні та практичні матеріали з органічної хімії з дотриманням принципу «розумної достатності». При цьому увага акцентується не лише на викладенні інформаційного матеріалу, а, головним чином, на організації активного творчого придбання нових знань в процесі навчання за рахунок

урізноманітнення з точки зору зацікавленості та простоти форми подачі матеріалу.

Успішне засвоєння навчального матеріалу забезпечується також завдяки активізації самостійності роботи студентів, оскільки лише при самостійному опрацюванні навчального матеріалу майбутні фахівці готують себе до подальшої самоосвіти зі спеціальних фахових дисциплін. Самостійна робота студентів дає позитивні результати лише тоді, якщо вона є цілеспрямованою, систематичною і планомірної. Тому конструювання самостійної роботи при вивченні студентами органічної хімії зводиться до визначення мети та плану завдання під час опрацювання лекційного матеріалу та тем, які не винесено на лекції, підготовки до лабораторних робіт та порційного письмового виконання самостійної роботи за відповідними темами курсу. Самостійна робота студентів заочної форми навчання є для них практично єдиним методом навчання, що викликано дуже малою кількістю аудиторних занять в порівнянні з навчальним планом для студентів денної форми навчання. На основі вивченого матеріалу студент-заочник повинен виконати письмово самостійне завдання. З метою оперативного та ефективного опрацювання навчального матеріалу з органічної хімії студентам з боку викладачів надається консультація щодо техніки вивчення навчального матеріалу, ознайомлення з розробленим навчально-методичним комплексом з цієї дисципліни та підборі літератури для написання тематичних самостійних робіт.

В системі активізації самостійної роботи студентів з органічної хімії важливу роль відіграє контроль їхніх знань за результатами поточних і модульних контрольних робіт. Модель організації контролю знань ґрунтується на принципах індивідуалізації, диференціації та систематичності, що дозволяє істотно підвищити рівень знань не тільки слабо підготовлених студентів, але і студентів, які вчасно справляються з учбовим навантаженням, вирішити психологічні проблеми адаптації першокурсників до вивчення хімічних дисциплін, забезпечити студентам необхідних багаж знань до моменту складання іспиту.

Отже, в навчальному процесі студентів-першокурсників потрібно враховувати не лише складнощі психологічної адаптації до особливостей навчання у вищих навчальних закладах, але й складність засвоєння великого об’єму знань з органічної хімії протягом одного семестру. Саме раціонально-методологічна та своєчасна організація самостійної роботи, на яку згідно з навчальним планом підготовки студентів технологічних спеціальностей відводиться значний обсяг навчальних годин, зі сторони студентів за сприяння викладачів зможе ефективно забезпечити формування необхідних знань і навичок з цієї дисципліни, а також таких цінних характеристик висококваліфікованих фахівців, як самоаналіз, самооцінювання та самоосвіта.

НТБ ОНАХТ

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ТОВАРОЗНАВСВО»

Антіпіна О.О.

Самостійна робота є особливою формою навчально-наукової діяльності студентів. Мета організації самостійної роботи студентів – навчити їх вдумливо і самостійно працювати спочатку з навчальним матеріалом, потім з науковою інформацією; закласти основи самоорганізації і самовиховання з тим, щоб прищепити прагнення надалі безперервно підвищувати свою кваліфікацію. Самостійна робота сприяє формуванню навичок постійно поповнювати свої знання, а також орієнтуватися у потоці наукової інформації й оцінювати ступінь її корисності та достовірності.

Самостійна робота студентів може бути як позааудиторною, так і проводитися під час лекцій , лабораторних або практичних занять. Одна з технологій самостійної навчальної роботи – випереджувальні завдання. У зв'язку з скороченням часу на аудиторні заняття і переводом роботи в групах з лабораторного практикуму до практичних занять, цей вид самостійної роботи дозволяє по-перше, спонукати студентів до роботи з лекційним матеріалом і додатковими джерелами інформації, а по-друге, раціонально використати час, що відводиться на практичні заняття.

Дисципліна «Товарознавство» для студентів спеціальності «Технології харчування» вивчається на другому курсі. З урахуванням професійної спрямованості вона присвячена вивченню товарознавчих характеристик продовольчих товарів, їх класифікації, асортименту, визначенню якості, в тому числі – надання органолептичної оцінки. На перших заняттях студенти знайомляться з нормативними документами у сфері класифікації, приймання товару, а також з категоріями якості продовольчих товарів і принципами проведення органолептичної оцінки якості. З перших занять студенти поділяються на групи у 3-4 людини й отримують індивідуальні завдання познайомитися з певною категорією товару, добрати матеріал для його характеристики та оцінки й, за планом, зробити доповідь на одному з наступних занять.

Заняття будується таким чином: оголошується тема і надається короткий вступ викладачем, а далі студенти надають свою інформацію за темою, можуть бути представлені зразки продукції, запропонована схема проведення органолептичної оцінки і колективне заповнення таблиці за певними показниками . Далі кожним студентом робиться висновок відносно якості зразків продукції. В кінці заняття обов'язково відбувається розбір типових помилок, недоліків у представленій інформації і оголошується оцінка за роботу міні-групи.

Протягом семестру усі студенти виконують запропоновану самостійну роботу. В результаті, крім навичок роботи з джерелами інформації, як літературної, так і інформаційно- комунікативної, студент вирішує дуже

НТБ ОНАХТ

важливу проблему – вміння відібрати необхідну, змістовно цінну інформацію. Відбувається навчання стисло й цікаво представити свою думку, при необхідності – відповісти на запитання, прищеплюються навички самоосвіти.

ВПЛИВ НАВЧАЛЬНО – ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЮ ГРОМАДЯНСЬКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В СТІНАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

В.Г. Швець, В.І. Булюк

Соціально – економічні зміни в сучасному українському суспільстві висувають нові вимоги до діяльності освітніх організацій по забезпеченню методологічної, науково-практичної основи навчального процесу з використанням новітніх коммунікацій, зокрема, до розвитку громадянської самореалізації майбутнього керівника в стінах вищого навчального закладу.

Формування соціального – психологічного клімату в педагогічних колективах є одним з важливих чинників підвищення ефективності та результативності навально – виховного процесу, базуючись на системному підході якісної підготовки управлінських кадрів з високим рівнем розвитку їх громадянськості, самовизначенню за безпосередньої участі суб'єкта навчання в розвитку його реалізації.

Педагогічний процес передбачає совмісну діяльність педагога та студента, який поєднує у собі рішення завдань навчання, розвитку, виховання та психологічної підготовки студента у гармонії взаємообумовленості.

Навчально – педагогічний процес складається: з розробки і впровадження нових форм, методів і технологій навчання; вивчення і впровадження передового досвіду організації навчального процесу; керівництво науковою роботою студентів з підготовки наукової статті, роботи на конкурс, доповіді на конференцію; організація та проведення семінарів, виконання обов'язків на громадських засадах; участь та проведення студентських олімпіад, в профорієнтації, систематичній модернізації методичних кабінетів, як науково-методичних установ; підвищення кваліфікації педагогічних працівників, розвитку їх творчості та ініціативи в умовах упровадження нових державних стандартів вищої школи тісно пов'язаних з інноваційними процесами, що відбуваються в освітній галузі.

Пріоритетними напрями інноваційної діяльності навчально – педагогічного процесу є:

- інноваційні технології навчання;
- інтерактивні методи навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій;
- використання у навчально-педагогічному процесі компьюторно-орієнтованих методів;

НТБ ОНАХТ

- упровадження активних моделей і технологій до профільної підготовки і профільного навчання;
- розробка програмних засобів навчального призначення, новітніх програм, підручників, посібників і методичних матеріалів нового покоління, у тому числі електронних;
- використання Інтернет ресурсів;

Навчально - методична робота має стати осередком підготовки профільного навчання у стінах вищого навчального закладу, впровадження інформаційних технологій із використанням інтернет - технологій.

Використання пріоритетних напрямків інноваційної діяльності навчально – методичної роботи та вміння викладача поставити себе на місце іншої людини і подивитися на проблему її очима це важлива умова ефективного процесу виховання та самовиховання. Тільки при такій постановці педагогічного процесу ми будемо мати якісно нового фахівця – керівника, буде досягнута його якісна та громадянська самореалізація, як патріота своєї держави.

Характер взаємодії тих хто виховує і тих кого виховують складає сутність педагогічного процесу кінцева ціль якої набуде сенсу тільки при ефективному рішенні головного завдання це самореалізація громадянськості майбутнього керівника – фахівця виробництва в стінах вищого навчального закладу, а саме готовність випускника працювати за обраним фахом на користь батьківщини.

Високий рівень громадянськості виявляється в негативному ставленні до обирання громадянства іншої країни, позитивній оцінці свого самопочуття, як громадянина країни. Громадянська реалізація визначається бажанням працювати на батьківщині в прагненні зробити вітчизняні результати праці не гіршими, а кращими від іноземних.

Набуття громадянського досвіду особистістю неможливе без стійкого бажання навчити та навчитися, отримати знання, уміння та навички вихователя з громадянської та професійної освіти, екологічні та правові знання, які першочергово чекають рішення: вміння бачити нові проблемні ситуації та бажання і здатність вирішувати практично виявлені проблеми на основі набутих правових знань. Втілювати практичну активну громадянську протидію правовому та економічному нігілізму, здатність швидко поповнювати багаж знань з громадянської, професійної та екологічної освіти; розуміння та потребу самоаналізу та самопідготовки і передання цих знань; здатність відчувати задоволення від набутого досвіду, компетентного вирішення значимих проблем громадянського змісту, від правової вихованості, свідомого та відповідального ставлення до прав і обов’язків, як громадянина країни.

Таким чином проведений аналіз впливу навчального та психолого-педагогічного процесу в набутті професійного професіоналізму та громадянськості особистості, майбутнього керівника – фахівця виробництва, реалізується здатністю потреби навчаємого у власному перетворені на

шляху до бажаного ідеалу, здатністю отримати задоволення від поступальних кроків на шляху до бажаного ідеалу, здатністю постановки конкретної мети, щодо поступального перетворення себе та тих людей для яких є наставником, від активного користування рідною мовою на основі усвідомлення її значення, від активності, що спрямована на розбудову країни у професійній або особистісній сфері, від здійснення свідомого політичного вибору до споживацької підтримки вітчизняного виробника та прагнення за обраним фахом працювати на користь батьківщини.

Навчаємі є не тільки об'єктами, але й суб'єктами навчально-методичної роботи та психолого-педагогічного процесу, це активний двохсторонній процес самореалізації та набуття громадянськості. Тому важливо у студента виховувати постійну потребу в самоаналізі, самооцінці та самовихованні. Розвивати його самостійність та власну активність. Це буде комунікабельний, вольовий, активний фахівець – керівник здатний до творчості, ініціативи, сміливості, з новим мисленням, здатний до практичної самокритики, широким світоглядом, з високим рівнем національної свідомості. В центрі уваги якого буде виховання у підлеглих громадянської свідомості, гідності, безмежної любові, до рідного краю, мови , формування у них загальнолюдських цінностей. Це завдання, на мою думку, буде вирішене у процесі підготовки майбутнього фахівця – керівника у вищому навчальному закладі.

Стержнем педагогічного процесу має бути високий рівень професіоналізму, потреба систематичному його самоаналізу та постійної потреби підвищення своєї кваліфікації, розуміння соборності, єдності країни. Розуміння, що історія одна на всіх, вона наша і її необхідно приймати без осуду такою яка вона є.

Все вищевказане і складає основні види методичної, навчально - організаційної роботи та в цілому педагогічний процес, який спрямований на підготовку фахівця – керівника і набуває значення тільки при ефективному рішенні одного з головних завдань, а саме набуття громадянського досвіду студентом, як особистості. Ця складова, самореалізація громадянськості майбутнього фахівця – керівника, поряд із значенням, як фахової підготовки, загальнолюдської та національної цінності є складовою педагогічного процесу.

ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ БЖД

Н.Ю. Сапожнікова

Соціально-економічні зміни, які останнім часом відбуваються в українському суспільстві (погіршення якості життя, освіти, медичної допомоги, відсутність соціально-культурних орієнтирів, зниження виховних можливостей сім'ї тощо) приводять до психоемоційної нестабільності молодих людей

НТБ ОНАХТ

(студентів), що, в свою чергу, ускладнює процес їх соціалізації та адаптації у вищому навчальному закладі (ВНЗ).

В результаті молоді спеціалісти мають пробіли у знаннях та низький рівень кваліфікації. Це підтверджують й чисельні психолого-педагогічні та соціологічні дослідження.

Складність адаптації при переходи від загальної (шкільної) до вищої освіти полягає не лише у зміні соціального оточення, а й в необхідності самостійно приймати рішення та нести відповідальність за їх результат.

Перше пов'язане з новим статусом молодої особи («студент»), який передбачає нову систему освіти, взаємовідносини з однолітками та викладачами, соціально-побутові, а також інші труднощі, пов'язані з недостатнім знанням принципів роботи ВНЗ, бажанням реалізуватись як особистість. Перехід молодої особи від шкільної до вишівської системи навчання, яка передбачає переважно самостійну роботу, проходить дуже складно.

В результаті ми (викладачі) спостерігаємо у студентів гіперактивність, порушення дисципліни, або навпаки млявість, сонливість та апатію на заняттях. У таких студентів дуже низька мотивація до навчання. Вони систематично пропускають заняття, не виконують поточні завдання (реферати, індивідуальні завдання тощо).

Основними аспектами, які ускладнюють адаптацію студентів у ВНЗ та потребують перегляду та змін є:

– Складність сприйняття матеріалу.

В школі основна робота по осмисленню нового навчального матеріалу проходить на уроках, під керівництвом вчителя з використання різних методів, що значно полегшує процес навчання. Домашня робота учнів полягає лише у повторенні та заучування матеріалу. У ВНЗ студенти продовжують таку практику навчання. Вони читають і зазубрюють лише конспекти лекцій та методичні вказівки, які, з об'єктивних причин, просто не можуть дати студенту всю необхідну, для засвоєння матеріалу курсу, інформацію.

В результаті більшість студентів слабо володіє логічними операціями по осмисленню навчального матеріалу, вони не можуть приймати оптимальні рішення в нестандартних ситуаціях, погано орієнтуються в матеріалі, а питання, які поставлені дещо нестандартно, навіть за умови що студент знає (зазубрив) матеріал, викликають труднощі.

– Самостійна робота.

Правильно організована самостійна робота студентів по розширенню та поглибленню своїх знань має надзвичайно важливе значення для успішного навчання у ВНЗ. Навчальні заняття у вищі по відношенню до процесу засвоєння знань мають лише орієнтовний характер. Лекційний матеріал – це лише покажчик, який направляє самостійну діяльність студента, його неможна розглядати як основне джерело знань.

Студенти повинні самостійно набувати знання різними шляхами: робота з сучасною навчальною (посібники, підручники) та науковою (статті у наукових

НТБ ОНАХТ

журналах, монографії) літературою, написаною викладачами профільного вишу або того де навчається студент. Це дасть змогу студенту отримати не лише необхідні за курсом знання, а й набути фахових навичок.

Безумовно, казати про те, що лише за наявності відповідної літератури студент добре адаптується у виші, почне добре вчитись, стане висококваліфікованим спеціалістом, не правильно. Для цього потрібна скоординована робота всього професорсько-викладацького складу та всіх підрозділів ВНЗ.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ДЛЯ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

С.М. Неменуща

Закон України «Про вищу освіту» встановлює вимоги до рівня підготовки бакалаврів, основною з яких є виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

Дисципліна «Безпека життєдіяльності» є базовою у за освітньо - кваліфікаційними рівнями бакалавр. Метою вивчення дисципліни є набуття студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення, в основному, професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій і природних небезпек. Вони можуть привести до несприятливих наслідків на підприємствах. Тому підготовка фахівців спрямована на формування відповідальність за особисту та колективну безпеку.

На кафедрі почалася робота з покращення науково-методичного забезпечення навчального процесу дисципліни «Безпека життєдіяльності» для гуманітарних спеціальностей. Створений авторським колективом доц. Лисюк В.М. та старший викладач Неменуща С.М. конспект лекцій для професійних напрямів підготовки 6.030504 «Економіка підприємства», 6.030507 «Маркетинг», 6.030509 «Облік і аудит», 6.030601 «Менеджмент» денної та заочної форм навчання. Майбутні керівники знайомляться з питаннями безпеки життєдіяльності, вчаться вирішувати професійні завдання за певною спеціальністю з урахуванням ризику виникнення внутрішніх і зовнішніх небезпек, що спричиняють надзвичайні ситуації та їхніх негативних наслідків.

Структура конспекту лекцій з дисципліни визначається логічними підходами до комплектування матеріалу, включає конкретні питання, що допомагають оволодіти практичними знаннями з дисципліни щодо правил безпечної організації роботи на виробництві та робочому місці фахівця. Послідовність знайомства з матеріалом встановлює взаємозв'язок кожної з тем з матеріалом, який студенти вивчали раніше та сутності його для подальшої освіти. У конспекті лекцій розкриваються наступні питання:

НТБ ОНАХТ

- теоретичні основи безпеки життєдіяльності – актуальність, терміни та визначення, концепції, постулати, загальні питання ризику, його видів, методичних підходів до визначення;

- природні небезпечні процеси і явища та їх загрози – класифікація, храктеристика, правила безпеки та заходи боротьби;

- техногенні небезпеки та їхні наслідки – загальні риси прояву небезпек, небезпечні та шкідливі чинники техногенного середовища (фізичні, хімічні, біологічні та психофізиологічні), шкода від дії електромагнітного випромінювання, показники оцінки шкідливої дії речовин;

- пожежна безпека - загальні поняття пожежі і вибуху, небезпечних від них для людини, способи і засоби для попередження та гасіння пожеж, законодавча база в галузі пожежної безпеки;

- глобальні проблеми людства та соціально-політичні небезпеки - види, особливості соціальних і соціально-політичних небезпек, загрози для здоров'я людини. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки;

- управління ризиком – загальні поняття, управління безпекою через порівняння витрат та отриманих вигод від зниження ризику, врегульовані державою способи запобігання надзвичайних ситуацій на потенційно небезпечних підприємствах, механізми забезпечення безпеки підприємств шляхом страхування цивільної відповідальності за шкоду від експлуатації;

- управління силами та засобами підприємства під час надзвичайної ситуації (НС) – класифікація НС, стратегії управління і прийняття рішень в умовах НС, стадії ліквідації наслідків. загальна характеристика рятувальних та інших невідкладних робіт під час НС на підприємстві, особливості ліквідації наслідків біологічної аварії та організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях;

- управління та державний нагляд за безпекою життєдіяльності - загальні аспекти, правові основи, управління та нагляд за безпекою життєдіяльності на загальнодержавному рівні.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ В ГАЛУЗІ (МОДУЛЬ 1 – ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ)»

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

Сьогодні самостійна робота стала головним важелем підвищення ефективності підготовки сучасних фахівців. Ніякі знання, що не підкріплені самостійною діяльністю, не можуть стати справжнім надбанням людини. Тож самостійна робота має виховне значення: вона формує творчу особистість фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіті, інноваційній діяльності.

НТБ ОНАХТ

Рішення цієї задачі тільки шляхом передачі знань у готовому виді від викладача до студента навряд чи можливо.

На кафедрі БЖД дисципліна «Охорона праці та цивільний захист в галузі (Модуль 1 – Охорона праці в галузі)» викладається студентам для отримання теоретичних знань та практичних навиків щодо охорони праці у сферах їх майбутньої діяльності.

Мета дисципліни - ознайомлення студентів з основними міжнародними і вітчизняними законодавчими та нормативно-правовими актами в галузі охорони праці, які є чинними на підприємствах, в установах та організаціях України. Їх знання і виконання дозволить зменшити рівень нещасних випадків і професійних захворювань, створити безпечні та належні умови праці, знизити витрати на страхування, уникнути дорогих судових позовів, створити і підтримувати сприятливий здоровий клімат у колективі найманих працівників.

Самостійна робота курсу реалізується наступними шляхами:

1. Безпосередньо в процесі аудиторних занять - на лекціях, при виконанні лабораторних робіт.

Знання і навики, які студенти отримують на лабораторних заняттях, допомагають майбутнім керівникам та фахівцям сформувати на практиці систему поглядів, спрямованих на профілактику виробничого травматизму і професійних захворювань, науково, технічно і нормативно обґрунтовану безпечну організацію праці.

Для проведення занять розроблений великий банк завдань і задач для самостійного рішення. Попередня оцінка підготовки студента до лабораторного заняття проводиться шляхом експрес-тестування (тестові завдання протягом 5 – 10 хв.).

2. У контакті з викладачем поза рамками розкладу - на консультаціях з навчальних питань, при ліквідації заборгованостей, при виконанні індивідуальних завдань.

Результати самостійної роботи враховуються у показниках поточної успішності, а питання з самостійної роботи входять до екзаменаційних білетів.

3. У бібліотеці, вдома, у гуртожитку, на кафедрі при виконанні студентами навчальних і творчих задач.

При визначенні кількості і обсягу завдань на самостійну роботу і числа контрольних заходів з дисципліни викладачі кафедри відмовились від принципу «Чим більше, тим краще», а звернули увагу на якість методичних вказівок, які побудовані на сучасних чинних документах з охорони праці. Навчання самостійній роботі зі спеціальною літературою є однією зі сторін наукової організації праці і студентів, і викладачів. Для такого навчання є якісна професійно орієнтована література, яка забезпечується ретельним добором текстового матеріалу, призначеного для самостійного вивчення. Також необхідно враховувати вимоги до методичної організації процесу навчання - формування системи завдань і умінь самостійної роботи зі спеціальною літературою.

НТБ ОНАХТ

В організації самостійної роботи студентів стаціонару та студентів заочної форми навчання, у яких можливості регулярних консультацій з викладачами обмежені, відмінностей немає. Методичні розробки з даної дисципліни є однаковими для студентів усіх форм навчання.

Для активної самостійної роботи студентів з дисципліни «Охорона праці в галузі» були визначені фактори серйозної і стійкої мотивації:

- на сьогоднішній день найбільш потужним фактором мотивації є підготовка студентів до подальшої ефективної професійної діяльності;
- участь студентів у науково-творчій діяльності. Це участь у наукових кружках, методичній роботі (написання тестових завдань), проведеної на кафедрі БЖД.
- інтенсивна педагогіка - введення в навчальний процес активних методів (гральний тренінг, або ділові ігри під час виконання лабораторних робіт).
- участь в олімпіадах з дисципліни, конкурсах наукових робіт студентів;
- індивідуалізація завдань, постійне їх оновлення.

Окремим мотиваційним фактором в навчальній аудиторній та самостійній роботі є особистість викладача, який може и має бути прикладом для студента як професіонал, як творча особистість. Викладач може і повинний допомогти студентові, він повинен працювати не просто зі студентом, а з конкретною особистістю, з її сильними і слабкими сторонами, індивідуальними здібностями і схильностями.

У підсумку можна зазначити, що при організації самостійної роботи з дисципліни «Охорона праці та цивільний захист в галузі (Модуль 1 – Охорона праці в галузі)» було впроваджено наступні технології:

- технологія добору цілі самостійної роботи. Основою добору цілі була мета, визначена Державним стандартом освіти. Мета самостійної роботи повинна відповідати структурі готовності до професійної самоосвіти.
- технологія добору змісту самостійної роботи. Підґрунтям для добору змісту самостійної роботи є Державний стандарт освіти, джерела самоосвіти (спеціальна наукова література, досвід, самоаналіз), індивідуально-психологічні особливості студентів (навченість, інтелект, мотивація тощо);
- технологія організації контролю, яка містить ретельний добір засобів контролю, визначення етапів контролю, розробку індивідуальних форм контролю.

АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН АКАДЕМІЇ

Ю.І. Дем’яненко

Навчання у вищому закладі освіти для сучасної молодої людини - один з найважливіших періодів її життєдіяльності, особистісного зростання та становлення як фахівця з вищою освітою. Основний вид діяльності студента -

НТБ ОНАХТ

професійне навчання, стає більш складним за формами та змістом, а тому підвищує вимоги до особистості. Спроможність адаптуватися, долати труднощі, віднайти своє місце у життєвому просторі є вирішальним чинником вдалого розвитку молодої людини, а в майбутньому - фахівця з вищою освітою.

Актуальним проблемам адаптації молоді до нових умов життєдіяльності та взаємин у соціальній групі присвячені праці вітчизняних (В.Л. Кікоть, В.А. Петровський, О.В. Симоненко, Т.В. Середа) та зарубіжних учених (Е. Еріксон, Д. Клаузен, 3. Фройд). В окремих психологічних дослідженнях вирішуються завдання адаптації молоді до навчання у вищих навчальних закладах.

Увага дослідників в основному зосереджується на вивченні різноманітних факторів, у тому числі й особистісних властивостей. Уміння адаптуватися за різних обставин характеризує процес становлення і розвитку особистості, її професійного зростання. У випадку ж її дезадаптації порушується не лише особистісно-професійний розвиток, а й знижуються психофізіологічні можливості організму, уможливлюються розлади здоров'я.

Оскільки поняття "адаптація" має не лише загальнонауковий, а й системно-дисциплінарний характер (реалізує всі основні ознаки категорії науки), то психологія, виходячи з даних інших наук про природу адаптаційних процесів, має розробляти свій специфічний аспект.

Багатьма авторами адаптація визначається як пристосування. Проте таке тлумачення поняття є дуже вузьким, оскільки не враховує специфіки адаптації людини. Адже людина не лише пристосовується до середовища, але й активно перетворює його. Як відомо, між людиною і середовищем існують мінливі, взаємодоповнюючі відносини. Можуть спостерігатися їх варіанти:

а) зміна людини при незмінюваному середовищі (відрив від життєвих обставин);

б) різноспрямовані зміни людини і середовища (поглиблення суперечностей)

в) незмінюваність людини при життєвих обставинах, що змінюються (консерватизм);

г) односпрямовані зміни людини і середовища (синхронізація розвитку та умов);

д) незмінюваність людини і середовища (стагнація). Проте варто зауважити, що поза увагою дослідників залишається ще багато нерозв'язаних проблем.

Найбільш актуальною на сьогодні є проблема системного розгляду процесів адаптації, її результатів.

Оперативна адаптація залежить від самостійності та творчого мислення, які вже стали самостійними рисами особистості, від повної зорієнтованості в професії й стійкого бажання оволодіти програмою вузу.

Часто виявляється, що способи зосередження уваги, запам'ятовування, вирішення навчальних завдань, якими володіє студент і які були цілком адекватними в умовах шкільного навчання, не "працюють" у навчанні вузівському.

НТБ ОНАХТ

Психологічна підготовленість студентів до пізнавальної активності та інших видів діяльності визначається здатністю до стійкої концентрації уваги, тривалою працездатністю, здатністю працювати в різних умовах, об'ємом розумової праці, динамікою «втягування» в роботу. Все це складає соціальну основу адаптації студентів до психічних навантажень, зокрема здатність протистояти шкідливій дії, розуміння ситуації та відповідна реакція на неї, вміле користування інформацією, здатність знаходити неординарні відповіді та рішення. Складна та багатопланова реакція адаптації проявляється в вигляді специфічних відповідей саморегулюючих систем організму на різноманітні ситуації.

Здається, студенти легше б переживали адаптаційний період, якби могли активно впливати на умови навчання, і сучасній вищій школі, на жаль, проблемою студентського самоврядування не займаються серйозно ні на адміністративному, ні на суспільному рівні. Всезагальна думка про пасивність студентства є абсолютно помилковою, оскільки вплив на оточення є дійсним підґрунтям життя і розвитку особистості взагалі, а отже, й особистості студента.

На жаль, практика свідчить про відсутність системи роботи в сучасному вищому навчальному закладі з основних видів адаптаційної допомоги першокурсникам. А саме в цей період студентська молодь відчуває сильний вплив соціуму, що формує її світогляд і характер [4]. Таким чином, на процес адаптації студентів впливає низка факторів, головними з яких є гарні побутові умови, цікаве дозвілля, знання і вміння свідомо долати труднощі й проблеми адаптаційного періоду, задоволення навчальним процесом і соціальним оточенням.

Умови навчання у вузі ставлять підвищені вимоги до адаптивних механізмів студентів. Більшість нервово-психічних та психосоматичних розладів, які в цих умовах виникають у студентів, є результатом порушення процесу адаптації до умов навчання і виражають нестійкість адаптивних механізмів у тривалих і короткочасних екстремальних ситуаціях. Адаптація студентів до навчальної діяльності обіймає вплив як суб'єктивних, так і об'єктивних чинників, до яких відносяться зміст та організація навчального процесу у ВНЗ.

Зокрема, в останньому випадку характерні висока інтенсивність розумової праці, більший обсяг теоретичних знань, нерівномірність академічного навантаження, яка досягає свого апогею у період сесії. Розбіжності зумовлені й відмінностями щодо циклу навчальних дисциплін, що вивчаються у ВНЗ, появою профільних предметів, з якими студент пов'язує свою майбутню професійну діяльність.

Тому розвиток адаптивності у студентів є актуальною науково-практичною задачею, від розв'язання якої значною мірою залежить підвищення ефективності діяльності, а також збереження і зміцнення психосоматичного здоров'я студентів.

ФОРМУВАННЯ УЧБОВО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

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

Будь-яка навчальна діяльність складається з трьох частин:
- орієнтовно-мотиваційної;
- операціонально-виконавчої;
- рефлексивно- оцінної.

Відсутність першої частини перетворює діяльність у хаотичне скупчення окремих дій без якісної й усвідомленої мети, коли людина не бачить особистісного змісту у вчинених діях, не сприймає їх як значимі, важливі, необхідні для себе. Відсутність же третьої частини також приводить до втрати мети діяльності, оскільки в людини не сформована при цьому здатність оцінити своє поетапне просування до бажаного результату, можливість його досягнення, перспективи і наслідки його поводження надалі. Успішність діяльності, можливість її коректування, розвиток своїх творчих здібностей і самовдосконалення в цілому стають дуже скрутними при відсутності чи невисокому рівні сформованості рефлексії.

Тому навчальна діяльність, як і будь-яка інша, повинна обов`язково містити всі три зазначених компоненти і найважливішу задачу освіти – навчити студентів будувати свою діяльність як повноцінну, розумну, у якій усі три частини збалансовані, досить розгорнуті, усвідомлені і цілком здійснені. При цьому мається на увазі, що всі дії, в тому числі контроль і оцінку, здійснює саме той, кого навчають.

Формування навчальної діяльності, як способу активного добування знань, є одним з напрямків розвитку особистості студента. Специфіка цього способу полягає в послідовному і цілеспрямованому відпрацьовуванні активності самих студентів(розуміння навчальної задачі, оволодіння способами активних перетворень об`єкта засвоєння, оволодіння способами самоконтролю). На цій основі постає задача формування усе більшої самостійності переходу студентів від виконання одного компонента навчальної діяльності до інших, тобто формування способів самоорганізації діяльності. Це призводить до перевантаження студентів.

В умовах сьогоднішнього дня необхідно від інформаційної орієнтації перейти до особистісної і перебороти велику інертність традиційного навчання у викладанні дисциплін. Цьому і служать розвиваюче і дистанційне навчання.

Дистанційне навчання. Дистанційна форма навчання(ДН) – це одержання освітніх послуг без відвідування ВУЗу, за допомогою сучасних інформаційно-освітніх технологій і систем телекомунікації, таких як електронна пошта, телебачення й INTERNET.

Розвиваюче навчання. Серед великого числа новацій, що впроваджуються сьогодні в освіту, розвиваюче навчання(РН) займає досить стабільне положення і постає на одному з перших місць по значимості і чекань, що пов`язуються з

НТБ ОНАХТ

ним, по підвищенню якості знань. Разом з тим, теорія і технологія розвиваючого навчання далекі від завершення, особливо для середньої та старшої ланки. У подальшому розвитку технології РН на перший план вийшло поняття: навчальна діяльність. А освоєння навчальної діяльності, поряд з розвитком теоретичного мислення, стало однією з головних задач РН, принаймні на рівні вищої освіти.

В першу чергу поняття розвиваюче навчання базується на структурних представлення про знання людини.

У процесі навчання повинна створюватися визначена система знань, повинний відпрацьовуватися прогресивна технологія діяльності по одержанню і використанню знань.

Відомо зовні жартівливе, але визначання, що має глибокий зміст: «освіта – те, що залишається в людині після того, як вона забуває все те, чому її учили». Дійсно, більшість зберігає в пам`яті деяке з того, чому нас учили, але навряд чи хтось візьметься заперечувати корисність освіти в досягненні життєвих цілей.

Гарна освіта допомагає людині орієнтуватися в новій для неї ситуації і знаходити в ній ефективні варіанти діяльності; здатність діяти подібним чином звичайно пов`язують з інтелектом.

Виходячи з цього, було б логічним вважати, поряд із засвоєнням визначеного обсягу фактів і алгоритмів, найважливішою задачею освіти - розвиток інтелектуальних можливостей людини.

Іншими словами, знання людини - це не сума, а система, що розвиває інтелект та забезпечує успішну діяльність у нестандартних ситуаціях.

Більш того поняття «розвиваюче навчання» являє собою процес виховання і навчання в широкому змісті, є загальною формою психічного та інтелектуального розвитку людини.

Становлення сучасних методів навчального процесу відбувається у протиборстві консервативного і прогресивного, в тісній єдності теорії і практики. Кардинальні історичні зміни трактують необхідність докорінного оновлення змісту, форм і методів навчання з метою формування особистості сучасного студента.

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ В ГАЛУЗІ»

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

Сучасна вища освіта вимагає вдосконалення навчального процесу за рахунок впровадження інноваційних технологій навчання, які направлені на виховання творчої активності та ініціативи студентів.

НТБ ОНАХТ

Для досягнення цієї мети необхідно активізувати самостійну роботу студентів, в тому числі й під час проведення практичних та лабораторних занять. За рахунок впровадження інтерактивних методів навчання можна забезпечити широку взаємодію як викладача зі студентами, так і студентів між собою. При цьому викладач направляє і контролює роботу студентів.

Під час проведення практичного заняття «Розслідування нещасних випадків на виробництві» з дисципліни «Охорона праці та цивільний захист в галузі» викладачами кафедри БЖД застосовуються імітаційні ігрові методи інтерактивного навчання в формі ділової гри. Така методика проведення заняття дозволяє формувати у студента більшу зацікавленість у вивченні даної дисципліни; ефективніше засвоювати теоретичний матеріал; активізувати самостійну роботу щодо пошуку варіантів вирішення поставленої задачі; розвивати вміння працювати в команді; формувати життєві та професійні навички; розкривати нові можливості учасників ділової гри.

Спочатку студенти отримують необхідні теоретичні знання щодо порядку проведення розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, знайомляться з відповідною нормативною базою.

Далі, студенти розбиваються на групи, кожна з яких отримує від викладача своє завдання – варіант конкретної практичної ситуації, пов’язаною з нещасним випадком на виробництві. Данні, яких не вистачає, студенти приймають самостійно.

На наступному етапі студенти розподіляють між собою ролі учасників події, тобто самого робітника, який отримав ушкодження, керівника робіт, роботодавця, начальника служби з охорони праці, представника профспілкової організації тощо. Визначають, хто приймає та які необхідні першочергові дії.

Потім формується склад комісії щодо розслідування нещасного випадку. Членами комісії під час розслідування:

- вказується найменування документів, у відповідності з «Порядком проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві» (2011р.), які необхідно оформити;
- встановлюються головні і другорядні причини нещасного випадку, а також коло винних осіб та порушень, які вони допустили;
- визначаються вид та міра відповідальності осіб за порушення законодавчих і нормативно-правових актів з охорони праці;
- розробляються заходи щодо попередження подібних нещасних випадків.

За результатами роботи члени обраної комісії заповнюють акти за формою Н-5 та Н-1.

Наприкінці практичного заняття оцінюється робота кожної групи в цілому, для чого спочатку виділяється час для обговорення задач, виконаних індивідуально всередині групи. Кожний студент, як член групи, доповідає й захищає отримані результати своєї ділянки роботи. Інші члени групи разом з ним обговорюють всі питання, вносять корективи, якщо це необхідно, та приймають остаточні документи в готовому вигляді. Потім відбувається захист

роботи групи, яку оцінює викладач за бальною системою. Від кожної групи доповідає обраний членами групи студент. В процесі захисту викладач ставить питання до доповідача, тобто встановлюється зворотний зв'язок між викладачем та студентами.

Взагалі під час виконання цієї роботи студенти вивчають методику розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві(організаціях), отримують практичні навики щодо проведення такого розслідування.

Необхідність кваліфікованого розслідування нещасних випадків на виробництві обумовлена тим, що, не дивлячись на щорічну оптимістичну динаміку зниження кількості нещасних випадків, пов'язаних з виробництвом, рівень виробничого травматизму в Україні залишається високим. Україна має чи не найгірше у світі співвідношення кількості загиблих на виробництві до загальної кількості потерпілих від нещасних випадків на виробництві (в середньому за останні роки 1 до 10), в той час коли в країнах Євросоюзу цей показник коливається 1 до 150 - 1 до 1000.

Майбутні фахівці повинні розуміти умови та причини виникнення небезпечних виробничих факторів, які можуть бути причиною нещасних випадків. Треба відмітити, що виконуючи дану практичну роботу, студенти не тільки проводять аналіз причин виникнення нещасного випадку, а й мають можливість розробити заходи щодо попередження повторного його виникнення як на даному робочому місці, так й на других робочих місцях.

Таким чином, на практичному занятті студенти набувають необхідних знань, навичок, які потім повинні використовувати в своїй практичній трудовій діяльності, щоб виключити загрозу безпеці здоров'я і життя як власного, так і інших працівників, а також знизити рівень виробничого травматизму та професійних захворювань. Участь же в діловій грі буде тільки сприяти розвитку навиків та засвоєнню способів вирішення конкретних прикладних задач.

НОВІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕХНОЛОГІВ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ШЛЯХОМ ІНТЕГРАЦІЇ МЕТОДИКИ РЕСУРСОЕФЕКТИВНОГО ТА БІЛЬШ ЧИСТОГО ВИРОБНИЦТВА В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Крусір Г.В., Чернишова О.О.

З 2012 року кафедра екології і природоохоронних технологій (ЕіПТ) Одеської національної академії харчових технологій(ОНАХТ) приймає участь у проекті Організації Об'єднаних націй з промислового розвитку (UNIDO UN) «Сприяння адаптації та впровадженню ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом створення та роботи Центру ресурсоефективного та більш чистого виробництва в Україні». Філіал Центру ресурсоефективного та більш

чистого виробництва в Україні створено на базі ОНАХТ за сприянням UNIDO. Метою проекту є сприяння ефективному використанню ресурсів, підвищення конкурентоспроможності українських підприємств та зменшення негативного впливу промисловості на компоненти довкілля шляхом впровадження методики ЮНИДО з ресурсоефективного та більш чистого виробництва (РЕБЧВ), яка є визнаним у всьому світі інструментом стійкого розвитку. Завідуюча кафедрою екології та природоохоронних технологій Крусір Г.В. є координатором проекту в Одеському регіоні.

Першими результатами діяльності Центру РЕБЧВ в Одеському регіоні стало проведення серії міжнародних семінарів за участю експертів, стажерів ЮНІДО та студентів ОНАХТ, а також Заключна конференція проекту ЮНІДО за 2012-2015 роки, що відбулася 2 січня 2015 року. За активну участь в проекті ЮНІДО та сприяння поширенню екологічних знань серед виробничих компаній і впровадження методики у навчальний процес 11 співробітників ОНАХТ отримали сертифікати експертів ЮНІДО: проректор Капрельянц Л.В., проректор Трішин Ф.А., зав. кафедрою екології і природорохоронних технологій Крусір Г.В., проф. Цикало А.Л., ст. викладач Коваленко І.В., доц. Шевченко Р.И., ас. Донец А.А., ас. Давидов Р.С., асп. Чернишова О.О., доц. Коркач А.В, доц. Кіріяк А.В.

Досвід отриманий у процесі співпраці провідних викладачів ОНАХТ з міжнародними фахівцями у сфері технологій захисту довкілля, енергоменеджменту, водного менеджменту та ресурсоефективного виробництва було узагальнено у вигляді начально-методичного матеріалу кафедри ЕіПТ з предмету «Ресурсоефективне та більш чисте виробництво».

Підготовка технологів захисту навколишнього середовища (НС)на кафедрі ЕіПТздійснюється за розробленими навчально-методичними матеріалами з предмету «Ресурсоефективне та більш чисте виробництво» і включає обов’язкове теоретичне опрацювання та практичне застосування принципів РЕБЧВ, що націлене на інтеграцію екологічних цілей у виробничий процес з метою зниження кількості і токсичності відходів і викидів і, таким чином, скорочення витрат. У порівнянні з традиційним принципом «на кінці труби»,запропонований студентам інноваційний метод РЕБЧВ для оцінки та модернізації підприємств представляє ряд переваг:

- оскільки чисте виробництво сприяє зменшенню споживання матеріалів та енергії у виробничому процесі, це сприяє економічним рішенням;
- внаслідок інтенсивного дослідження виробничого процесу, мінімізація відходів і викидів в цілому індукує інновації всередині компанії;
- ризики в галузі, екологічні зобов'язання та захоронення відходів можуть бути зведені до мінімуму;
- мінімізація відходів і викидів є кроком у напрямку більш сталого економічного розвитку.

Особливістю підготовки майбутніх фахівців-технологів захисту НС є формування нового підходу до попередньої екологічної оцінки підприємства.

НТБ ОНАХТ

Таким чином, відповідно до загальноприйнятого традиційного підходузавданням технологів захисту НС є вирішення питання: Що ми можемо зробити з існуючими відходами і викидами? Відповідно до методики РЕБЧВ технологи нового покоління захисту НС вирішуютьінші питання: Де відходи і викиди утворюються?Чому вони взагалі стали відходами?Істотна відмінність полягає у тому, що запропонований новий підхід до формування кадрового потенціалу технологів захисту НС дозволяє підготувати сучасних, компетентних, ініціативних та креативних фахівців. Тобто випускники технологи захисту НС, насамперед, володіють необхідними інструментами не тільки для вирішення вже існуючих проблем утилізації відходів виробництва, але і визначають джерело проблеминадмірного використання ресурсів, утворення відходів та звести до мінімуму істотні екологічні аспекти впливу на компоненти довкілля.Відповідно до нової стратегії підготування фахівців-технологів захисту НС у навчальний процес включено також заходи з навчання і підвищення екологічної культури персоналу компанії і його мотивація, пропозиції змін, що стосуються експлуатації обладнання, інструкцій з експлуатації на матеріали і контейнери, впровадження застосування «екологічного дизайну» продукції і т.д.

На додаток до вище згаданих аргументів на користь модернізації освітньої програми підготовки технологів захисту НС згідно принципів екологічно чистого виробництва, можна перерахувати ряд інших переваг якими будуть володіти майбутні фахівціпри використанні розробленого навчально-методичного матеріалу кафедри ЕіПТ з предмету «Ресурсоефективного та більш чистого виробництва»: пропозиції щодо зменшення витрат за допомогою обробки відходів; вирішення існуючих та можливих майбутніх проблем через екологічні зобов'язання компанії; покращення санітарно-захисної зони виробничих потужностей, зниження кількості протестів та скарг відгромадських організацій.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ДЛЯ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

С.М. Неменуща

Головна мета науково-методичного забезпечення дисциплін – поєднання вимог законодавства та навчальної програми з вимогами на ринку праці.

У статті 5 Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII зазначено, що рівень знань бакалавра повинен бути достатнім для виконання професійних обов’язків за обраною спеціальністю.

Дисципліна «Безпека життєдіяльності» є базовою у підготовці для інженерних спеціальностей за освітньо - кваліфікаційними рівнями бакалавр.

НТБ ОНАХТ

Метою вивчення дисципліни є набуття студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення, в основному, професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій і природних небезпек. Вони можуть привести до несприятливих наслідків на підприємствах, що є потенційно небезпечними. У студентів формується відповідальність за особисту та колективну безпеку.

Програма дисципліни для вищих навчальних закладів дві третіх навчального часу відводить на аудиторну роботу - лекції та практичні заняття, а залишок – на самостійну і індивідуальну роботи. Тому кафедра приділяє особливу увагу наповненню дисципліни. Технологія створення науково-методичного забезпечення дисципліни «Безпека життєдіяльності» для інженерних спеціальностей ОНАХТ базується, в першу чергу, на вимогах для виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

Створені на кафедрі БЖД в електронному вигляді методичні вказівки з дисципліни «Безпека життєдіяльності» є дієвим засобом забезпечення студентів теоретичним матеріалом.

Структура методичних рекомендацій з дисципліни визначається логічними підходами до вивчення матеріалу, включає конкретні питання, що допомагають оволодіти практичними знаннями з дисципліни щодо правил безпечної організації роботи на виробництві, оволодіння прагматичними способами мислення. Викладення матеріалу розкриває взаємозв'язок кожної з тем з матеріалом, який студенти вивчали раніше та значення його для подальшого навчання. У лекційному курсі розкриваються наступні питання:

- теоретичні основи безпеки життєдіяльності – актуальність, терміни та визначення, концепції, постулати, основні теорії;
- природні небезпечні процеси і явища та їх загрози – класифікація, храктеристика, правила безпеки та заходи боротьби;
- техногенні небезпеки та їхні наслідки - антропогенний вплив на середовище, його небезпечні та шкідливі чинники, показники оцінки шкідливої дії речовин;
- пожежна безпека - загальні поняття пожежі і вибуху, їх небезпечні чинники для людини, законодавча база в галузі пожежної безпеки;
- глобальні проблеми людства та соціально-політичні небезпеки - види, особливості, небезпеки для здоров'я людини. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки;
- ризик, оцінка ризику, прийоми попереднього аналізу небезпек – загальні питання, види, методичні підходи до визначення, критерії оцінки рівня, прийоми попереднього аналізу небезпек;
- управління ризиком – загальна модель, превентивні способи запобігання надзвичайних ситуацій (НС), моніторинг НС на підприємствах, алгоритм прийняття управлінських рішень по забезпеченню безпеки підприємства;
- управління силами та засобами підприємства під час НС – стратегії управління і прийняття рішень в умовах НС, стадії ліквідації наслідків. загальна характеристика рятувальних та інших невідкладних робіт під час НС на

НТБ ОНАХТ

підприємстві, особливості ліквідації наслідків біологічної аварії та організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях;
- управління та державний нагляд за безпекою життєдіяльності - загальні аспекти, правові основи, управління та нагляд за безпекою життєдіяльності на загальнодержавному рівні.

Практична частина підготовки особливу увагу приділяє викладенню матеріалу, який спрямований на активізацію пізнавальних здібностей студентів, оволодіння ними діючими практичними методиками з певних питань. Приділяється увага наочним методам навчання та вирішенню практичних задач згідно діючих в Україні методик: оцінці стійкості роботи об'єкта в умовах дії землетрусу, визначенню дози опромінення людей, оцінці хімічної обстановки при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах з викидом сильнодыючих отруйних речовин. Студенти знайомляться з будовою, принципом дії і технічними характеристиками вогнегасників та автоматичними системами пожежогасіння, методами розрахунку витрат води на пожежогасіння. А для студентів напряму підготовки 6.051701 «Харчові технології та інженерія» професійного спрямування «Технології зберігання і переробки зерна» передбачена задача за методикою розрахунку потрібної кількості флегматизатора (речовина, що при додаванні її до пального і окислюваного середовища перешкоджає розповсюдженню полум’я) для пожежогасіння за номограмою Плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій у зернопереробній галузі. Отримуються практичні навики надання психологічної та першої медичної допомоги. Слухачі засвоюють методику проведення попереднього аналізу ризику виникнення небезпек, їх якісну і кількісну характеристику. Вчаться визначати потреби у розчинах для дезактивації, дегазації, демеркуризації та дезинфекції, знайомляться з технічними засобами для їх внесення.

З наочних методів навчання найчастіше використовується методи показу: ілюстрування і демонстрування.

Самостійна робота є формою активного оволодіння професійними знаннями, розширенню світоглядних і громадянських якостей. Допомогають цьому процесу методичні вказівки для самостійної роботи. В них висвітлені питання:

- таксономії, ідентифікації та квантифікації небезпек і класифікації надзвичайних ситуацій;
- загальної характеристики особливо небезпечних хвороб;
- внутрішніх факторів, що впливають на безпечність діяльності підприємства;
- комплексу робіт на об’єкті з попередження НС, локалізації та ліквідації їх наслідків;
- відповідальності за порушення (невиконання) вимог пожежної безпеки на підприємстві;
- правилам поводження людини у натовпі;
- небезпекам загальної інформатизації суспільства;

НТБ ОНАХТ

- розподілу підприємств за ступенем ризику господарської діяльності та задачіам забезпечення безпеки за критеріями ризику;
- управлінню безпекою через порівняння витрат та отриманих вигод від зниження ризику;
- методам прогнозування масштабів НС;
- організації оповіщення та інформування населення;
- законодавству про надання гуманітарної допомоги потерпілим;
- критеріям і показникам оцінки ефективності функціонування системи безпеки та захисту в НС на підприємстві;
- програм підготовки населення до дій у НС.

З допомогою виконання індивідуального завдання поглиблюються, узагальнюються та закріплюються знання, які студенти отримують у процесі навчання, а також їх практичне застосування. Засвоюються методи:

- оцінки небезпеки антропогенного забруднення атмосфери аерозолями за допомогою визначення відносної частки площі легень людини, яку можуть вкрити частинки диму від паління сигарет протягом декількох років;
- розрахунку небезпечного впливу хімічних речовин на людину через визначення безпечності перебування людини в приміщенні за наявності у повітрі декількох хімічних речовин;
- забезпечення безпеки під час роботи зі шкідливими речовинами через проведення оцінки можливості виникнення мікромеркуалізму (хронічного отруєння ртуттю при дії незначних концентрацій пари ртуті), якщо випадково було розбито медичний термометр і вилита ртуть, яку не зібрали. Вивчення заходів та засобів безпеки при роботі зі шкідливими речовинами у виробничій лабораторії;
- оцінки небезпек при експлуатації електрообладнання за допомогою визначення матеріалу ізоляції електромережі напругою 220 В електропровідника відповідного діаметру при приєднанні до нього електроспоживача конкретної потужності;
- кількісної оцінки ступеня ризику реалізації небезпек певного класу;
- оцінки мікроклімату закритих приміщень за критерієм вмісту кисню шляхом визначення необхідної кратності обміну повітря в приміщенні.

Одержані базові знання допомагають засвоїти матеріал інших дисциплін - «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі» та «Цивільний захист».

ПРО ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

В.М. Кузаконь, Н.В. Нужна, А.В. Вітюк

В умовах реформування системи освіти в Україні, поступового входження нашої держави до європейського освітнього простору залишаються актуальними проблеми забезпечення якості фундаментальної математичної підготовки у вищих навчальних закладах.

Ситуація значно ускладнюється тим, що більшість студентів цієї спеціальності мають надзвичайно низький рівень знань з курсу математики середньої школи і майже завжди мають психологічну установку на те, що математика – це щось страшне, незрозуміле і непотрібне для їх майбутньої діяльності. Закономірного, що руйнування цього психологічного бар'єру неприйняття курсу "Вища математика" посідає особливе місце в процесі адаптації першокурсників.

Досвід викладання вищої математики в нашому навчальному закладі, вхідний контроль математичної підготовки студентів, результати екзаменаційних сесій свідчать про неоднорідність рівня їх знань, умінь та навичок. Так, мають місце суттєві недоліки як в теоретичній, так і особливо в практичній математичній підготовці. Найбільш виразно це проявляється при розв'язанні різноманітних задач та прикладів. Тут має місце незнання комплексного підходу до розв'язання задачі, з'ясування зв'язків між її складовими, логіки знаходження правильного рішення на основі розчленування операційного змісту задачі на етапи (складові) з ґрунтовним аналізом кожного з них.

Для того, щоб заняття з дисципліни «Вища математика» були ефективними вони повинні:

1) мати практичну спрямованість;
2) обов'язково включати самостійне засвоєння деяких тем;
3) ґрунтуватися на використанні активних методів роботи зі студентами;
4) володіти подальшими зв'язками з іншими дисциплінами;
5) розвивати організаторські й комунікативні навички студентів.

Для досягнення цих цілей робочі програми з вищої математики погоджуються з кафедрами, що на них спираються.

На заняттях застосовуються общедидактические методи навчання (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемний виклад, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький, особистісно-орієнтоване навчання).

Проводяться щорічні олімпіади з «Вищої математики» для студентів усіх напрямів підготовки, а також щорічні студентські наукові конференції. Для студентів проводяться систематично протягом року консультації, працює щодня методичний кабінет.

Кафедра вищої математики технічно оснащена (мультимедійний проектор), оснащена навчально-методичною літературою (кафедра забезпечена двома навчальними посібниками та методичками по всім розділам), (фільмами: «Історія математики», «Геометрія Всесвіту», «Математика и красота», «Секретные коды», ACADEMIA. Михаил Цфасман «Как и зачем мы занимаемся математикой», ACADEMIA. Николай Андреев «Математические этюды», лекція «Математика і математики», «Фрактали»).

З метою підвищення якості викладання вищої математики систематично проводяться методичні семінари, відкриті лекції, а також систематично підвищується кваліфікація викладачів як на математичних кафедрах класичних університетів так і на спеціальних кафедрах у вищих технічних навчальних закладах.

НТБ ОНАХТ

ЗМІСТ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНІНГІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ КОМБІКОРМОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
Б.В. Єгоров, А.В. Макаринська, О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун…….. 3
ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ ВИСОКОЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Б.В. Єгоров, В.Є. Браженко…… 6
ВИЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ
М.Р. Мардар, І.А. Устенко, О.А. Кручек……..... 8
РОЗВИТОК ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ
С. Ю. Вігуржинська……..……..… 10
ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
Т.М. Афанасьєва……..……..… 11
ВДОСКОНАЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ГАЛУЗІ»
І.М. Агеєва, Є.М. Коренман, Ю.В. Дьяченко……...….. 12
ПРО ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО МЕНЕДЖЕРА
Г.В. Ангелов, О.М. Кананихіна, А.О. Соловей……...… 13
ВПРОВАЖДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ
Д.О. Жигунов, Н.В. Хоренжий……...…… 15
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ
О.П. Антонюк……...…… 16
МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
І.Р. Біленька……..…… 17
ФОРМУВАННЯ ЗДІБНОСТЕЙ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ
С.М. Бондар……...…… 18
ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТА-ПЕРШОКУРСНИКА ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
Т.С. Ботіка……..…… 19
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО КУРСОВОГО, ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ
В.Є. Браженко, Т.В. Бордун, Л.Я. Донець……...…… 21
МЕТОДИКА РОЗРОБКИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З ПОРІВНЯННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ТРАДИЦІЙНИХ І СУЧАСНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА
А.Ф. Бутенко……..…… 23
МЕТОДИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОДУКТИВНОЇ РОЗУМОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УЧБОВОМУ ПРОЦЕСІ
А.В. Черкаський……...…… 24
АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ

НТБ ОНАХТ

ВИКЛАДАЧІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ
С.М. Дідух, Л.Л Лобоцька…….…… 26
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ОРГАНІЗАЦІЇ ІІ ЕТАПУ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З НАПРЯМУ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»
О.В. Дишкантюк, С.Є. Саламатіна……...…… 28
ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ МЕТОДУ „CASE-STUDY” В КУРСІ „ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ” ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
О.І. Дроздов……...…… 30
РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ НАПРЯМУ «ХАРЧОВА ТЕХНОЛОГІЯ ТА ІНЖЕНЕРІЯ»
Н.А. Дзюба, Л.О. Валевська……...…… 31
НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОБІОЛОГІЯ»
А.В. Єгорова, О.І. Данилова, Л.В. Труфкаті……...…… 33
МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
О.О. Євтушевська…… 34
ПРОЦЕС АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТВ, ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК УСПІШНОСТІ
Г.І.Палвашова, О.М.Мирошниченко, Т.І. Нікітчіна, Н.В.Доценко……... 35
РОЛЬ ВИКЛАДАЧА У ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА
Г.І. Палвашова, Н.В. Доценко, О.М. Мирошніченко, О.С. Ільєва……. 38
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ -ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ
Г.С. Герасим, В.В. Паламарчук…….…… 41
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦІПЛІН
Н.В. Жихарєва……..……..…… 43
УЧАСТЬ У КОНКУРСАХ ТА КОНФЕРЕНЦІЯХ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ
О.О. Голубьонкова, М.Г. Брайко……..…… 45
РІЗНОВИДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ
О.В. Гриньків, О.І. Філіпенко……...…… 46
О НЕВІД’ЄМНИХ ОСОБЛИВОСТЯХ ДОСЛІДЖЕНЬ СКЛАДНИХ СИСТЕМ
О. М. Герега……...…… 47
РОЗВИТОК АНАЛІТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДА «MIND MAPPING»
Є.В. Іванов……..……...…… 48
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ УЧБОВОГО ПРОЦЕСУ
Л.В. Гордієнко, О.В. Макарова, О.М. Котузаки, Г.С. Іванова…… 50

НТБ ОНАХТ

ВАЖЛИВІСТЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА
О.Б. Каламан……. 52
ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ У ВИНОРОБСТВІ»
І.С. Калмикова…… 53
ІНОЗЕМНА МОВА ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ФАХІВЦІВ
Л.М. Тележенко, М.А. Кашкано……...…… 54
ЗНАЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ТА ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ
А.К. Кац, Л.Д. Дмитренко, Г.М. Станкевич……...…… 55
ПРО ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КУРСУ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В MOODLE
Н.П.Худенко, Ю.С.Федченко, Н.Г Коновенко……...…… 57
КОМПЛЕКСНЕ ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ
Г.В. Кіріяк……..……..…… 58
ВИЩА ОСВІТА – ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПРОГРЕСУ У XXI СТОЛІТТІ
І.М.Кіров…… 59
УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ В МАЛИХ ГРУПАХ В ПРОЦЕСІ ЕКОНОМІЧНОГО ЦИКЛУ НАВЧАННЯ
В.І.Колесник……...…… 63
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ
Г.В.Коркач, Т.Є.Лебеденко, Солоницька І.В. …… 64
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ І ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА
О.О. Коваленко……..…… 67
ПІДВИЩЕННЯ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТОВАРОЗНАВСТВО»
Г.Ф.Козлов, С.П. Решта……...…… 68
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СЛУХАЧАМИ ВШПМ ОНАХТ
Ю.К. Корнієнко, Н.В. Краснієнко, А.А. Кривченко……..……..…… 69
ДОСВІД УЧАСТІ В МІЖНАРОДНОМУ ПРОЕКТІ UNIDOUN – В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС
Г.В. Крусір, О.О. Чернишова……..…… 71
ВРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
Т.А. Кулаковська……..…… 74
ІНДИВІДУАЛЬНА САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ
Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька……...…… 75
ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВНЗ: ПЕРШІ КРОКИ

НТБ ОНАХТ

А.П. Лапінська, Н.В. Хоренжий…… 77
ФОРМУВАННЯ САМОСТІЙНОСТІ ЯК ПРОФЕСІЙНО НЕОБХІДНОЇ ЯКОСТІ ОСОБИСТОСТІ
Ю.Г. Лобода, О.Ю. Орлова ……...…… 78
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМООСВІТИ
Г.М. Лозовська……..…… 82
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ" (КОМБІКОРМОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ)
А.В. Макаринська…… 84
НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ
О.В. Малинка, В.Д. Бойченко…… 87
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК НОВА ФОРМА НАВЧАННЯ
Т.А. Манолі, Я.О. Баришева, О.В. Бочарова……..…… 88
УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПС У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ОНАХТ
Г.І. Віват, Я.В. Машарова…….. 90
МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИШУ: ВІД «ЗНАННЄВОГО» ДО «КОМПЕТЕНТНІСНОГО» ПІДХОДУ У НАВЧАННІ
Ю.М. Мельник……. 91
СУТЬ І ЗМІСТ ПОНЯТТЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ
Ю.М. Мельник, Г.А. Шевченко, А.П. Зюганов…….. 92
ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В ПРОЦЕСІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРІВ-ТЕХНОЛОГІВ
І.В. Мельник……. 94
ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ “УКРАЇНСЬКА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)” У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСТНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ
О.В. Нарушевич-Васильєва……... 96
ЗАДАЧІ ВИЩОЇ ШКОЛИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
В.В. Немченко……... 98
ВИВЧЕННЯ ЮРИДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ СТУДЕНТАМИ ОНАХТ
І.А. Осадча……..…… 99
ЕТИКА НАУКИ ТА СУЧАСНІ ЗАСОБИ ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВОЇ ПРАЦІ
В.Б. Єгоров, О.В. Ольшевська, О.О. Тітлова, О.С. Бодюл…….. 101
МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ПРАВ ЛЮДИНИ ПІД ЧАС САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
Орлова В.О.……...……...……. 103
ЗНАЧЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ПРИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ
О.П. Ощепков……... 106
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ
Г.Б. Пчелянська……... 107
МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ПРОЦЕСІВ
С.М. Перетяка……...

НТБ ОНАХТ

109
АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН БІОЛОГІЧНОГО НАПРЯМКУ
Л.М. Пилипенко, О.І. Данилова…… 110
МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЛЕКЦІЙ
Д.М. Попков, С.В. Попкова…… 111
ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
М.Д. Потапов…… 113
ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИКОНАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ»
Р.М. Редько…… 114
НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ХІМІЧНОГО НАПРЯМКУ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
С.П. Решта…… 116
ПІДВИЩЕННЯ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТОВАРОЗНАВСТВО»
С.П. Решта…… 117
ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ БЕЗПЕКОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ»
Л.П. Рогатіна…… 118
ПРО ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Я.П. Русєва…… 119
ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНИЗАЦІЇ САМОСТОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
Л.М.Сагач…… 121
ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ
В.А. Самофатова…… 123
ГРАВІТАЦІЙНІ ХВИЛІ І ВИКЛАДАННЯ СТУДЕНТАМ КУРСУ ФІЗИКИ
О.Є. Сергєєва…… 124
СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
Р.І. Шевченко…… 125
МОДЕЛЬ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАЧА ВИШУ В УКРАЇНІ
Г.А. Шевченко, Ю.М. Мельник, А.П. Зюганов…… 126
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ КУЛЬТУРОЛОГІЇ
Г.А. Шевченко, А.П. Зюганов…… 127
РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА ПРИ ВИВЧЕННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ
О.В. Шевчук, Т.Г. Казарян…… 129
ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ

НТБ ОНАХТ

РОБОТИ В КУРСІ «ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ»
Ю.М. Скаковський…….. 130
ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ 3D-ПРОЕКТУВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
О.П. Соколова, С.В. Котлик……..…… 132
ГРУПОВИЙ ПРОЕКТ ЯК ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
Н.Ю. Соколова, Т.Є. Лебеденко, Г.Ф. Пшенишнюк…… 135
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ
А.О. Соловей, Г.В. Ангелов, О.М. Кананихіна…….. 136
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕКОЮ ЗЕРНА – ОСНОВА СТРАТЕГІЧНОГО УСПІХУ УКРАЇНИ
Г.М. Станкевич, А.В. Борта, Т.В. Страхова……... 137
ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ВИЇЗНИХ СЕМІНАРІВ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ ГАЛУЗІ ХЛІБОПРОДУКТІВ
Г.М. Станкевич, Т.В. Страхова, А.В. Борта……... 138
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УНІВЕРСИТЕТСЬКА ОСВІТА»
К.В. Стасюкова…….… 139
ОЛІМПІАДА – ЯК НЕСТАНДАРТНА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ЛОГІКИ
О.О. Стояно……... 141
З ДОСВІДУ НАВЧАННЯ НА ОН-ЛАЙН КУРСАХ PROMETHEUS
Т.В. Стрікаленко…….. 142
МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ
Т.В. Стрікаленко, О.М. Берегова, М.Л. Орлова…… 144
РОЛЬ МЕХАНІКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ЗІ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ «МЕХАТРОНІКА» ТА «АВТОМАТИЗАЦІЯ РОБОТОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ»
М.І. Субботіна……... 146
ОСВІТНІЙ ПОТЕНЦІАЛ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ
Т.В. Свистун…….. 147
ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
О.В. Тарасова…… 150
СТАБІЛЬНІСТЬ ВИМОГ – ЗАПОРУКА ЯКІСНОГО МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
Т.І. Ткачук, В.В. Руммо……...…… 151
АУДИТ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА В ІННОВАЦІЙНИХ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТАХ
Г.О. Ткачук, Л.В. Іванченкова, Л.Б. Скляр……... 152
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ «УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ» СЕРЕД СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ

НТБ ОНАХТ

О.І. Южакова, Т.Г. Казарян…….. 153
ТЕХНОЛОГІЯ SKYPE – ЯК ЗАСІБ КОМУНІКАЦІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
О.Б. Василів, О.С. Тітлов……... 155
ВИКОРИСТАННЯ ТЕМАТИКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ КАФЕДРИ БІОТЕХНОЛОГІЇ, КОНСЕРВОВАНИХ ПРОДУКТІВ І НАПОЇВ В КУРСОВИХ ТА ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТАХ СТУДЕНТІВ
Я.Г. Верхівкер, О.М. Мирошніченко……... 156
РОЛЬ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В ЗАПРОВАДЖЕННІ НОВОГО ЗАКОНУ УКРАЇНИ «ПРО ВИЩУ ОСВІТУ»
В.Е. Волков, Н.О. Макоєд……... 157
РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
С.Ф. Волкова, О.Л. Фрум……... 158
НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНІНГІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ КОМБІКОРМОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
Б.В. Єгоров, А.В. Макаринська, О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун……..…… 160
АНАЛІЗ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА"
Б.В. Єгоров, О.Є. Воєцька, А.В. Макаринська……... 163
МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
Д.О.Жигунов, О.С. Волошенко…….…… 165
ВІДКРИТТЯ НОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ У СФЕРІ ОСВІТИ
І.М. Агеєва, І.І. Савенко, І.О. Седікова……..…… 167
РОЛЬ ДІЛОВИХ ІГОР ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АГРОПРОМИСЛОВІ ФОРМУВАННЯ В СИСТЕМІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ»
Н.Й.Басюркіна……..…… 170
КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ПУБЛІЧНЕ АДМІНІСТРУВАННЯ»: ВИКЛИКИ ЧАСУ, ВИМОГИ СУСПІЛЬСТВА
С.А. Бондаренко……... 171
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE
Ю.К. Корнієнко, Ф.А. Трішин……...…… 173
ЗАСТОСУВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ОПРАЦЮВАННІ КУРСУ ДИСЦИПЛІНИ "КУЛЬТУРА ХАРЧУВАННЯ"
О.В. Золовська……..…… 180
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ НАУКОВОЇ ГАЛУЗІ
О.І. Павлов…… 181
ВИКОРИСТАННЯ СДН MOODLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В КУРСІ «ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА»
Ю.К. Корнієнко, В.М. Плотніков…….. 183

НТБ ОНАХТ

ЯКІСНА ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ
Ю.К. Корнієнко, О.Ю. Розіна…….…….. 185
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
С.В. Котлик, Ю.К. Корниенко…….…….. 186
ЩОДО ПРОБЛЕМИ ЦІННІСНО-СВІТОГЛЯДНОЇ ПЕРЕОРІЄНТАЦІЇ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
І.С. Лар'яновський……..…… 187
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО САМОРОЗВИТКУ
І.О. Леонтьєва, О.М. Жигайло……..…… 188
СУЧАСНИЙ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 6.030601 – «МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ»
Л.К. Овсянникова, Л.О. Валевська…….…….…… 190
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННІЙ ГАЛУЗІ
К.Б. Козак……..… 191
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ
Ф.А. Трішин, В.Г. Мураховський…….…… 194
САМОСТІЙНА РОБОТА ТА АКАДЕМІЧНА КУЛЬТУРА СТУДЕНТІВ
В.Г. Мураховський, Ф.А. Трішин…….…… 196
УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПС У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ОНАХТ
Г.І. Віват, Я.В. Машарова…….. 198
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИВЧЕННЯ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ ЛЕКСИКИ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)
А.В. Лупол…….…… 199
МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНІЧНИЙ ДИЗАЙН» НА ОСНОВІ ЕВРИСТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ
С.Є. Польова……. 201
НОВІ ПІДХОДИ ДО ЗАЛУЧЕННЯ АБІТУРІЄНТІВ
В.Л. Бондаренко, М.Б.Кравченко, Ю.М.Симоненко, А.А.Чигрін…….. 202
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНЖИНІРИНГОВИХ ПОСЛУГ В ЗАКЛАДИ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА
Л.М. Тележенко, С.О. Поплавська……... 204
ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ
А.К. Д'яконова, Л.А. Титомір…… 206
МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕСПЕЧЕННЯ ДОКЛАДУ ПРИ ПРИЗЕТАЦІЇ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ НА ЗАХИСТІ
М.М. Кологривов…….…… 207
ІНФОРМАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

НТБ ОНАХТ

СТУДЕНТІВ З ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ
О.О. Тітлова, О.Ю. Мандро……...…… 208
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙНАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА”
Л.А.Тітомир……... 210
ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ЯК УМОВА ЕФЕКТИВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СРС З КУРСУ «ДІЛОВА ТА ПРОФЕСІЙНА МОВА»
О.К. Чаєнкова……... 211
ПРОБЛЕМИ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ
І.О. Кузнецова, К.А. Янченко…… 213
ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ОКР «БАКАЛАВР» ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ ДО САМОСТІЙНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ
Л.С. Гураль, А.І. Капустян, Н.К. Черно…….. 216
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ТОВАРОЗНАВСВО»
О.О. Антіпіна……...……. 218
ВПЛИВ НАВЧАЛЬНО – ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЮ ГРОМАДЯНСЬКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В СТІНАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
В.Г. Швець, В.І. Булюк……... 219
ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ БЖД
Н.Ю. Сапожнікова……... 221
НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ДЛЯ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
С.М. Неменуща……. 223
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ В ГАЛУЗІ (МОДУЛЬ 1 – ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ)»
О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, З.М. Сахарова…….. 224
АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН АКАДЕМІЇ
Ю.І. Дем’яненко……... 226
ФОРМУВАННЯ УЧБОВО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ
О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, З.М. Сахарова……..… 229
ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ В ГАЛУЗІ»
О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, З.М. Сахарова……. 230
НОВІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕХНОЛОГІВ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ШЛЯХОМ ІНТЕГРАЦІЇ МЕТОДИКИ РЕСУРСОЕФЕКТИВНОГО ТА БІЛЬШ ЧИСТОГО ВИРОБНИЦТВА В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС
Г.В. Крусір, О.О. Чернишова……...….. 232

НТБ ОНАХТ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ДЛЯ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
С.М. Неменуща……. 234
ПРО ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
В.М. Кузаконь, Н.В. Нужна, А.В. Вітюк……..… 237

НТБ ОНАХТ