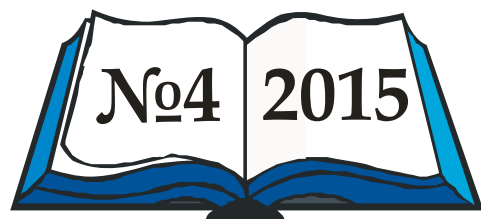




НАУКОВО-
МЕТОДИЧНИЙ
ЖУРНАЛ



Педагогічні
ОБРІЇ



№ 4 (82) '2015

науково-методичний журнал управління освіти і науки Чернігівської обласної державної адміністрації і Чернігівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені К. Д. Ушинського

Свідоцтво про реєстрацію
ЧГ № 100 від 23.10.95 р.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

А. А. Заліський,
начальник управління освіти і науки Чернігівської обласної державної адміністрації, заслужений працівник освіти України, кандидат філософських наук, доцент

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Антипець В.П.	кандидат педагогічних наук, доцент
Астаф'єв О.Г.	доктор філологічних наук, професор
Бойко Н.І.	доктор філологічних наук, професор
Бондаренко Ю.І.	доктор педагогічних наук, професор
Гальонка О.А.	кандидат педагогічних наук, доцент, відповідальний секретар
Градобик М.С.	кандидат філологічних наук, доцент
Давиденко А.А.	доктор педагогічних наук, професор
Довбня В.М.	доктор філософських наук, доцент
Коропатник М.М.	кандидат історичних наук, доцент
Лисенко І.В.	кандидат педагогічних наук, доцент
Личковах В.А.	доктор філософських наук, професор
Матюшкіна Т.П.	кандидат педагогічних наук, доцент
Подорога В.Я.	кандидат психологічних наук, доцент
Скребець В.О.	доктор психологічних наук, професор
Чорний О.О.	кандидат філософських наук, доцент
Чепурна Г.Л.	кандидат психологічних наук
Швидкий А.Л.	кандидат психологічних наук, доцент

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:
вул. Слобідська, 83
м. Чернігів 14021
(04622) 69-19-02, 677-271
Тел./факс: 727-028
E-mail: chippo@ukrpost.ua
redak-chippo@ukr.net

- Редакція приймає рукописи в електронному варіанті у форматі Microsoft Word (шрифтом: Times New Roman; розмір: 14 пунктів; папір: А4; поля: праве, верхнє, нижнє і ліве – 2 см, інтервал полуторний).
- Редакція залишає за собою право виправляти і скорочувати надіслані матеріали, не порушуючи їхнього змісту.
- Позиція редакції не обов'язково співпадає з позицією авторів.
- Рукописи не рецензуються і не повертаються.
- За достовірність фактів, власних імен, географічних назв та інших відомостей несуть відповідальність автори публікацій.

Специвипуск з досвіду роботи викладачів
ЧЕРНІГІВСЬКОГО ПРОМИСЛОВО-ЕКОНОМІЧНОГО КОЛЕДЖУ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ (КНУТД)

Зміст

<u>Питання педагогіки</u>		
<u>Гайдей О.М.</u> ПРОБЛЕМИ КОНФЛІКТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЧЕРНІГІВСЬКОГО ПРОМИСЛОВО-ЕКОНОМІЧНОГО КОЛЕДЖУ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ (КНУТД)		3
<u>Бондаренко С.В., Рославець Л.М.</u> ВПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МОЛОДШОГО СПЕЦІАЛІСТА У ЧПЕК КНУТД		13
<u>Мороз Л.А., Гайдей О.М.</u> МОДЕЛЬ ОСОБИСТОСТІ ВИПУСКНИКА		17
<u>Викладання суспільно-гуманітарних дисциплін</u>		
<u>Григор'єва О. І.</u> ТРИ ГЕТЬМАНИ УКРАЇНИ (спроба історичного нарису)		23
<u>Симанчук Ю.М.</u> РОБОТА З ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНИМ ТЕКСТОМ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ У НЕМОВНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ		30
<u>Дрозд О.Г.</u> ПОЧАТКОВИЙ ТЕХНІЧНИЙ ПЕРЕКЛАД		34
<u>Рославець Л.М.</u> ЛАУРЕАТИ ШЕВЧЕНКІВСЬКОЇ ПРЕМІЇ ЧЕРНІГІВЩИНИ		39
<u>Викладання природничо-математичних дисциплін</u>		
<u>Кур'ян О.В.</u> ВІД "ДЮДА СТАСІВА" ДО ТРАНЗИСТОРА		42
<u>Ренська І.В.</u> ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДО РЕАЛЬНОГО РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «ПОДАТКОВА СИСТЕМА»		44
<u>Кузьменко О.М.</u> ІНТЕГРАЛ. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ		49
<u>Савчук А.М.</u> ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ В ГРУПАХ НА ОСНОВІ БАЗОВОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ		51
<u>Олійник В.В.</u> АКТИВНІ ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ЦК СПЕЦІАЛЬНИХ ЕКТРОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН		53
<u>Колеушко В.П., Шульга Ю.В.</u> РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ РОЗПЛАВУ ЛАСТИФІКОВАНОГО ПОЛІВІНІЛОВОГО СПИРТУ		56
<u>Биховець І.М.</u> ЕТИЧНЕ ТА ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ІНФОРМАТИКИ		59
<u>Алійник Ю.В.</u> ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ПАКЕТУ МАТЛАВ ПРИ ВИКОНАННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ		62
<u>Дмитрук В.А.</u> ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ХІМІЇ		65



Гайдей О.М.

ПРОБЛЕМИ КОНФЛІКТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЧЕРНІГІВСЬКОГО ПРОМИСЛОВО-ЕКОНОМІЧНОГО КОЛЕДЖУ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ (КНУТД)

Вищий навчальний заклад не може існувати й виконувати свої соціальні функції без певної міри внутрішньої напруженості, міжгрупових і міжособистісних зіткнень, тобто без конфліктів, а отже й без діяльності щодо їхнього усунення та попередження.

Навчально-виховне середовище вищого навчального закладу є сукупністю матеріальних і духовних умов, факторів, відносин, що створюються в закладі, так чи інакше впливають на формування людини, на її розвиток, виховання, освіту, соціалізацію як особистості, сприяють спільному розв'язанню проблеми співучасті в діяльності, спрямованій на реалізацію можливостей учасників педагогічного процесу, виявлення їхньої творчої індивідуальності.

1. Навчальний заклад – це дуже складна система взаємин. Тільки там можна зустріти людей різних вікових категорій, професійної спрямованості, соціальних верств, рівня освіти, тощо. Ця різноманітність створює сприятливий ґрунт для виникнення конфліктних ситуацій, урегулювати які часом дуже складно, адже люди спілкуються «різними мовами». А якщо вони не здатні зрозуміти один одного, то про подолання конфліктної ситуації говорити складно.

2. Проблема взаємодії учасників педагогічного процесу набуває все більшої гостроти для сучасної освіти. В останні роки відносини між учнями та педагогами стали значно складнішими і напруженішими. Це відбувається з багатьох причин, у тому числі залежить від зміненого ставлення молодших до старших. Досвід старших ніби втрачає свою актуальність для нових поколінь. Тому

не всі викладачі можуть якісно та плідно працювати в нових умовах. У зв'язку з цими обставинами, актуальним є психологічний супровід навчального процесу, який передбачає оволодіння викладачами та студентами навичками управління конфліктними ситуаціями.

Поняття конфлікту в системі освіти

Проблематика конфліктної взаємодії була актуальною впродовж усього існування людської цивілізації.

Давні греки, наприклад, поставили питання про конфліктну взаємодію в руслі вчення про протилежності та їх роль у виникненні речей. Геракліт характеризував рух як процес, який відбувається внаслідок боротьби протилежностей, а соціальний конфлікт змальовував у вигляді війни – «основи усього суцього» («Війна – батько всього і цар всього...»). Аристотель основне джерело конфліктів вбачав у відмінностях між окремими особами і групами людей, наголошуючи на позитивній ролі держави у вирішенні конфліктів («Держава є інструментом примирення людей»; «Людина поза державою агресивна і небезпечна»).

На початок ХХІ ст. конфліктологія вже міцно утвердилася як один з важливих напрямів дослідження соціуму, що підтверджується і фактом присудження Т. Шеллінгу Нобелівської премії за опрацювання конфліктологічної концепції «гри» з нульовою та ненульовою сумою.

Вивчення науково-психологічних джерел свідчить про те, що окремі проблемні питання, пов'язані з вивченням міжособистісних стосунків, розглядали у своїх працях

В. Агеєв (психологія міжособистісних та міжгрупових стосунків), О. Бодальов (особистість та спілкування), Л. Гозман (психологія емоційних стосунків), Є. Головаха, Н. Паніна (психологія людських взаємин), О. Єршов (міжособистісні конфлікти в колективі), М. Коган (проблема міжсуб'єктивних стосунків), Я. Коломинський (психологія взаємовідносин у колективі), В. Мясіщев (психологія стосунків), М. Обозов (психологія міжособистісних стосунків), Б. Паригін (соціально-психологічний клімат у колективі), Є. Руденський (спілкування як взаємодія соціальних суб'єктів), В. Трусков (психологія міжособистісного впливу та оцінювання), Є. Цуканова (психологічні труднощі міжособистісного спілкування) та ін.

Однак, не зважаючи на значний інтерес дослідників до цієї проблеми, в умовах навчальної діяльності, вона ще залишається малодослідженою.

Підтвердженням такої думки служить те, що на сьогоднішній день у науково-психологічній літературі практично відсутні праці, в яких були б розкриті та проаналізовані проблемні сфери міжособистісних стосунків серед студентства, виявлені основні причини виникнення проблемних міжособистісних стосунків у процесі навчання та дозвілля.

Але незважаючи на це, усі автори стверджують, що працювати зі студентами без конфліктних ситуацій неможливо. Конфліктні ситуації завжди притаманні процесу навчання і спілкування студентів та викладача. Необхідно зазначити, що в навчальному процесі виникає чотири основних види конфліктів:

- конфлікти в системі «викладач» – «студент»;
- конфлікти типу «викладач» – «викладач»;
- конфлікти типу «студент» – «студент»;
- конфлікти в системі «студент» – «викладач».

Проблема виникнення конфліктів у вищих навчальних закладах турбує і адміністрацію і викладачів, оскільки останнім часом кількість конфліктів збільшується, особливо між викладачами та студентами. Сучасний студент, особистість якого формувалася в демократичному суспільстві, воліє

вільно висловлювати свої думки, які дуже часто відрізняються від загальноприйнятих, та активно бореться за свої права.

Але не можна думати, що конфлікти взагалі мають тільки негативний вплив на особистість і діяльність. Багато конфліктів мають конструктивне завершення, яке вносить вагомий внесок в організацію навчально-виховного процесу. Уся справа в тому, ким, коли й наскільки ефективно він розв'язується.

Конфлікт (від лат. *conflictus* – зіткнення) – це зіткнення протилежно спрямованих цілей, інтересів, позицій, думок, точок зору, поглядів тощо.

Конфлікт у педагогічній діяльності часто виявляється як прагнення викладача затвердити свою позицію та як протест студента проти несправедливого покарання, неправильної оцінки його діяльності, вчинку. Конфлікти надовго руйнують систему взаємин між студентом та викладачем, викликають у викладача стан глибокого стресу, незадоволеність своєю роботою; такий стан підсилюється свідомістю того, що успіх у педагогічній роботі залежить від поведінки студентів, з'являється стан залежності викладача від «милості» студента.

В. Сухомлинський так пише про конфлікти в школі: «Конфлікт між педагогом і дитиною, між учителем і батьками, педагогом і колективом – велика біда школи. Найчастіше конфлікт виникає тоді, коли вчитель думає про дитину несправедливо. Думайте про дитину справедливо – і конфліктів не буде. Уміння уникнути конфлікту – одна зі складових частин педагогічної мудрості вчителя. Попереджаючи конфлікт, педагог не тільки зберігає, а і створює виховну силу колективу».

Види педагогічних ситуацій і конфліктів

Найпоширенішим видом конфліктів, що виникають у навчальному закладі є конфлікт між педагогом та студентом. Спілкування та взаємодія між ними постійні і дуже тісні. Особливістю такого конфлікту є, як правило, вік: педагогічний працівник набагато старший за студента, має закінчену освіту, багатий життєвий досвід. Погіршує становище також упевненість викладача в тому, що він щонайменше «майстер педаго-

гіки» і завжди правий. У студентів же яскраво виявляється протест проти правил та порядків, а також можливість отримати визнання в колективі через конфлікт із викладачем, набути статусу неформального лідера.

Розв'язати такий конфлікт складно, насамперед тому, що викладач бачить тільки один шлях виходу з конфлікту – каяття студента. Він не може поступитись – бо дбає про свій авторитет. Оскільки викладачі мають низку професійних деформацій (авторитарність, консерватизм, педагогічний догматизм), то коли студент не хоче поступатись, конфлікт стає практично нерозв'язним.

Для виходу з такого конфлікту необхідне усвідомлення викладачем того, що поступки з його боку вплинуть на його статус тільки позитивно. До того ж студенти, напевно, оцінять прагнення викладача налагодити ефективний навчально-виховний процес.

Конфлікти між студентами – явище досить поширене. Найчастіше такі суперечки зринають і згасають дуже швидко. Це зумовлено, перш за все тим, що студенти рідко вміють приховувати і стримувати емоції. При виникненні непорозуміння вони одразу висловлюють усі свої почуття. Але якщо такий конфлікт продовжує розвиватись, його треба розв'язувати негайно, адже окрім емоційності студентам притаманні і агресивність і насильство. Як правило, розв'язання його відбувається через посередника (викладача, куратора, інших студентів). Посередник має бути нейтральною особою, не втягнутою в конфлікт.

Якщо проаналізувати певну кількість конфліктних ситуацій – можна звернути увагу що їх розвиток відбувався по-різному.

Він залежав від співвідношення конфліктогенів, конфліктних ситуацій та інциденту.

Перша формула відображає залежність конфлікту (КФ) від конфліктогенів (КФГ).

$$K_{fg1} + K_{fg2} + K_{fg3} + \dots = K_{\Phi}$$

Конфліктогени — це слова, дії (або відсутність дій), які можуть привести до конфлікту.

Важливо відзначити, що за спостереженнями фахівців 80 % конфліктів виникає без бажання їх учасників і по вищенаведеній формулі (конфлікт на порожньому місці).

У зв'язку з цим слід запам'ятати два правила безконфліктної взаємодії.

Правило 1. Не вживайте конфліктогени.

Правило 2. Не відповідайте конфліктогеном на конфліктоген.

Для успішного застосування сформульованих правил важливо знати конкретні прояви конфліктогенів (таблиця конфліктогенів).

Друга формула відображає залежність конфлікту (КФ) від конфліктної ситуації (КС) і інциденту (І) і виражається таким чином:

$$K_{C} + I = K_{\Phi}, \text{ де } K_{C} - \text{конфліктна ситуація, } I - \text{інцидент.}$$

Третя формула відображає залежність конфлікту (КФ) від декількох конфліктних ситуацій (КС). Її можна виразити таким чином:

$$K_{C1} + K_{C2} + \dots + K_{Cn} = K_{\Phi}, \text{ при цьому } n > 2$$

Словами цю формулу можна виразити так: сума двох або більше конфліктних ситуацій приводить до конфлікту.

Таблиця конфліктогенів

<i>Характер конфліктогена</i>	<i>Форма прояву</i>
Пряме негативне відношення	Наказ, загроза; зауваження, критика; звинувачення, насмішка; знущання, сарказм
Поблажливе відношення	Принизлива утіха; принизлива дяка; докір; жартування
Хвастощі	Захоплена розповідь про свої реальні і уявні успіхи

Менторські відносини	Категоричні оцінки, думки, вислови; нав'язування своїх порад, своєї точки зору; нагадування про неприємне; моралі і повчання
Нечесність і нещирість	Приховування інформації; обман або спроба обману; маніпуляції свідомістю людини
Порушення етики	Заподіяні випадково незручності без вибачення; ігнорування партнера по спілкуванню (не привітався, не запросив сісти, не проявив уваги, продовжує займатися сторонніми справами і т. п.); перебивання співбесідника; перекладання відповідальності на іншу людину
Регресивна поведінка	Наївні питання; посилення на інших при отриманні справедливого зауваження; сперечання

Серед потенційно конфліктогенних педагогічних ситуацій можна виділити такі:

- ситуації (чи конфлікти) діяльності, що виникають із приводу невиконання студентом навчальних завдань, успішності, позаурочної діяльності;

- ситуації (конфлікти) поведінки, що виникають із приводу порушення студентом правил поведінки;

- ситуації (конфлікти) відносин, що виникають у сфері емоційно-особистісних відносин студентів та викладачів, у сфері їхнього спілкування в процесі педагогічної діяльності.

Педагогічні конфлікти мають специфічні особливості, якими вони відрізняються від конфліктів в інших сферах діяльності, а саме:

- учасники конфліктів мають різний соціальний статус (студент – викладач), чим і визначається їхня різна поведінка в конфлікті.

- різниця віку та життєвого досвіду учасників розводить їхні позиції в конфлікті, породжує різний ступінь відповідальності за помилки під час їх розв'язання.

- різне розуміння подій та їх причин учасниками (конфлікт «очима педагога» й «очима студента» бачиться по-різному), тому викладачу не завжди легко зрозуміти глибину переживань студента, а йому – упоратися зі своїми емоціями, підкорити їх розуму.

- присутність інших студентів при конфлікті робить їх зі свідків учасниками, а конфлікт набуває виховного сенсу і для них.

- усяка помилка викладача при розв'язанні конфлікту породжує нові ситуації та конфлікти, в які включаються інші студенти.

- конфлікт у педагогічній діяльності легше попередити, ніж успішно розв'язати.

Причини виникнення конфліктів

Результати чисельних опитувань студентів та викладачів вказують на такі причини конфліктів, що виникають між окремими студентами або в студентській групі:

- протиріччя, пов'язані із соціально-психологічною специфікою студентів, що несе в собі потенціал конфліктності, обумовленої поведінковим типом «вибухової» реакції на зовнішні соціальні перешкоди й подразники.

- недостатня підготовка до нових умов життя в студентському середовищі, також викликає кризу життєвих цілей, конфлікт цінностей, інтересів, масову соціальну девіантність у поведінці як форму прояву сучасних конфліктів.

- пристосування до нових життєвих умов багато в чому залежить від особистісних якостей студента. Він застосовує ті навички, способи й методи, які набув у попередньому житті. Не завжди вони виявляються успішними.

- розходження в моральних установках, нормах, цінностях, поведінці часто ставлять студента в конфліктну ситуацію. У групі існують свої взаємини, еталони й нор-

ми поведінки, внутрішньо-групові цінності й соціально-психологічний клімат.

- особистісне суперництво, спортивні успіхи або невдачі, суперництво за увагу викладачів або протилежної статі, матеріальне положення, нездатність налагодження контактів з іншими людьми в силу особистісних якостей, досягнення в навчанні, науковій праці.

- причини, які пов'язані з неблагополуччям у побуті. Це транспортні незручності, недосипання, відсутність культури побуту в гуртожитку, перевтома, втома тощо.

Основні причини, які призводять до конфліктів між викладачами та студентами:

- в останні роки студенти сильно змінилися, тоді як деякі викладачі бачать їх такими, якими були студенти десять-п'ятнадцять років тому, отже стосунки з ними складаються напружені.

- відсутність взаєморозуміння між педагогами й студентами, викликана, насамперед, незнанням вікових психологічних особливостей вихованців. Так, скажімо, підвищена критичність найчастіше сприймається викладачами як негативне ставлення до особистості.

- консерватизм і стереотипність у виборі виховних методів і засобів.

- викладачем, як правило, оцінюється не окремий вчинок студента, а його особистість. Така оцінка часто визначає ставлення до нього інших викладачів.

- особистісні якості викладача (дратівливість, брутальність, бажання помститись, самовдоволеність, безпорадність); настрої викладача під час взаємодії зі студентами; життєве неблагополуччя.

- суб'єктивне сприйняття вчинку студента і недостатня поінформованість про його мотиви, риси особистості, умови життя в сім'ї.

- поспішність із покаранням (адже, на думку частини педагогів, певна суворість не завадить).

- відсутність педагогічних здібностей, інтересу до викладацької праці, невдоволення соціально-побутовими умовами життя, несприятливий клімат у педколективі.

- несправедлива оцінка, виставлена викладачем, лояльне або упереджене відношення викладача до окремих членів групи.

Способи поведінки в конфліктних ситуаціях

Під час вирішення протиріч у взаєминах педагога з учнями багато чого залежить від вибору стилю поведінки, що відповідає конфліктній ситуації. Адже деякі стилі можуть бути найбільш ефективними для розв'язання конфліктів визначеного типу.

К.У. Томасом і Р.Х. Кілменном були розроблені основні стратегії поведінки в конфліктній ситуації. Вони вказують, що існують п'ять основних стилів поведінки: пристосування, компроміс, співробітництво, ігнорування, суперництво чи конкуренція. Стиль поведінки в конкретному конфлікті, указують вони, визначається тією мірою, якою ви хочете задовольнити власні інтереси, діючи при цьому пасивно чи активно, й інтереси іншої сторони, діючи спільно чи індивідуально.

Рекомендації з найбільш доцільного використання того чи іншого стилю в залежності від конкретної ситуації та характеру особистості людини.

Стиль конкуренції, суперництва може використовувати педагог, який має сильну волю, достатній авторитет, владу, не дуже зацікавлений у співробітництві з студентом і прагне в першу чергу задовольнити власні інтереси. Його можна використовувати, якщо:

- результат конфлікту дуже важливий для вас, і ви робите велику ставку на своє рішення виниклої проблеми;

- відчуваєте, що у вас не існує іншого вибору і вам є що втрачати;

- мусите прийняти непопулярне рішення й у вас достатньо повноважень для здійснення цього кроку.

Відтак, варто мати на увазі, що цей стиль, окрім почуття відчуженості, нічого більше не зможе викликати.

Стиль співробітництва можна використовувати, якщо, відстоюючи власні інтереси, ви змушені брати до уваги потреби та бажання іншої сторони. Цей стиль найбільш важкий, тому що він вимагає більш тривалої роботи. Мета його застосування – розробка довгострокового взаємовигідного рішення. Такий стиль вимагає вміння пояснювати

свої бажання, вислуховувати один одного, стримувати свої емоції. Відсутність одного з цих факторів робить цей стиль неефективним.

Для розв'язання конфлікту цей стиль можна використовувати в таких ситуаціях:

- необхідно знайти спільне рішення, якщо кожний із підходів до проблеми важливий і не допускає компромісних рішень;
- у вас тривалі, міцні та взаємозалежні відносини з іншою стороною;
- основною метою є набуття спільного досвіду роботи;
- сторони здатні вислухати один одного та викласти сутність своїх інтересів.

Стиль компромісу. Сутність його полягає в тому, що сторони прагнуть врегулювати розбіжності при взаємних поступках. У цьому плані він трохи нагадує стиль співробітництва, однак здійснюється на більш поверхневому рівні, тому що сторони в чомусь поступаються один одному. Цей стиль найбільш ефективний, якщо обидві сторони хочуть того самого, але знають, що одночасно це не можна здійснити. Під час використання цього стилю акцент робиться не на рішенні, що задовольняє інтереси обох сторін, а на варіанті, який можна описати словами: «Ми не можемо цілком виконати свої бажання, отже, необхідно дійти рішення, з яким кожний із нас міг би погодитись».

Такий підхід до розв'язання конфлікту можна використовувати в ситуаціях:

- обидві сторони мають однаково переконливі аргументи;
- задоволення вашого бажання має для вас не занадто велике значення;
- вас може влаштувати тимчасове рішення, тому що немає часу для вироблення іншого або ж інші підходи до рішення проблеми виявились неефективними.

Стиль ухиляння реалізується, зазвичай, коли проблема не настільки важлива для вас, ви не відстоюєте свої права, не співпрацюєте ні з ким для вироблення рішення та не хочете витратити час і сили на її рішення.

Стиль ухиляння можна рекомендувати до застосування в таких ситуаціях:

- джерело розбіжностей несуттєве для вас у порівнянні з іншими більш важливими задачами, а тому ви вважаєте, що не варто витрачати на нього сили;

- хочете виграти час, щоб вивчити ситуацію й одержати додаткову інформацію, перш ніж прийняти яке-небудь рішення;

- у вас був важкий день, а рішення цієї проблеми може принести додаткові неприємності.

Ухиляння може бути цілком виправданою реакцією на конфліктну ситуацію, тому що за цей час вона може розв'язатися сама собою або ви зможете зайнятись нею пізніше, коли будете мати достатню інформацію та бажання розв'язати її.

Стиль пристосування означає, що ви дієте разом з іншою стороною, але при цьому не намагаєтесь відстоювати власні інтереси з метою згладжування ситуації та відновлення нормальної робочої атмосфери.

Стиль пристосування може бути застосований у таких найбільш характерних ситуаціях:

- найважливіша задача – відновлення спокою та стабільності, а не розв'язання конфлікту;

- предмет розбіжності неважливий для вас або вас не особливо хвилює те, що сталося;

- вважаєте, що краще зберегти добрі стосунки з іншими людьми, ніж відстоювати власний погляд;

- усвідомлюєте, що правда на вашому боці;

- відчуваєте, що у вас недостатньо влади чи шансів перемогти.

Треба пам'ятати, що жоден із розглянутих стилів розв'язання конфлікту не може бути визнаний як найкращий. Треба навчитись ефективно використовувати кожний із них і свідомо робити той чи інший вибір, з огляду на конкретні обставини.

Діяльність викладача в академічній групі дозволяє реалізувати пріоритетні задачі сучасного вузівського виховання – створення оптимальних умов для особистісного та професійного саморозвитку кожного студента, становлення його як особистості та як фахівця.

Кожний викладач – неповторна особистість і тому, звичайно, кожен шукає і знаходить свій власний стиль роботи. Цей стиль визначається віком (викладач-початківець чи аспірант працюватиме і спілкуватиметься зі студентами інакше, ніж викладач, що має великий стаж роботи). Викладач-жінка, скоріше за все, тяжітиме до опіки, велике значення надає емоційній насиченості взаємин куратора – групи та студентів між собою, у той час як чоловік частіше звертатиме увагу на зовнішні, більш формальні показники діяльності окремих студентів та групи в цілому.

На стиль роботи викладача значною мірою впливають його темперамент, характер, рівень емоційності та здатність керувати емоціями. Різними будуть стиль й ефективність роботи викладача в залежності від його самооцінки, рівня загальної та психологічної культури, комунікативної компетентності.

Усі вищезгадані та багато інших параметрів – соціальних, психологічних, світоглядних – зумовлюють певну модель його діяльності, його соціальну роль. Виділяють певні стереотипні форми поведінки викладача.

1. Викладачі, які бачать своє основне завдання у своєчасному та якомога повнішому інформуванні студентів щодо різних аспектів життя. Вони не вважають за потрібне заглиблюватися в життя групи чи окремих студентів, їх позиція: “Студенти – це дорослі, відповідальні люди і самі мають вирішувати свої проблеми”. В такій ролі викладач дає студентам максимальну свободу, формує відповідальність, що, звичайно, можна оцінити як позитивне в його діяльності. Негативне полягає у відсутності цілеспрямованої роботи на формування позитивного психологічного клімату в групі, відсутність емоційних контактів зі студентами. У разі виникнення конфліктної ситуації такий викладач перекладає відповідальність за її розв’язання на плечі студентів або старости групи.

2. Модель діяльності викладача, де, навпаки, основна увага зосереджується на формуванні системи неформальних стосунків шляхом організації різноманітних поза-навчальних заходів. Він пропонує і органі-

зовує вечори відпочинку, туристичні подорожі, відвідування концертів, вистав, музеїв тощо. Назвемо цю роль “викладач-організатор”. Він вважає своїм обов’язком формування активу групи та керівництвом ним, він бере участь у розв’язанні міжособистісних конфліктів. Це – одна з досить оптимальних моделей діяльності викладача. Але такий різновид діяльності може призвести до перебільшення уваги до неформальних відносин і зменшення уваги до відвідування студентами занять, виконання ними навчальних програм, їх успішності в навчанні.

3. Серед викладачів, частіше жінок, є ті, які цікавляться практичною психологією, мають певний рівень психологічних знань. Такий викладач бере близько до серця особистісні проблеми студентів, спонукає їх до відвертих розповідей про внутрішні та міжособистісні негаразди, намагається психологічно підтримати студентів, допомагає порадою і дуже багато часу та сил віддає вирішенню усіляких студентських проблем. Позитивне в такій моделі роботи викладача – створення в студентів психологічного комфорту та почуття захищеності. Можливі негативні наслідки – підтримка інфантилізму, пасивності, у результаті чого студенти не отримують досвіду самостійного вирішення власних проблем і у декого формується прагнення перекладати їх на інших осіб.

4. Ще одна модель поведінки викладача – коли він стосовно студентів відтворює модель поведінки батька або суворої матері. Він вказує, контролює, карає. Такий викладач послідовно і жорстко вимагає повного дотримання його вимог та рішень. Його директивна, контролююча функція може поширюватись не тільки на навчання, але і на особисті і навіть сімейні проблеми студентів. Така модель діяльності викладача, особливо на першому курсі, частково замінює і компенсує відсутність батьківського контролю і буває доречною стосовно студентів, особливості характеру і поведінки яких вимагають контролю, жорсткості, вимогливості. Але, безумовно, такий викладач блокує прояв ініціативи, заважає прийняттю самостійних рішень і поведінки, перешкоджає

формуванню демократизму і самодіяльності, провокує чи, навіть, посилює інфантилізм.

5. Молоді викладачі – вчорашні студенти. Вони активно і зацікавлено беруть участь у всіх справах, подіях, взаємовідносинах у групі. Студенти сприймають його як “свого”, в їх спілкуванні відсутні бар’єри. Такий викладач часто користується повагою і любов’ю групи, вона часто визнає його як неформального лідера. Недолік такої моделі діяльності викладача – відсутність дистанції, він не завжди здатен на необхідну вимогливість, не завжди готовий до прийняття необхідних, але непопулярних рішень.

6. Деякі викладачі, що не мають бажання чи просто не мають покликання до виховної роботи зі студентами, займають посади куратора навчальної групи і виконують свої обов’язки формально. Такий куратор позиціонує себе скоріше як представник адміністрації ВНЗ. Бачить своє завдання в інформуванні адміністрації щодо пропусків студентами занять, веде облік відвідування та виконання навчальних завдань, транслює студентам вимоги адміністрації навчального закладу. Так само, як і перший із розглянутих типів, практично не втручається у життя групи і мало цікавиться ним. Сильна сторона такої моделі діяльності куратора – гарна взаємодія з адміністрацією, чіткість і порядок у веденні документації, добре виконання запланованого. Слабкість такої моделі – відсутність зусиль щодо створення позитивного психологічного клімату, дистанціювання, відстороненість від життя студентської групи, що заважає надавати підтримку та допомогу членам групи, які знаходяться в складній життєвій чи психологічній ситуації. Його робота не сприяє профілактиці, діагностиці та розв’язанню конфліктів, формуванню оптимальної системи неформальних стосунків.

Звичайно, у даному переліку наведені тільки деякі, найбільш поширені, моделі діяльності викладача.

Крім того, вони представлені тут дещо схематично, як мовиться, у “чистому вигляді”, тоді як у реальній діяльності поєднуються особливості двох, або навіть кількох наведених моделей.

Організація роботи з попередження виникнення та розв’язання конфліктів у навчальному закладі

Робота педагогічного колективу коледжу спрямована на виховання всебічно – розвиненої особистості студента, адаптованого до умов сучасного життя. В умовах конфліктної взаємодії це завдання стає неможливим, тому починаючи з перших днів навчання необхідно вести постійну роботу по запобіганню конфліктів у навчальному процесі.

Основними напрямками роботи з попередження і розвитку конфліктів можна вважати:

- проведення просвітницької роботи серед педагогічних працівників та студентів. Це виступи на методичних радах кураторів груп, проведення годин спілкування в студентських групах. Тематика цих виступів дуже різноманітна: «Причини виникнення конфліктів», «Способи та методи розв’язання конфліктів», «Наші потреби та потреби оточуючих», «Конфлікт – як діяти», «За що я поважаю інших людей», «Ми – різні, ми – рівні».

- проведення годин спілкування з елементами тренінгу, ділових ігор, групових дискусій. На цих заняттях можна обговорити такі проблеми: «Чи знайомі ви з природою конфлікту?», «Свідками яких конфліктів ви були і в яких брали участь ви самі?», «Які конфлікти ви вважаєте цілком виправданими? Чому?».

Педколектив коледжу вважає, коли в групі студентів сформований позитивний морально-психологічний клімат, вірогідність виникнення конфліктів зменшується. Роботі з формування колективу приділяється велика увага як з боку куратора групи, так і з боку практичного психолога.

Обов’язковим є проведення «Тренінгу знайомств». На цих заняттях студенти знайомляться один із одним, з’ясовують інтереси кожного, нахили, світосприйняття, погляди на суспільні проблеми. Це допомагає кожному виявити в групі студентів, які є близькими за внутрішнім змістом, із якими вони зможуть стати справжніми друзями, або хоча б товаришами. Під час тренінгу створюється сприятлива атмосфера, покра-

щується настрій, підвищується згуртованість групи.

В анкеті першокурсника студенти надають відомості про склад своєї сім'ї, особливості взаємовідносин із батьками та іншими членами сім'ї, про свої заняття у вільний час, які спортивні секції або гуртки вони відвідують, які мають нагороди та розряди, інформують про цікаві та незвичні захоплення.

Частина цих даних обов'язково доводиться до викладачів та адміністрації, голів циклових комісії. Це дає можливість залучити студентів до різноманітних видів позаурочної діяльності за інтересами: гуртків, спортивних секцій, художньої самодіяльності, на яких відбувається неформальне спілкування їх один з одним, виявляються загальні інтереси.

Додаткові складнощі викликає і той факт, що багато викладачів не мають спеціальної педагогічної освіти, їхня психологічна компетенція перебуває на неналежному рівні. А це у свою чергу призводить до непорозумінь у спілкуванні з студентами. За даними досліджень більша частина конфліктів, які виникають між студентом та викладачем, виникають саме з вини викладача.

Знання індивідуальних особливостей студента, на основі яких будується система включення його в нові види діяльності і нове коло спілкування, дає можливість уникнути багатьох проблем у період навчання, зробити цей процес психологічно комфортним. Студенти мають різний рівень підготовки, світогляду, моральних уявлень, що створює певні труднощі в освітньо-виховному процесі, саме в цей період вони знаходяться в тому віці, коли відбувається особистісне становлення, вони проходять певні випробування, переживають життєві труднощі, навіть кризи.

Із метою підвищення психологічної компетентності ефективним буде проведення методичних нарад кураторів груп, на яких розглядаються питання вікової психології, психологічні та фізіологічні особливості студентів різних вікових категорій, проблеми молодіжної субкультури, способи розв'язання конфліктних ситуацій, конфлікти в педагогічному колективі, особливості комунікацій у студентських колективах.

Особлива увага акцентується на тому, що будь-який конфлікт обов'язково потребує розв'язання, успіх якого, як правило, залежить від педагогів. Рекомендовано в конфліктних ситуаціях замислитися над такими питаннями:

- Яка загальна атмосфера в групі (що переважає в стосунках між студентами: доброзичливість, дружність, байдужість, агресивність)?

- Які конфлікти є найхарактернішими? Коли вони виникають найчастіше – під час навчального процесу чи на перервах? Як вони розв'язуються?

- Чи є в групі студенти, які втягнені у всі, або в більшість конфліктів? Хто вони — жертви чи зачинателі? Як це можна пояснити?

- Чи є в групі студенти, які зовсім не здатні себе захистити в конфліктних ситуаціях? Хто саме? У чому причина такої нездатності? Як ми можемо їм допомогти? Чи є серед них лідери?

У конфліктах викладачем та студентом слід проаналізувати:

- Як би ви охарактеризували взаємини між вами і групою (теплі, довірливі, напружені, конфліктні, щирі, ворожі, дистанційні)?

- Чи вмієте ви знаходити спільну мову зі студентами? Із ким вам легше — із юнаками чи дівчатами? Чому?

- Які конфлікти виникають між вами й студентами найчастіше?

- Чи є в групі студенти, з якими ви вступаєте в конфлікт найчастіше? Яка основна причина таких конфліктів?

- На які ситуації, дії, слова ви реагуєте найагресивніше?

- В яких ситуаціях ви обираєте очікувальну позицію?

- В який спосіб найчастіше ви досягаєте бажаного результату?

- Що б вам хотілося змінити в стосунках між вами й студентами?

Результати таких роздумів допоможуть визначитися з головними напрямками в роботі; вирішити, що для кожної групи є в профілактичній роботі найважливішим; які методи роботи з ними можуть бути найефективнішими; на кого з студентів у цьому процесі можна спиратися.

Знання певних індивідуальних особливостей студентів допоможе викладачам не тільки полегшити процес їхньої навчальної діяльності, але й передбачити проблеми, які можуть виникнути в них у майбутньому.

Однією з умов нормального функціонування групи є вдало підібраний актив групи. Вибір старости групи та його заступника має бути таким, що задовольняє інтереси всіх студентів. Проведення соціометричних досліджень допомагає виявити студентів, які є неформальними лідерами групи, студентів, яким група надає право вирішувати питання, що виникають у процесі навчання. Крім того, одразу виділяються студенти на яких йому потрібно звернути увагу (такі, що мають низький рейтинг).

Як популярні, так і непопулярні студенти відрізняються за рівнем соціального розвитку особистості. Перші демонструють більш зрілі підходи до аналізу конфліктів. Вони аналізують ситуації досить об'єктивно і розглядають їх навіть дещо відсторонено. Сприйняття подій у непопулярних обмежено рамками конкретної конфліктної ситуації.

Якщо аналізувати роботу з попередження виникнення конфліктів у студентському середовищі, то можна сказати, що будь-яка форма роботи психолога, куратора, викладача, адміністрації спрямована на формування сприятливого мікроклімату в ко-

лективі, що є головним фактором зменшення ризику виникнення конфліктів під час навчального процесу.

Висновки

Студентський вік – носій усіх основних характеристик і проблем молодіжного середовища. Студенти ще не мають життєвого досвіду, схильні до максималізму, до прагнення до незалежності, індивідуальності, оригінальності, яке виявляється в розходженні в моральних установках, нормах, цінностях, поведінці і часто ставлять студента в конфліктну ситуацію як один з одним так із викладачами навчального закладу. Конфлікти стають невід'ємною частиною студентського життя. І, оскільки, як свідчить практика, уникнути конфліктів неможливо, то необхідно шукати шляхи психологічної корекції конфліктної поведінки серед студентів та оптимізації їх міжособистісних стосунків.

Профілактика конфліктів, безсумнівно, важлива, вона вимагає менших витрат сил, коштів і часу ніж витрати на розв'язання вже існуючого конфлікту. Діяльність із попередження конфліктів можуть здійснювати самі студенти та викладачі, керівництво коледжу, практичний психолог. Ефективність даної роботи буде залежати від злагоджених дій усіх учасників навчально-виховного процесу.

Література

1. Агеев В. С. Психологія міжгрупових відносин / В.С. Агеев. – М. – 1983.
2. Атоян А.Д. Конфліктологія: конспект лекцій / А.Д. Атоян – М.: Приор-издат, 2005.
3. Баранова Н. Психокорекція агресивності та конфліктності у підлітків / Н. Баранова // Психолог. – 2005. – №36.
4. Бондаренко О.Ф. Психологічні особливості сучасної студентської молоді / О.Ф. Бондаренко // Практична психологія та соціальна робота. – 2003. – №4.
5. Емельянов С.М. Практикум по конфліктології / Емельянов С.М. – Спб.: Питер, 2009. – 384 с.
6. Карамушка Л.М. Психологія управління закладами освіти. – К.: Ніка-Центр, 2000.
7. Практическая психология образования / под ред. И.В. Дубровиной. – М.: Сфера, 1998.
8. Скотт Д.Г. Конфликты. Пути их преодоления / Джинни Грехем Скотт. – К.: Внешторгиздат, 1991.

УПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МОЛОДШОГО СПЕЦІАЛІСТА У ЧПЕК КНУТД

Досягнення високої результативності навчання – це головне питання й основна мета. Цієї мети можна досягти, якщо сформувати новий стиль до процесу професійної підготовки молодшого спеціаліста. Перед вищими навчальними закладами I-II рівня акредитації сьогодні постають такі завдання: нові методи в організації роботи педагогічного колективу; уміти вчитися, виконувати пошук інформації, активно діяти, бути конкурентоспроможним на ринку праці, а не тільки володіти певними знаннями, вміннями і навичками. Саме формування цих рис особистості лежить в основі *компетентного підходу* до освітнього процесу.

Із 2012 року педагогічний колектив коледжу спрямував свою роботу на визначення шляхів та практичний пошук способів реалізації даної проблеми.

Єдина методична проблема охоплює як навчальний, виробничий, так і виховний аспекти, стосується всіх форм методичної роботи, при цьому враховує наявний педагогічний досвід, підготовленість педагогічних працівників до реалізації конкретних завдань та наявність необхідної теоретичної та практичної баз.

На реалізацію єдиної методичної проблеми відводиться 5 років. Із метою реалізації єдиної методичної проблеми розроблений перспективний план роботи педагогічного колективу та щорічні заходи. Передбачені перспективним планом заходи включаються в річний план педагогічної і методичної рад, роботу методичного кабінету, циклових комісій, індивідуальний план роботи викладачів, школу викладачів-початківців «Шлях до майстерності», відповідно до вказаних конкретних термінів їх виконання.

Завдання, які стоять перед педагогічним колективом коледжу:

– дидактичні: мотивація й забезпечення саморозвитку суб'єктів навчально-виховного процесу; формування інтелектуа-

льних здібностей; підвищення рівня навчальних досягнень студентів тощо.

– педагогічні: упровадження в педагогічну практику інноваційних педагогічних технологій.

– управлінські: модернізація навчально-матеріальної бази; створення умов для професійного розвитку педагогів; створення системи мотивації розвитку інноваційного потенціалу педагогічного колективу.

Етапи роботи над реалізацією ЄМП:

I етап – теоретичний: дослідження реального рівня професійної майстерності, потреб та інтересів як усього колективу, так і кожного викладача (перший рік роботи).

II етап – організація роботи над новою технологією (другий – третій рік роботи).

III етап – проведення моніторингу навчальних досягнень студентів, виявлення рівня їх вихованості, розвитку (четвертий рік роботи).

IV етап – узагальнюючий етап (п'ятий рік роботи): узагальнення, аналіз отриманих даних, вироблення практичних рекомендацій; проведення творчих звітів циклових комісій про наслідки роботи над проблемою; проведення підсумкової методичної ради, педагогічної ради, педагогічних читань із проблеми.

Формування компетентності, тобто застосування знань та вмінь у реальній життєвій ситуації, є однією з найбільш актуальних проблем. Сьогодення вимагає від навчального закладу принципово нового підходу: інтеграції професійної освіти, практичної діяльності та нових інформаційних технологій, передбачає вдосконалення технології навчання та виховання, що базується на використанні обчислювальної техніки, спеціального програмного, інформаційного та методичного забезпечення. У результаті аналізу вимог державних стандартів щодо змісту освіти та наукових робіт, які стосуються проблеми реалізації компетентного підходу в освіті, можна виокремити низку ключових

чових компетенцій, якими має оволодіти майбутній фахівець у процесі професійної підготовки: **професійні (загальнопрофесійні та спеціалізовано-професійні) компетентності, навчально-пізнавальна компетентність (навчальна, інтелектуально-пізнавальна компетентність), інструментальна компетентність, соціально-особистісна компетентність, самоосвітня компетентність.**

Важливою складовою якості освіти є орієнтація навчання на гарантоване досягнення цілей та формування науково-методичного середовища. Результатом є підготовка і розробка навчальних програм із урахуванням вимог ОКХ, ОПП; методичних розробок, указівок, рекомендацій; написання педагогічних та наукових статей, що знаходять упровадження в навчальному процесі у вигляді особистих педагогічних знахідок під час навчального процесу. Так, у коледжі проходить щорічно конкурс «Педагогічна знахідка», переможці якого беруть участь в обласному етапі. Уже другий рік поспіль викладачі коледжу посідають призові місця у відповідних номінаціях. Викладачі створюють підручники (Гайдей О.О.), методичні рекомендації та вказівки для студентів, електронні тексти лекцій та самостійної роботи студентів, термінологічні словники, розробки окремих тем. Одним із інноваційних підходів, які слугують для формування ключових компетентностей під час викладання дисциплін, є **інтерактивні технології**, які забезпечують перехід від теоретичного викладання матеріалу до практичного опанування студентами необхідних умінь та навичок.

Саме ці технології дозволяють не тільки кількісно, із використанням традиційної системи оцінювання, а й якісно, включаючи самооцінку та зовнішню експертну оцінку, забезпечувати формування ключових компетентностей за допомогою, наприклад, таких методів:

- перетворення пасивної лекції «монологу» в інтерактивну модель «діалогу»;
- круглий стіл;
- дебати та диспути як ефективний засіб компетентнісного навчання;
- ділові та рольові ігри;
- тести з відкритими завданнями;

- включення студентів у дослідницьку діяльність;

- постановка та розв'язання проблемних та ситуативних завдань;

- мультимедійне навчання, комп'ютерне моделювання тощо.

Ці технології чітко проглядаються під час проведення навчальних занять та виховних заходів.

Методи компетентнісного підходу, які використовують викладачі циклової комісії гуманітарних та соціально-економічних дисциплін:

- метод створення ситуації новизни навчального матеріалу;

- метод опори на життєвий досвід студентів;

- метод пізнавальних ігор. (Прикладом може бути гра «Що? Де? Коли?»);

- метод створення відчуття успіху в навчанні.;

- навмисна помилка, або «Допоможи мені»;

- диспут-публічна суперечка на наукову чи суспільно важливу тему та навчальна дискусія-суперечка, обговорення певного питання.;

- науково-дослідницька та творчопошукова робота студентів.

Викладачі циклової комісії природничо-наукової підготовки під час проведення навчальних занять із предметів та дисциплін активно використовують наступні методи компетентнісно орієнтованого навчання:

– соціальної компетентності – у процесі планування та проведення заходів гуртків математики; фізики та астрономії; кресляра та металознавця, у яких передбачається самостійна активна діяльність студентів, це підготовка доповідей, створення слайд-презентацій тощо;

– полікультурної компетентності, що відображається у використанні під час викладання навчального матеріалу інформації з історії розвитку математики, фізики, астрономії, рисової геометрії, металургії; вихованні студентів на прикладі життєвого та творчого шляху видатних науковців-математиків, механіків (презентації про Піфагора, Рене Декарта, Еваріста Галуа, Ахімеда).

ЦК обліково-аналітичних та економічних дисциплін: для забезпечення професійної компетенції використовуються інноваційні методи навчання на основі реалізації системи проблемних ситуацій і навчальних проблем, які змодельовані в умовах конкретних виробничих завдань.

Використовується комп'ютерна техніка для виконання студентами індивідуальних завдань із дисциплін для забезпечення формування і підтримання на належному рівні комп'ютерної компетентності.

Здійснюється контроль за об'єктивністю оцінювання результатів навчання студентів, сформованості в них необхідних компетентностей.

Сформований зміст та форми практичних та лабораторних робіт, для відповідного теоретичного матеріалу з метою формування в студента необхідних компетентностей у термінах знань, розумінь, умінь, комунікативних здатностей, автономності та відповідальності та інше.

ЦК спеціальних електротехнічних дисциплін: викладачі широко використовують у своїй роботі ігрові форми навчання, дискусії під час проведення практичних занять, підбір нестандартних завдань, постановка проблемних питань і завдань, експрес-контроль, методи дискусії, творчих конкурсів, "мозковий штурм", використання мультимедійної техніки під час захисту курсових робіт, курсових та дипломних проектів. До речі, усі випускові циклові комісії протягом останніх декількох років активно впроваджують цю технологію.

ЦК спеціальних механічних дисциплін: ключові професійні компетентності, які формуються у процесі викладання основних спеціальних механічних дисциплін.

Так, під час викладання дисципліни «Технічне обслуговування та ремонт обладнання» формуються базові уявлення про організацію технічного обслуговування та ремонту обладнання текстильної та легкої промисловості і витрат на їх проведення, а також уявлення про способи і методи технічного обслуговування та ремонту обладнання.

Дисципліна «Прикладна механіка» пов'язана з формуванням базових знань про

проектування і конструювання деталей і механізмів на виробництві.

У процесі викладання дисципліни «Охорона праці» формується здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці.

Викладання дисципліни «Обладнання галузі» передбачає формування базових знань конструкції, роботи та наладки технологічного обладнання, а також формування здатності використовувати теоретичні знання та практичні навички для оволодіння основами роботи вузлів та механізмів обладнання в галузі.

Дисципліна «Основи стандартизації, допуски, посадки та технічні вимірювання» пов'язана з формуванням здатності використовувати професійно-профільюючі знання та практичні навички в галузі стандартизації для кваліфікованого користування нормативною документацією галузі.

Так, виконуючи курсовий проект з дисципліни «Прикладна механіка» формуємо здатність використовувати професійно-профільовані знання та практичні навички в галузі механіки, електрики для виконання технічних і економічних розрахунків, а також здатність використовувати професійно-профільюючі знання та практичні навички в галузі металознавства для обґрунтованого підбирання матеріалів та здатність здійснювати аналіз міцнісних можливостей конструкції.

У результаті впровадження інтерактивних технологій розширюються пізнавальні можливості студентів (здобування, аналіз, застосування інформації з різних джерел); знання засвоюються на якісно новому рівні; відбувається контроль засвоєння знань студентами та спостерігається партнерство між студентами та викладачем.

Інновацією в навчально-методичній роботі коледжу є створення портфолію, мета якого, визначення прогресивної динаміки та професійного зростання викладача. Матеріали знаходяться в методичному кабінеті.

Однією з основних проблем, над якою працює педагогічний колектив коледжу, є підвищення ролі новітніх технологій навчання у формуванні професійних якостей молодшого спеціаліста. У коледжі ведеться робота щодо створення інформаційно-

освітнього простору та комп'ютеризації навчального процесу, забезпечення широкого доступу учасників навчально-виховного процесу до мережі Інтернет та створення електронної бази та бібліотеки. На заняттях широко використовуються технології мультимедіа, що сприяють підвищенню якості професійної підготовки за рахунок поєднання всіх можливих впливів на студентів одночасно: графіки, тексту, звуку і зображення. Створюються презентації. Прикладні програми для дисциплін спеціального циклу. Для підвищення ефективності навчання конкурентоспроможних фахівців в умовах інформаційного суспільства, формування професійних компетенцій у майбутніх фахівців, актуальним нині стає використання електронних підручників (посібників), які доповнюють традиційні форми навчання, 80% викладачів розмістили свої електронні ресурси в бібліотеці коледжу. Так, для студентів загальноосвітньої підготовки була розроблена програма щодо забезпечення самостійної роботи студентів із усіх предметів і розміщена в бібліотеці, що дає змогу студентам ретельніше готуватися до занять, не загубитися в потоці інформації.

Науково-дослідна та творчо-пошукова діяльність студентів у процесі професійної підготовки посідає не менш важливе місце, аніж навчальна. Набуття студентами вмінь застосувати набуті в аудиторії знання для розв'язання конкретних завдань професійної діяльності. Оволодіння таким досвідом відбувається під час позааудиторної роботи студентів. Це – предметні гуртки, гуртки технічної творчості, наукові та пошукові клуби, студії художньої самодіяльності, спортивні секції тощо. Щорічно в коледжі проводиться науково-дослідна робота студентів під керівництвом викладачів. Основними формами реалізації НДРС є виступи з повідомленнями, доповідями, рефератами та участь у науково-практичних конференціях на відділеннях. Щорічно проводяться олім-

піади на рівні коледжу, студенти беруть участь у обласних олімпіадах, де посідають призові місця. У 2012-2013 н.р. на II етапі Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка студентка Ржемовська Н.І. (група БОД-111) посіла друге місце. Участь студентів Овчара В. (група ЕД-111) та Іванової А. (група ТХД-111) в обласному конкурсі учасників презентації та перемога в номінації «The most lively and warm presentation». Найкращим результатом стала участь у третьому етапі Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка, де студентка Ржемовська Н.І. посіла друге місце і була нагороджена Дипломом II ступеня. Працюють предметні гуртки, клуби, спортивні секції.

Обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми підготовки фахівців є практика. Ефективність практики студентів коледжу залежить від дотримання таких умов, як теоретична обґрунтованість системи підготовки студентів до практики, навчальний, розвивальний і виховний її характер, комплексний підхід до визначення завдань, змісту, форм організації та проведення практики, забезпечення її наступності, системності й наскрізного характеру протягом усього періоду навчання. Адаптація програм практик до реальних умов роботи, мета яких є оволодіння практичними компетенціями та підвищення конкурентоздатності випускників. Програми практики містять нові критерії оцінювання знань та вмінь студентів. Таким чином, формування ключових компетентностей, з одного боку, є одним з основних способів підготовки кваліфікованих, всебічно розвинених та конкурентоспроможних фахівців, а з іншого боку, є одним з основних чинників упровадження компетентнісного підходу до навчально-виховного процесу, а отже, сприяє модернізації змісту сучасної освіти.

Література

1. Драч І.І. Компетентнісний підхід як засіб модернізації змісту вищої освіти. Проблеми освіти: наук. зб. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, 2008. – Вип. 57. – С. 44 - 48.
2. Кодлюк Я.П. Компетентнісний підхід у підготовці майбутніх педагогів як пріоритет модернізації вищої освіти України. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та україн-

ські перспективи: бібліотека з освітньої політики / за заг. ред. Овчарук О.В. – К.: К.І.С., 2004. – С. 10-11.

3. Овчарук О.В. Компетентнісний підхід до формування змісту середньої освіти: досвід зарубіжних країн. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / за заг. ред. Овчарук О.В. – К.: К.І.С., 2004. – С. 5 - 15.

Мороз Л.А., Гайдей О.М.

МОДЕЛЬ ОСОБИСТОСТІ ВИПУСКНИКА

У сучасних умовах рішення соціальних і економічних проблем суспільства на 100% залежить від того, чи зможе це саме суспільство забезпечити максимальну мобілізацію можливостей і реалізацію здібностей кожної людини, як суб'єкта діяльності. Від якості людського капіталу, тобто від становлення професійно значущих якостей, гармонійного розвитку залежить конкурентоспроможність людини на ринку праці. Тиск жорстокої конкуренції на цьому ринку призвів до того, що суспільство не може собі дозволити розбазарювання людського капіталу, це обумовлює певні вимоги до кандидата на одержання диплома про вищу освіту. Тому підготовка майбутнього молодшого спеціаліста має будуватися на концепції гармонійного розвитку випускника як цілеспрямованої біопсихосоціальної системи, продукту соціалізації, суб'єкта професійної діяльності та товару на ринку праці, яка і виходить із **оптимальної моделі особистості**.

Основою для даної статті послужив матеріал багаторічних соціально-педагогічних досліджень в Україні та результати

опитувань, анкетувань серед викладачів та батьків наших студентів, представників промислових підприємств, де наші студенти проходили практики, у випускних групах нашого коледжу, які дозволили виявити характерні риси особистості, необхідні для її змістовного, цікавого, корисного життя; які, особливо ціняться в юнаках та дівчатах, оточуючими їх дорослими, викладачами, батьками, а також самою студентською молоддю.

Виявилось, що на перше місце виходять такі стержневі, комплексні якості особистості: **совість, чесність, порядність, доброта, милосердя і вже після цих якостей виділяються такі: розум, воля, широкій кругозір, культура**.

Результати анкетування серед студентів, викладачів, майстрів виробничого навчання та інших працівників нашого коледжу, представників підприємств, баз практики та ін.

Які, на вашу думку, необхідні особистісні риси, щоб оволодіти обраною вами професією?

Назва риси особистості	Рейтингове місце	
	Студенти	Виробничники
Розум, увага, воля (наполегливість, відповідальність, рішучість)	1	1
Мислення, розумові здібності (кмітливість, уміння планувати роботу, прагнення до пошуку нового, розуміння своїх можливостей)	2	2
Довготривала працездатність	3	6
Порядність, чесність	4	4
Самостійність, активність	5	3
Повага до загальнолюдських цінностей	6	9
Розуміння іншої людини	7	8
Широкий кругозір, культурність, вихованість	8	5
Спокійне сприймання критики себе і своєї роботи	9	7
Доброта, милосердя	10	10

**Якості особистості, які необхідні спеціалісту
для ефективного виконання посадових обов'язків**

Назва риси особистості	Рейтингове місце	
	Студенти	Виробничники
Гарні знання зі спеціальних дисциплін	1	1
Добре розвинені практичні навички виконання роботи	2	3
Добре орієнтуватись у непередбачуваних ситуаціях, які можуть виникнути на робочому місці	3	5
Уміння творчо думати і підходити до виконання роботи	4	2
Порядність по відношенню до своїх колег	5	6
Уміння підтримувати і налагоджувати гарні стосунки з іншими членами колективу	6	7
Прагнення до кар'єрного росту, бажання мати високий статус у колективі	7	4

Звичайно, самі по собі результати опитувань, анкетувань не можуть бути основою для утворення моделі випускника навчального закладу I-II рівнів акредитації, але в поєднанні з іншими даними вони є цінним джерелом інформації, перш за все для нас, педагогів.

Підсумком усього вищезгаданого утворилась модель особистості випускника навчального закладу I-II рівнів акредитації.

Основними складовими моделі є:

- спрямованість особистості;
- освіченість;
- громадянськість;
- вихованість;
- культура;
- наявність світоглядних поглядів;
- повага до національних і загальнолюдських цінностей;
- національна свідомість;
- активне включення в суспільне життя;
- естетичне ставлення до навколишньої дійсності;
- моральні переконання;
- нетерпимість до зла, підлості, лицемірства;
- соціалізованість;
- фізичний і психічний розвиток особистості.

Системоутворюючим елементом є **спрямованість особистості**, яка включає потреби, інтереси, ціннісну орієнтацію, переконання і впливаючи з них мотиви, установки; це співвідношення матеріальних і духовних, індивідуальних і суспільних, споживацьких і творчих потреб.

Результати дослідження спрямованості особистості

Спрямованість на себе (Я) — орієнтація на пряме винагородження та задоволення, агресивність у досягненні статусу, схильність до суперництва, тривога, інтравертованість, роздратованість, прагнення до влади. (27% опитаних).

Спрямованість на спілкування (С) — прагнення підтримувати стосунки з людьми, орієнтація на спільну діяльність (не обов'язково для виконання справи, а заради самого спілкування), орієнтація на соціальне схвалення, залежність від групи, потреба в емоційних стосунках. (45% опитаних).

Спрямованість на справу, діло (Д) — зацікавленість у вирішенні ділових проблем, виконанні роботи якнайкраще, орієнтація на ділову співпрацю, здатність відстоювати в інтересах справи власну думку, корисну для досягнення загальної мети. (28% опитаних)

Виходячи з цього, із одного боку, ми маємо особистість у якій переважають матеріальні потреби: добре попоїсти, вдягнутися, повеселитися тощо. З іншого – це людина моральна, яка цікавиться наукою, технікою, мистецтвом, літературою. Перша група людей живе, головним чином, особистими інтересами.

Це такими людьми утворені приказки: «Своя сорочка ближча до тіла», «Моя хата з краю» та ін. Ними відкидаються і висміюються не тільки життєвий ідеал, а й заклики допомогти ближнім, проявити милосердя. Принаймні їх це буде цікавити тільки тоді, якщо вони будуть мати з цього вигоду. Такий тип особистості орієнтується на спожив-

вання як матеріальних, так і моральних цінностей. Така людина впевнена, що хтось зобов'язаний її всім забезпечити, утворити їй цікаве, змістовне життя.

Моральні устої такої особистості хиткі: вона здатна на брехню, крадіжку. Інтелектуальні цінності, наприклад, освіта, знання, мають сенс не самі по собі, а лише в тому випадку, коли вони приносять матеріальний прибуток. Таку людину цікавлять лише гроші. До людей, які від неї залежать, відносяться грубо, байдуже ставиться до біди інших.

На жаль, дуже рідко в житті зустрічається тип творця (як матеріальних так і моральних цінностей), який розуміє, що тільки сама людина може створити для себе гідне життя. Це тип дійсного інтелігента. Така людина поважає гідність іншої людини, співчуває їй. Вона уважна до літніх людей, дітей, інвалідів, поважає себе і оточуючих, не допускає брехні. Для такої людини біль ближніх є її біль.

Ще А.С. Макаренко говорив, що всі люди хочуть бути щасливими, але для одних це означає «якби мені було добре», а інші не можуть бути щасливими, коли знають, що комусь погано.

Можна виділити інші, але не менш важливі, аспекти моделі особистості. **Освічена** особистість повинна мати міцні знання основ наук, наявність інтелектуальних умінь і навичок, культуру розумової праці. Освічена людина – це прагнення до постійного розширення своїх знань і інтелектуальних умінь. Така особистість учиться все життя.

Повага до національних і загальнолюдських цінностей. Загальновідомо, що не можна назвати порядною ту людину, для якої немає нічого святого, яка не поважає визнані святині. У людини повинні бути святі істини, святі імена, принципи, незаперечні, непорушні правила поведінки. Якщо говорити про порядність, то необхідно пам'ятати, що вона включає найвищі моральні якості.

Перша серед них є **людяність**, яка виражає ставлення людини до інших людей в усіх життєвих ситуаціях і становить серцевину поняття про гуманізм. Де б особистість не була, якою б діяльністю не займалась, які б життєві ситуації її не оточували, вона має

пам'ятати, що навколо неї живуть інші люди, і вона має діяти так, щоб не зашкодити їх інтересам.

Серцевиною моральності є обов'язок людини перед людиною, перед колективом, перед вищими моральними принципами. Через весь процес виховання в навчальному закладі повинна проходити ідея морального обов'язку. Почуття обов'язку повинно стати серцевиною свідомої дисципліни.

Загальнолюдські цінності проходять через національні духовні цінності, вони є надбанням не однієї нації, а усіх народів, всього людства. І в цьому є глибокий зміст принципу гуманізму, який передбачає поєднання національної самосвідомості з повагою до інтересів інших народів, спільні зусилля для досягнення миру, безпеки, загального добра на планеті.

Важливою складовою моделі особистості є наявність **світоглядних поглядів**. Пізнання навколишньої дійсності та участь у її перетворенні на користь людям – одна з основних рис особистості. Усвідомлення себе як розумної істоти і частини природи, спонукає особистість піклуватися про охорону навколишнього середовища, про збереження природи для наступних поколінь. Слід відмітити таку важливу, особливо на сьогодні, духовну цінність особистості як **національна свідомість**. Національна свідомість – це етнічна ідентифікація особистості, ідентифікація себе з українським народом, із українською нацією.

Особистості властиві любов до рідної землі, рідної мови, історії, літератури, мистецтва, культури свого народу, повага до своєї нації й інших народів. Носієм національної самосвідомості є громадянин і патріот.

Громадянськість є основною рисою моделі особистості. Це – складне інтегроване, морально-психологічне утворення, що уособлює порівняння інтересів особистості та інтересів суспільства, підкреслює взаємини людини з державою. Громадянськість – фундаментальна особистісна якість. Людина, яка володіє цією якістю, пов'язує свою поведінку з інтересами та долею рідної країни, усвідомлює свою відповідальність перед народом і людьми. Зрілий громадянин усвідомлює свою особисту зацікавленість у

прогресі держави, вбачаючи в цьому запоруку поліпшення власного життя.

Вихованість особистості є особливою її характеристикою. Вихована людина не тільки поважає оточуючих її людей, але й володіє формами виявлення цієї поваги, які відпрацьовані людством. Вихована людина терпима до різноманітних проявів людської особистості, до своєрідності культури і традицій, національних особливостей і звичаїв. Щоденна праця з самовиховання, самовдосконалення – ось головний стержень виховання особистості.

Культура особистості дуже тісно пов'язана з її освіченістю, вихованістю. Це глибоко особистісне утворення, яке пов'язане з інтеріоризацією культурних цінностей, набутих людством: інтелектуальних, естетичних, моральних, економічних, а також екстеріоризацією духовних і матеріально-культурних цінностей. Це дійсна, активна любов до природи (екологічна культура), культура праці, відпочинку і побуту.

І, нарешті, фізична культура особистості. Інтелектуальна культура тісно пов'язана з освіченістю людини, а культура спілкування – пов'язана з вихованістю.

Одним із найбільш переконливих критеріїв моделі особистості є наявність **глибоких моральних переконань**. Така людина знала і знає загальноприйняті норми та правила поведінки, але вони вже наскрізь пронизали її сутність, стали її, як кажуть, плоттю та кров'ю, втілились у навички та звички поведінки. Такі якості особистості як чесність, доброта, відповідальність за свої сло-

ва і вчинки, витримка стають у культурної людини стійкою якістю особистості і проявляються не від випадку до випадку, а завжди і по відношенню до всіх. Акуратність, добросовісність, творчий підхід вони проявляють у будь-якій роботі.

Освіченість, вихованість, культура – основа підготовки випускника навчального закладу до самостійного суспільного життя, до виконання основних соціальних функцій.

Винятково важлива підготовка випускника навчального закладу до **самостійного сімейного життя**. Готовність до шлюбу проявляється в моральній вихованості, у наявності господарських навичок, в умінні справедливо розподіляти тягар сімейного побуту, увагу до кожного члена сім'ї, володінні медичними і педагогічними знаннями і навичками.

Фізичне виховання та фізична культура людини – ще один важливий компонент моделі різностороннього розвитку особистості. Людина, яка володіє фізичною культурою, веде здоровий спосіб життя, серйозно відноситься до свого фізичного розвитку.

Здоров'я – основа розвитку особистості без якого будь-які досягнення можуть бути даремними. Осць чому фізичне виховання є надзвичайно важливим компонентом моделі особистості випускника навчального закладу. Турбота про своє здоров'я, заняття фізичною культурою і спортом – важлива складова **раціонального відпочинку**. Цей відпочинок включає на думку наших студентів:

<i>Вид відпочинку</i>	<i>% студентів, які його обрали</i>
Активний відпочинок на свіжому повітрі	54%
Заняття спортом, спортивні ігри;	45%
Відвідування соціальних мереж	8%
Захоплення комп'ютерними іграми	12%
Відвідування розважальних закладів	16%
Допомога ближнім по господарству	8%
Просто відпочивати, нічого не робити	33%
Зустрічі з друзями	54%
Влаштування та проведення вечірок	12%

Нарешті, іще один компонент моделі особистості – **оптимальний рівень розвитку психологічних процесів, властивостей,**

здібностей і нахилів особистості, її індивідуальність.

Відомо, що можливості психіки незрівнянно ширші, ніж їх реалізація. Якби ми

могли примусити працювати свій мозок хоча б у половину його можливостей, для нас не було б важко вивчити декілька десятків мов, засвоїти курс багатьох навчальних закладів, запам'ятати інформацію мільйонів томів бібліотек.

Високорозвинена особистість володіє тонким сприйняттям, умінням добре орієнтуватись у складних ситуаціях, у потрібний момент стійко зосередити свою увагу на декількох важливих об'єктах. Іншими словами, така людина має не тільки здоровий глузд, але й розум.

Особливе місце в розвитку особистості має **вольовий аспект**, від якого нерідко залежать продуктивність усієї діяльності людини і темпи її розвитку. Наполегливість, терпіння, витримка, уміння доводити діло до кінця, незважаючи на труднощі, а також мужність, сміливість при вирішенні самих різноманітних проблем – найважливіші якості психіки людини. Як часто через нестачу

волі пропадали таланти, виявлялись нереалізованими інтелектуальні і творчі можливості людини.

Емоційний розвиток особистості проявляється в емоціях, а також у розвитку здібності регулювати свої емоції і їх зовнішні вираження. Культурна, вихована людина завжди буде прагнути приховати негативні емоції. У той же час вона вміє широко радіти за щастя, удачу, успіх оточуючих людей.

Усі розглянуті компоненти дуже тісно взаємозв'язані і стимулюють розвиток особистості, для самореалізації якої надзвичайно важливу роль відіграє розвиток нахилів індивідуально – психологічних задатків, які є умовою становлення професійно значущих якостей та успішного виконання завдань професійної діяльності, що підтверджується результатами опитування.

Опитування студентів випускних груп коледжу:

Чи подобається вам ваша майбутня професія?

Дуже	12%
Подобається	57%
Все одно	24%
Не подобається	7%

Чим привабив вас коледж?

Можливість по закінченні знайти добре оплачувану роботу	55%
Інтерес до цієї роботи	12%
Модна професія	3%
Сюди було легше вступити, ніж до іншого навчального закладу, куди більше хотілось	18%
Тут вчився друг, родич	12%

Як ви вдосконалюєте свої практичні вміння?

Питання анкети	Студенти	Виробничники
Ходжу на практичні заняття, не пропускаючи жодного	32%	20%
Спостерігаю за роботою робітників, які працюють саме за цією професією	43%	20%
Сам(а) у вільний час працюю за спеціальністю	25%	40%
Під час практик виконувати роботу на рівні з іншими працівниками	-	60%

Як ви у майбутньому плануєте використовувати свої професійні знання та вміння?

Для дому, для сім'ї	9%
Знайти роботу за професією, на яку вчився, і працювати	34%

Вступити до інституту за спеціальністю, обраною в коледжі або спорідненою до неї	42%
Змінити професію на іншу	15%

Які сфери життєдіяльності людини, на вашу думку, суттєво впливають на рівень задоволеності людиною своїм життям?

<i>Сфера діяльності</i>	<i>Рейтингове місце</i>
Сімейне життя	1
Здоров'я фізичне та психічне	2
Наявність гарних друзів	3
Матеріальний достаток	4
Професійна діяльність	5
Розваги, відпочинок	6

Опитування майстрів виробничого навчання коледжу, керівників баз практик.

Чи залежить Ваш успіх у роботі від якості знань та вмінь ваших підлеглих?

Так	80 % опитаних
Ні	20 % опитаних

Ваші критерії виявлення кваліфікації робітника
(допускалось декілька варіантів відповідей)

Наявність позитивних оцінок у дипломі зі спецпредметів	20 % опитаних
Кваліфікаційний розряд	0 % опитаних
Рекомендації тих, у кого ця людина вже працювала	80 % опитаних
Влаштуєте власний конкурс	60 % опитаних

Необхідно відмітити, що представлена модель особистості, як будь-яка модель, є умовною. Ми утворили модель особистості, яка, на нашу думку, відповідає **виховному ідеалу**. Ми назвали його виховним, бо він слугує ефективним засобом виховання, створює умови і можливості для розвитку особистості. Адже «ідеал – це зразок для наслідування, досконалість особистості, ви-

сока мета прагнень і поривань. Ідеалом виховання є гармонійно розвинена, високо освічена, соціально активна і національно свідомою людиною, що наділена глибокою громадянською відповідальністю, високими духовними якостями, родинними і патріотичними почуттями, є носієм кращих надбань національної та світової культури, здатна до саморозвитку і самовдосконалення».

Література

1. Макаренко А.С. Методика виховної роботи / А.С. Макаренко. – К., 1990.
2. Мартиненко С. М. Загальна педагогіка: навч. посіб. / С.М. Мартиненко, Л. Л. Хоружа. – К.: МАУП, 2002.
3. Модель современного специалиста: опыт и перспективы / О. Л. Яременко // Як нам упорядкувати нашу вищу школу: VIII Міжнар. студентська наук. конф. – Х.: НУА, 2001.
4. Пономарьов О. С. Моделювання діяльності фахівця: підручник / О. С. Пономарьов, О.М. Касьянова. – Х.: НТУ «ХП», 2011. – 236 с.
5. Рустанович-Варфоломєєва З.А. Кар'єрні орієнтації та можливість самореалізації студентської молоді // Наукові записки Інституту психології імені Г. С. Костюка: в 3 т. – за ред. академіка С.Д. Максименка. – К.: Главник, 2005. – Т.3.
6. Сухомлинський О.В. Як виховати справжню людину / О.В. Сухомлинський. – К.: Рад. школа, 1976.
7. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход / В.Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 4.
8. Якість вищої освіти в Україні: погляд в майбутнє / С. М. Ніколаєнко // Вища школа. – 2006. – № 2.



Викладання суспільно-гуманітарних дисциплін

Григор'єва О. І.

ТРИ ГЕТЬМАНИ УКРАЇНИ (спроба історичного нарису)

Історія української державності була й залишається пріоритетною проблемою історіографії. Адже в сучасних умовах особливо актуальною є тема незалежності, самостійності та демократичності української держави. Уся історія українського народу є виявом його демократизму.

Нашу державу творив народ на чолі з духовенством, князями і гетьманами. Сила народної волі знаходила вихід у сильній особистості національного лідера – Гетьмана.

Для нинішніх українців «золотою добою» вважається час Козаччини, коли наші предки в постійних війнах сформували особливий характер вільної козацької нації. Особливою датою є початок національно-визвольної війни в 1648 році під проводом гетьмана Богдана Хмельницького і утворення Козацько-Гетьманської Держави — Війська Запорізького. У лещатах трьох навколишніх імперій – Польщі, Московії і Туреччини – народ козаків утратив незалежність. Спроба повернути свободу за Другого Гетьманату Павла Скоропадського в 1918 році завершилася поразкою і геноцидом. Проголошення Україною незалежності в 1991 і спалах 2004 року народили сподівання на подолання колоніального спадку і творення нової Української держави. Згадуючи про «втрачений рай», український пророк Тарас Шевченко писав: «Ще за гетьманщини святої, Давно се діялось колись» («Титарівна»).

КОЗАЦЬКА ДЕРЖАВА, АБО ПЕРШИЙ ГЕТЬМАНАТ

У другій половині XVII ст. на політичній карті Європи з'явилася українська козацька республіка з яскраво вираженими демократичними рисами політичного устрою

та соціально-економічних відносин. Її поява пов'язана з іменем видатного політичного й державного діяча Богдана Хмельницького. Богдан Хмельницький (1595—1657) першим серед політичних діячів не лише поставив завдання створення незалежної держави, до складу якої мали ввійти всі етнічні українські землі, а й зробив усе можливе для його розв'язання. У Гетьманській державі були наявні елементи республіканської форми правління: гетьман обирався безпосередньо народом, свої дії мав погоджувати з генеральною старшиною. Найвища влада в державі поєднувала риси монархії (гетьман), аристократії (рада старшин) і демократії (генеральна рада). Найяскравішим виявом демократичних традицій залишалася виборність посадових осіб.

У 1648—1649 рр. Богдан Хмельницький висунув ідею самовизначення України в межах давньоруської держави на чолі з єдиновладним, самодержавним гетьманом — монархом.

Але, як зазначає С. Грабовський у «Нарисах з історії українського державотворення», незважаючи на войовничість духу, реформатор в особі Б. Хмельницького переміг радикала. Після подій під Зборовом, а особливо під Берестечком, коли сили були вже виснажені, війна набувала характеру довготривалої, млявої, без рішучого успіху кампанії. За таких умов шукають або компромісу, або ж надійних союзників. Із огляду на те, що за всієї своєї популярності та влади Хмельницький не мав міжнародного визнання, він вимушений був знайти для України зверхника, який його мав. Тут не стояло питання про самоврядування України, бо українці вже здобули його, їхньою метою було знайти монарха, що міг би забезпечити

новосформованому й автономному суспільству законність і захист. За таких обставин найсприятливішим варіантом здавався московський цар.

Зваживши на конкретні історичні умови середини XVII ст. Богдан Хмельницький, пішовши на Переяславську угоду (1654 р.), навколо якої донині не вщухають гострі дискусії, обрав оптимальний варіант із усіх можливих: угода передбачала входження української держави до складу Росії на конфедеративних засадах. Це давало можливість зберегти завоювання українського народу в роки визвольної війни.

Проект договору складався із 23 пунктів. Він передбачав чималі права, які визначали українську автономію, хоч деякі історики говорять про його недоліки і безсистемність.

Ось його головні пункти:

- права і привілеї Війська Запорозького;
- невтручання царських намісників у козацьке судочинство;
- 60-тисячний козацький реєстр;
- права української шляхти;
- урядовцями в Україні можуть бути лише місцеві люди;
- гетьман обирається самим козацьким військом, про що інформують царя;
- право гетьмана приймати чужоземних послів.

Були й інші пункти, які торкалися справ фінансових, військових і т.ін.

Переговори тривали два тижні, й нарешті було створено погоджений проект із 11 пунктів, які ввійшли в історію під назвою «березневих статей» 1654 р.

За гетьманування Богдана Хмельницького на території української козацької республіки було ліквідовано магнатське та шляхетське землеволодіння, кріпосницькі відносини. Значна більшість селян отримала волю, право спадкоємного володіння землею, а також можливість вступати до козацького стану.

Не можна не відзначити й виняткові дипломатичні здібності Богдана Хмельницького. За короткий час він зумів налагодити дипломатичну службу, яка уважно стежила за подіями в Східній та Південно-Східній Європі. До Чигирини прибували

посольства з Польщі, Росії, Кримського ханства, Османської Порти, Молдови, Швеції, Австрії, Бранденбурга. Натомість до цих країн виряджались українські місії та посольства.

Разом із тим нині можна бачити непослідовність і половинчастість дій гетьмана, часом нелогічність його вчинків, відсутність певних ціннісних орієнтирів, зокрема, це виявилось у ставленні до селян. Але все це треба узгоджувати з контекстом тогочасної епохи.

Поет Павло Грабовський у вірші «До Богдана Хмельницького» писав:

*Не дорікти тобі спомином,
Богдане-батьку, замір збіг:
Ти був лихого часу сином
І вище станути не зміг.*

Українське-російські відносини в часи Гетьманщини, незважаючи на васальну підпорядкованість Москві, як пише Д. Дорошенко, «означувалися кожного разу при виборі нового гетьмана окремим договором-конституцією, заключаваним між гетьманом і московським урядом. В основі всіх цих договорів заводилося деякі зміни, майже всі в напрямку обмеження української автономії й влади гетьмана. Так постали «Глухівські статті» Многогрішного з 1669 р., «Котопські статті» Самойловича з 1672 р. й, нарешті, «Коломацькі статті» Мазепи 1687 р.»

Наступний визначний етап української політичної думки, який, як влучно зазначає С. Грабовський, об'єднує всі «інтелектуальні зусилля «століття бароко», є Конституція Пилипа Орлика.

Пилип Орлик (1672—1742) — представник старшинського роду, генеральний писар (1702—1708). Після поразки шведів під Полтавою разом із гетьманом Іваном Мазепою втік до Туреччини. Невдовзі, 22 вересня 1709 року, І. Мазепа помер. На козацькій раді 16 квітня 1710 року Пилипа Орлика було обрано гетьманом.

Хоча Конституцію 1710 р. не було запроваджено (приймалася в період російсько-шведської війни, в якій запорозькі козаки виступали на боці шведів), проте вона має певне значення, бо вперше в історії України на юридичному ґрунті зафіксовано принци-

пи, що кладуться в основу державно-політичного устрою.

За формою Конституція Пилипа Орлика – це Договір між генеральною старшиною і Запорізьким військом, із одного боку, та новообраним гетьманом – із іншого, що цілком, як ми бачимо, відповідає національній правничій традиції.

За змістом же – це документ, який у належних поняттях і термінах тодішнього права обґрунтовує державний устрій України.

Конституція складалася із 16 пунктів. Охарактеризуємо коротко суть кожного з них.

У першому пункті Конституції йдеться про захист православної віри східного обряду, про обов'язки гетьмана твердо стояти в обороні митрополичого престолу київського, про повернення київській митрополії її автокефальних прав, тобто незалежнення від московської патріархії, навернення її в традиційне константинопольське підпорядкування.

Із сучасної точки зору, у першому пункті Конституції є також місця, які не відповідають нинішнім уявленням про віротерпимість і релігійну толерантність. Але то були інші часи, коли православна віра й українська церква перебували у важкому становищі й потребували державного захисту й підтримки.

Другий пункт Конституції трактує проблему державних кордонів України та її цілісності, тобто неподільності на Правобережну і Лівобережну. Гарантом територіальної цілісності та недоторканості кордонів у даній Конституції виступає король шведський.

Пункт третій стосувався питання про союзницькі відносини з кримською державою, у чому автор Конституції вбачав гарантію спокою і миру для України. Це писалося за рік до походу Орлика на Україну, в якому татари, як союзники гетьмана, брали участь. Але, як ми бачили, союз цей виявився нетривким, бо татари зрадили гетьманським сподіванням.

У четвертому пункті йшлося про стосунки Запорізької Січі та Московської держави. Побудувавши без дозволу запорожців у другій половині XVII ст. кілька фортець на

січових землях. Московська держава, як сказано в тексті, «створила праволомство і пригнічення». Із цього приводу гетьману робився наказ:

«Щоб Дніпро від городків і фортець московських, так і ґрунти військові було очищено від московської посесії і до первісної області Запорозького війська повернено».

У наступному, п'ятому пункті також йдеться про одвічні права на маєтності та промисли низового Запорізького війська і нікого іншого.

Із цього можемо зробити висновок, що земля Запорізької Січі згідно з проектом даної Конституції, маючи певну адміністративну автономію, перебувала під особливою протекцією гетьмана України.

Пункт шостий трактує принципово важливе для державного устрою України питання: самодержавство чи республіканський лад. Обмірковуючи це делікатне питання (бо ж тоді в Європі існували лише абсолютні чи конституційні монархії), автор Конституції доходить такого висновку:

«А чому б у вільнім народі не мав би бути збережений такий добрий порядок, який був либонь у Запорозькому війську при гетьманах перед сим неодмінно, згідно давніх прав та вольностей?.. Самодержавство невластиве гетьманському урядуванню...».

На мою думку, це пункт є дуже важливим, адже приставши таким чином на «гетьманське урядування» Конституція встановлює політичну систему державної влади, згідно з якою гетьман не є неподільним розпорядником влади.

У сьомому й восьмому пунктах говориться про етику, правові та функціональні обов'язки генеральної старшини.

Дев'ятий пункт Конституції трактує питання обрання генерального підскарб'я із «людини значної і заслуженої». Привертає увагу той факт, що йдеться не про «призначення», як це було в традиціях самодержавної влади, а про «вибори» – необхідний компонент демократії. Далі говориться про те, що майно і скарб державні мають бути відокремлені від особистого майна гетьмана, чого не було раніше, включно до І. Мазепи. Те ж саме стосувалося й полкового скарбу.

У десятому пункті говориться про обмеження експлуатації, про виборність як військових, так і посполитих урядників. Це стосується також і полковників, котрих після обрання гетьман мав лише затвердити. Аналогічним чином полковники затверджували сотенних урядників.

Спеціально обумовлювалися права жінок козаків, тих, які або овдовіли, або чоловіки яких перебувають у походах, – щоб не притягати до всіляких повинностей і податків. Це зміст одинадцятого пункту, а в дванадцятому говорилося про необхідність ревізії земельної власності й улагодження справ із повинностями, які несли посполиті до всякого роду так званих «державців».

Пункт тринадцятий підтверджував права та привілеї, колись надані Києву та іншим українським містам. Мовиться в першу чергу про привілеї на Магдебурзьке право.

Чотирнадцятий пункт регулював складні соціальні відносини, що виникали між суспільними станами і ярмом лягали на плечі посполитих і бідних козаків – численні напруги, зловживання, паразитування тощо. Конституція щодо цього застерігає, щоб «жодні особи військові та їхні, ясновельможного гетьмана, переїжджі слуги не вимагали за приватними ділами, а не військовими, підвід, кормів, напоїв, поклонів та провідників, бо через те городовим розорення, а бідним людям наноситься знищення».

І, нарешті, останній пункт Конституції містить у собі законодавчі заходи щодо регулювання торговельних, зокрема, ярмаркових справ, у яких чинилося багато надуживань, здирства тощо, так щоб «виїзні ярмаркові аби вибирали повинність із кого належить, а не в убогих людей».

А крім цього тут же говориться про гетьмана як верховного гаранта прав, бо ж «йому доручаються і всі у Вітчизні нелади для премудрого оправлення, права та вольності військові для непорушного збереження та оборони, договори сі та постанови для кінцевого виконання, які його вельможність зволить потвердити не тільки підписом своєї руки, але і формально присягою і тисненням військової печатки».

Закінчується ж Конституція текстом присяги гетьмана Орлика, в якій він зобов'язується незмінно виконувати всі пункти,

зазначені в Конституції, дбати про розширення прав та вольностей військових, зберігати шану до осіб заслужених, а до ворогів, ґрунтуючись на «артикулах правних», справедливість.

Таким є основний зміст «екзильної конституції», яка ніколи не набрала чинності і залишилася «як покажчик того рівня політичної думки, якого досягнули українські діячі з кругів Мазепи й Орлика».

На мою думку, цей рівень був не просто достатнім чи належним у порівнянні з недемократичним і неліберальним духом часу. Якщо порівняти ідеї, висловлені в Орликовій конституції, з тими ідеями, які переважували в сусідніх державах, ми можемо належно оцінити всю вагу цього документа. Україна, як одинокий острів, перебувала в океані західних і східних монархій, імперій, деспотій, де політична еліта в кращому випадку схилилася до ідеї «освіченого абсолютизму». Лише Англія, Нідерланди та Швейцарія на той час втілювали принципи конституціоналізму в політичну й правову практику. Тому українська державність виявилася сильною передусім своїми ідеалами, які випередили на століття загальний суспільно-політичний розвиток у східно-європейському регіоні.

Після того, як у кінці XVIII ст., будуть знищені рештки автономії, українська державність невдовзі постане як національна ідея.

УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВА, АБО ДРУГИЙ ГЕТЬМАНАТ

29 квітня 1918 р. за погодженням з німецькою військовою адміністрацією Українська Центральна Рада була скинута, і гетьманом України на Всеукраїнському землеробському конгресі в Києві (майже 8 тис. делегатів) був проголошений генерал Павло Скоропадський. Замість Української Народної Республіки був проголошений *гетьманат* за назвою «Українська держава».

29 квітня в Софіївському соборі єпископ Никодим миропомазав гетьмана, а на Софіївському майдані відслужили урочистий молебень. Тоді ж було опубліковано «Грамоту до всього українського народу», де гетьман заявляв, що «відкликнувся на поклик трудящих мас Українського народу і

взяв на себе тимчасово всю повноту влади». Відповідно до цього документа, Українську Центральну Раду й усі земельні комітети розпускали, міністрів та їхніх товаришів звільняли з посад, а рядовим державним службовцям належало продовжувати роботу. Було відновлено право приватної власності. Гетьман також повідомляв, що незабаром видасть закон про вибори до Українського Сейму. Було обіцяно «забезпечити населенню спокій, закон і можливість творчої праці».

Історик В. Пиріг у своїх статтях чітко обґрунтував обставини і мотиви приходу П. Скоропадського до влади, прийняття ним титулу "Гетьман всієї України", що підкреслювало вірність ідеї незалежної, вільної і соборної Української Держави, її створення з урахуванням давніх козацьких традицій у межах українських етнічних земель. Дослідник підкреслив, що з цією метою гетьман запровадив козацький герб як символ спадкоємності державності, зберігши при цьому тризуб як національний символ. Враховуючи великий анклав українців у Криму, прагнення татарського населення до порозуміння з Українською Державою, П. Скоропадський відстоював включення півострова до складу України, узяв під свою руку Чорноморський флот, але при цьому не поспішав із входженням Кубані до складу України, аби не погіршити відносини із Росією.

До скликання Сейму в Україні мали діяти «*Закони про тимчасовий державний устрій України*», видані 29 квітня. У них були визначені головні напрями діяльності гетьмана в політичній сфері, організації державного управління, дані гарантії громадянських прав населення, оголошено про встановлення Української держави замість Української Народної Республіки.

Суть перевороту полягала у спробі шляхом зміни демократичної парламентської форми державного правління на авторитарну створити *нову модель* української держави, яка була б здатна зупинити радикалізацію, дезорганізацію та деградацію суспільства, стала б творцем і гарантом стабільного ладу, що ґрунтувався б на приватній власності та дотриманні правових норм.

Нова держава ґрунтувалася як на *республіканських*, так і на монархічних засадах. Згідно із «*Законами...*», уся влада, зокрема, законодавча, зосереджувалася в руках гетьмана. Гетьман призначав отамана (голову) Ради міністрів, затверджував склад кабінету, мав право оголошувати амністію, військовий або надзвичайний стан, був верховним головнокомандувачем. За формою це була *диктаторська* влада з атрибутами національної традиції, за політичною суттю – *авторитарний режим*.

Внутрішня політика П. Скоропадського. Гетьман сформував новий уряд – *Раду міністрів* – з помірно-консервативних чиновників, військових і суспільних діячів. Главою Кабінету міністрів став Ф. Лизогуб; міністром закордонних справ – Д. Дорошенко (член партії соціалістів-федералістів – єдиний соціаліст в уряді); міністром освіти – відомий український політик М. Василенко. Інші міністри були членами російських партій, в основному-партії кадетів.

Відповідно до головного пріоритету у внутрішній політиці – *земельного питання* – у липні 1918 р. був розроблений «Проект загальних основ земельної реформи», що викликав різкий протест більшості селян і невдоволення великих землевласників. У цілому ж можна констатувати відновлення в державі *поміщицького землеволодіння*.

Гетьманом Павлом Скоропадським була здійснена спроба створення *національної армії*, чисельність якої повинна була перевищити 300 тис. осіб. Гетьман прагнув також відродити **козацтво** в Україні.

В Українській державі була реформована *банківська мережа*, прийнятий збалансований державний бюджет, ужиті заходи для становлення української грошової системи.

При гетьманаті були *обмежені* демократичні права і свободи. Проводилася політика переслідувань більшовиків, представників інших лівих партій, і також анархістів. Під жорстку цензуру потрапили газети, заборонялося проведення зборів, мітингів, маніфестацій.

Національно-культурна політика П. Скоропадського. На мою думку, найважливішими досягненнями гетьманату характеризувалася національно-культурна полі-

тика. Новою владою були здійснені спроби *українізації* державного апарату і системи освіти:

- поряд із російськими гімназіями утворювалися українські, яких восени 1918 р. нараховувалося 150;

- був прийнятий закон про обов'язкове вивчення української мови і літератури, історії та географії України;

- відкрилися нові українські університети, перші з яких – у Києві і Кам'янець-Подільському;

- у російськомовних університетах – Київському, Харківському, Одеському почали працювати кафедри української мови, літератури, історії та права.

24 листопада 1918 р. була відкрита *Українська Академія наук*, першими академіками якої стали відомі вчені Д. Багалій, А. Кримський, В. Вернадський, В. Косинський та ін. Президентом УАН був обраний *В. Вернадський*. В Українській державі були організовані Національна бібліотека, Національний архів, Національна галерея мистецтв, Національний історичний музей, Український національний театр під керівництвом П. Саксаганського, «Молодий театр» Л. Курбаса, Державний симфонічний оркестр, Українська державна капела тощо.

Зовнішня політика П. Скоропадського. Одним із головних завдань гетьманського уряду була боротьба за *міжнародне визнання* Української держави. Найважливішими *напрямами* зовнішньої політики були:

- союз із Німеччиною, з якою були встановлені дипломатичні відносини;

- встановлення дипломатичних відносин з іншими країнами; у період гетьманату Україну визнали 30 країн, а 10 із них мали свої представництва в Києві; Україна мала своїх представників у 23 країнах;

- підписання мирного договору з радянською Росією (12 червня 1918 р.);

- дипломатична боротьба з Австро-Угорщиною, що намагалася анексувати (захопити) східногалицькі землі та Холмщину;

- було встановлено політичні та економічні відносини з Кримом, Доном, Кубанню.

Але Антанта, орієнтуючись на відновлення «єдиної і неділимої» Росії, не визнала Гетьманську державу.

Якщо підсумувати перебування у владі П. Скоропадського, то можна відмітити, що в цілому в Україні вдалося досягти стабілізації економіки, дати могутній імпульс розвитку української культури, досягти успіхів у зовнішній політиці.

Однак реставрація дореволюційних порядків на селі, однобічна орієнтація гетьмана на великих землевласників і буржуазію *відштовхнула* від нього селянство, національну інтелігенцію, робітників. Крім того, опора на німецьку військову адміністрацію не виправдала сподівань П. Скоропадського, тому що Німеччина програвала війну й на її території зріла революція.

Дмитро Дорошенко (1930) зазначає, що час існування Української Держави «при всіх своїх помилках і розчаруваннях був періодом найбільшого виявлення української творчості у сфері політичного, економічного і культурно-просвітнього будівництва».

Починаючи з літа 1918 р., *опозиція* режиму П. Скоропадського підсилалася. Очолити її Український національний союз, головою якого з 18 вересня 1918 р. став В. Винниченко. У боротьбі проти гетьмана українські соціалісти пішли навіть на укладання союзу з більшовиками. 14 грудня 1918р. П. Скоропадський *відрікся від влади*. Незабаром війська, що підтримували опозиційний гетьманату Український національний союз, увійшли до Києва.

ІДЕЯ ТРЕТЬОГО ГЕТЬМАНАТУ

У наш час усе частіше політично свідомі люди говорять про ідею створення Третього Гетьманату.

На початку III тисячоліття її пов'язували з відродженням козацького руху. Так, Дмитро Сагайдак, Верховний отаман України та Діаспори, у своїй статті 2003 року писав, що історія сучасного козацтва (яку автор вважає народженням та втіленням у життя ідеї Третього Гетьманату) як загальноукраїнського всенародного руху розпочалася з дати утворення Українського козацького товариства у Києві. Цю організацію було проголошено діючими на той

момент регіональними козацькими товариствами, які існували в усіх областях України. У лютому 1992 «Українське козацьке Товариство вже було зареєстроване Міністерством юстиції та нарешті отримало омріяну легітимацію у вигляді проштампованого примірника Статуту, власної печатки і банківського рахунку». Зараз організація «Українське козацтво» це міжнародна національно-патріотична і оборонно-спортивна, громадська організація громадян України та української діаспори, спадкоємець і продовжувач ідейних, духовних і моральних засад українських козаків, їх духовних, культурних, організаційних, військово-патріотичних і господарських традицій. Українське козацтво взаємодіє з державними установами, політичними партіями та громадськими організаціями України, що стоять на засадах національного державотворення, сприяють відродженню та розвитку Українського козацтва; розвиває співробітництво з козацькими громадами всього світу.

Але вже після Помаранчевої революції 2004 року ідея Третього Гетьманату почала набирати політичної спрямованості. У 2005 Ігор Каганець, український письменник, дослідник, головний редактор журналу «Перехід-IV» і сайту «Народний Оглядач» створив так званий Прогноз-2005, в якому писав: «справді відповідальний президент повинен очолювати законодавчу, виконавчу і судову владу, інакше не буде підстав притягнення його до відповідальності за плоди його керування. Такий повноважний і відповідальний президент в українській традиції називається Гетьманом. Відповідно, суспільно-політичний лад, оснований на багаторівневій системі відповідальної і контрольованої народом влади, називається Гетьманатом». На його думку, це вища форма демократії, оскільки відповідальність влади на всіх рівнях народного самоврядування передбачає її ефективність і людяність. Свої надії Каганець покладав на тодішнього президента України Віктора Ющенка.

У статті Ігоря Каганця 2010 р. уже чітко сформульовані мета та основні принципи руху:

Стратегічна мета. Формування сильного, здорового і просвітленого покоління українців і створення Української держави

нового типу. Форма держави – гетьманат, тобто конституційна президентсько-парламентська республіка з персонально відповідальним і контрольованим керівництвом на всіх рівнях державної організації. Після Першого гетьманату Богдана Хмельницького і Другого гетьманату Павла Скоропадського це буде Третій Гетьманат. Термін досягнення мети: до 19 років, хоча вагомі проміжні результати можуть бути досягнуті вже за два-три роки.

Тактична мета. Обрання української влади – українці обирають українців. Формування на всіх рівнях персонально відповідальної, прозорої і підконтрольної виборцям влади, повернення незаконно здобутої власності («реструктуризація заборгованості»), свобода слова, зменшення податків, ліквідація корупції, припинення розкрадання народної власності і непродуктивних витрат.

Форма організації. Глобальна українська етномережа з сотенно-полковою структурою. Громада з 10 і більше членів називається роєм; 30 і більше – сотнею. Громади творяться як за територіальним принципом, так і за інтересами. Сотники взаємодіють із тими сотниками, яких поважають і яким довіряють. Територіальні сотні об'єднуються в полки ТГ, приблизно орієнтуючись на межі 225 виборчих територіальних округів.

Базова ідеологія. Національний Солідаризм, що передбачає солідарність усередині нації і солідарність із іншими державотворчими націями. В середині солідаризм передбачає гармонійну взаємодію трьох варн національного організму: брахманів (людей духу), кшатріїв (людей влади) і господарників (людей праці). Духовним батьком Українського Національного Солідаризму є Григорій Сковорода.

Отже, як зазначають організатори руху, головним спрямуванням Руху є не боротьба зі старим, а творення нового. Рух виступає в ролі державотворчої тези. За такого підходу можливий опір із боку існуючої паразитичної системи відігравати роль антитези, а це тільки сприятиме виявленню прихованих потенцій Руху та його розгортанню.

В історії України вже існувало два Гетьманати – Військо Запорізьке та Українська

держава. Звісно, кожен період мав свої переваги та недоліки. Але безперечним залишається одне: ці рухи сприяли усталенню, підтриманню національної ідеї та традицій.

Ці два Гетьманати є витокami нового політичного руху – Третій Гетьманат. Прагнення народу до людяної і відповідальної влади сформувалося у вимогу конституційного переходу до гетьманської форми правління.

Деякі політологи вважають, що у світлі останніх подій в Україні, Третій Гетьманат і справді може стати ідеальною (якщо така існує) формою правління. Результатом Євромайдану стало піднесення патріотичного духу та свідомості серед молоді, тож багато

молодих політичних активістів стверджують, що Гетьманат, як традиційна для України виборна монархія, справді є виходом із ситуації, яку ми давно вже спостерігаємо серед можновладців – їх абсолютна безконтрольність і безвідповідальність. Опора на власну історію та традиції допоможе перемогти засилля політиканів, і тому ми маємо спиратися на кращі ідеї попереднього досвіду України, себто на наші національні амбіції.

Для цього потрібен високий рівень самосвідомості народу, що, у свою чергу, вимагає серйозної інтелектуальної підготовки з залученням юристів, політологів, соціологів, істориків, управлінців, культурологів.

Література

1. Грабовський С. Нариси з історії українського державотворення / С. Грабовський, П. Кравчук – К., 1995.
2. Дорошенко Д. Історія України. 1917–1923 рр.: Українська гетьманська держава 1918 року / Дорошенко Д. – Ужгород, 1930. – С.4.
3. Дорошенко Д. Нарис історії України / Дорошенко Д. – Т.2, – К., 1991.
4. Субтельний О. Україна. Історія / Субтельний О. - К., 1991.
5. Українське козацтво: мала енциклопедія. — К.: Генеза; Запоріжжя: Прем'єр, 2002. — 568 с.: іл., карти.
Інтернет-ресурси:
http://studopedia.com.ua/1_33669_politichna-dumka-ukraini-u-kozatsko-getmansku-dobu.html
<http://schoollib.com.ua/politologiya/1/18.html>
<http://www.hetman.tv/nomera/2013/2013-3-50/tretyhetmanat.html>
<http://ar25.org/node/19199?id=19199>

Симанчук Ю.М.

РОБОТА З ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНИМ ТЕКСТОМ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ У НЕМОВНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Актуальність статті обумовлена винятковим значенням читання в процесі навчання іноземних мов як засобу підвищення рівня володіння мовою і як джерела інформації. Потік інформації стрімко збільшується з кожним днем, і випускникам вищих навчальних закладів неминуче доведеться зіткну-

тися з необхідністю інтенсивного використання іноземної мови в професійній діяльності. Крім того, зростаючі ділові та культурні зв'язки із зарубіжними країнами вимагають, щоб сучасні фахівці володіли навиками читання документів, що супроводжують імпорту продукцію та послуги, могли

самостійно здійснювати інформаційний обмін із іноземними діловими партнерами.

Наведені обставини роблять актуальним розвиток навичок роботи з професійно орієнтованими текстами в процесі навчання студентів іноземним мовам.

Метою статті є презентація комплексу вправ до конкретного професійно орієнтованого тексту, який може бути використаний викладачем іноземної мови в немовному ВНЗ на практичному занятті.

Згідно із завданнями, що стоять перед студентами в процесі вивчення професійно орієнтованої англомовної літератури, а саме: отримання інформації, яка б доповнювала та поглиблювала навчальний матеріал, опанований у процесі вивчення профільних дисциплін навчального плану; та формування необхідних навичок подальшого самостійного читання літератури; пропонується наступний план роботи з текстом:

- аналітико-синтетичне читання тексту з контролем розуміння прочитаного;
- виконання ефективних вправ до, під час та після роботи з текстом.

Власне читання на самому початку має бути ознайомлюючим, перед студентами ставиться завдання розуміння змісту тексту в цілому. Але саме читання та переклад тексту без подальшої активізації вживання лексичних одиниць (ЛО) у репродуктивних видах мовленнєвої діяльності може призвести до того, що в студентів більшість ЛО відійде в пасивний вокабуляр.

Тому, перед читанням тексту пропонується виконати наступні вправи:

1. Багаторазове колективне повторення нових ЛО з тексту слідом за викладачем або спікером (останнє можливе завдяки розвитку комп'ютерних технологій: існує багато аудіо програм, куди можна завантажити будь-який текст, вибрати статтю спікера, темп читання, тембр голосу). Таким чином, можливо досягти якісної імітації студентами вимови нових ЛО та зняти бар'єр перед вживанням цих ЛО в репродуктивних видах мовленнєвої діяльності.

Завдання 1: перелік нових ЛО

Повторюйте за спікером:

a device \to deliver \a source \an engine \to consume \a load \to switch \to be connected \a circuit \current \to flow \to break \to provide \to measure

2. Аудіювання тексту – сприйняття інформації на слух. Завдання перед аудіюванням – прослухати аудіо запис тексту, спираючись на опорний роздрукований матеріал, та вибрати варіант перекладу нових ЛО, поєднавши слово з лівої колонки з літерною позначкою, що відповідає варіанту перекладу з правої колонки.

Завдання 2:

Прослухайте текст 1, виберіть варіант перекладу слів, поєднавши слово зліва з літерною позначкою справа:

1	a device	a. споживати
2	to deliver	b. джерело
3	a source	c. переривати
4	an engine	d. струм
5	to consume	e. двигун
6	a load	f. постачати
7	to switch	g. пристрій
8	to be connected	h. споживач
9	a circuit	i. ланцюг
10	current	j. протікати
11	to flow	k. перемикає
12	to break	l. з'єднаний
13	to provide	m. вимірювати
14	to measure	n. забезпечувати

Текст 1: Components of electric current

The devices which deliver electricity are called the 'sources' and lamps, electric engines, etc., which consume electricity are called 'loads'. Switches are used to switch the loads on and off whenever necessary. The source, the load, and the switch are connected together to form electrical circuits.

The circuit is called 'closed' when the current flows in the circuit, and when the current does not flow, it is called an 'open circuit'. The switch or key helps to make or break the circuit, switches on or switches off the current.

An electrical cell, or a battery, is a device that is used to generate electricity. An electric bulb is an example of the device, consuming electricity. Conductors (wires) are used to provide the path to current flow. A resistor is a device which makes resistance to the flow of current through it.

A voltmeter is a device used to measure 'potential difference' and an ammeter is a device used to measure 'current'. Ammeters are connected 'in series' to the components through which the current to be measured flows. Voltmeters are connected in parallel to the components across which the potential difference is to be measured

Key: 1g, 2f, 3b, 4e, 5a, 6h, 7k, 8l, 9i, 10d, 11j, 12c, 13n, 17m

Виконавши ці завдання було знято передтекстові труднощі: студенти мали змогу ідентифікувати нові ЛО за асоціацією, із контексту, за словотворчими елементами.

Пошукове читання тексту – виконання завдання під час читання тексту з подальшим контролем розуміння прочитаного. Читання завжди має бути вмотивованим, перед студентами обов'язково ставиться ряд за-

вдань, які ви маєте вирішити, відповіді на які знайти в тексті під час читання. Прикладом таких завдань можуть бути тестові завдання, що контролюють загальне розуміння тексту, та завдання на пошук відповіді в тексті. Завдання на пошук та усне відтворення відповіді змінюють загальний характер роботи з рецептивного на умовно-репродуктивний.

Завдання 3.1:

Reading test: виберіть літерну позначку правильної відповіді (лише одну)

1. A lamp or an engine is a device which
a) delivers electricity b) finds electricity c) consumes electricity
2. Electricity consuming devices are called
a) lamps b) loads c) links
3. The function of a switch is
a) to close the circuit b) to open the door c) to switch on or off the load
4. The circuit components are connected by conductors to form
a) electric current b) electric device c) electric circuit
5. The circuit is called open, when the current
a) flows in the circuit b) out of the circuit c) away from the circuit
6. The switch that helps to break the current is
a) a resistor b) a load c) a key
7. An electric-cell is used to
a) to accumulate energy b) to save electricity c) to generate electricity
8. Conductor make the current flow inside the circuit
a) impossible b) possible c) simple

Key: 1a, 2b, 3c, 4c, 5a, 6c, 7c, 8b

Завдання 3.2:

Усно закінчіть речення:

- 1) The devices which deliver electricity are called.....
- 2) The devices which consume electricity are called....
- 3) Switches are used...

- 4) The circuit is called 'closed' when....
- 5) The switch or key helps....
- 6) An electrical cell, or a battery, is a device that is used to....
- 7) Conductors (wires) are used....
- 8) A resistor is a device which makes.....
- 9) Ammeters are connected....
- 10) Voltmeters are connected in.....

Післятекстові вправи служать головним чином для перевірки розуміння як прочитаного тексту в цілому, так і окремих його розділів. Однією з ефективних післятекстових вправ є складання плану тексту та стислий його переказ. Але на цьому етапі роботи знов постає бар'єр говоріння в студентів. Для його подолання

треба побудувати комплекс вправ від умовно-репродуктивного (усний переклад речень з новими ЛО з тексту (від простих до складних речень), дати відповідь на запитання викладача до тексту повним реченням за зразком) до продуктивного характеру (переказати текст за планом).

Завдання 4.1:

Перекладіть усно речення:

1. A key switches on and off the current.
2. A battery-cell is connected in series and provides power.
3. A resistor is joined in series and a voltmeter – in parallel.
4. An electric bulb, an energy consumer, goes in series.
5. An ammeter, which measures current, is in series-joint.
6. A rheostat is connected in series.

Завдання 4.2:

Подивіться на схематичне зображення компонентів ланцюга та дайте відповідь на запитання “What is the function of this component?” (за зразком):

(example: a battery-cell – The function of a battery-cell is to provide the power to the circuit)

У цьому завданні використовується графічне зображення електричного ланцюга зі всіма компонентами, що згадувалися в тексті. Графічні зображення для цього заняття були безкоштовно завантажені з сайту www.learningaboutelectronics.com

Завдання 4.3:

Складіть план прочитаного тексту та усно передайте його зміст за планом-опорою.

Отже, виконавши комплекс до, під час та післятекстових вправ студенти пройшли шлях від рецептивних видів мовленнєвої діяльності до продуктивних. Багаторазове прослуховування та повторення нових ЛО сприяє їх кращому запам'ятовуванню; в аудіюванні студенти ідентифікують нові ЛО в реченні, із контексту та за асоціацією можуть здогадатися про їх значення та переклад; завдання для пошукового читання мають на меті контроль розуміння прочитаного тексту та вихід на репродуктивний рівень; після текстові завдання

направлені на активізацію вживання нових ЛО в усному мовленні. Якщо робота з професійно орієнтованим текстом, що містить велику кількість термінів, професіоналізмів, технізмів, підкріплена комплексом тренувальних лексичних (а іноді, для подолання граматичних труднощів, і граматичних) вправ, а не являє собою лише технічний переклад тексту, то студенти зможуть подолати мовний бар'єр і вільно викладати свої думки іноземною мовою, адже основна функція мови – комунікативна.

Література

1. Гальскова Н. Д. Современная методика обучения иностранному языку: пособие для учителя / Н. Д. Гальскова. – М: АРКТИ – Глосса, 2000. – 165 с.

2. Иванова О. Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на языковых факультетах вузов: автореф. ... к. пед. н. / О. Ю. Иванова. – Орел, 2005. – 24 с.

3. Колшанский Г. В. Лингвокоммуникативные аспекты речевого общения / Г. В. Колшанский // Иностранные языки в школе. – 1985. – № 1.

Дрозд О.Г.

ПОЧАТКОВИЙ ТЕХНІЧНИЙ ПЕРЕКЛАД

Під технічним перекладом ми розуміємо звичайно два види перекладу:

1. Письмовий переклад книг із техніки, статей у спеціальних технічних і економічних, а також науково-популярних журналах, газетних статей із техніко-економічних питань, технічної документації (технічних умов, специфікацій, креслень), патентів. Письмовий технічний переклад з іноземної мови українською або з української іноземною виконується на робочому місці, у бібліотеці або в домашніх умовах з використанням словників, загальних і спеціальних, довідників і спеціальної літератури українською та іноземною мовами, що значно полегшує працю перекладача.

2. Усний переклад здійснюється на конференціях, лекціях, бесідах, виставках. Цей вид перекладу найчастіше двосторонній: із іноземної мови українською і з української іноземною. Усний переклад, на відміну від письмового, доводиться виконувати в умовах, коли відсутня можливість заглянути у словник або довідник. Усний переклад вимагає від перекладача, окрім гарного знання рідної й іноземної мов, ще й великої ерудиції, фізичної витривалості й спритності, не говорячи вже про знання термінології в даній галузі.

Технічним перекладом у тій або іншій формі доводиться займатися всім фахівцям. Рано чи пізно вам потрапить у руки книга або журнальна стаття з вашої спеціальності англійською мовою, яку вам треба буде прочитати й перекласти. Можливо, у вас виникне необхідність поговорити з іноземними фахівцями на тему, що цікавить

вас, або перекласти таку бесіду. У всіх цих випадках ви зустрінетесь з особливостями й труднощами технічного перекладу, без знання яких можна зробити багато помилок, навіть добре володіючи іноземною мовою. Виконання великої кількості різноманітних за тематикою перекладів дасть вам необхідний досвід перекладу й дозволить легше переборювати труднощі, що зустрічаються під час роботи.

Особливості стилю технічної літератури англійською мовою

У загальному й цілому стиль наукових праць англійською мовою нагадує український науковий стиль: думка викладається стисло, сухо, точно, часто пояснюється кресленнями, графіками й математичними формулами. Швидше за все вам доведеться мати справу із загальнотехнічною літературою, куди входять інструкції до апаратів із описом технологічного процесу, патентів і т.д. На відміну від української мови, у таких описах можуть вживатися розмовні вирази, а також зовсім нові «придумані» слова (так звані «технічний жаргон»), які не реєструються словниками.

Внаслідок швидкого розвитку техніки в науковій мові постійно з'являються нові терміни (неологізми), які не встигає зафіксувати навіть найсучасніший словник. Неологізми часто створюють великі труднощі під час перекладу.

В англійській і американській літературі, як правило, вживаються неметричні одиниці виміру, які при перекладі доводиться перераховувати в метричні одиниці, прийняті в Україні.

У сучасній технічній літературі англійською мовою все частіше вживаються ланцюжки з поставлених поруч слів, які не зв'язані між собою синтаксичними засобами, тобто прийменниками *to, of, from* і т.д. Наприклад: *overload prevention device* 'пристрій для запобігання перевантаження'; *X-ray thickness gauge* «рентгенівський товщинометр»; *Two-stage single-cylinder air-cooled reciprocating compressor* «двоступінчастий одноциліндровий компресор зі зворотно-поступальним рухом поршня й з повітряним охолодженням» і т. д.

Зверніть увагу на те, що основними словами у всіх наведених вище сполученнях є останні слова, а всі попередні слова використовуються як визначення до них.

Останнім часом підсилилася тенденція до утворення нових слів шляхом скорочення, причому часто таке нове слово не виглядає як скорочення. Наприклад: *laser* це скорочення – *light amplification by stimulated emission of radiation*, *lube* - від *lubrication* і т.д.

Граматичні особливості технічної англійської мови

1. Як правило, із зовнішнього вигляду англійського слова не можливо визначити, якою частиною мови воно є. Однаково звучне слово може бути й іменником, і дієсловом, і прикметником. Порівняйте, наприклад: *clock face* 'циферблат' (*букв.* 'обличчя годин') і *face the wall* 'облицьовувати стіну'; *horse power* 'кінська сила' і *to power* 'забезпечити двигуном, механізувати'; *doctor's car* 'автомобіль лікаря' і *to doctor the car* 'зробити ремонт автомобіля'. Функцію слова в англійському реченні можливо визначити за його місцем. Порівняйте: *box switch* 'закритий вимикач' і *switch box* 'розподільна коробка'; *big traffic road* 'велика проїзна дорога' і *big road traffic* 'великий дорожній рух'; *motor oil* 'автотракторне мастило' і *oil motor* 'нафтовий двигун'.

2. Якщо перекладати англійське речення з його твердим порядком слів без перегрупування, то виходить так званий дослівний переклад. Дослівний переклад може бути правильним, якщо всі англійські слова в реченні мають еквіваленти в українській мові й структура речення має повну

відповідність в українській мові, наприклад:

We all know that without alternating current radio-communication is impossible. – Ми всі знаємо, що без струму радіозв'язок неможливий.

Але дослівний переклад можливий не завжди, і від дослівного перекладу, однак, варто відрізнити неприпустимий у практиці перекладу буквальний переклад, тобто простий механічний переклад слів іноземного тексту без обліку їх граматичних і логічних зв'язків.

3. На відміну від мови художньої літератури, що допускає повторення, технічний текст насичений фактичним змістом; тому в ньому висока кількість зворотів із неособовими формами дієслова й пасивними конструкціями.

Технічні терміни. Про переклад термінів

Термін – це слово або словосполучення, що може мати відмінне від повсякденного значення залежно від галузі науки й техніки, в якій воно вживається. Термін може бути простим, що складається з одного слова (*switch* 'вимикач') і складним термінословосполученням (*automatic switch* 'автоматичний вимикач', *high-speed circuit breaker* 'швидкодіючий вимикач'). Наприклад, слово *face* як іменник має повсякденне значення 'обличчя'; широке технічне значення його – 'поверхня'; у геометрії його значення – 'грань'; у будівельній справі – «фасад», 'облицювання'; у гірничій справі – 'забій', 'лава'. Але як це природно для англійської мови, те ж слово *face* може виступати і як дієслово; у цьому випадку основне значення його (повсякденне значення) – 'стояти напроти чого-небудь'; у металообробці це термін, що означає 'шліфувати'; у будівельній справі – 'обробляти', 'облицювати', 'покривати'.

Дотримання наступних правил може допомогти під час перекладу термінів:

1. У спеціальному тексті кожне слово, навіть дуже гарно знайоме, може виявитися терміном. Так, у морській справі *man-of-war* значить не 'солдат', а 'військовий корабель'; у тексті з механіки *no play is admitted* треба перекладати не 'грати не можна', а 'люфт не допускається'; у тексті з

економіки вираження *staple sorts*, навіть якщо мова йде про сировину для текстильної промисловості, може значити не 'штапельні сорти', а 'основні експортні сорти'; shoe 'колодка' в описі гальмівної системи, для електропоїзда – 'лижа струмоприймача', для гусені – 'ланка'; dead – це 'знеструмлений' в електромеханіці, 'глухий', тобто 'некрізний' у машинобудуванні й будівництві; 'використаний', коли мова йде про розчини, газ і т.п. Перекладаючи технічну літературу, особливо з малознайомої тематики, треба завжди пам'ятати про цю багатозначність. Звідси йде друге правило:

2. Користуйтеся спеціальними технічними словниками. Варто вважати нерозумною спробу перекладати без словника; це виглядало б так само дивно, якби майстер намагався навчитися працювати без інструмента. Якою б не була пам'ять перекладача, він може натрапити на незнайомий або малознайомий термін або відомий йому термін у зовсім новому значенні. При багатозначності слова варто брати те його значення, що належить відповідній області техніки.

3. Може виявитися, що жодне зі значень слова, знайдених вами в словнику, не підходить. Це значить, що деякі значення слова не зафіксовані в словнику. У такому випадку вивести з затруднення може гарне почуття мови, так названий мовний здогад, але в першу чергу – розуміння того, про що

мова йде. Тому знайомство з відповідною галуззю техніки, хоча б за популярними посібниками, або консультація фахівця, має величезне значення для правильного перекладу.

Термінологічні труднощі

Розвиток науки й техніки супроводжується появою нових понять, нових визначень і термінів.

Старі терміни іноді набувають нового значення, часом несподіваного. З'являється багатозначність окремих термінів, що створює значні труднощі перекладачеві.

Так, крім 'метал' слово *metal* тепер означає: 'баласт', 'щебень'; 'розплавлене скло', 'скломаса'; 'рейки' і ін.

Слово *leg* крім значень 'нога', 'лапа', 'опора', має ще значення: 'стрижень магнітопровода', 'фаза', 'плече трифазної системи', 'сторона шва' (у зварюванні) і ін.

У якості термінів використовуються частини людського тіла, тварин ('голова', 'плече' 'ребро', 'хвіст', 'дзьоб'), елементи житла ('підлога', 'стіна', 'потовк') і багато інших. Такі галузі, що швидко розвиваються: радіоелектроніка, виробництво ЕОМ, автоматика й ін. пов'язані з появою багатьох нових термінів.

Нижче наводяться деякі із сучасних методів створення термінів.

1. Укладання нового змісту в існуючі терміни.

Термін	Звичайне значення	Нове або додаткове значення
Hardening	загартування	міцність апаратури, устаткування
Challenge	виклик	проблема, перспектива
History	історія	зміни, закономірність розвитку
bleed	брати кров	відбір (пари з турбіни)
Package	пакет	агрегат, установка
Bug	клоп	дефект, неполадки, усунення неполадок

2. Транслітерація.

Метод транслітерації – передача букв англійської мови за допомогою букв української мови знаходить широке поширення у фізиці, хімії, медицині, космонавтиці: *лазер*, *радар*, *голографія*, *грейдер* і т.д.

3. Створення нових термінів шляхом конверсії.

а) Приклади перетворення іменників у дієслова:

Іменник	Дієслово	Нове значення
doctor - лікар	to doctor	ремонтувати
motor – двигун	to motor	1 механізувати, 2 працювати як двигун

Wire – дрiт	to wire	1 зібрати схему, 2 постачати електропроводкою
handle (ручка)	to handle	1 управляти поїздом 2 занурювати, вивантажувати

б) Приклади перетворення дієслів в іменники.

Дієслово	Іменник	Нове значення
to break through – прорватися	breakthrough	важливе наукове відкриття
to spin off - розкрутити	spin off	супутній (побічний) результат
to throw away - викинути	throwaway	безкоштовна рекламна брошура

4. Створення нових термінів за допомогою префіксів і суфіксів:

а) Префікси.

inter -:

interaction

interface

interlock

mini -:

minicar

minicomputer

re: -

to **refuel**

to **remoter**

rerun

Створено багато гібридних термінів за допомогою префіксів:

взаємодія

інтерфейс; сполучення

блокування

малогабаритна автомашина

мінікомп'ютер

додати паливо

замінити двигун

повторний пробіг

б) Нові суфікси **-ry, -ship, -wise**:

circuitry

rocketry

workmanship

manpowerwise

percentagewise

схемне рішення, комплекс схем

ракетні пристрої

майстерність, кваліфікація

виходячи з робочої сили

рахуючи у відсотках

5. Створення нових термінів за допомогою словоскладання: motel-мотель (автомашина + готель) = **motor + hotel**; escalator – ескалатор (піднімаючий елеватор) = **escalating elevator**; duraluminium – дюралюміній (міцний алюміній) – **durable aluminium**.

6. Створення нових термінів шляхом стиску або скорочення.

Останнім часом створена дуже велика кількість термінів, що представляють собою однослівний варіант багатослівних термінів, тобто термінів, складених із перших (або перших двох) букв різних слів. У такий спосіб з'явився клас термінів, що одержали назву акронімів. Багато акронімів стали інтернаціональними, але з'явилося також дуже багато «фірмових» акронімів, а також акро-

німів, що збігаються за написанням зі звичайними відомими словами.

Приклад із практики: У лабораторії був створений прилад, що одержав назву у вигляді громіздкого терміна **solid-state monolithic integrated circuits** – *напівпровідникова монолітна інтегральна схема*. Незабаром довгий термін скоротився, спочатку до **monolithic integrated circuit**, потім до **integrated circuit** і, нарешті, до **circuit**. Але **circuit** – занадто багатозначний термін, і хтось запропонував назвати прилад словом **chip**, що стало загальноприйнятим терміном. Навіть в українській мові він прийнятий як *чип*.

Акронім – це термін, складений із перших (іноді з перших двох) букв багатослівного терміна.

«Класичні» акроніми:

<i>Англійський</i>	<i>Розшифровка</i>	<i>Український термін</i>
radar	radio detection and ranging	радар
laser	light amplification by stimulated emissions of radiation	лазер

Акроніми, подібні за орфографією з відомими англійськими словами:

<i>Англійський термін</i>	<i>Розшифровка</i>	<i>Український термін</i>
GIRLS	generalized information retrieval and listing system	інформаційно-пошукова система на машині IBM - 1401
BOLT	beam of light transistor	оптичний транзистор
INCH	integrated chopper	переривник на інтегральній схемі
EAR	electronic audio recognition	Електронно-звукове розпізнавання
SOAP	symbolic optimal - assembly program	ефективна програма трансляції із символічної мови фірми IBM
SOLOMON	simultaneous operation linked with ordinal modular network	паралельна робота, із порядковою модульною мережею
IDIOT	instrumental digital on-line transcriber	пристрій для відтворення даних цифрових приладів у реальному часі
EVA	electronic velocity analyzer	електронний аналізатор швидкості

Різні терміни для вираження того самого поняття в Англії й США:

<i>В Англії</i>	<i>В США</i>	<i>Український переклад</i>
bitumen	asphalt	асфальт
paraffin	kerosene	керосин
regulation	monitoring	регулювання
spanner	wrench	ключ
lift	elevator	ліфт
petrol	gasoline, gas	бензин
lorry	truck	вантажний автомобіль
underground	subway	метро
railway	railroad	залізниця
shelf	rack	полка
subway	tunnel	підземний перехід
excavator	shovel dredge	екскаватор

Послідовність роботи над текстом у процесі перекладу з англійської мови українською

Прочитується весь текст.

Текст розмічається, виділяються незрозумілі терміни й словосполучення. Їхнє значення бажано розкрити до перекладу з урахуванням контексту. Виділяються цехові й

жаргонні вираження, а також скорочення, що підлягають з'ясуванню.

Англо-американські неметричні міри перекладаються в метричні.

Після цього робиться повний переклад у письмовому виді.

Текст перекладу переглядається, по можливості через 2-3 дні після закінчення

роботи, і звільняється від невластивих українській виразів і термінів.

Деякі воліють зробити спочатку весь переклад, залишаючи важкі місця й слова для наступного з'ясування. Це дозволяє прискорити переклад і полегшити роботу.

На закінчення ми повинні нагадати, що якого-небудь правила або ряду правил, знан-

ня яких забезпечило б успішний переклад англійських технічних текстів, не існує. Помічники перекладача – словники, довідники, спеціальні посібники з перекладу, його допитливість, знання граматики, терпіння й працьовитість. Це й забезпечує гарну якість перекладу.

Література

1. Алимов В.В. Теория перевода. Перевод в сфере профессиональной коммуникации: учебное пособие. Издательство 3-е. – М., 2005. – 225с.
2. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. – Вінниця: Нова книга, 2002. – 564 с.
3. Лексичні проблеми перекладу / К.М. Сухенко. – К.: вид-во Київ. ун-ту, 2000. – 124 с.
4. Мирам Г., Гонд А. Профессиональный перевод: Учебное пособие. – К.: Эльга, 2003. – 136 с.

Рославець Л.М.

ЛАУРЕАТИ ШЕВЧЕНКІВСЬКОЇ ПРЕМІЇ ЧЕРНІГІВЩИНИ

*« І мене в сім'ї великій,
В сім'ї вольній, новій
Не забудьте пом'янути
Незлим тихим словом »*
Т.Г. Шевченко

Сьогодні, як ніколи, тема національно-патріотичного виховання займає визначне місце в навчально-виховному процесі. Ми маємо усвідомити, що Батьківщина в нас одна: маємо пишатися своїми героями, своєю історією, бути гідними продовжувачами своїх пращурів. В історії кожного народу є імена, які він свято береже у своїй пам'яті і з великою любов'ю та повагою передає з покоління в покоління. Є таке ім'я і в нашого народу – Тарас Шевченко. Це – людина і митець, який ще за довго до незалежності став пророком у своїй державі.

Багато славетних героїв має Україна, але подібного йому – не було і немає в Україні, який так ніжно і віддано любив свою Україну, свій народ і так страждав за нього.

Тому 1961 рік став роком ушанування пам'яті Тараса Шевченка. 20 травня 1961

року вийшла постанова Ради Міністрів УРСР «Про встановлення щорічних Республіканських премій імені Т.Г. Шевченка». Тоді ж були затверджені Положення про премії та зразки почесних знаків і дипломи лауреатів, створено Урядовий комітет на чолі з О. Корнійчуком, до якого ввійшли поряд із партійно-державними керівниками й визначні діячі української культури.

Першими лауреатами Шевченківської премії стали Олесь Гончар, Павло Тичина і Платон Майборода. Історія Шевченківської премії – це частина історії української історії та культури. Хоча в радянські часи її присуджували не тільки за видатні досягнення, але й «справжнім» діячам української культури під натиском офіційної думки. Новий етап розпочався із здобуттям Україною державної незалежності. 27 вересня 1999 року Указом Президента України її

було перейменовано в Національну премію України імені Тараса Шевченка. Із 2000 року Національна премія України імені Тараса Шевченка була віднесена до державних нагород України. У 2007–2008 роках було засновано Народну Шевченківську премію (Залізний Мамай), першими лауреатами якої стали Остап Лапський, Олег Скрипка, Ігор Павлюк, Михайло Андрусак.

Історія Чернігівщини багата на славні імена. Чернігівська земля ставала джерелом натхнення для багатьох письменників, поетів, музикантів, митців. Велику роль в активізації культурно-мистецького та літературного життя Чернігівщини відігравали і відіграють письменники, діячі мистецтв, які за свої досягнення були високо оцінені державою. Тридцять вісім лауреатів Шевченківської премії має Чернігівщина: це не тільки уродженці славетного краю, а й ті, хто прославив своїми діяннями наш край.

Рік 1962. *Тичина Павло Григорович*, український поет, перекладач, публіцист, громадський діяч.

Рік 1966. *Ревуцький Левко Миколайович*, український композитор, педагог, музичний і громадський діяч.

Рік 1968. *Верьовка Григорій Гурійович*, разом із Авдієвським А.Т. за створення високохудожніх концертних програм заслуженого українського народного хору імені Григорія Верьовки.

Рік 1970. *Збанацький Юрій (Григорій) Оліферович*, український письменник, кінодраматург, за роман «Хвилі».

Рік 1974. *Кальченко Галина Никифоровна*, український скульптор, заслужений діяч мистецтв УРСР.

Рік 1978. *Борисенко Валентин Назарович*. Автор монументальної скульптури: пам'ятник бійцям I Кінної армії біля Олеська (у співавторстві).

Рік 1980. *Мушкетик Юрій Михайлович*, український письменник, Герой України, за роман «Позиція».

Лопухов Олександр Михайлович за картини «Сильные духом», «Война», «Лунная соната», «Победа», «Вихрь Октября», «Вольница».

Рік 1981. *Ада Роговцева* за виконання ролей Раневської, Лесі Українки, Надії Гавриленкової у виставах "Вишнёвый сад" А.П. Чехова, «Надеяться» Ю. Щербака, «Хозяйка» М. Гараевой.

Рік 1982. *Шишко Сергій Федорович* за цикл картин «Київська сюїта».

Рік 1984. *Штолько Валентин Григорович*, український художник-архітектор, *Слобода Володимир Костянтинівич*, головний інженер, *Ральченко Володимир Іванович* – український радянський архітектор, *Любенко Ігор Петрович* – будівельник, *Кабачький Олександр Олексійович* – український архітектор, *Грачова Анна Василівна* за готельний комплекс «Градецький» у Чернігові.

Рік 1985. *Гайдамака Анатолій Васильович*, український художник-монументаліст у співавторстві «за архітектуру і художнє оформлення Київського філіалу Центрального музею В. І. Леніна».

Рік 1986. *Бабенко Надія Несторівна*, художник декоративного мистецтва у галузі художнього ткацтва.

Рік 1989. *Івахненко Олександр Іванович*, український художник-графік, живописець.

Рік 1991. *Сергієнко Роллан Петрович* – український кінорежисер, за кінострічку «Відкрий себе», яка була присвячена 250-річчю з дня народження Г. Сковороди.

Рік 1992. *Дрозд Володимир Григорович*, український письменник, за роман «Листя землі».

Рік 1993. *Коваленко Лідія Борисівна* за подвижницьку працю з підготовки Книги пам'яті.

Лопата Василь Іванович за ілюстрування великої книги українського народу «Кобзаря» Т. Шевченка.

Рік 1994. Большаков Леонід Наумович, за трьохтомне дослідження «Быль о Тарасе».

Рік 1995. Кочур Григорій Порфирівич за книгу «Друге відлуння».

Рік 1996. Агєєва Віра Павлівна, Мельник Володимир Олександрович як співавтори навчального посібника «Історія української літератури ХХ століття».

Рік 1998. Наливайко Дмитро Сергійович за монографію «Очима Заходу. Рецепція України в Західній Європі ХІ-ХVІІІ століть».

Пасивенко Володимир Іванович за монументально-декоративне панно «Біль Землі» для Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського, створене разом із Прядкою В. М.

Рік 2006. Погрібний Анатолій Григорович, український літературознавець, письменник, критик і публіцист, політичний, культурний і громадський діяч. **Качуровський Ігор Васильович**, український поет, перекладач, прозаїк, літературознавець, педагог, радіожурналіст, за книгу «Променисті сільвети: лекції, доповіді, статті, есеї, розвідки».

Рік 2008. Нечена Василь Григорович, кобзар, лірник, народний співак. За концертну програму «В рокотанні, риданні бандур».

Рік 2010. Ковтун Віктор Іванович за цикл живописних робіт «Мій край – Слобожанщина». **Іванов Дмитро Йосипович**, український поет.

Рік 2013. Горлач (Коваленко) Леонід Никифорович. За книгу поезій «Знак розбитого ярма».

Яценко Михайло Трохимович за наукову редакцію, підготовку текстів та упорядкування Зібрання творів І. Я. Франка в 50-ти томах.

Печерний Петро Петрович за серію керамічних тарелей за мотивами творів Тараса Шевченка.

Рік 2015. Москалець Кость (Костянтин) Вілійович став переможцем у номінації «Літературознавство і мистецтвознавство» за книжку есеїв «Сполохи».

Останнім часом в Україні спостерігається підвищення уваги громадськості до вивчення життя і діяльності видатних земляків. Якби не було літературних премій та конкурсів, навряд чи існувало б поняття «відомий письменник, літератор, митець». Чернігівська земля може по праву пишатися своїми героями на мистецькій ниві. національна премія, за словами Романа Лубківського, безумовно, є творчим стимулом і предметом гордості за імена і твори, які поповнювали і поповнюють скарбницю літератури і мистецтва... Шевченківська премія – це знаменна і поважна іпостась невсипущого кожногоденного діяння у сфері високої духовності, утривалення неперебутних цінностей української нації».

Література

1. Шевченківські лауреати. 1962 – 2007: енциклопедичний довідник / автор-упорядник М. Лабінський. – 2-е вид. – К.: Криниця, 2007. – 768 с.
2. uk.wikipedia.org
3. msmb.org.ua



Викладання природничо-математичних дисциплін

Кур'ян О.В.

ВІД "ДЮДА СТАСІВА" ДО ТРАНЗИСТОРА

Відкриття транзистора є одним із найвидатніших досягнень фізики ХХ сторіччя, яке усвідомлюється людством як сторіччя електроніки, сторіччя транзистора. Його широке та різноманітне застосування є однією з передумов соціальних змін і переходу до інформаційного суспільства. Адже без транзисторів, які є основою мікросхем, було б неможливим існування комп'ютерів, комп'ютерних програм, сучасного телебачення, аудіотехніки, мобільних телефонів, Інтернету і ще багато з того, що об'єднується в нашому уявленні поняттям електроніка. Із винаходом транзистора була відкрита ера мікроелектроніки. Без електроніки і мікроелектроніки немислиме і сьогоденне життя.

Розвиткові напівпровідникової мікроелектроніки передували фундаментальні матеріалознавчі дослідження про вплив точкових дефектів кристалічної структури на фізичні, насамперед, оптичні та електричні властивості кристалів. Найважливіші результати цих досліджень були одержані в Першому Фізичному інституті при Геттінгенському університеті в Німеччині. Досліди українського політичного емігранта Остапа Стасіва, які він поставив 1932 р. під керівництвом відомого фізика Р. Поля, зробили вагомий внесок у передісторію створення транзистора.

Проводячи дослідження, український учений відкрив явище дрейфу центрів забарвлення в кристалах КСІ під дією накладеного на кристал зовнішнього електричного поля. О. Стасів працював з адитивно забарвленими кристалами КСІ, які під час дослідів мали температуру понад 350°C, оскільки саме за такої температури центри забарвлення стають рухливими [1, 2]. Після дослідження кристалів КСІ, для узагальнення фізичних висновків, він перейшов до експериментів із кристалами КВr, КJ, NaBr, а та-

кож з кристалами кам'яної солі NaCl та одержав з ними подібні результати [3].

Для своїх дослідів О. Стасів сам вирощував кристали. Зразки для вимірювань, які він виколовав із вирощеного кристала, мали форму паралелепіпеда з розмірами 0,5x1x10 мм³. У торці зразків вплавливали платинові дротинки, які служили точковими електродами. Також досліджували зразки з несиметричними електродами (точковим і плоским). Звичайно, такі "діоди Стасіва" мали точковий катод із платинової дротинки та плоский анод із нанесеного колоїдального графіту. Для досліджень "кристали Стасіва" із відповідними електродами розміщали в невеличкій електричній печі і спостерігали через лупу із шкалою крізь слюдяні віконця печі.

Під час накладання електричного поля на підігріті адитивно забарвлені кристали КСІ синя смужка центрів забарвлення переміщувалась у напрямку до анода, що було видно неозброєним оком. За бажанням центри забарвлення можна було вивести з кристала в анод. Із накладанням електричного поля на суцільно забарвлений у синій колір кристал КСІ можна було половину центрів забарвлення перевести до анода і в такий спосіб половину кристала з боку катода зробити прозорою. До моменту повного виходу забарвленої ділянки з кристала в анод електричний струм крізь кристал монотонно спадав до стабільної для знебарвленого кристала величини. Із зміною напрямку прикладеного електричного поля напрямку руху центрів забарвлення теж відповідно змінювався. Синя смуга F-центрів багаторазово переміщувалась у протилежних напрямках із зміною полярності, прикладеної до "кристалів Стасіва" електричної напруги.

Ці спостереження дали змогу

О. Стасіву вважати рух розподілених атомарних центрів забарвлення ідентичним до руху негативних електричних зарядів. Це припущення він додатково обґрунтовував тим, що рух цих зарядів переносив певний електричний заряд Q , який вимірювався під час експерименту. Вчений поділив значення Q на величину елементарного заряду e та одержав чисельне значення кількості рухомих електричних зарядів N . Це значення збігалось із кількістю центрів забарвлення, яку він знайшов завдяки поглинанню кристалів за методикою свого видатного земляка Олександра Смакули, який також працював у Р. Поля. Оскільки рухливість центрів забарвлення була завелика як для іонів, то залишалось стверджувати, що рух ділянки забарвлення – це візуалізований рух електронної хмаринки.

О. Стасів дослідив залежність швидкості руху та рухливості хмарки центрів забарвлення від температури кристала. При температурі 555°C центри забарвлення виходили з кристала завдовжки 1 см за час майже 6 с. Зіставивши рухливості швидких центрів забарвлення та повільних іонів, учений зробив висновок, що рух центрів забарвлення відповідає рухові електронів і візуалізує його. Цей висновок здавався дуже важливим. Свідченням цього є те, що Р. Поль під час лекцій, коли він демонстрував переміщення F-центрів в електричному полі, показував світлину з рухливою хмаринкою F-центрів поблизу катода і завжди ідентифікував рух F-центрів з рухом електронів, вживаючи термін "електронна хмарка".

О. Стасів знайшов, що електронна хмарка центрів забарвлення з'являлась у кристалі KCl також під дією електричного поля біля точкового катода і поширювалась на увесь кристал. Після зміни полярності хмарка зникла в аноді. Універсальність нового явища, яке відкрив український учений, засвідчують аналогічні результати, одержані в кристалах KBr, KJ, NaCl, NaBr і, як установили О. Стасів із Е. Молво, також у кристалах плавикового шпату (флюориту). У цих дослідах кристали KCl були завдовжки 2 см і мали на кінцях два вплавлені електроди у вигляді платинових дротиків. Зазвичай кристали підігрівали у невеличкій електричній печі і до них прикладали постійну

електричну напругу в межах 220-1300 В.

Поведінку F-центрів в електричному полі О. Стасів досліджував, вивчаючи три варіанти розподілу F-центрів уздовж кристала: 1. F-центрами зайнята частина простору біля електрода. 2. F-центри у вигляді невеликої плями в проміжку між електродами виконують роль пробника. 3. F-центри заповнюють увесь простір між електродами. З'ясувалось, що на межі між незабарвленою частиною кристала та ділянкою з F-центрами існує градієнт напруженості електричного поля (напруженість поля в прозорій частині кристала була значно вища порівняно з ділянкою забарвлення). У кристалах, де F-центри займали лише частину простору між електродами, електричне поле було неоднорідним.

Ділянка забарвлення мала більшу питому електропровідність, ніж ділянка незабарвленого кристала і була рухлива в електричному полі. Кристал із F-центрами на всьому міжелектродному проміжку мав більшу електропровідність, ніж знебарвлений кристал. Кристал методом зміни полярності, прикладеної до нього напруги, можна було багаторазово послідовно забарвлювати і знебарвлювати, і він поведився як діод із відповідно пропускнуою та запірною дією – "діод Стасіва". У зразках із точковим і плоским електродами електропровідність залежала від полярності прикладеної електричної напруги: при негативному потенціалі на платиновому вістрі електропровідність діодів була вища, після зміни полярності на протилежну вона була менша.

Досліди О. Стасіва збудили широке зацікавлення до лужно-галогенідних кристалів. Ними зацікавились науковці, що працювали над застосуванням напівпровідників у техніці. Серед них був В. Шотткі, який тоді працював на фірмі Siemens і розробляв напівпровідникові випростувачі на базі оксиду міді. Він звернув увагу на досліди О. Стасіва, оскільки у кристалах оксиду міді можна було підвищити електропровідність, нагріваючи їх в атмосфері кисню аналогічно до того, як у кристалах KCl можна було викликати синє забарвлення, нагріваючи їх у парах калію або натрію. В. Шотткі, додатково заінтригований дослідами українського вченого, сам розробив атомну модель F-

центра, справедливу також для напівпровідникових кристалів. Завдяки цим дослідженням до поняття дефект Френкеля додалось поняття дефект Шотткі.

У науково-історичному контексті досліді на "кристалах Стасіва" мають, крім унаочнення досліджуваних явищ переносу в кристалах, також принципово важливе значення. 1938 р. Р. Гілш і Р. Поль зробили спроби створити твердотільний відповідник триелектродної підсилювальної лампи. У цьому знаменитому експерименті в "діод Стасіва" на базі кристала KBr з розмірами $25 \times 5 \times 10 \text{ мм}^3$ з точковим і плоским електродами було вплавлено впоперек кристала третій електрод ближче до точкового електрода. Завдяки цьому дослідники змогли керувати "хмаркою Стасіва" і зуміли підсилити у двадцять разів анодний струм. Імовірно,

у цьому експерименті виявлявся так званий ефект поля. Нестабільність поведінки іонних кристалів у електричному полі і частотні обмеження не сприяли впровадженню цих результатів у техніку. Проте лабораторний макет геттінгенських дослідників, які зазначали, що вони цікавились лише засадничим аспектом питання, можна розглядати як попередник польового транзистора. Через 10 років у грудні 1947 р. у США у компанії "Bell Telephone" Дж. Бардін та В. Браттейн з ініціативи та під керівництвом В. Шоклі розробили біполярний транзистор на придатних для використання у високочастотній електронній техніці напівпровідникових матеріалах германію та кремнію. За це 1956 р. усі три американські автори отримали Нобелівську премію [4].

Література

1. Stasiw O. Die Farbzentren des latenten Bildes im elektrischen Felde / Nachr. Ges. Wiss. Gött. Math.-Naturwiss. Klasse. – 1932. – № 26. – S. 261-267.
2. Stasiw O. Zur elektrischen Wanderungsgeschwindigkeit der Farbzentren in Alkalihalogenidkristallen / Nachr. Ges. Wiss. Gött. Math.-Naturwiss. Klasse. – 1933. – № 50. – S. 387-393.
3. Історичні досліді Остапа Стасіва / О. Проскура // Світ фізики. – 2002. – № 4. – С. 3-8.
4. Носов Ю. От транзистора – к искусственному разуму? / Ю. Носов // Квант. – 1999. – № 6. – С. 6-10.

Ренська І.В.

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДО РЕАЛЬНОГО РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «ПОДАТКОВА СИСТЕМА»

У сучасних умовах наука і виробництво ставлять високі вимоги до змісту освіти загалом та економічної освіти зокрема. Але дуже часто випускники навчальних закладів володіють розрізненими знаннями та поняттями. Виникають суперечності між знаннями, що отримує випускник та його вміннями використовувати отримані знання в практичній діяльності. Майбутній бухгалтер може стати компетентним лише за умови викори-

стання різних моделей поведінки в певній галузі, вибираючи з них ті, які найбільшою мірою відповідають їхньому стилю, естетичному смаку і вподобанням. У загальній структурі професійної компетентності бухгалтера економічна компетентність виступає фундаментальною умовою й результатом діяльності, цілеспрямованої роботи над собою, розвитку особистісних рис та професійних якостей.

Кризові процеси сучасних ринкових відносин у всіх сферах професійної діяльності загострили ситуацію на сучасному ринку праці. Висока конкуренція на ринку праці формує нові умови працевлаштування молоді людини як конкурентоспроможного спеціаліста.

На ринку праці є гостра потреба у творчій особистості, яка має чітку мотивацію до самонавчання, самовиховання, саморозвитку. Це у свою чергу посилює вимоги роботодавців до якостей бухгалтера, конкурентоздатність якого нині визначається його професійною компетентністю.

Міністерством освіти і науки презентовано проект Концепції розвитку освіти на період 2015-2025 років. Результатом реформи має бути всеосяжна трансформація освітнього сектора. Освіта мусить перетворитися на систему, здатну до саморегуляції - відповідно до викликів суспільного розвитку, які постійно змінюються. Освіта має перетворитися на ефективний важіль економіки знань, на інноваційне середовище, в якому учні й студенти отримують навички і вміння самостійно оволодівати знанням протягом життя та застосовувати це знання в практичній діяльності. Освіта має продукувати індивідів, здатних забезпечити прискорене економічне зростання і культурний розвиток країни, свідомих, суспільно активних громадян, конкурентоспроможних на європейському і світових ринках праці. Освіта має стати реальною гарантією забезпечення високих соціальних стандартів.

Перевірити ефективність отримання освіти у навчальному закладі, реалізувати можливості, які дає освіта, можна лише через практичну діяльність. Не працевлаштований випускник – це неефективно витрачені ресурси вищого навчального закладу і студента і, окрім того, несприятливий фактор впливу на імідж навчального закладу.

Вищий навчальний заклад повинен узяти на себе відповідальність не лише за передачу знань та формування навичок, але й навчити тому, як найбільш ефективно використати набуті ресурси. Саме тому постає проблема адаптування молодих спеціалістів – випускників вищих навчальних закладів до практичних потреб підприємств. Необхідно забезпечити організацію професійної

підготовки такого рівня і якості, щоб випускник, що здатний до самовдосконалення та мобільності у професійній діяльності, мав можливість стати конкурентоспроможним спеціалістом.

Особливості контингенту випускників у сучасних умовах, яким доводиться починати трудове життя, висуває особливі вимоги і до процесу їх навчання та зумовлює необхідність упровадження в процес навчання інноваційних педагогічних технологій.

При використанні різних педагогічних технологій доцільно керуватись такими принципами:

1. Принцип особистісного підходу, тобто включення студента в ситуації, де він може виявити і реалізувати себе як особистість.

2. Принцип конкретизації системи дій, тобто детальний опис інтелектуальних і практичних дій плану, використання алгоритмів для формування майбутньої діяльності.

3. Принцип функціонального призначення, тобто досягнення оптимальності та економічності дій викладача для здобуття бажаного результату, а також одних і тих самих результатів різними викладачами, що працюють із різними групами студентів.

У ситуації, коли необхідно забезпечити найбільш ефективну адаптацію студентів до майбутньої праці в ринкових умовах, особливу актуальність набуває такий підхід:

- із перших років навчання навчати майбутнього спеціаліста співвідносити всі його знання, набуті за час навчання, із кінцевою метою навчання;

- дає можливість ознайомити студента з його індивідуальними та особистісними характеристиками, порівнюючи їх із вищими рівнями професіоналізму;

- на основі такого порівняння та усвідомлення його потенціалу, допомогти студенту виробити власний план професійного розвитку, допомогти йому прогнозувати свій професійний розвиток із врахуванням своїх індивідуальних властивостей, визначити головну мету і цілі кожного етапу становлення, методи і технології досягнення вершин професіоналізму.

Таким чином, сучасні технології підготовки конкурентоспроможного спеціаліста

вимагають моделювання особи студента як майбутнього професіонала. На мою думку, основним критерієм моделювання діяльності конкурентоспроможного спеціаліста є професійна готовність до своєї діяльності.

Звичайно, нові педагогічні технології не вичерпуються лише інноваційним підходом до розробки програм навчання. На мою думку, вони включають значно більш широке коло проблем і передбачають цілісну систему професійної підготовки, яка дає змогу усувати негативні явища, що виникають із таких причин:

- невідповідність обсягів та змісту підготовки вимогам ефективної трудової діяльності в сучасних економічних умовах та вимогам конкретного роботодавця;
- відсутність прогнозу тенденцій формування ринку праці і, як наслідок, невідповідність профорієнтаційній роботі;
- нерегульованість ринку праці;
- відсутність прогнозів розвитку галузей виробництва в регіоні;
- відсутність випереджаючого навчання, що веде до невеликої ефективності використання вже вкладених ресурсів навчального закладу.

Суть підготовки спеціалістів із бухгалтерського обліку можна розглядати як систему економічних знань, певних навичок і вмій, спрямованих на виховання економічної свідомості спеціаліста, його світогляду, поглядів і переконань. Як свідчить практика, це залежить від таких чинників:

- мети навчання;
- економічної політики держави та рівня розвитку економічних відносин у країні;
- системи економічної освіти та перспективи її реформування;
- наявності матеріальної бази у навчальному закладі (забезпеченість підручниками та посібниками, періодичними виданнями, комп'ютерною технікою та відповідним програмним забезпеченням);
- урахування специфіки навчального закладу та його інтересів (коледж спеціалізується на бухгалтерському обліку в промисловості);
- здібностей та бажань в одержанні економічних знань майбутніми спеціалістами (шляхом проведення навчальних занять

та позакласних заходів, наприклад, «Тижня бухгалтерського обліку»);

- майстерності викладачів.

Названі завдання в сучасних умовах набувають нового змісту: на перший план виходить оволодіння здатністю постійно вчитися. Навчальний процес орієнтується на оволодіння майбутніми спеціалістами бухгалтерського обліку знаннями-вміннями, знаннями-трансформації (перенесення отриманих знань у нові умови, близькі до реального ринкового середовища).

Викладання дисципліни «Податкова система» спрямоване на отримання необхідних професійних знань та навичок для майбутнього бухгалтера. Для підвищення ефективності навчальних занять необхідне досягнення розумного співвідношення між зусиллями студентів, затраченими на запам'ятовування теоретичної інформації та зусиллями, спрямованими на вирішення практичних завдань. Обсяги теоретичної інформації для студентів повинні визначати потреби творчої діяльності та нести щодо неї допоміжну функцію. Такий підхід пов'язаний із великим потоком інформації та можливостями комп'ютеризації.

Важливе значення має відбір інформації, пов'язаної з податковим законодавством, що пропонується студентам для заучування. Найбільшу питому вагу становлять поняття методів і порядку нарахування та сплати податків за їх видами та контроль за своєчасним і повним надходженням податків до бюджету.

Особливості викладання дисципліни «Податкова система» обумовлюють необхідність використання та поєднання репродуктивних та активних методів навчання.

Доцільність застосування репродуктивних методів навчання пояснюється нормативним характером навчального матеріалу. Більшість його понять визначені Податковим кодексом України, податковими законами, положеннями, інструкціями. Але розкриття понять, що визначають суть технології нарахування та сплати податків, неможливе без активних методів навчання з високим рівнем проблемності.

Доцільно визначити такі основні дидактичні умови ефективного застосування системи активних методів навчання:

- раціональне поєднання активних та репродуктивних методів навчання;
- поетапне застосування проблемних методів навчання;
- використання активних методів навчання на основі реалізації системи проблемних ситуацій і навчальних проблем, які будуються на типових проблемних ситуацій і навчальних проблем, які будуються на типових виробничих ситуаціях і проблемах, змодельованих в умовах конкретних виробничих завдань.

Перелічені умови визначаються особливостями змісту навчальної дисципліни «Податкова система», рівнем пізнавальних можливостей студентів, специфікою теоретичної професійної підготовки спеціалістів з бухгалтерського обліку.

Етапи використання проблемних методів навчання визначаються методами активізації пізнавальної діяльності студентів та різним рівнем проблемності.

Початковий етап є підготовчим, на якому реалізуються переважно репродуктивні методи навчання. Серед активних, проблемних методів вивчення питань методики нарахування та сплати податків за їх видами переважає метод показового викладення матеріалу. На заняттях необхідно створювати проблемні ситуації, формулювати проблеми, демонструвати студентам логіку та специфіку вирішення проблем нарахування, сплати податків та оформлення податкової звітності. Особливу увагу необхідно приділити виявленню комплексного характеру проблем та взаємозв'язок їх основних аспектів. В окремих випадках можна використовувати метод проблемних бесід, діалогів, коли від активного сприйняття студенти переходять до участі у вирішенні окремих елементів виробничих ситуацій.

У цілому розвиток особистості студента як майбутнього спеціаліста з вищою освітою відбувається в ряді напрямків:

- закріплюється професійна спрямованість, розвиваються необхідні здібності;
- підвищується почуття обов'язку, відповідальність за успіх у професійній діяльності, більш чітко виступає індивідуальність студента;
- на основі інтенсивного передавання соціального та професійного досвіду та фо-

рмування необхідних якостей зростають загальна зрілість та стійкість особистості студента;

- зростає питома вага самовиховання студента у формуванні якостей, досвіду, необхідних йому як майбутньому спеціалісту;

- закріплюються професійна самостійність та готовність до майбутньої практичної діяльності.

Під час викладання дисципліни «Податкова система» особлива увага звертається на ставлення студентів до навчальної дисципліни та мотивація щодо її вивчення:

- наскільки вона допомагає зрозуміти закони розвитку суспільства, розібратися в суспільних явищах на сучасному етапі та поширює кругозір, дає цікаві, потрібні знання, розкриває невідоме;

- суспільне значення дисципліни, її роль у науковому, суспільному, культурному та економічному житті країни;

- практичне значення дисципліни для студента (зв'язок із майбутньою професією, можливість оволодіння корисними вміннями та навичками);

- легкість засвоєння даної дисципліни, до якої студент відчуває себе більш здібним;

- добре викладання даної дисципліни.

У сучасних ринкових умовах змінюється зміст та характер роботи спеціалістів бухгалтерського обліку. Із зміною пріоритетів в економіці змінились вимоги до змісту фінансово-економічної та обліково-аналітичної роботи, як результат – підвищились вимоги до підготовки спеціалістів.

Рівень кваліфікації молодших спеціалістів стає важливим економічним чинником, який набуває не тільки господарського але і соціально-політичного завдання. Для виконання основних вимог до спеціаліста на ринку праці навчальний заклад повинен:

- розвивати активність, самостійність та творчі здібності майбутніх спеціалістів;

- забезпечувати отримання ґрунтовної теоретичної і практичної підготовки за фахом;

- готувати спеціалістів, які зможуть приймати рішення, пов'язані з вибраною професією, а, отже, створювати власними

силами нові науково-технічні цінності в майбутньому;

- навчити випускника швидко адаптуватись до змін та коригувати професійну діяльність.

Вирішення цих проблем вимагає вдосконалення навчально-виховного процесу, розробки нових методів та форм взаємодії викладача та студента.

Перед викладачами комісії обліково-аналітичних дисциплін стоїть завдання готувати фахівців так, щоб вони мали певний теоретичний фундамент, на базі якого потім протягом усього життя поповнювали б отримані знання. Для спеціалістів з бухгалтерського обліку це особливо важливо, оскільки законодавство постійно змінюється. І хоч ми даємо найновіші знання студентам, але вони швидко застарівають. Тому сьогодні ми прагнемо не просто дати студенту певний обсяг знань, а, передусім, навчити його методології професійної діяльності, методів самоосвіти в майбутньому.

Основне завдання, яке стоїть перед викладачем при підготовці спеціаліста бухгалтерського обліку – це формування економічного мислення в студентів у кризових економічних умовах.

Проблемне навчання має вплив на активізацію мислення, на формування в студентів нестандартних підходів до вирішення проблем, на розвиток творчого мислення. Цей вплив забезпечується створенням у процесі навчання спеціальних ситуацій інтелектуального ускладнення та їх вирішення.

Проблемне навчання розглядає проблемні ситуації, їх зняття і розв'язування, допомагає оволодіти досвідом пізнання під час їх вирішення.

Ситуативна вправа послугує не лише джерелом інтелектуального ускладнення, що є необхідною умовою розвитку мислення, але й важливим мотиваційним, а разом із тим і емоційним засобом у процесі навчання. Ефективність проблемного навчання переконливо доведена практичною діяльністю. У ньому обов'язково наявні прийоми активізації інтелектуальні праці студентів. Основні правила створення проблемних ситуацій (на основі викладання дисципліни «Податкова система»):

- для створення проблемної ситуації перед студентами має бути поставлене таке теоретичне або практичне завдання, виконання якого вимагає від них посиленних знань чи дій, що підлягають засвоєнню (у силу складності та неоднозначності щодо розрахунку будь-якого податку чи обов'язкового платежу, будь-яке завдання, яке передбачає реальну ситуацію, є проблемним і вимагає від студентів не тільки знань законодавчої бази, але і певних навиків її застосування);

- проблемні завдання, запропоновані студентам, повинні відповідати їхнім інтелектуальним можливостям (дозування інформації повинно орієнтуватися не тільки на можливості «середнього» студента; бажано видавати додаткові завдання підвищеної складності для студентів, які мають достатній інтелектуальний потенціал для їх вирішення; наприклад, завдання підвищеної складності виносяться на олімпіаду з дисципліни);

- проблемне завдання має передувати поясненню матеріалу, що підлягає засвоєнню (для вивчення основних елементів оподаткування для окремого виду податку необхідно визначитися з термінологією та поняттями, якими оперує законодавча база);

- запитання викладача під час пояснення навчального завдання стимулюватиме виникнення проблемної ситуації лише тоді, коли воно відповідає тому реальному інтелектуальному процесу, який виникає в студента як «своє» запитання;

- одна і та ж проблемна ситуація може бути створена різними типами завдань (закріплення знань шляхом опитування; виконання практичної роботи; тестовий проміжний контроль після вивчення окремої теми);

- проблемну ситуацію створює викладач, який вказує студенту на причини невиконання поставленого практичного завдання або неможливість пояснити його за допомогою тих чи інших фактів (невідповідність законодавчої бази різних відомств).

Широке розповсюдження отримало подання податкової звітності в електронній формі за допомогою засобів телекомунікаційного зв'язку з накладанням електронного цифрового підпису – до Центру обробки

електронних звітів. Перевагами подання електронної звітності є цілодобове обслуговування платників; гарантована та швидка доставка звітів до органів державної податкової інспекції та своєчасне отримання квитанцій; гарантія від несанкціонованого перегляду звітності та інші.

Тому під час виконання практичних робіт з дисципліни «Податкова система» необхідно визначити переваги та недоліки подання електронної звітності. Ознайомити студентів про механізм заповнення та заходи, що забезпечують своєчасність доставки електронного документа до ДПІ, до якої надсилається звітність, та гарантують її подальшу обробку.

Завдання сучасного навчання – виховання в майбутніх спеціалістів бухгалтерського обліку ініціативи, активності, небайдужості. Внаслідок цього і виникає необхідність постійно вдосконалювати структуру навчального процесу, його методи та організаційні форми. Основним напрямом є подальший розвиток широкого творчого мислення. А у навчальному процесі, не отримуючи всіх знань у готовому вигляді, студенти повинні на основі принципів установок викладача, засвоювати значну їх части-

ну самостійно під час пошукових завдань, проблемних ситуацій та інших засобів, які активізують пізнавальну діяльність.

Але не лише сукупність методів ефективно впливають на навчально-виховний процес; необхідно удосконалювати і управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів, яке прийнято називати активністю. Активні форми і методи навчання базуються на пізнавальних прийомах ведення навчального процесу, які орієнтуються на три складові творчої діяльності, якісно різні за своїм призначенням: інформаційну базу; творче мислення; практичні навички.

Кризова економічна ситуація в Україні зумовлює необхідність підготовки спеціалістів нового типу, людей творчого мислення, які б відзначалися ініціативністю та високим рівнем самоорганізованості. Випускники коледжу повинні мати достатній рівень професійної майстерності, широкий загальний світогляд, мобільність, конкурентоздатність, готовність адаптуватись до постійних змін законодавчої бази та умов господарювання. Це зумовлює необхідність здійснення постійної педагогічної діяльності, яка направлена на розвиток здібностей студентів із врахуванням реальних ринкових умов.

Література

1. Буряк П.Ю. Податкова система: теорія і практика застосування активних методів навчання: навчальний посібник / П.Ю.Буряк, К.Ф.Беркіта, Б.П. Ярема. – К.: ВД «Професіонал», 2004.
2. Лапшина І. А. Проблеми адаптації випускників вищих навчальних закладів до потреб малого і середнього підприємництва – <http://www.management.com.ua>
3. Педагогічні технології / О.С. Падалка, А.С. Нісімчук, І.О. Смолюк, О.Т. Шпак. – К., 2007.

Кузьменко О.М.

ІНТЕГРАЛ. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

Інтеграл є одним із ключових понять курсу математичного аналізу, тому важливість його розуміння і засвоєння студентами важко переоцінити.

Сприятиме появі зацікавленості історична довідка про виникнення самого поняття і перші приклади його застосування.

Інтеграл виник із практичної потреби знаходити площі довільних фігур. Значний внесок у формування і розвиток інтегрального числення вніс Архімед. Прийшовши із риболовлі, він захотів визначити найбільш точно площу поверхні риби. Розбивши поверхню риби на прямокутники, він знайшов

їх площі, причому чим більшою була кількість прямокутників, тим точнішим було значення площі. Так і виникло поняття інтеграла. Саме слово "інтеграл" придумав Бернуллі в 1690 р. (від латинського слова *Integro* – відновлювати або від слова *Integer* – цілий). Символ інтеграла був введений Лейбніцем у 1675 році (перша буква латинського слова *Summa*).

Визначений інтеграл є одним із головних понять математики і потужним засобом

досліджень у математиці, фізиці, механіці та інших дисциплінах. За допомогою визначеного інтеграла обчислюють площі фігур, які обмежені кривими; довжини дуг; об'єми тіл; робота; швидкість; довжина шляху; моменти інерції та ін.

Розв'язування задач прикладного змісту посприяє кращому закріпленню навичок знаходження визначених інтегралів, оскільки студенти побачать наскільки широко застосовується це поняття в різних галузях.

Геометричні застосування визначеного інтегралу

Обчислення площ:

$$S = \int_a^b f(x) dx$$

Приклад 1. Обчислити площу S фігури, обмеженої синусоїдою $y = \sin x$ і віссю Ox , коли $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$.

Довжина дуги кривої

$$L = \int_a^b \sqrt{1 + (f'(x))^2} dx$$

Приклад 2. Визначити довжину кола $x^2 + y^2 = R^2$

Об'єм тіла обертання

$$V = \pi \int_a^b f^2(x) dx$$

Приклад 3. Знайти об'єм тіла, утвореного обертанням лінії $y = ae^x$, навколо осі Ox на проміжку $x \in [0; a]$

Фізичне застосування визначеного інтегралу

Обчислення відстані за відомим законом зміни швидкості

$$S = \int_{t_1}^{t_2} v(t) dt$$

Задача 4. Тіло рухається прямолінійно зі швидкістю, яка змінюється за законом $v=2t+1$ (м/с). Знайти шлях, який пройшло тіло за інтервал часу від $t_1=1$ с до $t_2=3$ с.

Обчислення роботи змінної сили

$$A = \int_a^b F(x) dx$$

Задача 5. Обчислити роботу, яку треба виконати, щоб викачати воду з ями глибиною 4 м., що має квадратний переріз зі стороною 2 м. Густина води $\rho=103$ кг/м³.

Обчислення кількості електрики

$$Q = \int_{t_1}^{t_2} I(t) dt$$

Задача 6. Знайти кількість електрики, що проходить через поперечний переріз провідника за 10 с, якщо сила струму змінюється за законом $I(t)=(4t+1)$ (А)

На виробництві

Обсяг випуску продукції

$$V = \int_0^t f(t) dt$$

Задача 7. Експериментально встановлено, що продуктивність праці робітника наближено виражається формулою $f(t) = -0,0033t^2 - 0,089t + 20,96$, де t - робочий час у годинах. Обчислити обсяг випуску продукції за квартал, вважаючи робочий день восьмигодинним, а кількість робочих днів у кварталі – 62.

Інтеграл в економіці

Загальний прибуток за час t

$$P = \int_0^t P'(t) dt = \int_0^t (D'(t) - V'(t)) dt$$

Інтеграл в біології

Середня довжина шляху, який пролітають птахи, перетинаючи деяку фіксовану ділянку, обчислюється за формулою:

$$L = \frac{\int_a^b (f_1(x) - f_2(x)) dx}{b - a}$$

Література

1. Алгебра і початки аналізу : підручник 10, 11 кл. / Афанасьєва О.М., Бродський Я.С., Павлов О.Л., Сліпенько А.К. – Тернопіль: Навчальна книга. – Богдан, 2003.
2. Бєвз Г.П. Алгебра і початки аналізу : підручник для шкіл, ліцеїв, гімназій гуманітарного напрямку, 10-11 кл. / Г.П. Бєвз – К.: ТОВ «Бліц», 2005.
3. Валує І.І. Математика для технікумов / Валує І.І., Дилигул Г.Д. – М.: Наука, 1990.
4. Математика : підручник для студентів ВНЗ I-II р.а. технічних спеціальностей / Афанасьєва О.М., Бродський Я.С., Павлов О.Л., Сліпенько А.К. – К.: Вища школа, 2001.
5. Шкіль М.І. Алгебра і початки аналізу : підручник, 11 кл. / Шкіль М.І., Слєпкань З.І., Дубинчук О.С. – К.: Зодіак – ЕКО, 2003.

Савчук А.М.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ В ГРУПАХ НА ОСНОВІ БАЗОВОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Спираючись на власну багаторічну практику навчання студентів у технікумі (а нині – у коледжі), можу стверджувати, що на молодших курсах ми маємо стабільно високий відсоток невстигаючих студентів із курсу «Технічної механіки». Однією з причин такого явища є низька готовність студентів до засвоєння дисципліни, яка традиційно вважається "важкою", тому, що включає великий набір нових понять, вимагає знання елементів вищої математики, загальної фізики, а отже ґрунтується на системі між предметних зв'язків. Такі міжпредметні зв'язки є важливим компонентом у форму-

ванні творчої, самостійної особистості, грамотного спеціаліста.

Для успішного засвоєння нової дисципліни потрібні певні умови організації навчального процесу, адекватні методи і технології навчання, урахування особистісних і вікових характеристик студентів. Нова система освіти позначила потребу в розробці педагогічної системи організації пізнавальної діяльності студентів, яка повинна не тільки спиратися на новітні досягнення в цій сфері знань, але і бути технологією, що дозволяє втілити перехід від навчання до самонавчання [1].

Отже, при викладанні «Технічної механіки» є необхідність врахування вікових особливостей студентів. Потрібно зазначити, що не всі студенти-першокурсники впевнені, чи правильно вони обрали майбутню професію, чи це справді те, чому вони прагнуть присвятити власне життя. Молоді люди вступають у ВНЗ I-II рівнів акредитації у віці 15-16 років, коли життєва позиція ще чітко не сформована, і свій вибір вони часто здійснюють під впливом оточення. За декого з них, можливо, цей вибір здійснили батьки, керуючись власними міркуваннями і досвідом. Отже, не дати розчаруватися студентові у виборі навчального закладу і спеціальності важлива виховна мета викладання дисципліни «Технічна механіка». На вступній лекції я розповідаю студентам про дисципліну в цілому, пояснюю її практичне значення, показую зв'язок матеріалу, що буде вивчатися з майбутньою спеціальністю. Розкриваючи практичне значення «Технічної механіки», можна, наприклад, звернути увагу студентів на звичайні транспортні засоби, якими вони користуються для того, щоб дістатися коледжу: автобуси, троллейбуси, електропоїзди. В усіх цих машинах є зубчасті і інші передачі, вали, підшипники, різноманітні з'єднання деталей – болти, шпонки і т. ін. Усі ці деталі та вузли розраховані та спроектовані за законами «Технічної механіки». Дуже важливо викликати в студентів зацікавлення дисципліною, розуміння того, що «Технічна механіка» потрібна не тільки для того, щоб грамотно розраховувати та проектувати нові деталі машин та механізмів, але і для того, щоб раціонально їх експлуатувати.

Основна маса студентів не має досвіду самостійної роботи над підручником, не вміє конспектувати теоретичні викладки, отже, на першій лекції після ознайомлення з змістом дисципліни та переліком навчальної літератури, я надаю рекомендації щодо ведення конспекту. Дуже корисно показати хороші конспекти студентів, які закінчили вивчення «Технічної механіки», вказавши чим саме вони хороші. У подальшій роботі з групою, при опитуванні, або в бесіді з студентами, доцільно перевіряти їх конспекти, робити зауваження, заохочувати хороше ведення конспектів. При розв'язанні задач я

завжди вимагаю, щоб умова була записана в конспект. Це примусить студента глибше вникати в смисл задачі, полегшить повторення при підготовці до практичних робіт та екзамену.

Найбільш поширеним типом навчального заняття є комбіноване заняття, коли на організаційні питання та опитування студентів планується 15-20 хвилин, на викладення нового матеріалу 40-55 хвилин та на закріплення нового матеріалу і видачу домашнього завдання – до 20 хвилин. При проведенні опитування я досить часто використовую поєднання письмового карткового контролю та усного опитування з місця. При неправильній відповіді є можливість звернутися до інших студентів, тим самим активізуючи групу в цілому. По завершенню вивчення великих тем або розділів провожу поточний тестовий контроль знань, який дає змогу зробити висновки про засвоєння матеріалу всією групою.

Як уже було сказано вище, викладання «Технічної механіки» пов'язано з виводом формул, різноманітними теоретичними викладками. Але не слід захоплюватися великою кількістю доказів та виводів, бо це потребує багато часу, якого може не вистачити для розв'язання задач. Так, наприклад, при вивченні розділу «Опір матеріалів» можна без доказів давати поняття про властивості моментів інерції, про положення центральної осі поперечного перетину бруса і т. ін.. Проте надмірне спрощення викладання теоретичного матеріалу теж не припустиме, оскільки виводи основних формул та докази теорем необхідні студентам для розуміння їх суті, розвитку технічного мислення.

Вивчення «Технічної механіки» в групах на основі базової загальної освіти обмежується 45 аудиторними годинами з 108 годин загального обсягу, отже, від лаконічного та зрозумілого змісту лекцій залежить подальше успішне самостійне вивчення дисципліни. Плануючи заняття, я намагаюсь підібрати наочний матеріал, задачі, приклади з життя, підготувати для конспектування мінімально необхідний матеріал, виділивши головне. При розв'язанні задач, перш за все, показую загальну методіку і окремі прийоми рішення на типових задачах. Наприклад, у розділі «Опір матеріалів», пояснюючи ме-

тодику побудови епюр поперечних сил та згинаючих моментів, слід пояснити їх виникнення в поперечному перерізі балки, дати визначення, показати диференційну залежність між ними, пояснити загальні правила побудови епюр за характерними точками. Пояснення супроводжується розв'язанням декількох прикладів з одним або двома навантаженнями. Потім розв'язуємо більш складні задачі.

Література

1. Бондарчук Ю. Удосконалення форм і методів навчання відповідно до вимог Болонського процесу / Ю. Бондарчук, Г. Чуйко, Н. Чуйко // Вища школа. – 2005. – № 2. – С. 35-41.
2. Кравчук П.Ф. Формирование развитой творческой личности студента / Кравчук П.Ф. – К.: Вища школа, 1984. – 155 с.
3. Навчальний процес у вищій педагогічній школі: навч. посібн. / заг. ред. О.Г. Мороза. – К.: НПУ, 2001. – 195с.

Олійник В.В.

АКТИВНІ ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ЦК СПЕЦІАЛЬНИХ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Кардинальні зміни, які відбуваються в Україні, відображаються і в системі освіти. Необхідність підвищення рівня спеціальної освіти потребує розробки стратегії й тактики викладання спеціальних електротехнічних дисциплін на засадах національної концепції освіти.

Одним із головних завдань сучасної освіти є формування фахівця, який володіє не тільки теоретичними знаннями, але й уміє втілювати їх у практику. Це, у свою чергу, зумовлює потребу застосування таких форм, методів, прийомів і засобів навчання, які можуть зробити навчальний процес інтенсивним, максимально активізувати пізнавальну діяльність студентів. Саме до таких методів належать метод конкретних ситуацій, проблемне навчання, ігрові методи.

Традиційні методи навчання, розраховані на відносно стабільну навчальну інформацію, на сучасному етапі є малоефективними. Обсяг інформації з електротехнічних дисциплін настільки швидко змінюється як

важливе значення має закріплення вивченого матеріалу. Ефективний спосіб закріплення – розв'язання задач біля дошки, а потім виконання індивідуальних аудиторних завдань. Типові помилки обов'язково розбираємо, а регулярне проведення поточного контролю знань сприяє хорошему закріпленню навчального матеріалу.

за кількістю, так і за насиченістю, що узагальнити його на лекціях і повністю засвоїти таким чином неможливо. Великого значення в цих умовах набуває самопідготовка, глибоке осмислення теоретичних і практичних основ майбутньої професії. Цьому повною мірою відповідають методи активного навчання. Дані досліджень психологів свідчать, що в пам'яті людини закарбовується 10% почутого, 50% побаченого і почутого, і зробленого людиною на 90%.

Характерними рисами активних методів є:

1. Індивідуальна орієнтованість навчання.
2. Органічне поєднання теорії та практики.
3. Набуття практичного досвіду через колективну роботу в малих групах.
4. Широке використання елементів гри, дискусії.

Зазначені вище методи навчання дають можливість досягти високої активності студентів та підвищити рівень їх самостійної підготовки. Крім того, студенти можуть на прикладі реальних виробничих ситуацій перевірити результати навчання.

Методи активного навчання, зумовлюють усвідомлену зацікавлену розумову діяльність студентів, активне сприйняття теоретичного матеріалу в навчальному процесі, розвиток умінь та навичок самостійного вироблення рішень із проблемних питань.

Позитивною якістю методів активного навчання, а особливо ігрових, є також постійний контакт студентів і викладача в процесі вирішення проблемних завдань та ігрових виробничих ситуацій. Слід також відзначити, що, порівняно з традиційними методами, разом із підвищенням рівня знань майбутніх спеціалістів методи активного навчання економлять навчальний час.

Сучасний молодший спеціаліст-електрик має бути не тільки досвідченим фахівцем, але й умілим організатором, який цінує колективний досвід, враховує думку товаришів, критично оцінює досягнуте, рідше відстоює власні погляди. Готуючи таких фахівців у навчальних закладах, необхідно враховувати те, що сьогодні випускники є основним потенціалом робочої сили ХХІ століття, а ХХІ століття – це час інформаційних технологій, глобальної комп'ютеризації, системного програмування, широкого використання мікроелектроніки, лазерної техніки. Тому останнім часом викладачі Чернігівського промислово-економічного коледжу КНУТД ведуть широкий пошук нових технологій навчання. На перше місце у навчанні висувається завдання не стільки максимального засвоєння наукової інформації, скільки формування вмінь творчо мислити і самостійно набувати нові знання і це завдання стає найважливішим завданням вищої школи.

Я також вважаю, що сьогодні основне в підготовці спеціаліста – не оволодіння сутою конкретних знань, а формування умінь та навичок наукової, дослідницької, винахідницької діяльності, виховання культури професійного мислення. Виконанню цього завдання сприяє цілий комплекс форм на-

вчального процесу, що активно розвивають, оскільки саме ці форми:

- стимулюють студентів до активного засвоєння знань;
- спонукають до самостійного пошуку вирішення проблем;
- роблять навчання таким, що розвиває;
- формують професійні інтереси, розвивають системне мислення.

При організації навчального процесу головне створити умови, які сприяють успішному оволодінню майбутньою професією. Досягнення цієї мети може бути забезпечене, якщо при побудові навчального процесу будуть використовуватися різні методи й засоби активізації розумової діяльності студентів під час навчальних занять (наприклад, розробка декількох варіантів одного і того ж завдання з дисципліни. Теоретичні основи електротехніки, що сприятиме виявленню раціональних прийомів його виконання, методів узагальнення й перенесення їх на розв'язання інших завдань). Виробниче завдання для молодого фахівця є часто невизначеною, новою, багатоваріантною проблемою, що спричиняє широту діяльності під час її вирішення (наприклад, дискусія по визначенню неполадок в схемі керування електродвигуном із дисципліни «Монтаж експлуатація і ремонт електроустаткування»). Тому кваліфікація сучасного спеціаліста визначається обсягом знань, умінь і навичок, які необхідні для вирішення виробничих ситуацій.

Активні методи навчання мають високу ефективність при проведенні лабораторних та практичних занять.

З метою підготовки майбутніх фахівців викладач використовує ігрові форми навчання під час проведення практичних занять із дисципліни «Налагодження електроустаткування». Практичні заняття відіграють дуже велику роль у формуванні профілю майбутнього фахівця, здатного працювати в сучасних умовах. Саме на цих заняттях перевіряється ступінь засвоєння й розуміння теоретичного матеріалу, відбувається набуття студентами практичних умінь і навичок. Підбір нестандартних завдань, постановка проблемних питань і завдань, експрес-контроль сприяють підвищенню рівня пі-

знавального інтересу студентів, розвитку їхніх творчих здібностей і, як наслідок, забезпечують більш якісну та глибоку підготовку фахівців. Цього можна досягти лише за умови поєднання, комплексного використання різноманітних методів навчання: як традиційних, так і нестандартних. Треба зазначити, що викладання дисципліни «Налагодження електроустаткування», у тому числі проведення практичних занять, повністю носить прикладний, ситуаційний характер, оскільки знання, уміння й навички, що формуються в студентів, є актуальними з урахуванням вимог сьогодення й можуть бути застосовані в їх майбутній практичній діяльності.

При проведенні лабораторних занять із дисциплін «Теоретичні основи електротехніки» та «Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки та автоматики» студенти розділяються на групи (команди). У кожній команді повинні бути студенти, рівні за здібностями (як сильні, середні, так і пасивні). Представник однієї команди ставить іншій запитання (попередній інструктаж проводиться на попередньому занятті). Без обговорення один із студентів команди, якій поставлене питання, відповідає, а інші учасники цієї ж команди доповнюють, уточнюють його відповідь при потребі. Студенти інших команд також можуть брати участь в обговоренні. Якщо хтось із команди не працює або дає неправильну відповідь, команді нараховуються штрафні бали. Після обміну запитаннями та відповідями команди переходять до виконання практичної частини заняття. Зібравши схему і провівши дослідження кожна команда отримує завдання – зробити перевірку результатів лабораторного дослідження, а саме, розв'язати задачу для даної схеми, зробити висновки. Завдання командам видаються рівнозначні за складністю. При виконанні роботи враховуються: швидкість виконання, правильність розрахунків, метод розрахунку, грамотність і повнота висновків. Після того, як всі команди закінчили розв'язання задачі, кожній з них надається слово. Представники інших команд слухають, доповнюють, уточнюють,

ставлять запитання, рецензують відповіді суперників. За ці види роботи команди одержують відповідну кількість балів.

Високу ефективність на заняттях показали також методи дискусії, творчих конкурсів, "мозковий штурм."

Так, наприклад, ще до вивчення теми "Схеми керування верстатами" («Експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд»), студентам пропонується накреслити схеми керування та описати принцип роботи схеми одного із верстатів. Виконання таких робіт спрямовано на формування навичок самостійної роботи під час вивчення електричних схем керування, розвиток розумової діяльності студентів. При оцінюванні творчих робіт викладач повинен ураховувати не тільки повноту розкриття питання, але й особисте вирішення студентом розглянутого питання.

Методи "мозкового штурму", дебатів мають мету обговорення конкретних питань виробничих ситуацій із залученням найбільшої кількості студентів у групі. У процесі обговорення приймається кожна пропозиція, навіть така, що не може бути реалізована. Така робота на занятті дає можливість за короткий час зібрати максимальну кількість різних думок, залучити до роботи тих, хто, зазвичай, є пасивним на занятті, активізує уяву і творчі можливості студентів. Метод "мозкового штурму" цікаво здійснювати на початку заняття, тому що він активізує роботу студентів, сприяє активному заглибленню студентів у питання, що будуть обговорюватися на занятті.

Як показали дослідження, студенти з великим бажанням працюють на таких заняттях. Зміна видів занять, чергування традиційних методів навчання з активними, особливо ігровими, дає змогу зробити процес отримання знань більш динамічним та привабливим, досягти високої активності студентів та підвищити рівень їхньої самостійної підготовки. Саме на таких заняттях разом із набуттям якісних знань підвищується рівень професійної підготовки студентів.

Література

1. Вергасов В. М. Адаптация мыслительной деятельности студентов в высшей школе / В.М. Вергасов. – К.: Вища шк., 1979. – 216 с.

2. Жорник О. Формування пізнавальної активності учнів у процесі спільної ігрової діяльності / О.Жорник // Рідна школа. – 2000. – № 1. – С.27 – 28.
3. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация / В.И. Загвязинский. – М., 2006.
4. Петровский А. В. Основы педагогики и психологии высшей школы / А. В. Петровский. – М.: Изд.-во Моск. госун-та, 1986. – 302 с.
5. Поташник М.М. Требования к современному уроку : методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2008.
6. Сборник деловых игр, конкретных ситуаций и практических задач: метод. пособ. / В. И. Матирко, В. В. Поляков, И. М. Стариков, Ю. Т. Ткаченко: под. ред. В. И. Мотирко. – М.: Высшая шк., 1991. – 255 с.

Колеушко В.П., Шульга Ю.В.

РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ РОЗПЛАВУ ПЛАСТИФІКОВАНОГО ПОЛІВІНІЛОВОГО СПИРТУ

Швидкий розвиток науки і техніки, розширення галузей застосування хімічних волокон обумовили пошуки методів одержання волокон і ниток із наперед заданими властивостями. Фізико-хімічна модифікація шляхом формування волокон із розплавів сумішей полімерів є одним із важливих напрямків формування композиційних волокон з новими, часто непередбачуваними характеристиками. Використання сумішей полімерів відкрило простий і ефективний метод одержання волокон малого діаметру (від декількох до десятків часток мікрометра) – ультратонких синтетичних волокон. Такі волокна не гладенькі, як звичайні синтетичні, а об'ємні, м'які, мають приємний гриф, вовно- та бавовноподібність без спеціальних прийомів текстурування та надання звитості. У них немає аналогів навіть серед натуральних волокон, і вони не можуть бути сформовані за класичними технологіями [1].

Волокноутворення одного полімеру суміші в середовищі іншого (матричного) – це принципово новий процес, коли кількість філаментів нитки не визначається числом отворів у фільтрі. На відміну від традиційних методів формування хімічних волокон, пучок із десятків і сотень тисяч мікрОВО-

кон утворюється при продавлюванні розплаву суміші полімерів через один отвір. При цьому число мікрОВОкон, їх діаметри, структура поверхні, гігроскопічність та механічні показники визначаються, перш за все, властивостями компонентів суміші. Важливим є застосування дешевої, доступної, нетоксичної речовини, що не потребує особливих заходів безпеки при роботі з нею [1].

Ураховуючи, що промисловістю випускаються багатотонажні водорозчинні полімери, як матричний компонент доцільно було вибрати полівініловий спирт (ПВС).

Полівініловий спирт (ПВС) – це карболанцюговий полімер $[\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})-]_n$, твердий безбарвний продукт, молекулярна маса, якого $(5\div 200)\cdot 10^3$, один із самих поширених синтетичних водорозчинних полімерів. Уперше отриманий ПВС в 1924 році В. Германом і В. Генелем. ПВС – гігроскопічний і не токсичний [2].

При ступені гідролізу вище 92% він розчиняється у воді при температурі 90 °С і після охолодження залишається в розчині; при ступені гідролізу 70-80% розчиняється у воді при 60°C; при ступені гідролізу 79-80% легко розчиняється в холодній воді. При подальшому зниженні ступеня гідролізу до 65% розчинність у воді різко знижується. Зі

збільшенням вмісту ацетатних груп і зниженням молекулярної маси, температура розчинення і в'язкість водних розчинів ПВС зменшується. ПВС – стійкий до більшості органічних розчинників, нафтопродуктів, розбавлених кислот і лугів, окисників, до дії світла та мікроорганізмів. При (170÷220) °С починається деструкція ПВС, яка супроводжується дегідратацією і утворенням карбо-

нільних груп. у присутності домішок (особливо лугів і кислот) світло- і термостійкість різко знижується [2].

Виходячи з цього, для досліджень були вибрані зразки полівінілового спирту фірми «Kuraray Co.Ltd» марок «Moviol 18-88» та «Moviol 4-88» властивості яких наведені в табл. 1.

Таблиця 1. Характеристики полівінілового спирту

№	Назва показника	Марка ПВС	
		Moviol 18-88	Moviol 4-88
1	Зовнішній вигляд	Тонкий білий порошок	
2	В'язкість 4% - ного водного розчину при 20 °С, мПа·с	16,5 ÷ 19,5	3,5 ÷ 4,4
3	Ступінь гідролізу, %	86,7 ÷ 88,7	86,7 ÷ 88,7
4	Вміст летких сполук, %	5,0	5,0
5	Вміст золи, у перерахунку на Na ₂ O, %	0,5	0,5

Переробку полімерів у волокна, плівки тощо здійснюють із в'язко-текучого стану – з розплаву або розчину. Через близькість температур текучості і деструкції ПВС, його в основному переробляють із водних розчинів. Проблему, пов'язану з термодеструкцією полімеру, вирішують шляхом введення пластифікаторів, якими можуть бути різні речовини, що містять полярні групи (-ОН, -COOH, -NH тощо).

Пластифікатори – сполуки, які вводяться в полімер із метою надання пластичності в умовах переробки і експлуатації. Пластифікатори повинні мати наступні властивості: здатність суміщуватись із полімером, утворювати з ним стійкі композиції при введенні достатньо великої кількості пластифікатору; низькою летючістю, безбарвністю, відсутністю запаху; хімічною стійкістю, яка повинна бути не нижчою, ніж у пластифікованого полімеру.

Пластифікаторами для ПВС є наступні речовини: етиленгліколь (ЕГ), діетиленгліколь (ДЕГ), триетиленгліколь (ТЕГ), гліцерин (ГЛ), 1,3 пропіленгліколь, бутиленгліколь, оксипропіловий гліцерин, аміді карбонових кислот, аміни, похідні сечовини, фосфорна кислота і її ефіри [2]. усі вказані вище пластифікатори мають різні полярні групи, кожна з яких може вступати у взає-

модію з гідроксильною групою ланцюга ПВС або його сополімерів безпосередньо або з участю молекули води, утворюючи водневі зв'язки.

Виходячи з вищезазначеного, як пластифікатор вибрали просту доступну речовину – гліцерин, який вводили в кількості 5; 10; 15 мас. %. Зразки сушили у вакуумній сушильній шафі при температурі 80 ± 5 °С до вмісту летких 0,005 мас.%. В'язкість (η) розплавів вивчали методом капілярної віскозиметрії за допомогою мікровіскозиметра МВ-2 у діапазоні напруг зсуву (τ) (0,1÷5,69)·10⁴Па при температурі 190° С. Обробку результатів проводили, використовуючи загальноприйняті методи з урахуванням поправки Рабіновича-Вайссенберга при побудові істинних кривих течії. Режим течії «п» визначали за тангенсом кута нахилу дотичної до осі абсцис у даній точці кривої течії [3]. Еластичні властивості розплавів оцінювали як співвідношення діаметрів екструдатів пластифікованого ПВС та капіляра мікровіскозиметра (В). Здатність розплаву до подовжнього деформування характеризували величиною максимальної фільтрної витяжки Φ_{\max} , яку розраховували як відношення швидкості прийому струменя розплаву до швидкості його витікання з фільтри.

Постановка завдання

Необхідність вивчення закономірностей течії розплавів пластифікованих зразків ПВХ із метою встановлення взаємозв'язку між реологічними властивостями розплаву та технологічними параметрами формування волокон.

Мета роботи – дослідження впливу концентрації гліцерину на реологічні властивості полівінілового спирту та здатність його до переробки.

Результати та їх обговорення

Одержані експериментальні результати показали, що при введенні (5÷15) мас. % гліцерину зразки обох марок ПВХ плавляться без термодеструкції і переходять у в'язкотекучий стан при 190 °С. Проте, полімер марки «Moviol 18-88» не деформується в струмінь у дослідженому діапазоні напруг зсуву, навіть при підвищенні температури до 220°С, через дуже високу в'язкість розплаву. Концентрація пластифікатора суттєво впливає на реологічні властивості ПВХ марки «Moviol 4-88» (табл. 2).

Таблиця 2. Вплив концентрації гліцерину на реологічні властивості полівінілового спирту

Вміст гліцерину, мас %	η , Па·с при $\tau \cdot 10^{-4}$ Па			n	$\Phi_{\text{макс}}$, %	В
	5,69	4,17	1,62			
5,0	430	500	600	1,4	23500	1,2
10,0	270	320	400	1,3	10000	1,2
15,0	140	170	200	1,2	6200	1,2

Виконані дослідження показали, що концентрація гліцерину практично не впливає на розбухання екструдату (В) пластифікованого ПВХ (табл. 2). Здатність розплавів до поздовжнього деформування, визначена за величиною максимальної фільтрної витяжки, різко падає при збільшенні вмісту гліцерину до 15,0 мас. % (табл. 2). Погіршення прядомості обумовлене зменшенням міцності струменя розплаву внаслідок падіння зсувової в'язкості. Одержані результати свідчать, що пластифікований полімер може перероблятися через розплав на традиційному екструзійному обладнанні. Виконані дослідження показали, що пластифікований ПВХ розчиняється в холодній і гарячій воді.

Таким чином, виконані дослідження показали ефективність вибраного підходу пластифікації полівінілового спирту з метою переробки його через розплав та використання як матричного полімеру для одержання поліпропіленових мікрволокон.

Висновки

Виконані дослідження показали, що частково омилений пластифікований полівініловий спирт може бути перероблений через розплав у суміші на традиційному екструзійному обладнанні, що дозволить використовувати його як водорозчинний матричний компонент.

Література

1. Високотехнологічні, конкурентоспроможні екологічно орієнтовані волокнисті матеріали та вироби з них / [Глубіш П.А. та ін.]. – К.: Арістей, 2007. – 263 с.
2. Конох И.В., Виноградов Г.В., Константинов А.А. Реология полимеров. Микровискозиметр для расплавов полимеров / И.В. Конох, Г.В. Виноградов, А.А. Константинов // Пластмассы. – 1963. – № 10. – С. 45 – 47.
3. Розенберг М.Э. Полимеры на основе винилацетата / М.Э. Розенберг. – М.: Химия, 1983. – 176 с.

ЕТИЧНЕ ТА ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ІНФОРМАТИКИ

“Майбутнє людства сидить зараз за партою, воно ще дуже наївне, довірливе, щиросердне. Воно цілком у наших дорослих руках. Якими ми сформуємо їх, наших дітей, – такими вони й будуть. І не тільки вони. Таким буде і суспільство через 30-40 років, суспільство, побудоване ними за тими уявленнями, які ми у них створимо”.

Це слова Неменського Бориса Михайловича – педагога в галузі психології художньої освіти і виховання, відомого майстра образотворчого мистецтва. І важко не погодитися з цією думкою. Це значить, що саме зараз вирішується, чим будуть захоплюватися і пишатися, чому радітимуть, а що зневажатимуть люди через певний час.

Саме тому, у освітньому процесі необхідно допомагати молоді набути соціального досвіду, успадкувати духовні надбання українського народу, досягти високої культури міжнаціональних взаємин, формувати в молоді незалежно від національності особистісні риси громадян Української держави, розвинутої духовності, фізичної досконалості, моральності, художньо-естетичної, правової, трудової, екологічної культури.

Кожен педагог, організовуючи свою освітню діяльність, має обов'язково внутрішньо спроектувати її на процес формування особистості з погляду завдань всебічного, гармонійного розвитку. Треба враховувати, якою мірою навчальний матеріал сприятиме формуванню наукового світогляду студентів; яким чином спеціально організована пізнавальна діяльність студентів впливатиме на їх інтелектуальний розвиток, чи допоможе вона оволодінню методами самостійної пізнавальної роботи; як новий навчальний матеріал сприятиме формуванню професійних компетенцій майбутнього фахівця; як впливатиме зміст навчального матеріалу на формування почуттів, переконань, естетичних смаків, морально-духовних цінностей.

Інформатика є наукою точною. Вона розвиває логічне мислення, і в більшості випадків розглядає чисто технічні питання:

програмне забезпечення, робота в конкретному програмному середовищі, мультимедіа та ін. Але, обираючи стратегію викладання інформатики, кожному викладачеві необхідно враховувати, що окрім формування в студентів конкретних умінь та навичок, на заняттях повинні бути створені умови для реалізації різноманітних суспільно-корисних і позитивних потреб молоді людини. Якщо цей процес ігнорувати, існує загроза, що молодь задовольнить потреби самореалізації за межами прийнятної культури, вдаючись до сурогатів, аморальних засобів.

Щоб допомогти молодій людині навчитися порівнювати цінності у своєму житті з ідеалами, неподільно сприймати навколишній світ, розвинути смак, навчитися переживати і співпереживати, звертаються до таких галузей знань людини, як етика та естетика.

Етичне та естетичне виховання... Етика – це наука про норми та правила людської поведінки, а естетика – наука про мистецтво та мистецьку діяльність.

Головне завдання естетичного виховання навчити студентів сприймати й розуміти красу. Молодь повинна відчувати різницю між справді красивим і потворним. Не може людина залишатися байдужою, спостерігаючи прекрасне; вона повинна вміти співпереживати, відчувати любов або ненависть до спостережуваного.

Естетичне виховання – це не лише розширення художнього сприймання, переліку прочитаних книг, почутих музичних творів, а й організація людських почуттів, духовного зростання особистості, регуляція і корекція поведінки.

Таким чином, естетичне виховання не лише формує відповідне ставлення до дійсності і мистецтва, а й паралельно сприяє всебічному розвитку. Завдяки різноманітним творчим завданням розвивається мислення і уява, організованість, наполегливість, воля, дисциплінованість. Одночасно етичне виховання розширює пізнання сту-

дентів про світ, суспільство і природу, сприяє формуванню їх моральності.

Етичне виховання можна вважати реалізованим, якщо студенти накопичують моральний досвід і знання про правила суспільної поведінки (у сім'ї, на вулиці, в інших громадських місцях), вони розумно використовують вільний час, розвивають моральні якості особистості, такі як уважне і дбайливе ставлення до людей; чесність, терпимість, скромність і делікатність; організованість, дисциплінованість та відповідальність, почуття обов'язку і честі, повагу людської гідності, працьовитість і культуру праці, дбайливе ставлення до національного надбання.

Етико-естетичне виховання є багатограничним процесом. Джерелами виховання є художня література, музика, образотворче, театральне мистецтво, кіно, природа, естетика навчальних приміщень, зовнішній вигляд викладачів та студентів, взаємини між студентами і викладачами.

Говорячи, про етичне та естетичне виховання, необхідно пам'ятати, що існує два шляхи їх реалізації: перший – роз'яснити студентам норми і правила поведінки, другий – зробити ці норми і правила невід'ємною частиною життя.

Чи можливо пов'язати етику, естетику та інформатику?

Звичайно, такий зв'язок можливий. Сучасні технічні засоби і новітні технології, такі, наприклад, як комп'ютер, засоби мультимедіа, глобальні мережі, у розв'язанні задач етичного та естетичного виховання можуть надати велику допомогу. Отже, завдання викладача - і через виховання, і через вміння працювати з комп'ютером привести студента до творчості, усвідомлення своєї індивідуальності, бажання мріяти, творити.

Розглядаючи питання про зв'язок інформатики, етичного та естетичного виховання, хочеться поділитися своїми думками, спостереженнями, досвідом реалізації етико-естетичного виховання в ході викладання тем дисципліни.

На заняттях інформатики студенти знайомляться з можливостями текстових редакторів, системами створення комп'ютерних презентацій та публікацій, електронними таблицями та системами керування базами даних, програмами для ро-

боти з електронною поштою та програмами обміну миттєвими повідомленнями.

У процесі морально-естетичного виховання широко застосовую такі методи, як особистий приклад і схвальний відгук, позитивна оцінка дій і вчинків, суспільне визнання досягнень і достоїнств, переконання, порада, побажання. Вважаю доцільним проведення диспутів і етичних бесід на прикладах практичних ситуацій. Одночасно нагадую студентам, що порушення етичних норм, може призвести до громадського осуду, відстрочених дисциплінарних покарань.

Розпочинаючи вивчення інформатики, наголошую студентам, що комп'ютерні технології присутні в усіх сферах сучасного життя, тому дотримання етичних норм – певних правил моральної поведінки людини – набуває дуже важливого значення.

Перше правило – «Не спотворюй рідну мову!», тому що мова інформатиків та програмістів містить велику кількість перекручених під звичну вимову англійських термінів і аббревіатур. Ми звикли до того, що багато спеціальних термінів прийшли до нас із іноземних мов. Приживлюваності подібних слів сприяє їх відносна стислість. Ніхто сьогодні вже не повернеться від англійського терміна «принтер» до українського аналога - «автоматичний цифровий друкувальний пристрій». Але, треба намагатися зводити до мінімуму використання у повсякденному житті сленгових слів, запозичених із російської мови або утворених на основі аналогій і асоціацій. Наприклад, архівний файл – «утоптаний», комп'ютер – «залізо» або «тачка» та ін.

Друге правило – «Поважай власність інших людей!». Порядна людина не стане читати вміст диску, забутого сусідом на робочому місці, не скопіює інформацію з неї за відсутності власника, не тому, що на неї можуть подати до суду і це загрожує покаранням, а тому, що це аморальний вчинок, який засудять товариші і колеги.

Викладаючи тему «Служби Інтернету» звертаю увагу студентів на те, що Інтернет – це невід'ємна частина нашого життя, яка має безліч позитивних сторін. Це і найбільша в світі бібліотека, і можливість обмінюватися повідомленнями через електронну пошту або в реальному часі. Але, етичні проблеми

набувають особливої гостроти при роботі з глобальними телекомунікаційними мережами. Чи можна дозволити собі нецензурні вирази або прозори їх евфемізми в листі, повідомленні товаришу, інформацію комерційного змісту в некомерційній конференції? А чи важливо залишатися ввічливими, створюючи листи, перевіряти правопис перед відправленням своїх повідомлень? Даючи відповідь на поставлені питання, формулюю основні правила етикету інтерактивного спілкування і, у подальшому, обмінюючись інформацією зі студентами, звертаю увагу на їх дотримання.

Вивчаючи засоби обробки текстової інформації, намагаюсь використати будь-яку можливість показати красу рідної мови, пропонуючи студентам для набору уривки літературних творів. На лабораторному занятті з теми «Робота з зображеннями у текстових документах» студенти створюють новорічну листівку, при цьому використовують репродукції картин відомих художників на зимову тематику.

Тему «Комп'ютерні презентації і публікації» розпочинаю з ознайомлення з принципами стильового оформлення презентацій, а далі студенти, створюючи власні презентації, проявляють себе сценаристами, режисерами, художниками і вимогливими глядачами. У результаті, кожна з презентацій відрізняється не лише тематикою, рівнем подання матеріалу, насиченістю або відсутністю анімації, а в першу чергу оформленням. Серед маси презентацій можна виділити гармонійно оформлені або, навпаки, дуже строкаті у кольоровому виконанні презентації. Але, завдяки цим заняттям, студенти вчаться добирати гармонійні колірні

схеми, поєднувати і одночасно залучати слухове і зорове сприйняття інформації.

Отримані в попередніх темах навички, студенти застосовують і під час вивчення тем «Електронні таблиці» та «Системи керування базами даних». При цьому звертаю увагу студентів на грамотність оформлення таблиць, на максимальне використання можливостей наведених прикладних програм.

Важливо, щоб ті види праці, які доступні на заняттях інформатики – створення документів, презентацій, таблиць, поєднувалися з художньою творчістю і давали можливість проявитися смаку в посильній творчості.

Не забуваю також, що в етичному і естетичному вихованні молоді величезне значення відіграє особистість викладача – поведінка, одяг, осанка, рухи, міміка, голос, тон – усе це має бути взірцем для студентів. Результати своєї праці оцінюю за рівнем вихованості студентів. Звертаю увагу на їх зовнішній вигляд, манери поводитися, розмовляти, вигляд їх підручників, зошитів, виконаних завдань тощо.

Для підвищення ефективності роботи з етико-естетичного виховання студентів пропоную посилювати міжпредметні зв'язки шляхом:

- проведення бінарних занять викладачами інформатики та української мови і літератури, світової літератури, культурології, психології та ін.;
- проведення спільних позаурочних заходів під час предметних тижнів та тижнів циклових комісій;
- підвищення комп'ютерної грамотності викладачів для більш плідної співпраці.

Література

1. Естетичне виховання школярів / А. Нурутдінова // Мистецтво в школі. – № 1. – 2007.
2. Етика та естетика: навчальний посібник / [Петрушенко В.Л. та ін.]. – Львів: Видав. Нац. ун. "Львівська політехніка", 2008.
3. Кардашов В.М. Теоретичні та методичні засади художньо-творчого розвитку школярів: монографія / Кардашов В.М. // під ред. Н.А. Кушаєва. – Бердянськ: ТОВ "Будинок техніки плюс", 2000.
4. Компьютер в художественном образовании / В.Е. Ленский, Н.А. Лепская. – М.: Научно-практический центр непрерывного художественного образования, 1995.
5. Креативна дитина: діагностика та розвиток творчих здібностей / упоряд. Т.А. Барішева, В.А. Шекалов. – Д.: Фенікс, 2004.
6. Мудрость красоты: о проблеме эстетического воспитания / Б. М.Неменский. – М.: Просвещение, 1987.

7. Основы эстетического воспитания: пособие для учителей / под ред. Н. А. Кумаева. – М.: Просвещение, 1986.

8. Педагогика высшей школы: учебное пособие / А.И. Кузьминский. – К.: Знание, 2005.

Алійник Ю.В.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ПАКЕТУ MATLAB ПРИ ВИКОНАННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

Уже ні для кого не новина, що роль комп'ютерних технологій у навчанні неоцінна. Підвищення ефективності освіти при використанні сучасних програм, розроблених таким чином, що викладач має нагоду не тільки урізноманітити способи подачі нового матеріалу або перевірки його засвоєння, але і втрутитися в процес, самостійно задавати умови проведення експерименту.

Під час підготовки фахівців з усіх електротехнічних і електроенергетичних спеціальностей важливе місце займає курс електричних машин. Знання теорії електричних машин є високою складовою професійної підготовки фахівця з електричних машин і систем електроприводів. Сучасні комп'ютерні технології дозволяють якісно змінити й істотно поліпшити технологію вивчення електричних машин, перевести їх у віртуальну дійсність, здійснити в цій віртуальній лабораторії дослідження статичних і динамічних режимів роботи електричних машин, їх механічних характеристик, умов пуску і техніко-економічних показників із отриманням кількісних результатів.

Для грамотного використання комп'ютерних технологій для дослідження електричних машин треба добре знати і розуміти фізичні процеси, які відбуваються в електричних машинах; знати рівняння, що описують роботу електричної машини; уміти розраховувати параметри для побудови математичних моделей. Використання комп'ютерних технологій дозволяє розширити коло та глибину досліджуваних питань, провести

безліч експериментів із використанням віртуальних електричних машин, що позначається на рівні підготовки спеціалістів.

Поставлене завдання можна реалізувати за допомогою наочного та ефективного засобу візуального програмування моделей – пакетів Simulink програми MATLAB.

Розроблювані віртуальні лабораторні роботи набагато перевершують технічні і власне економічні можливості реальної фізичної лабораторної установки. У створених віртуальних лабораторних роботах має місце найширший спектр можливостей дослідження електричних машин у різних режимах роботи, що у реальній лабораторії потребує великих фінансових витрат через дорожнечу необхідного устаткування.

У отриманих віртуальних лабораторних роботах є можливість дослідження перехідних процесів в асинхронному двигуні, зняття робочих і штучних механічних характеристик.

Система MATLAB спеціально створена саме для інженерних розрахунків: математичний апарат, що використовується в ній, гранично наближений до сучасного математичного апарату інженера і визначного науковця. Функціональні залежності тут зорганізовані у формі, яку вимагає саме інженерна документація.

Особливістю системи MATLAB є наявність вбудованої матричної і комплексної арифметики. Система підтримує виконання операцій із векторами, матрицями і масивами даних, реалізує сингулярне і спектральне розкладання, розрахунок рангу і чисел зумовленості матриць, підтримує роботи з

алгебраїчними поліномами, рішення нелінійних рівнянь і завдань оптимізації, інтегрування функцій у квадратурах, чисельна інтегрування диференціальних та різностних рівнянь, побудова різних графіків, тривимірних поверхонь і ліній рівня.

Однією з особливостей системи MATLAB є наявність у ній наочного й ефективного засобу моделювання програмних моделей – пакета візуального програмування Simulink.

Пакет Simulink дозволяє здійснювати дослідження (моделювання в часі) поведінки динамічних лінійних і нелінійних систем, причому складання «програми» і введення характеристик систем можна робити в діалоговому режимі, шляхом складання на екрані схеми сполук елементарних ланок. У результаті складання виходить модель системи, звана S-моделью. Як «цеглинок» при побудові S-моделі застосовуються візуальні блоки (модулі), які зберігаються в бібліотеках Simulink.

S-модель може мати ієрархічну структуру, тобто складатися з моделей більш низького рівня, причому кількість ієрархій практично не обмежена. В процесі моделювання є можливість спостерігати за процесами, які відбуваються в системі. Для цього використовують спеціальні блоки («оглядні вікна»), які входять до складу бібліотеки Simulink. Бібліотека може бути виконана користувачем за рахунок розробки власних блоків.

Створення моделей у пакеті Simulink засноване на використанні технології Drag-and-Drop (крок за кроком). В якості «цеглинок» при побудові S-моделі застосовують візуальні блоки (модулі), які зберігаються в бібліотеках Simulink.

Бібліотека блоків Simulink (Рис. 1) – це набір візуальних об'єктів, при використанні яких, з'єднуючі окремі блоки між собою лініями зв'язку, можна складати функціональну блок-схему будь-якого пристрою.

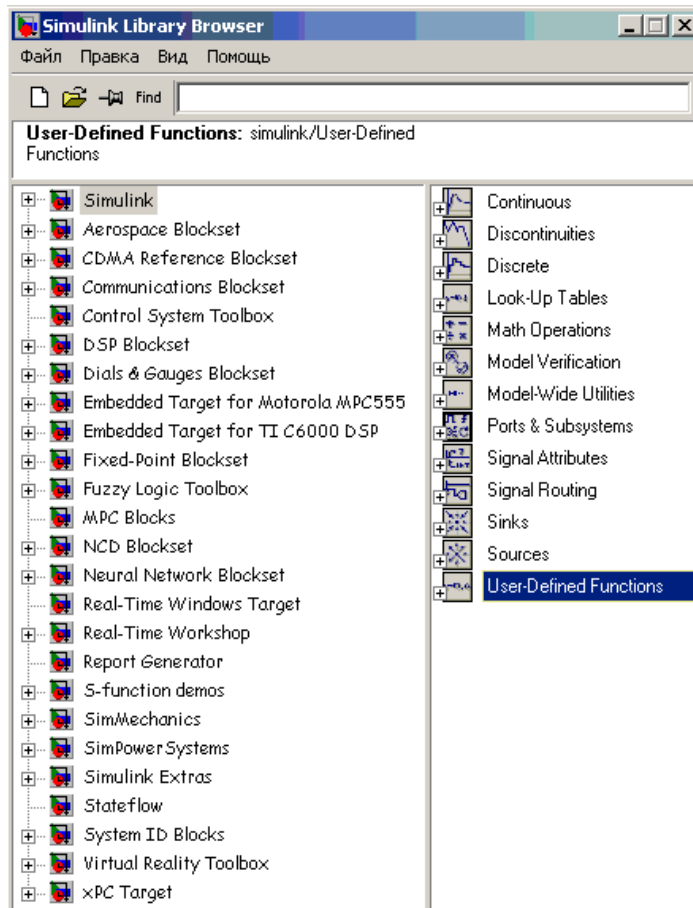


Рис. 1 – Вікно SimulinkLibraryBrowser

Збирання блок-схеми S-моделі полягає в тому, що графічні зображення вибраних блоків за допомогою мишки перетягуються з вікна розділу бібліотеки у вікно блок-схеми, а потім виходя одних блоків у вікні блок-схеми з'єднують із виходами інших блоків (також за допомогою мишки). З'єднання блоків виконується наступним чином: показчик мишки підводять до певного виходу потрібного блока (при цьому показчик повинен набути форми хрестика), натискають ліву кнопку та, невідпускаючи її, переміщують показчик до потрібного входу іншого блока, а потім відпускають кнопку. Якщо з'єднання виконано правильно, на виході останнього блока з'явиться зображення чорної стрілки.

Збірка моделей виконується в робочому полі спеціального вікна (Рис. 2). Це вікно має рядок меню, панель інструментів та робоче поле. Меню File (Файл) містить команди, призначені для роботи з MDL-файлами; меню Edit (Правка) – команди редагування блок-схеми; меню View (Вид) команди зміни зовнішнього вигляду вікна; меню Simulation (Моделирование) – команди керування процесом моделювання; меню Format (Формат) – команди редагування формату (тобто команди, які дозволяють змінити зовнішній вигляд окремих блоків та блок-схем у цілому). Меню Tools (Инструменты) містить деякі додаткові засоби, призначені для роботи з S-моделлю.

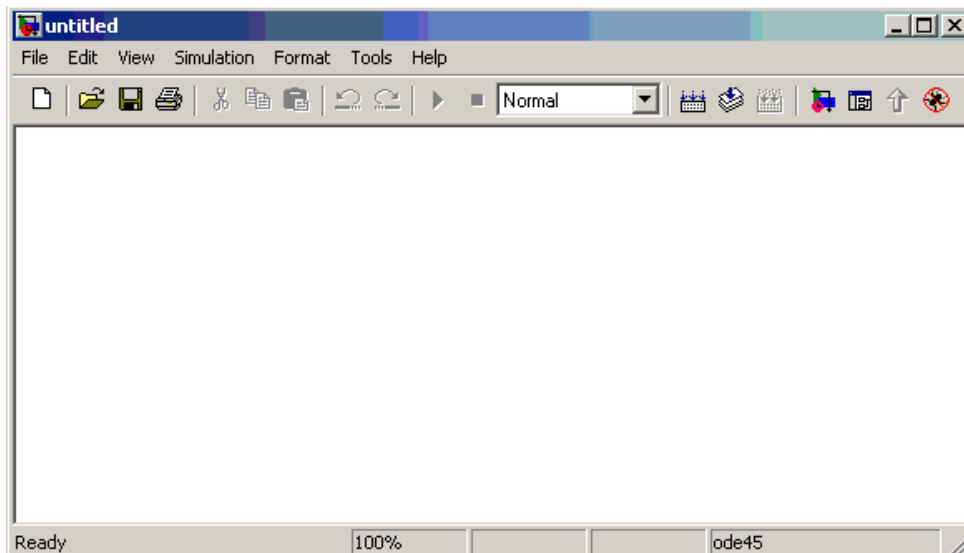





Рис. 2 – Вікно, в якому виконується збірка моделі

Будь-яка блок-схема системи, що моделюється, повинна містити в собі один або декілька блоків-лічильників, генеруючих сигналів, які, власне, викликають «рух» системи, та один або декілька блоків-приймачів, які дозволяють отримати інформацію про вихідні сигнали даної системи (побачити результати моделювання).

Запуск моделі на виконання здійснюється натисканням наткнопку , або через меню Simulation→Start, зупинка натисканням на кнопку , або через меню Simulation→Stop, пауза – на кнопку , або через меню Simulation→Pause, пауза активна, коли модель запущена на виконання. Кнопки розміщені на панелі інструментів.

Отримана віртуальна модель лабораторної роботи набагато перевищує за технічними властивостями реальну фізичну лабораторну установку. У створеній віртуальній роботі наявний спектр можливостей по дослідженню електричних машин у різних режимах роботи, що в реальній лабораторії потребує великих фінансових витрат із-за великої вартості необхідного обладнання та витрат на електроенергію.

Великою перевагою розроблених лабораторних робіт є те, що віртуальну лабораторію можна використовувати при дистанційному навчанні студентів та в різних навчальних закладах, де нема можливості попрацювати в реальній лабораторії. Єдине, що

необхідно для роботи віртуальної лабораторії, це наявність персонального комп'ютера,

який в наш час є загальнодоступним та наявний у кожному навчальному закладі.

Література

1. Герман-Галкин С.Г. Компьютерное моделирование полупроводниковых систем в MATLAB 6.0: учебное пособие / С.Г. Герман-Галкин. – Корона принт, 2001. – 320 с.
2. Лазарев Ю. В. Моделирование процессов и систем в MATLAB: учебный курс / Ю. В. Лазарев. – Киев: Издательская группа BHV, 2005. – 512 с.

Дмитрук В.А.

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ХІМІЇ

Актуальність інтерактивного навчання

Вивчення хімії має велике значення не лише для наукового сприйняття світу, але й у першу чергу, для розвитку творчих здібностей студентів, уміння мислити і використовувати свої знання на практиці. Тому сучасна педагогічна система хімічної освіти орієнтована на формування творчої особистості, вимагає вдосконалення методики викладання хімії, її модернізації з метою сприяння розкриттю природних інтелектуальних і творчих здібностей студентів. Інтерес студентів до заняття та його ефективність зростають, коли поряд із класичними методами широко використовуються активні форми навчання.

Провідна ідея інтерактивного навчання

Процес навчання – не автоматичне вкладання навчального матеріалу в голову студента, він вимагає напруженої розумової діяльності студента та його власної участі в цьому процесі. Коли студент бачить, чує і обговорює, він починає розуміти, а коли на заняттях хімії він використовує тренувальні завдання, розв'язує задачі, проводить лабораторні досліди, він одержує не лише знання, але й уміння, але якщо й ще передає свої знання іншим, то й стає майстром. І всього цього можна досягти за допомогою інтерак-

тивного навчання, тому що ця технологія організовує навчальний процес так, що є не можливою неучасть кожного студента у виконанні завдання.

Сутність інтерактивного навчання

При інтерактивному навчанні процес здійснюється за постійної активної участі всіх студентів. Інтерактивне навчання включає домінування як одного студента над іншим, так і однієї думки над іншими. Під час спілкування студенти навчаються бути демократичними, умінню спілкуватися один з одним, критично мислити, приймати помірковані рішення. Студент має право й на власну думку, яка може відрізнятись від думки інших студентів і викладача, може відкрито демонструвати свої знання та здібності.

Студент і викладач є рівноправними суб'єктами навчання. Організація інтерактивного навчання припускає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, загальне рішення питань на підставі аналізу обставин і ситуації. Зрозуміло, що структура інтерактивного заняття буде відрізнятися від структури звичайного заняття, це також вимагає професіоналізму і досвіду викладача. Тому в структуру заняття включаються тільки елементи інтерактивної моделі навчання – інтерактивні технології, тобто включаються конкретні прийоми й

методи, які дозволяють зробити заняття незвичайним і більше насиченим і цікавим.

Розрізняють кілька моделей навчання:

1) пасивна – студент виступає в ролі <об'єкта> навчання (слухає й дивиться)

2) активна – студент виступає <суб'єктом> навчання (самостійна робота, творчі завдання)

3) інтерактивна – *inter* (взаємний), *act* (діяти). Процес навчання здійснюється в умовах постійної, активної взаємодії всіх студентів.

Інтерактивні технології навчання – це така організація процесу навчання, в якому студенту неможливо не брати участь – у колективному, взаємодоповнюючому, заснованому на взаємодії всіх його учасників процесу навчального пізнання.

Форми організації діяльності студентів на заняттях.

1) групова – навчає одна людина, більше тих, хто слухає, ніж тих, хто говорить;

2) кооперативна (колективна) – спосіб навчання в малих групах.

Кожна людина має дві потреби: потреба росту й бути в безпеці, прилучившись до групи людей. При кооперативному способі навчання досягається спільна діяльність заради досягнення загальних цілей. У студентів з'являється впевненість у собі, вони пишуться навчальними успіхами один одного. Кооперативне навчання може існувати не тільки в групах, але й у парах.

Окремої уваги вимагає організація роботи в малих групах. Коли потрібно вирішити складні проблеми колективним розумом.

Ось приклади деяких конкретних методик роботи в малих групах:

«Діалог» – його суть полягає в тому, що групи шукають погоджене рішення, а результат роботи повинен бути відображений у вигляді схеми, перерахування ознак, кінцевому тексті, що потім записується в зошитах. Ця методика включає протистояння й критику позицій тієї або іншої групи, а вся увага зосереджена на сильних моментах позиції інших. Експерти фіксують загальні погляди і під час завершення роботи дають узагальнену відповідь на завдання, що записується всіма.

«Синтез думок» – схожий на попередній метод, із тією різницею, що студенти не

ведуть записи на дошці, а всі записи роблять на аркушах, які потім передають наступній групі. У цьому аркуші підкреслюються думки, із якими дана група не згодна. Експерти обробляють ці аркуші, зіставляючи написане, роблять загальний звіт, що потім обговорює вся група.

«Спільний проект» – у цьому випадку групи одержують завдання різного змісту, які висвітлюють проблему з різних боків. При завершенні роботи кожна група робить звіт і робить свої записи на дошці. Із цих записів ніби складається спільний проект, що рецензується й доповнюється групою експертів.

«Пошук інформації» – метод застосовується, якщо потрібно якось поживити сухий, найчастіше нецікавий матеріал. Суть його в тому, що відбувається командний пошук інформації, що доповнює вже наявну (прочитану викладачем лекцію або домашнє завдання) із наступними відповідями на питання. Для груп розробляються питання, відповіді на які можна знайти в підручниках, роздавальному матеріалі, документах і т.д. Завжди визначається час, протягом якого потрібно проаналізувати інформацію й знайти відповіді на питання.

«Коло ідей» – метою є вирішення гострих спірних питань, складання списку ідей і залучення всіх студентів до обговорення питання. Усі групи повинні виконувати одне і теж завдання, що складається з декількох питань (позицій), які представляються групами по черзі. При відповідях кожна із груп озвучує тільки один аспект проблеми, а викладач задає питання по колу доти, поки ідеї не закінчаться. Це виключає можливість доповіді всієї інформації однією групою.

Усі перераховані методи інтерактивних методів навчання ставляться до технологій кооперативного навчання, коли студентам потрібно скооперуватися для виконання завдань викладача, активної роботи на занятті, засвоєння матеріалу і вироблення навичок спілкування при дискусії й аргументації своїх позицій. Величезним плюсом даного виду навчальної діяльності є залучення абсолютно всіх студентів у спільну роботу. Труднощі полягають в умінні викладача організувати роботу студентів і привчити їх до такої роботи як постійної.

Звичайно, це не все, що можна використувати. На основі цих методів можна будувати інші, або придумувати щось принципово нове, у цьому і полягає перевага інтерактивного навчання.

Існує величезна кількість технологій інтерактивного навчання. Кожний викладач може самостійно вигадувати нові форми роботи з групою: робота в парах, ротаційні (змінні) трійки, карусель, робота в малих групах, акваріум, незакінчена пропозиція, мозковий штурм, броунівський рух, дерево рішень, суд від свого імені, громадські слухання, рольова (ділова) гра, метод прес, займи позицію, дискусія, дебати.

Технологія «Карусель», коли утворюється два кільця: внутрішнє й зовнішнє. Внутрішнє кільце – це сидячі нерухомо студенти, а внутрішнє – студенти через кожні 30 секунд змінюються. Таким чином, вони встигають проговорити за кілька хвилин декілька тем і постаратися переконати у своїй правоті співрозмовника.

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

«Броунівський рух» припускає рух студентів по всій аудиторії з метою збору інформації із запропонованої теми.

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

«Займи позицію». Зачитується яке-небудь ствердження і студенти повинні підійти до плаката зі словом «ТАК» або «НІ». Бажано, щоб вони пояснили свою позицію.

«Свіча». По колу передається запалена свіча і студенти висловлюються про різні аспекти навчання.

Інтерактивні технології навчання стимулюють пізнавальну діяльність і самостійність студентів. Ця модель бачить спілкування в системі студент-викладач, наявність творчих (часто домашніх) завдань як обов'язкових. Інтерактивна модель своєю метою ставить організацію комфортних умов навчання, при яких усі студенти активно взаємодіють між собою. Інтерактивна творчість викладача й студента безмежна. Важливо

тільки вміло направити її для досягнення поставлених навчальних цілей.

Інтерактивні технології навчання зорієнтовані на:

- створення умов для осмислення й вирішення проблем, пов'язаних із захистом своїх прав і прав товариша; усвідомлення обов'язку і відповідальності перед оточенням, плекання навичок культури і соціальної етики, що включають у себе дотримання моральних принципів та норм у суспільстві, пріоритет загальнолюдських цінностей;

- соціалізацію особистості й формування в процесі виховання та освіти, навичок активної моральної дії;

- розвиток особистості, яка здатна критично оцінювати події, що відбуваються в суспільстві.

В умовах інтерактивного навчання на заняттях хімії забезпечуються формування в його учасників передусім таких інтелектуальних умінь, як аналіз, порівняння, виділення головного, а також критичне мислення та здатність приймати відповідальні рішення.

У результаті організації навчальної діяльності із застосуванням інтерактивних технологій у студентів на заняттях хімії розвиваються й ускладнюються психічні процеси – сприйняття; пам'ять, увага, уява тощо, виявляються такі мислительні операції як аналіз і синтез, абстракція й узагальнення, формуються воля й характер тощо, при використанні різноманітних видів творчої діяльності на заняттях у студентів розвиваються хімічні здібності та проявляється інтерес до предмета. Велика кількість різноманітних і доступних студентам видів робіт, включених у зміст знань, де застосовуються інтерактивні технології, дає поживу для розуму, розвиває уяву, спостережливість, розширює кругозір, знайомить із важливими елементами професійної діяльності, впливає на формування стійких пізнавальних інтересів, а в майбутньому – і на вибір роду занять, пов'язаних із хімією.

Під час активного навчання студент аналізуючи творче завдання, визначає потрібні для його виконання операції, послідовність дії, порівнює та визначає спільне й відмінне в способах реалізації аналогічних завдань, узагальнює способи його виконання. На основі таких свідомих дій розвива-

ється інтелектуальна сфера особистості. Крім того, у процесі виконання навчальних дій студентам доводиться робити певні розрахунки. Вони навчаються використовувати знання з інших предметів (тобто здійснюються міжпредметні зв'язки); мова студентів збагачується новими словами, термінами, що, у свою чергу, позитивно впливає на розумовий розвиток особистості.

Інтерактивне навчання суттєво впливає на свідомість і почуття особистості з метою виховання компетентного й відповідального студента, який є вільною і водночас законослухняною, високоморальною, соціально та політично активною особистістю, повноправним членом студентського колективу; на формування в студентів громадських поглядів, почуттів та переконань, належної поведінки, єдності слова і діла.

Інтерактивні вправи на заняттях хімії зорієнтовані на:

- розвиток належного мислення студентів, певної самостійності думок: спонукають студентів до висловлення своєї думки, стимулюють вироблення творчого ставлення до будь-яких висновків, правил тощо. Деякі з інтерактивних вправ (наприклад, „Робота в парах”, „Робота в групах”, „Карусель”, „Пошук інформації”) спрямовані на самостійне осмислення матеріалу, допомагають замислитися („Чи справді це так?”), дослідити факти, проаналізувати алгоритм розв'язків, розуміти їхню суть, перевірити і себе, і свого товариша, знайти помилку;

- розвиток опору до навіювання думок, зразків поведінки, вимог інших: спонукають студентів до відстоювання власної думки, створюють ситуацію дискусії, зіткнення думок. Застосування вправ „Аналіз ситуації”, „Вирішення проблем” учать студентів протистояти тиску більшості, відстоювати свою думку. Коли у завданнях наявна певна проблемна ситуація, то розв'язання їх в умовах інтерактивних технологій активно стимулює діяльність мислення, спрямовану на подолання протиріччя, непорозумінь. Через зіткнення поглядів студенти досягають суть, причини дій, вчинків;

- вироблення критичного ставлення до себе, уміння бачити свої помилки та адекватно ставитися до них; сприяють розвитку таких умінь, як бачити позитивне і негатив-

не не тільки в діях товаришів, а й у власних; порівнювати себе з іншими й ретельно себе оцінювати. Ці вправи сприяють самопізнанню особистості і на цій основі взаєморозумінню викладачів і студентів та розумінню студентами вимог і критичних зауважень викладача. А розуміння власних дій є необхідним для формування дисциплінованої поведінки. Завдяки правильному, адекватному усвідомленню не лише позитивного, а й негативного у власній поведінці, діях, навчанні виникає критичне ставлення до себе, що конче потрібне, насамперед, для сприймання вимог інших;

- розвиток пошукової спрямованості мислення, прагнення до знаходження кращих варіантів вирішення навчальних завдань: передбачають вправи, які ставлять студентів у реальну ситуацію пошуку. Інколи вони пропонують нестандартні виходи із ситуацій, які ми, дорослі, часто відкидаємо як нереальні, неможливі. Такий категорійний підхід до ідей студента гальмує в ньому бажання ділитися власними ідеями, підриває віру у свої можливості. У процесі інтерактивних вправ „Розумовий штурм”, „Коло ідей”, „Вирішення проблем”, „Незакінчені речення” приймаються всі думки студентів як реальні, так і вигадані. Вправа „Пошук інформації” учить студентів самостійно працювати з додатковою літературою, дає можливість віднайти факт, який може заперечувати те, що раніше приймалося як незаперечне. Отже, це дає можливість для розвитку розумового скепсису щодо існуючих правил, висновків, думок;

- інтерактивні вправи спрямовані і на розвиток уміння знаходити спільні рішення з однокурсниками; на підвищення інтересу студентів до вивченого матеріалу.

Інтерактивна взаємодія виключає як домінування одного студента навчального процесу над іншими, так однієї думки над іншою. Під час інтерактивного навчання студенти вчать бути демократичними, відкрито спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, самостійно приймати рішення.

На мою думку, за умов інтерактивного навчання студент може навчатися робити свідомий вибір серед широкого спектра альтернатив і брати на себе відповідальність

приймати самостійні рішення, щодо розв'язку задач та вправ. Важливо, що кожен може це робити свідомо й грамотно. У результаті застосування інтерактивних технологій створюються сприятливі можливості й для духовного розвитку особистості, а також ефективного процесу соціалізації.

Слід зазначити, що інтерактивне навчання дозволяє різко збільшити процес засвоєння матеріалу, оскільки впливає не лише на свідомість студента, а й на його почуття, волю (дії, практику).

Результати досліджень із цього питання можна відобразити в схемі, що отримала назву „Піраміда навчання”.

Лекція – 5 % засвоєння

Читання – 10 % засвоєння

Відео-, аудіо-матеріали – 20 % засвоєння

Демонстрація – 30 % засвоєння

Дискусійні групи – 50 % засвоєння

Практика через дію – 75 % засвоєння

Навчання інших, застосування отриманих знань відразу ж – 90 % засвоєння.

Із піраміди видно, що найменших результатів можна досягти за умов пасивного навчання (лекція – 5 %, читання – 10 %), а найбільш інтерактивного (дискусійні групи – 50 %, практика через дію – 75 %, навчання інших чи негайне застосування – 90 %), тому можна сформулювати кредо інтерактивного навчання:

Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу й чую, я трохи пам'ятаю. Те, що я чую, бачу й обговорюю, я починаю розуміти. Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю я набуваю знань і навичок. Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром.

Набагато важливіше навчити, ніж просто розповісти.

Для того, щоб студент добре навчався, він має бути постійно включений у процес учіння. Шляхом спілкування зі студентами, викладач має говорити на занятті не один і не два рази, а постійно спілкуватися.

Особливість виконання вправ за інтерактивними технологіями полягає в тому, що будь-яка вправа або завдання складається з трьох елементів:

- інструкція;

- дія;

- рефлексія (осмислення), тобто спочатку йде пояснення, як роботи, далі студенти виконують завдання, а в процесі рефлексії пояснюють, чому саме такий варіант або спосіб, дію обрали.

Для студентів першого курсу на заняттях хімії важливо використовувати інтерактивну вправу „Ажурна пилка” для створення на занятті ситуації, яка дає змогу студентам працювати разом для засвоєння великої кількості інформації за короткий проміжок часу. Ця технологія ефективна і може замінити лекції в тих випадках, коли початкова інформація повинна бути донесена до студентів перед проведенням основного заняття або доповнює таке заняття.

Таким чином, використання інтерактивних технологій на заняттях хімії дає можливість збагачувати світоглядну і моральну основу суджень як окремої особливості, так і громадської думки студентського колективу. За допомогою подібних інтерактивних вправ можна глибше осмислювати актуальні явища громадського, культурного, міжнародного життя, навчитися поважати власну думку, зрозуміти, що не завжди те, що висловлює більшість, є істиною.

І в цілому, інтерактивне навчання є однією з найбільш гнучких форм включення кожного студента в роботу, забезпечує перехід від простих до складних завдань, дозволяє використовувати не готові знання, а здобувати їх із власного досвіду, що веде до розвитку мислення – творчого і діалектичного. Новітні підходи до організації навчання роблять навчально-виховний процес різноманітним, цікавим та ефективним, а найкориснішим у такому навчанні є те, що хімія починає подобатися.

Література

1. Богданова Л.Е. Інтерактивні технології навчання на уроках хімії / Л.Е. Богданова. – Харків: Основа, 2004.
2. Інтерактивні технології навчання: теорія, досвід: методичний посібник / авт.-уклад. О. Пометун, Л. Пироженко. – К. – 2004.
3. Інтерактивні технології навчання: теорія, досвід: методичний посібник. / авт.-уклад. О. Пометун, Л. Пироженко. – К. – 2007.

4. Кашлев С. С. Технология интерактивного обучения / С. С. Кашлев. – Мн.: Белорусский вестник, 2005. – 196 с. – (Педагогика, обращенная в завтра).
5. Курсакова О.К. До проблеми змісту сучасної освіти / О.К. Курсакова, О.Е. Трубачова // Біологія і хімія в школі. – 2002. – №6.
6. Мальченко Г. Інтерактивне навчання на уроках хімії / Г.Мальченко, О.Коретникова. – Київ, 2004.
7. Підласий І. П. Практична педагогіка або три технології: Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти / І. П. Підласий. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2004. – 616 с.
8. Пометун О.І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: науково методичний посібник / Пометун О.І., Пироженко Л.В. – 2002.
9. Просто и технологично о методах обучения // Химия в школе. – 2001. – №10.
10. Стратегія реформування освіти в Україні: рекомендації з освітньої політики. – Київ, 2003.
11. Ярошенко О. Г. Педагогічна технологія як дидактична категорія / О. Г. Ярошенко. – Біологія і хімія в школі. – 2005. – №4. – С. 14-17.

НАШІ АВТОРИ

Алійник Ю.В.	– викладач спеціальних електротехнічних дисциплін
Биховець І.М.	– викладач інформатики та комп'ютерної техніки
Бондаренко С.В.	– заступник директора з навчальної роботи
Гайдей О.М.	– практичний психолог
Григор'єва О. І.	– викладач історії
Дмитрук В.А.	– заступник директора з виховної роботи, викладач хімії
Дрозд О.Г.	– викладач іноземної мови
Колеушко В.П.	– викладач спеціальних хімічних дисциплін
Кузьменко О.М.	– викладач фізики та математики
Кур'ян О.В.	– викладач математики
Мороз Л.А.	– завідувач відділення електротехніки
Олійник В.В.	– викладач спеціальних електротехнічних дисциплін
Ренська І.В.	– викладач обліково-аналітичних дисциплін
Рославець Л.М.	– методист коледжу, викладач гуманітарних дисциплін
Савчук А.М.	– викладач спеціальних механічних дисциплін
Симанчук Ю.М.	– викладач іноземної мови
Шульга Ю.В.	– викладач спеціальних хімічних дисциплін