ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
«НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

ЯКІСНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ПІДХІД– ЗАПОРУКА УСПІШНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, НАУКОВЦІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ

Ніжин
2018

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

ЯКІСНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ПІДХІД – ЗАПОРУКА УСПІШНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, НАУКОВЦІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ (14-15 ГРУДНЯ 2017 РОКУ, М. НІЖИН)

Ніжин
2018

УДК 378.091:005.745
ББК 72.4 (4 Укр)
Я45

Рекомендовано до друку Педагогічною радою ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж» від 02.02.2018 протокол №6.

У збірнику надруковані матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції педагогічних і науково-педагогічних працівників, науковців та молодих учених «Якісний професійний підхід – запорука успішної підготовки фахівця», що відбулась 14-15 грудня 2017 року у ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Редакційна колегія: О. В. Литовченко (відповідальний редактор); Т. В. Шеїн (заступник відповідального редактора); О. Г. Ландик, Т. В. Романенко, Н. В. Лавська.

Я45 Якісний професійний підхід – запорука успішної підготовки фахівця : Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. педагогічних і науково-педагогічних працівників, науковців та молодих учених (14-15 грудня 2017 року, м. Ніжин) / Редкол.: О.В. Литовченко (голова) [та ін.]. — Ніжин, 2018. — 516 с.

Статті друкуються в авторській редакції. Відповідальність та інформацію, подану в науковому дослідженні, несуть автори статей.

© ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»
© автори статей

Зміст

Секція 1 Інформаційна безпека та компютерні технології 10

Волощук І.В.
Інформаційна безпека та комп'ютерні технології 11

Дзюбенко С.О., Баліцький М.Ю.
Аспекти екологічних проблем утилізації комп'ютерної техніки 18

Замкова Л.С.
Сучасні інформаційні та інтерактивні технології при викладанні фізики та астрономії 23

Іванов Є.К., Кулик О.А., Махмудов І.І.
Аналіз результатів ЗНО за 2016 та 2017 рік по місту Ніжин 29

Ландик О.Г.
Захист інформаційних мереж в Україні 37

Приходько С.П.
Застосування 3D моделювання при виконанні розрахунково-графічних робіт з нарисної геометрії 40

Шевякова О.В.
Поняття інформаційної безпеки 44

Юпаткіна Н. Я.
Спам: звичайні листи чи загроза інформаційній безпеці 50

Якубінська Л.Г.
Нові підходи до підготовки фахівців з ІТ в агросервісі 55

Секція 2 Енергоефективність: наука, технології, застосування 60

Барало О.В., Хаян С.В.
Енергоефективність вирощування продукції рослинництва в геліотеплицях 61

Величко Т.Г., Асауленко Л.М.
Фактори мотивації оволодіння фахом техніка-електрика в аграрних технікумах та коледжах 66

Гуртовенко Ю.О., Кизима С.М.
Вітрові нерегулярні хвилі, як один з найінтенсивніших джерел альтернативної енергії 71

Кліментовський Ю.А., Соломко Н.О.
Сучасні проблеми енергетики та перспективи розвитку різних джерел енергії на сучасному етапі 74
Крамар М.В., Куцевол Я.В.
Енергоефективність використання світлодіодних джерел світла . . . 78
Криворучко О.М., Яремчук В.В.
Підвищення ефективності енергоустановок з урахуванням змінних кліматичних умов експлуатації 82
Кубрак Р.Д.
Економічна ефективність багатотарифного обліку електроенергії . . . 85
Олешко М.І.
Інноваційні технології в автоматизації енергопостачання сільськогосподарських підприємств 95
Топчій С. І.
Вплив способу регулювання потужності впускним клапаном на паливну економічність бензинового двигуна 101
Пишна А.М., Прохоров М.О.
Аналіз енергозберігаючих технологій в системах кондиціонування повітря 109
Соломко Н.О.
Формування фахової спрямованості як фактор особистісно-орієнтовної освіти 114

Секція 3 Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства 120

Гаркуша В.В., Марков Д.В.
Розвиток зеленого сільського туризму в Україні 121
Кизима М.В., Пасічнюк І.М.
Аналіз існуючого стану поводження з відходами 126
Коробських І.О.
Екологія і суспільство 129
Малимон С.С., Бусленко Г.М, Петрова О.М.
Інтернет-ресурси як засіб формування еколого-економічного мислення у студентів на шляху до сталого розвитку освіти 133
Микула О.С.
Природні парки Чернігівщини і їх роль в екологічній освіті населення 139
Павловська Л.М.
Охорона навколишнього середовища в аграрному виробництві 144
Рибакова В.І., Криворучко Т.О.
Екологічний контролінг: необхідність використання 153
Рисаченко Г.О., Єрохіна Д.А.
Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства 156

Сергієнко Л.С.
Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства 160
Шелест А.П., Сироткіна В.О.
Екологічні аспекти при використанні компактних люмінісцентних ламп 166

Секція 4 Інноваційна складова розвитку аграрного виробництва 172

Безуглий А. В.
Інноваційні складові розвитку аграрного виробництва 173
Зайцева Н.І.
Конкурентність підприємств національної економіки 179
Ікальчик М.І.
Інновації у вирощуванні свиней 182
Кириченко О.М.
Застосування наочності в процесі викладання дисципліни «Ремонт машин і обладнання» 187
Кучковський С.М., Павловський В.І., Сєріков А.В.
Інноваційні технології при викладанні дисципліни «Сільськогосподарські машини» 195
Легошина О.Л.
Сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи: зарубіжний досвід . 199
Новіков М. Г.
Шабський терруар – лідер аграрних інновацій української Бессарабії 205
Петрик А.М.
Особливості колійного землеробства в Україні 210
Сташок М.С., Вельганюк О.С., Подолян В.Ю.
Досвід роботи викладачів відділення механізації сільського господарства 215
Шевченко Н.І.
Інноваційний розвиток сільськогосподарського виробництва 222

Секція 5 Конкурентоспроможність національної економіки та освіти: пошук ефективних рішень 227

Балдич Л.В.
Виховання лідерських якостей педагогічних працівників коледжу засобами конкуренції 228
Кабаченко Н. Г., Заєць Г. В.
Конкурентоспроможність національної економіки та освіти: пошук ефективних рішень 234
Лавська Н.В.
Доцільність традиційної методики викладання у вищій школі 239
Федоренко Л.В.
Фактори конкурентоспроможності національної економіки 244

Шевченко В.Г.
Рівень сільської середньої освіти на прикладі Ніжинського району . . 250

Секція 6 Модернізація змісту освіти і науки в Україні 254

Веретеннікова С.М.
Критичне мислення дитини – запорука становлення особистості . . . 255
Войцещук Т.
Нарис як прийом розвитку критичного мислення учнів 263
Горбач В.І.
Освіта протягом життя: досвід і практика 267
Губатенко Н.А., Губатенко М. Л.
Ukrainian Education Modernization under Conditions of European Integration 273
Гуд Г.М.
Реалізація компетентнісного підходу в географічній освіті школярів . 278
Дейнека С.М.
Тайм менеджмент сучасного студента як запорука успіху майбутнього фахівця 282
Іванченко І.Г.
Формування англомовної аудитивної компетенції 286
Кисла О.М.
Роль мовних засобів у сучасних інформаційних війнах 294
Кулик О.А.
Особливості організації дистанційного навчання в коледжі 299
Кокоша В.М.
Інноваційні підходи до організації та методичного забезпечення навчально-пізнавальної діяльності студентів на практичних заняттях з дисципліни «Страхові послуги» 305
Литовченко О.В.
Діяльність коледжів і технікумів в умовах дії Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» 310
Мартишин І.В.
Модернізація змісту професійно-технічної освіти в Україні 321
Матійчук О.М.
Компаративний аналіз як засіб розвитку полікультурної компетентності студентів (із досвіду роботи викладача літератури) 324
Нагачевська С.М., Прокопенко Н.А.
Формування професійної компетенції в студентах при вивченні електротехнічних дисциплін 334
Наконечна Т.П.
Математика в економіці 342
Орел О.В.
Впровадження інноваційних методів навчання як чинник розвитку технічної освіти 349

Пахомова Т.М., Мошко В.В.
Сучасний стан та поглиблення змісту освіти та науки в Україні 353
Петриченко Н.Г.
Застосування інтерактивних методів навчання на заняттях з математики 359
Русіна Н.Г., Лагоднюк Р.А., Рудько О.М.
Сучасна професійна підготовка фахівців галузі «Геодезія та землеустрій»: польський досвід 367
Сандуляк А.М., Недипіч М.С.
Висвітлення питань охорони праці в контексті написання дипломного проекту в аграрних коледжах 372
Сопилюк М.
Виставкова діяльність як складова фахової підготовки 375
Шевченко Н.О.
Організація контролю навчальної діяльності студентів коледжу . . . 382
Шеїн Т.В.
Досвід викладання дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» У ВП НУБІП України «Ніжинський агротехнічний коледж» 388
Шкодин А.В.
Методичне забезпечення інноваційної технології навчання дисципліни «Охорона праці» студентів агротехнічних коледжів 397
Шостка М.М.
Використання вправ гештальт напрямку при вивченні української літератури 402
Якимчук І. О.
Роль медіаосвітніх технологій у формуванні пошуково-дослідницьких підходів студентів під час викладання навчальних дисциплін викладачами 406

Секція 7 Молодь, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції 410

Грабовецький О.І.
Державна мова як запорука державності 411
Іванченко І.Г.
Складання резюме та підготовка до співбесіди англійською мовою . . 419
Капелюшна І.М., Лобуренко О.В.
Волонтерські молодіжні організації в Україні та за її межами 428
Пахомова Т.М., Мошко В.В.
Національна самосвідомість студентів в умовах європейської інтеграції 435
Савченко І.Є.
Причини та рівні підліткової агресивності 441
Тетеря І.О.
Участь молоді в процесах прийняття рішень в контексті європейської інтеграції 447

Хорешко Н.В.
Культура і національна самосвідомість молоді в умовах європейської інтеграції 451

Секція 8 Роль фізичної культури як вагомого фактора покращення здоров'я суспільства і модифікації стилю життя 456

Булавенко Ю.К.
Зимові види спорту 457
Костенко З. В.
Фізична культура і спорт як важливий фактор зміцнення здоров'я молоді 465
Кузьмін В.В.
Фактори зміцнення здоров'я студентської молоді 469
Марущак П.Д.
Формування рухових навичок у студентів шляхом удосконалення методів та засобів технічної та спеціальної фізичної підготовки в гандболі 476
Прокопенко О.І.
Виховання здорового способу життя у студента аграрного коледжу . 483
Чередник С.А.
Гіподинамія і її наслідки. Шкода гіподинамії для здоров'я 489

Секція 9 Транспортні системи, логістика, організація і безпека руху 492

Безсмертний В.О., Сандуляк А.М., Паламарчук І.В.
Використання сучасних засобів навчання – запорука підвищення якості знань студентів 493
Дейнека С.М.
Сучасні вимоги до розробки методичних систем формування фахових знань з дисципліни «Будова і експлуатація автомобіля» 498
Карпенко Н.М.
Історичні шляхи та дороги 504
Костенко Ю.С.
Автомобільний транспорт в Україні 507
Потопальська Н.В.
Проблеми кадрового забезпечення на підприємствах автомобільного транспорту 511

ЗАКЛАДИ – УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»
- ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»
- ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»
- ВП НУБіП УКРАЇНИ «ЗАЛІЩИЦЬКИЙ АГРАРНИЙ КОЛЕДЖ ІМ. Є.ХРАПЛИВОГО»
- КРАСНОГРАДСЬКИЙ ТЕХНІКУМ МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ.Ф.Я.ТИМОШЕНКА
- ТАРАЩАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ ТА ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ КОЛЕДЖ
- ЛАДИЖИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
- ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
- ПРИЛУЦЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ
- РОГАТИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ КОЛЕДЖ
- МАР’ЯНІВСЬКА ЗОШ І-ІІІ СТ. ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
- КРАСНООКНЯНСЬКИЙ НВК «ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ШКОЛА-ГІМНАЗІЯ» ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Секція 1

Інформаційна безпека та компютерні технології

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ТА КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Волощук І.В., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім.Ф.Я.Тимошенка

Сучасний світ сьогодні стрімко змінюється у зв'язку з розвитком інформаційних технологій. Інформаційні технології є одним з найважливіших досягнень людської діяльності. Вони сприяють розвитку економіки, стимулюють зростання продуктивності праці, полегшують організацію комунікацій на всіх рівнях управління, є складовою для створення основ прискореного розвитку інформаційного суспільства.

Багато світових країн створили спеціальні умови для розвитку інформаційних технологій з метою отримання найбільших результатів від участі на ринках їх реалізації, які активно розвиваються саме зараз.

Україна за рівнем розвитку інформаційних технологій у світі посідає 56 місце (2016; Всесвітній економічний форум у своїй шостій щорічній доповіді). Але в Україні дуже високий рівень підготовки програмістів. Україна є одним зі світових центрів офшорного програмування. І цьому безумовно сприяє те, що наша держава приділяє зараз велику увагу підготовці ІТ – спеціалістів. Так, починаючи з січня 2016 року в Україні реалізується проект Європейські освітні ініціативи, який спрямований на розвиток ІТ-освіти та інтеграцію кращих світових практик у систему підготовки ІТ-фахівців. Мета проекту – забезпечити кожного бажаючого якісною сучасною освітою у сфері інформаційних технологій, допомогти ІТ-фахівцям бути конкурентоспроможними та гарантовано працевлаштованими. За допомогою проекту Європейські освітні ініціативи молодь зможе отримати популярні і затребувані компаніями ІТ-спеціальності.

Але ж інформаційна насиченість не тільки змінила світ, а й створила нові проблеми. Розвиток інформаційних технологій обумовили виникнення нових загроз національній та міжнародній безпеці. Так, сьогодні поширюються випадки незаконного збирання, зберігання, використання, знищення, поширення, персональних даних, незаконних фінансових операцій, крадіжок та шахрайства у мережі Інтернет.

Кіберзлочинність стає транснаціональною та здатна завдати значної шкоди інтересам особи, суспільства і держави. Україна очолює список держав-жертв кібератак, тому так важливо сьогодні виробити політику безпеки інформаційних систем.

З метою створення умов для безпечного функціонування кіберпростору, його використання в інтересах особи, суспільства і держави, а також визначання правових та організаційних основ забезпечення захисту життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави, національних інтересів України у кіберпросторі Указом Президента України від 15.03.2016 р. № 96/201627 затверджена «Стратегія кіберпезпеки України», а також прийнятий Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», який набере чинності з 09.05.2018 року.

Інформаційна безпека — це стан захищеності систем обробки і зберігання даних, при якому забезпечено конфіденційність, доступність і цілісність інформації, або комплекс заходів, спрямованих на забезпечення захищеності інформації від несанкціонованого доступу, використання, оприлюднення, руйнування, внесення змін, ознайомлення, перевірки, запису чи знищення.

Дедалі частіше об'єктами кібератак та кіберзлочинів стають інформаційні ресурси фінансових установ, підприємств транспорту та енергозабезпечення, державних органів, які гарантують безпеку, оборону, захист від надзвичайних ситуацій. Новітні технології застосовуються не лише для скоєння традиційних видів злочинів, але і для скоєння принципово нових видів злочинів, притаманних суспільству з високим рівнем інформатизації.

Порушення конфіденційності та цілісності інформації, а також доступності і цілісності певних ресурсів інформаційних систем можуть бути викликані різними небезпечними впливами на інформаційну систему.

Об’єктами впливу можуть бути:

- апаратні засоби;
- програмне забезпечення;
- дані;
- персонал.

Отже, при розгляді проблем захисту даних в мережі передусім виникає питання про класифікацію збоїв і порушень прав доступу, які можуть привести до знищення або небажаної модифікації даних. Серед таких потенційних "загроз" можна виділити :

- збої устаткування - це збої кабельної системи, перебої електроживлення, збої дискових систем, збої систем архівації даних, збої роботи серверів, робочих станцій, мережевих карт і так далі;
- втрати інформації через некоректну роботу ПЗ - це втрата або зміна даних при помилках ПЗ; втрати при зараженні системи комп'ютерними вірусами;
- втрати, пов'язані з несанкціонованим доступом- це несанкціоноване копіювання, знищення або підробка інформації, ознайомлення з конфіденційною інформацією що становить таємницю, сторонніх осіб;
- втрати інформації, пов'язані з неправильним зберіганням архівних даних;
- помилки обслуговуючого персоналу і користувачів - це випадкове знищення або зміна даних, некоректне використання програмного і апаратного забезпечення, що веде до знищення або зміни даних.

Численні види захисту інформації можливо об'єднати в три основні класи :

- **засоби технічного захисту**, включаючи засоби захисту кабельної системи, систем електроживлення, засобу архівації, дискові масиви, тощо; технічні засоби передбачають використання пристроїв, які зменшують ймовірність руйнування та викрадання інформації, наприклад, блоки безперебійного живлення (UPS), які дозволяють працювати на ЕОМ деякий час після виключення електричного струму, ключі запирання клавіатури, спеціальні комп'ютери разом із специфічним програмним забезпеченням (брандмауери), які обмежують або фільтрують доступ до інформаційної системи із глобальних мереж, електронні картки;
- **програмні засоби захисту**, у тому числі: антивірусні програми, системи розмежування повноважень, програмні засоби контролю доступу визначення та обмеження прав користувачів по доступу до системи, шифрування та розшифровки інформації, що зберігається, фіксування дій користувачів по доступу до системи або

інформації, відновлення знищеної інформації на носіях, якщо знищення відбулось на логічному, а не фізичному рівні, засоби архівації тощо;

- **адміністративні заходи захисту**, що включають контроль доступу в приміщення, розробку стратегії безпеки фірми, планів дій в надзвичайних ситуаціях і так далі.

Також слід відмітити, що для захисту інформації на рівні апаратного забезпечення часто використовуються:

- апаратні ключі - апаратний засіб, призначений для захисту програмного забезпечення і даних від копіювання, нелегального використання та несанкціонованого розповсюдження.;
- системи сигналізації;
- засоби блокування пристроїв і інтерфейсів вводу-виводу інформації.

Одним з основних програмних засобів захисту інформації є резервне копіювання даних. У разі втрати інформації, жорсткий диск треба відформатувати й підготувати до нової експлуатації. На «чистий» диск установлюють операційну, а потім відновлення комп’ютера завершують відновленням даних, які беруть з резервних носіїв. Створюючи план заходів з резервного копіювання інформації, необхідно враховувати, що резервні копії повинні зберігатися окремо від комп’ютера. Тобто, наприклад, резервне копіювання інформації на окремому жорсткому дискові того самого комп'ютера лише створює ілюзію безпеки. Так, наприклад, для резервного копіювання та відновлення даних використовують програми Acronis True Image, EaseUS Todo Backup та інші. Створення образів системи та відновлення можливо здійснювати також програмними засобами, які вбудовані в операційні системи Windows 7, 8, 10. Відносно надійним методом зберігання даних є зберігання їх на віддалених серверах в Інтернеті.

Допоміжним засобом захисту інформації є антивірусні програми. Існує досить багато програмних засобів антивірусного захисту, їхні можливості такі:

1) Регулярне сканування жорсткого диска в пошуках комп'ютерних вірусів.

Сканування звичайно виконують автоматично під час кожного ввімкнення комп'ютера або при розміщенні зовнішнього диска у

зчитувальному пристрої. Під час сканування треба мати на увазі, що антивірусна програма шукає вірус шляхом порівняння коду програми з кодами відомих їй вірусів, що зберігаються в базі даних. Якщо база даних застаріла, а вірус є новим, то програма сканування його не виявить. Для надійної роботи варто регулярно оновлювати антивірусну програму.

2) Контроль за змінами розмірів та інших атрибутів файлів. Оскільки на етапі розмноження деякі комп'ютерні віруси змінюють параметри заражених файлів, програма контролю може виявити їх діяльність і попередити користувача.

3) Контроль за зверненням до жорсткого диска. Оскільки найнебезпечніші операції, пов'язані з діяльністю комп'ютерних вірусів, так чи інакше спрямовані на модифікацію даних, записаних на жорсткому дискові, антивірусні програми можуть контролювати звернення до нього та попереджати користувача щодо підозрілої активності.

На українському ринку комп’ютерних технологій з 2009 року працює єдина в Україні українська антивірусна лабораторія - український розробник інноваційних технологій кіберзахисту. Антивірусні продукти Zillya базуються на власних розробках лабораторії, які увібрали в себе кращі світові досягнення в сфері інформаційного захисту та дозволяють говорити про інноваційність наших технологій.

Серед найпоширеніших загроз, які знищують, перехоплюють інформацію є «троянські коні», комп’ютерні віруси та мережні «черв’яки», які знищують, перехоплюють інформацію, здійснюють несанкціонований доступ, тощо.

Найпоширенішою загрозою для безпеки інформаційних систем є несанкціонований доступ, тобто отримання користувачем доступу до об'єкта, на який він не має дозволу (зокрема несанкціонований доступ з однієї мережі до іншої). За характером впливу, несанкціонований доступ є активним впливом, в якому може бути використана якась помилка в системі захисту. Це може бути здійснено за допомогою стандартного або спеціально розробленого програмного забезпечення. Несанкціонований доступ може стосуватися як усієї системи, так і окремих її елементів.

Для реалізації несанкціонованого доступу використовують два способи: подолання системи захисту або спостереження за процесами та аналіз інформації. Зі всього розмаїття способів та прийомів несанкціонованого доступу найбільш розповсюджені:

1) **Перехоплення паролів** - здійснюється спеціально розробленими програмами. При спробі законного користувача ввійти в систему програма-перехоплювач імітує на екрані введення логіну та паролю користувача, які пересилаються власнику програми-перехоплювача після чого на екран виводиться повідомлення про помилку і управління повертається операційній системі. Користувач вважає, що допустив помилку при введенні паролю, він повторює введення і отримує доступ в систему, власник програми-перехоплювача, отримавши логін та пароль законного власника, може тепер їх використовувати в своїх цілях.

2) **«Маскарад»** - це виконання якихось дій одним користувачем від імені іншого, що має відповідні повноваження. Метою „маскараду“ є приписування якихось дій іншому користувачу або присвоєння повноважень та привілеїв іншого користувача, прикладами реалізації „маскараду“ є вхід в систему під іменем та паролем іншого користувача (такому „маскараду“ передує перехоплення паролю); передача повідомлень в мережі від імені іншого користувача. «Маскарад» є особливо небезпечним в банківських системах електронних платежів, де неправильна ідентифікація клієнта із-за «маскараду» зловмисника може привести до великих втрат законного клієнта банку.

3) **Незаконне використання привілеїв**. Більшість систем захисту встановлюють певні набори привілеїв для виконання заданих функцій. Кожний користувач отримує свій набір привілеїв: звичайні користувачі – мінімальний, адміністратори – максимальний. Несанкціоноване захоплення привілеїв, наприклад засобами „маскараду“, приводить до можливості виконання порушником певних дій в обхід системи захисту. Слід зазначити, що незаконне захоплення привілеїв можливе або за наявності помилок в системі захисту, або із-за халатності адміністратора при управлінні системою та призначенні привілеїв.

Досить небезпечною загрозою є вірусні атаки будь-якого типу. Вони можуть призводити до повної зупинки системи, повної або часткової модифікації програмного забезпечення системи, модифікації або порушення даних, викрадення інформації. Так, прикладами вірусних

атак у 2017 року стали віруси-шифровальники, наприклад, Scarab, DoubleLocker, Locky, BadRabbit, які атакували комп'ютерні системи банків, багатьох компаній України, об'єктів інфраструктури.

Отже, в зв'язку з поширенням кібератак усе більш актуальною стає проблема інформаційної безпеки та захисту даних. Тому на сьогоднішній день так важливо приділяти увагу розробці та впровадженню новітніх комп'ютерних технологій, що стануть потужним елементом інформаційної безпеки, а також захистом для національної безпеки України.

АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ УТИЛІЗАЦІЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ

Дзюбенко С.О., викладач Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Баліцький М.Ю., студент Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Розглянуто сучасні проблеми та досягнення в галузі утилізації персональної та оргтехніки.

Ключові слова: персональний комп'ютер, переробка, відходи, екологія.

Виклад основного матеріалу: За період з 1991 року по теперішній час в Україну завезено близько 400000 т. персональної та оргтехніки. Кількість електроніки зростає з кожним роком. Поступово виникає проблема: а що робити зі зношеною технікою, морально застарілою або з тих чи інших причин, що вийшла з ладу. Виникає поняття «електронне сміття».

Звичайний персональний комп'ютер є складом як цінних металів - міді, срібла та золота, так і небезпечних матеріалів - кадмію, свинцю, цинку, нікелю, ртуті. До них додаються пластмаси, індикатори, монітори на рідких кристалах, батареї - всього понад 90 компонентів. Скло електронно-променевої трубки дисплея протримається в землі близько тисячоліття. Пластмаса, в тому числі та, особливо токсична, яка використовується у виробництві комп'ютерів, не «переробляється» природним шляхом відразу. Перебуваючи під сонцем, токсини починають випаровуватися в атмосферу, повільно, але вірно отруюють грунт, ґрунтові води. Вартість переробки і вилучення цінних металів перевищує вартість самих металів. Забезпечення потреб сучасної людини вимагає від технічного прогресу створення все більшої кількості електронних пристроїв, які дозволяють людині економити час та почувати себе більш комфортно. Нажаль, невеликий термін експлуатації деяких пристроїв, а що важливіше, потужний тиск маркетингових акцій на свідомість людей призводять до швидкої заміни електронних пристроїв. У результаті, щороку у світі утворюється близько 50 млн. тон електронних відходів, а

їх накопичення відбувається втричі швидше, ніж зростання кількості інших відходів.

Найбільш швидке зростання кількості електронних пристроїв спостерігається в країнах, що розвиваються (в першу чергу Китай, Індія, країни Латинської Америки). Це викликано тим, що Америка та багато європейських країн експортують електронні відходи до «країн третього світу», погіршуючи в них екологічну ситуацію. Так вже зараз у Китаї щорічно на звалища потрапляє 500 тис. т холодильників, 1,3 млн т телевізорів і 300 тис. т персональних комп'ютерів. В Індії − 275 тис. т холодильників, 275 тис. т телевізорів та 56,4 тис. т комп'ютерів.

В Україні проблема накопичення електронних відходів стоїть дуже гостро через:

1) зростання ринку електронної техніки;

2) відсутність налагодженої системи її утилізації.

Згідно зі статистичними даними на території України перебувають у користуванні 53,6 мільйона мобільних засобів зв'язку, щороку імпортується 300 тисяч портативних комп'ютерів, 277 мільйонів елементів живлення (батарейок). У перерахунку на вагу це становить 4,5 тисячі тонн батарейок і акумуляторів на рік, які після відпрацювання є потенційно небезпечними відходами. Результати дослідження ринку "GfK Ukraine" за перший квартал 2015 року свідчать, що порівняно з аналогічним кварталом минулого року обсяги продажів в грошовому виразі зросли на 14% . В «зеленій зоні» опинились усі сектори, а найбільшого росту досягли групи побутової електроніки (22%), великої (19%) та малої (18%) побутової техніки та телеком-продукція (14%). Загальні обсяги продажу побутової техніки та електроніки за підсумками кварталу складають майже 11 млрд. грн.

Таким чином, питання щодо повноцінної переробки застарілої техніки вимагає величезних фінансових інвестицій. Уряди багатьох держав, таких як у США, ЄС та Японії протягом декілька останніх років активізували свою діяльність компанії з утилізації старих комп'ютерів, бо на ринок надходять більш досконалі моделі.

Жорстке законодавство ЄС та інших розвинених країн щодо поводження з небезпечними речовинами, що містяться в електронному обладнанні спонукає деякі компанії Європи та США відправляти електронне сміття до країн третього світу, а не вкладати мільярди доларів

у безпечні та екологічно чисті технології. Відомо, що переробка електронних відходів повинна проводитися так, щоб мінімізувати викиди небезпечних токсичних речовин. Проте в Африці і в Азії, куди в основному потрапляють такі відходи з Європи та США, це практично неможливо. Робітники кустарних виробництв, серед яких багато дітей, намагаються витягнути з електронних відходів ресурсоцінні компоненти (мідь, алюміній, дорогоцінні метали), а інше − спалюється. В результаті люди щодня піддаються дії токсичних речовин − ртуті, свинцю, діоксину, ціанідів.

Стандарт ЄС вимагає від виробників ПК і оргтехніки зниження забруднення навколишнього середовища і дотримання жорстких умов до збереження здоров'я людей, що користуються цією технікою. Цей стандарт регулює процес збору відпрацьованого устаткування і матеріалів, їх переробку і повторне використання. Гіганти-виробники комп'ютерної техніки, компанії Intel і AMD вже досить давно і успішно виробляють чіпи з низьким енергоспоживанням. Причому компанії допомагають знизити навантаження на електростанції і в той же час помітно продовжують функціонування ноутбука, оснащеного таким невимогливим до кількості електрики процесором.

Щодо ситуації в Україні, то 16 лютого 2010 року набув чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у сфері поводження з відходами». Завдяки цьому документу Закон України «Про відходи» доповнено статтею 35-1 «Вимоги до поводження з побутовими відходами», відповідно до якої небезпечні відходи необхідно збирати окремо від інших видів побутових відходів, а також відокремлювати на етапі збирання чи сортування та передавати спеціалізованим підприємствам, які мають ліцензії на їх переробку. До І класу небезпеки відносяться відпрацьовані люмінесцентні лампи та відпрацьовані малі побутові хімічні джерела енергії (батарейки та акумулятори). Наразі в Україні, відходи електроніки утилізуються лише на одному підприємстві у Львові (ДП «Аргентум»). Головною проблемою є відсутність системи централізованого збору відпрацьованої електронної техніки та люмінесцентних ламп, якими користується більшість мешканців. Щодо батарейок, ситуація виглядає краще завдяки встановленню пунктів їхнього збору у громадських місцях. Окрім цього, утилізацією електронного обладнання та комп’ютерної техніки

займаються приватні підприємства, зокрема НВП «Екологічна лабораторія».

В Україні робота з відходами регламентується законодавством. Підприємствам при роботі з відходами, що містять:

- дорогоцінні метали - необхідна ліцензія Міністерства фінансів України;
- кольорові метали - ліцензія Міністерства промислової політики України;
- чорні метали - ліцензія Міністерства промислової політики України;
- полімери - ліцензія Міністерства екології України;
- екологічно небезпечні відходи - ліцензія Міністерства екології України.

Утилізація офісної техніки, в тому числі і комп'ютерів, є обов'язковою процедурою для всіх працюючих підприємств. Неправильне проведення цієї процедури (викид на смітник) здатне викликати маленьку «техногенну катастрофу». Електронні компоненти оргтехніки містять ртуть, свинець, миш'як, які під впливом зовнішніх факторів і органічних складових (а їх теж використовують в комп'ютерах) перетворюються на сильнодіючі отрути, отруйні навколишнє середовище.

Крім цього в моніторах і системних блоках комп'ютерів є дорогоцінні метали. Тому утилізацію комп'ютерів можуть проводити тільки спеціальні організації. Завдяки комплексному характеру цієї процедури цінні матеріали (чорні, кольорові і дорогоцінні метали) надходять назад у виробничий цикл, а інші переробляються. Якщо у підприємства немає дозволу на самостійну переробку, то вам необхідна допомога професійної організації.

За законом для списання та утилізації обладнання і ПК юридична особа повинна звернутися до одного з спеціалізованих підприємств, які займаються виробництвом, ремонтом і обслуговуванням персональної техніки, з проханням про проведення експертизи, і отримання висновку про те, що дана модель морально застаріла, знята з виробництва і ремонту не підлягає. Тільки після цього можна укладати договір з відповідною організацією про утилізацію відходів.

Ліцензію на утилізацію відходів, що містять дорогоцінні метали, видає Міністерство фінансів, кольорові і чорні – Міністерство промислової

політики, а полімери та отруйні матеріали – Міністерство екології та природних ресурсів.

Наразі в Україні перебувають у користуванні 53,6 млн. мобільних засобів зв'язку, щороку до нас імпортується 300 тис. портативних комп'ютерів, 277 млн. елементів живлення (батарейок). Таким чином, в Україні спостерігається прискорення темпів накопичення електронних відходів, а недосконала система управління призводить до неможливості ефективної утилізації відпрацьованого електричного та електронного обладнання.

Висновок: Проведення ефективної державної політики стосовно електронних відходів має бути перш за все врегульовано на законодавчому рівні, і прикладом впровадження такого регулювання є ЄС, де на законодавчому рівні виробників електронних приладів зобов'язали безкоштовно приймати відпрацьоване або не придатне для подальшого використання ЕЕО, нести відповідальність за його утилізацію, в тому числі і фінансову. Практична реалізація соціально-інформаційного аспекту повинна здійснюватися шляхом проведення інформаційних кампаній з підвищення обізнаності населення про проблеми та небезпеку електронних відходів та навчальних заходів для них з метою інформування про належні способи поводження з цим типом відходів. З урахуванням еволюції складу електронних відходів особливу увагу при цьому слід звернути на відпрацьовані освітлювальне обладнання та акумуляторні батареї.

Список використаної літератури:

1. Вирішення проблеми електронних відходів: європейські підходи до української проблеми, К.,2013. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.irf.ua/files/ukr/programs/euro/publication_final_web.pdf.
2. Технічні та економічні проблеми вторин ної переробки та використання полімерних матеріалів. / Д.Ф. Андрейцев, Т.Є. Артем'сва, С.А. Вільній. - М., 2002. - 83 с.
3. Одес В.І. Вторинні ресурси: господарський механізм використання. - М., 1998. - 115 с.
4. Любешкін Є.Г. Вторинне використання полімерних матеріалів. - М., 2005. - 192 с.

УДК:372.852/53:004.738.5

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ

Замкова Л.С., викладач Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

У статті розглядається можливості використання хмарних технологій при вивченні фізики та астрономії.Здійснено аналіз ресурсів мережі Інтернет, які підтримують професійну діяльність викладача.

Ключові слова: хмарні технології, Інтернет, сайт, освіта, фізика, астрономія.

Орієнтація сучасної освіти на результат – формування компетентного випускника навчального закладу –передбачає необхідність формування в студентів інформаційної грамотності та компетентності, які дозволили б їм не розгубитися в інформаційному просторі. Вимогою сьогодення є готовність бути мобільним, вміти відшукати й використати потрібні знання.Використання хмарних технологій дає можливість фахового зростання.

На думку українських експертів, нові комп'ютерні технології навчання дозволяють підвищити ефективність ЛПЗ з природничих дисциплін як мінімум на 20%, а об'єктивність контролю знань на -15-20%. З розвитком хмарних технологій у навчанні можна застосовувати до 40% навчального часу, поєднуючи їх із традиційними формами занять (40%) і самоосвітою (20%).

Хмарні технології — це технології, які надають користувачам Інтернету доступ до комп’ютерних ресурсів серверу і використання програмного забезпечення як онлайн-сервісу. Це кардинально новий сервіс, який дозволяє віддалено використовувати засоби обробки й зберігання даних.

У 2017 році вже більше 60% інформації зберігається в електронних хмарах.Вони є дуже актуальними для навчального процесу, оскільки спрощують доступ до інформації з будь-якого пристрою, підключеного до інтернету.

Ефективне використання хмарних технологій надає можливість: використовувати мультимедійні, навчальні, пізнавальні, розвивальні та контролюючі комп'ютерні програми за допомогою мережі Internet.

Хмарні технології, під час вивчення фізики та астрономії у коледжі дозволяють на якісно новому рівні розв’язувати завдання активізації самостійної роботи студентів з можливістю вибору індивідуальної траєкторії і темпу вивчення навчального матеріалу, подання інформації в інтерактивному режимі та аудіовізуальній формі, організації занять зі студентами у віртуальних лабораторіях з метою проведення фізичних експериментів в режимі прямих вимірювань, забезпечення комунікації зі студентами, віддаленими в часі і територіально в процесі організації навчально-дослідницької діяльності, підвищувати та стимулювати пізнавальні інтереси студентів.

Я використовую найпоширенішу хмарну платформу GoogleAppsEducationEdition. Google надає безліч додатків і сервісів, що допомагають в навчанні:електронна пошта Gmail з підтримкою текстового та голосового та відеочату, GoogleDocs – онлайновий офіс, GoogleSites – безкоштовний хостинг, який дозволяє створювати сайти за допомогою вбудованих шаблонів, GoogleTranslate – перекладач, YouTube – відеохостинг, Google Диск –простір 15 ГБ для зберігання файлів і роботи з ними та можливістю налаштувань прав доступу.

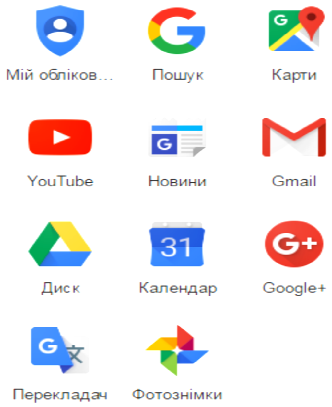


Рис 1. Google-сервіси

Це зручні сервіси для навчального процесу, спілкування, тестування, системи дистанційного навчання, в які входять бібліотека, медіатека, сховище файлів, ін. До переваг використання Google - сервісів у навчальному процесі також можна віднести: безкоштовність, доступ

забезпечується з будь-яких пристроїв (комп'ютер, ноутбук, планшет, смартфон та ін.); доступність (дім, коледж, зона wi-fi); можливість роботи в режимі on-line (викладач має змогу контролювати процес виконання завдання як групою так і кожним студентом окремо), синхронізація (дозволить працювати без інтернету), конфіденційність, захист даних та їх конвертування, відсутність реклами та швидке створення файлів.

Отже, хмарні сервіси сьогодні є повноцінним навчальним інструментом, що дозволяютьвикладачевісаморозвиватися та створити власний онлайн-простір(наприклад освітній сайт викладача чи дисципліни) для досягнення поставлених цілей при викладанні дисциплін [1].

Хмарні технології дають можливість регульованого доступу до ППЗ під час проведення занять фізики та астрономії та дистанційно вдома, що дозволяє значно підвищувати рівень знань студентів.Однією з беззаперечних переваг засобів мультимедіа є можливість розробки на їх основі інтерактивних комп'ютерних моделей, презентацій з фізики та астрономії.

За допомогою хмарних технологій можна справлятись з такими питаннями як: створення, пошук та відбір інформації при підготовці до заняття;використання комп`ютера як виду наочності (слайди, відео тощо) у процесі пояснення нового матеріалу; здійснення контролю навчальних досягнень;формування практичних (експериментальних) умінь (проведення віртуальнихлабораторних робіт тощо);використання комп`ютера у процесі розв`язування задач;використання інформаційних технологій для здійснення дистанційного навчання, тощо.

До способів формування знань, вмінь і навичок з фізики та астрономії за допомогою хмарних технологій можна віднести:

- спостереження (анімаційних процесів, відео, слайдів, ін) - пасивний спосіб;
- занурення (тренінг ЛПЗ, тестування, ін.) - активний спосіб.

В курсі фізики та астрономії основнимзасобом досягнення цілей навчання є демонстрації фізичних дослідів, різних наочностей, фрагментів навчальних відеофільмів.

Проте педагог, який використовує хмарні технології при навчанні фізики, повинен пам'ятати, що віртуальний фізичний експеримент тільки

доповнює реальний, підтверджує його, але не замінює.Тому в процесі вивчення фізики я пропоную студентам спочатку виконати віртуальний тренінг ЛПЗ (часто вдома), під час якого вони знайомляться з обладнанням, етапами роботи, змінюючи необхідні параметри. Проведений тренінг є певним допуском до виконання реальної лабораторної роботи.

Рис 3. Скріншот фізичної анімації

Користуючись такими анімаційними матеріалами, є можливість не тільки розповісти про складні макро- та мікроскопічні процеси, а й створити конкретне уявлення про них. У віртуальних дослідах є можливість інтерактивно впливати на хід процесу – регулювати фізичні параметри – змінювати температуру, тиск, швидкість, силу струму і інше.

Найдоцільнішим є використання комп'ютерної моделі для демонстрацій під час пояснення нового матеріалу, розв'язування практичних задач. Завдяки комп'ютерним моделям у процесі навчання вдається досягнути дуже вагомих методичних результатів: підвищення інтересу до фізики та астрономії, здобуття студентами глибших знань з цих предметів.

Сьогодні викладачам фізики та астрономії доступно багато електронних посібників, задачників, наочностей, віртуальнихлабораторій [5, с. 300].

http://sp.bdpu.org – Сайт-каталог навчальних матеріалів з шкільної фізики.

http://portal.choippo.edu.ua/?page_id=17 – Освітній портал з підбіркою фізичних сайтів
https://phet.colorado.edu/uk/simulations/category/physics - Симуляції з фізики
https://kahoot.com/ - Система тестування
https://physics.ed-era.com/ - Інтерактивна онлайн-освіта
https://learningapps.org/createApp.php - Інтерактивні та мультимедійні навчальні блоки
https://neave.com/planetarium/ - Віртуальний планетарій
http://metodportal.com/taxonomy/term/37%20268 –Методичний портал фізики та астрономії
http://fizmat.7mile.net/ - портал матеріалів з фізики, електротехніки та математики
https://sites.google.com/site/sajtviktoriiedron/useful-links - Сайт Вікторії Дронь. Корисні посилання
http://physics.com.ua – Електронний веб-журнал
http://fizika.net.ua/ - Сайт вчителів України
http://www.uroki.net/index.htm
http://physics.nad.ru/physics.htm - Фізичні анімації
https://www.google.com/intl/ru/sky/ - Спостереження неба

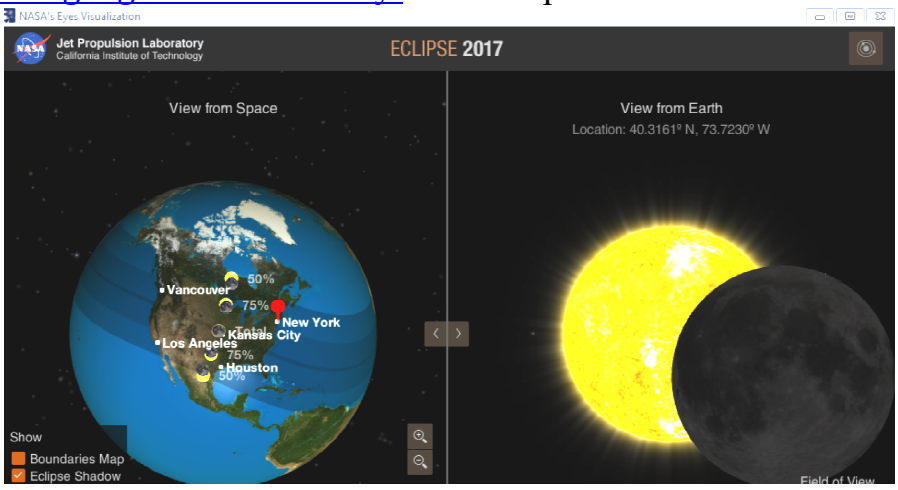


Рис 4.Скріншот затемнення

http://eyes.nasa.gov/index.html - Додаток спостережень космосу у реальному часі

Уміле поєднання хмарних технологій і традиційних методів викладання фізики дадуть бажаний результат: високий рівень засвоєння знань з фізики й усвідомлення їх практичного застосування.

Застосування хмарних технологій має багато переваг:

- у досягненні навчальної мети -підвищує інтерес до фізики і астрономії та здобуття більш глибоких знань;дає можливість суттєво удосконалити демонстраційний експеримент;забезпечує унаочнення різноманітних природних явищ та процесів;дозволяє одержувати в динаміці ілюстрації фізичних явищ, відтворити їх тонкі деталі, щоможуть бути приховані при спостереженні реальних експериментів;дає можливість використати ті рівні викладу матеріалу, які найбільш повно відповідаютьпсихофізичному стану студента;надає унікальну можливість візуалізації спрощеної моделі явища з поетапним включеннямдодаткових ускладнюючих факторів, що поступово наближають цю модель до реального явища.
- у досягненні розвиваючої мети - сприяє розвитку творчих здібностей та ініціативи студентів;сприяє всебічному розвитку й формуванню світогляду;розвиває образне мислення – яскраві образи без надмірних зусиль надовго запам’ятовуються.
- у досягненні виховної мети - створює сприятливий психологічний мікроклімат навчання;передбачає можливості групової та індивідуальної роботи на заняттях, а такожсамостійної роботи з навчальним матеріалом
- у організації роботи викладача - оптимізує роботу;створює базу для підготовки оригінальних занять;здійснює управління навчальною діяльністю;заощаджує час на занятті.

Список використаної літератури:

1. Сайт Вікторії Дронь.Режим доступу: https://sites.google.com/site/sajtviktoriiedron/
2. Букач Антоніна. Електронний освітній ресурс «Про сервіси Coogle»: Режим доступу: https://sites.google.com/site/edugservis/home
3. Infосвіт. Освітній портал. Режим доступу: http://infosvit.if.ua/
4. Букач Антоніна. Як створити сайт? (Оновлена версія Сайтів Google). Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=2WG-FFutlLg

УДК 004.67

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗНО ЗА 2016 ТА 2017 РІК ПО МІСТУ НІЖИН

Іванов Є.К., Кулик О.А., викладачі ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж», Махмудов І.І., к.т.н., старший викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Дане дослідження проведено на основі даних взятих із сайту Українського центру оцінювання якості освіти, де опубліковані результати основної сесії зовнішнього незалежного оцінювання 2016 року і 2017 року. База містить деперсоніфіковані статистичні дані всіх учасників тестування у форматі CSV. Результати аналізу показали, що на екзаменаційні бали учасників тестування впливають стать, статус, тип навчального закладу.

Ключові слова: зовнішнє незалежне оцінювання, Ніжин, дисперсійний аналіз.

Проблема якості шкільної освіти завжди була предметом наукового і практичного інтересу педагогів. Кожний вищий навчальний заклад стикається із проблемою складання правил прийому абітурієнтів на наступний рік. Перед приймальною комісією стоять задачі вибору предметів, сертифікати з яких будуть прийматися для вступу на відповідні спеціальності, визначення прохідного балу з цих предметів.

Детальний аналіз результатів ЗНО по регіонах України міститься на офіційному сайті Українського центру оцінювання якості освіти [1,2]. Там проаналізована успішність учасників тестування в залежності від типу навчального закладу. Також результати ЗНО обговорювалися на різних інтернет-ресурсах присвячених освіті [3,4].

Для нашого дослідження ми обрали дані результатів тестування по місту Ніжин. Ми будемо досліджувати кількісні і якісні показники в залежності від статусу учасників (випускники загальноосвітніх навчальних закладів 2016 або 2017 років, випускники минулих років, учні (студенти) ПТНЗ чи ВНЗ), їх статі (чоловіча чи жіноча) і типу

навчального закладу (гімназія, ліцей, середня загальноосвітня школа і т.д.). Для цих цілей ми застосовуємо мова програмування R (версії 3.4.2).

Процес дослідження включає: завантаження і перевірку даних з файлу; відбір з усього обсягу даних по місту Ніжин; проведення однофакторного дисперсійного аналізу всіх результатів; визначення кількісних і якісних показників по окремих предметах. Результати будуть представлені у вигляді таблиці з результатами та графіків.

Вихідні дані для даного дослідження були взяті із сайту Українського центру оцінювання якості освіти, де опубліковані результати основної сесії зовнішнього незалежного оцінювання 2016 року і 2017 року. База містить деперсоніфіковані статистичні дані всіх учасників тестування у форматі CSV.

Набір даних за 2016 рік містить 268003 результати, а за 2017 рік – 240889 результатів. Ці два набори даних були об'єднані в один і з них відібрані результати учасників, які проживають в місті Ніжин.

Проведемо однофакторний дисперсійний аналіз результатів ЗНО, який призначений для одночасного порівняння середніх значень двох і більше груп [5]. Принципи дисперсійного аналізу (англ. analysis of variance, ANOVA) були розроблені в 1920-х рр. сером Рональдом Эйлмером Фішером (англ. Ronald Aylmer Fisher). В якості факторів візьмемо стать учасників (2 рівня), тип навчального закладу (7 рівнів), рік проведення тесту (2 рівня) і статусу учасника (4 рівня).

Нульову гіпотезу, що підлягає перевірці можна сформулювати так: досліджувані чинники не роблять ніякого впливу на результати тестування. Іншими словами, нульова гіпотеза стверджує, що відмінності, що спостерігаються, між груповими середніми несуттєві і викликані впливом випадкових чинників:

$$H0: \mu1 = \mu2 = \mu3 = \mu4$$

Дисперсійний аналіз в R можна виконати за допомогою базової функції aov().

Результати дослідження впливу статі учасника (SexTypeName) на результат тестування наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Результати однофакторного дисперсійного аналізу по фактору SexTypeName

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
SexTypeName	1	74456	74456	31.06	2.66e-08
Residuals	4007	9604110	2397	NA	NA

Результати дослідження впливу типу навчального закладу (EOTypeName) на результат тестування наведено в табл. 2.

Таблиця 2. Результати однофакторного дисперсійного аналізу по фактору EOTypeName

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
EOTypeName	6	1163282	193880	91.12	1.533e-107
Residuals	4002	8515284	2128	NA	NA

Результати дослідження впливу року проведення (Year) на результат тестування наведено в табл. 3.

Таблиця 3. Результати однофакторного дисперсійного аналізу по фактору Year

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Year	1	3461	3461	1.433	0.2313
Residuals	4007	9675105	2415	NA	NA

Результати дослідження впливу статусу учасника (RegTypeName) на результат тестування наведено в табл. 4.

Таблиця 4. Результати однофакторного дисперсійного аналізу по фактору RegTypeName

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
RegTypeName	3	292917	97639	41.66	1.661e-26
Residuals	4005	9385649	2343	NA	NA

У наведених результатах рядки, позначені як SexTypeName, EOTypeName, Year, RegTypeName, відповідають джерелу дисперсії у даних, пов'язаному з дією досліджуваного експериментального фактора - результатів тесту. Рядок, позначений як Residuals, характеризує внутрішньогрупову дисперсію (її ще називають шумовою або залишковою дисперсією - в тому сенсі, що вона не може бути пояснена впливом експериментального фактора). Стовпець Sum Sq містить розкид спостережень всередині груп і розкид між групами (розкид групових середніх), а стовпець Mean Sq - між - і внутрішньогрупову дисперсію. У стовпці F value представлено розраховане за наявними даними значення F-критерію. Нарешті, у стовпці Pr(>F) представлена ймовірність отримати F-значення, що дорівнює або перевищує те значення, яке ми насправді розрахували за наявними вибірковим даними (за умови, що нульова гіпотеза вірна).

Як бачимо, ця ймовірність перевищує 5%-вий рівень значимості лише в тесті з фактором Year, у зв'язку з чим ми робимо висновок, що нульова

гіпотеза вірна. Таким чином, з досить високим ступенем впевненості можна стверджувати, що рік здачі тесту не зробив істотного впливу на результати. А відповідно стать, статус учасників та тип навчального закладу впливають на результат і нульова гіпотеза не вірна.

Кількісні і якісні показники результатів тестування наведено в табл. 5-7, діаграми розмаху показані на рис. 1-6.

Таблиця 5. Кількісні і якісні показники результатів тестування з української мови та літератури

	Випускник загальноосвітнього навчального закладу				Випускник минулих років				Учень (слухач, студент) ПТНЗ, ВНЗ			
Рік	2016		2017		2016		2017		2016		2017	
Стать	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.
Заг. к-сть	270	197	256	161	86	68	57	33	5	8	10	9
К-сть учасн., що набрали ≥100 балів	263	183	249	150	85	60	56	29	5	6	10	9
Сер. значення	157	139.4	157.6	140.8	138	112.9	139.1	106.7	123.6	94.5	132.9	130
Мін. значення	0	0	0	0	0	0	0	0	108	0	112	101
Макс. значення	200	196	199.5	195	195	196	194	157	152	164	187	178

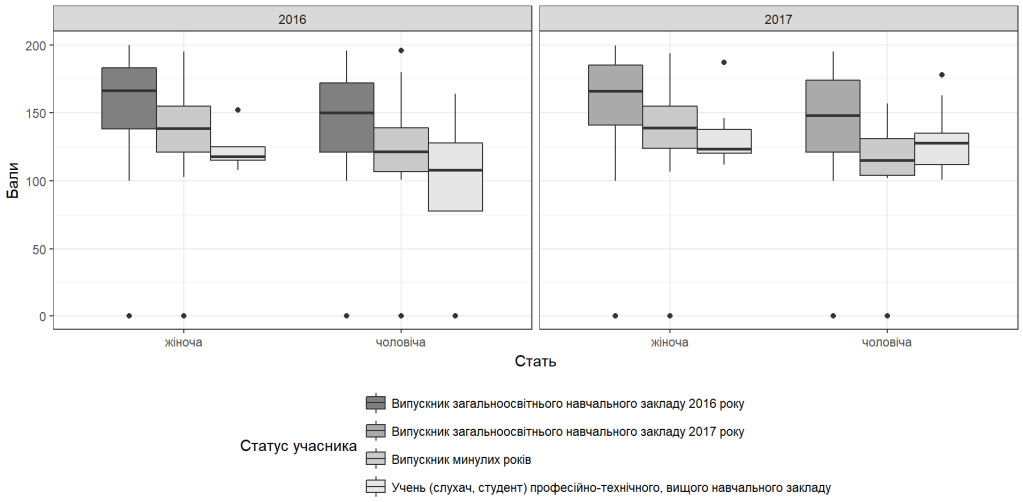


Рис. 1. Діаграма розмаху результатів тестування з української мови та літератури в залежності від року та статі учасників

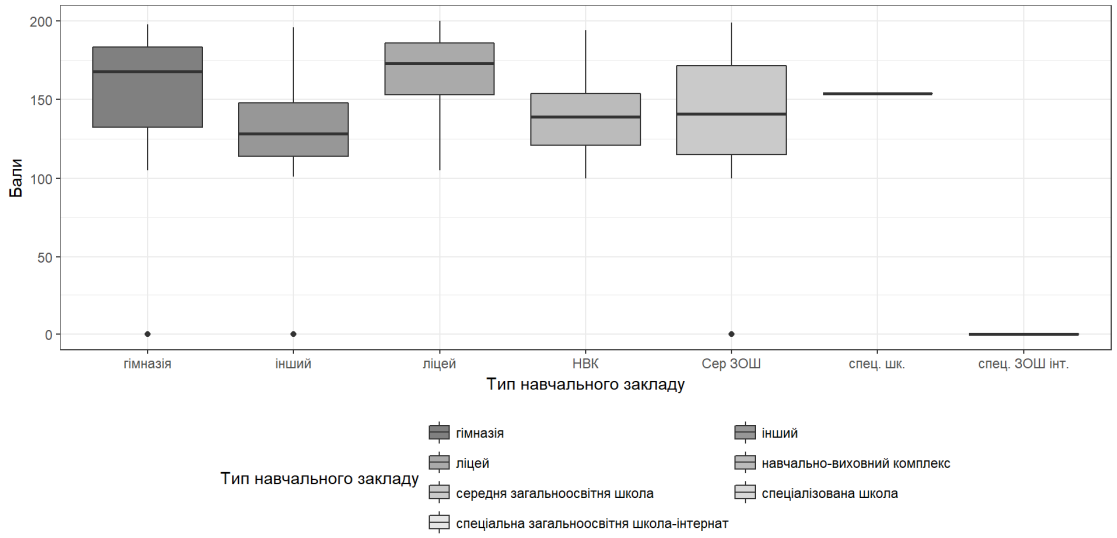


Рис. 2. Діаграма розмаху результатів тестування з української мови та літератури в залежності від типу навчального закладу

Таблиця 6. Кількісні і якісні показники результатів тестування з математики

	Випускник загальноосвітнього навчального закладу				Випускник минулих років				Учень (слухач, студент) ПТНЗ, ВНЗ			
Рік	2016		2017		2016		2017		2016		2017	
Стать	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.
Заг. к-сть	102	127	73	97	16	38	11	21	1	7	4	7
К-сть учасн., що набрали ≥100 балів	96	114	67	89	13	28	8	11	1	5	4	6
Сер. значення	135.7	132.6	140.9	138.9	100.8	92.2	86.7	62.1	107	90.4	116.2	100.1
Мін. значення	0	0	0	0	0	0	0	0	107	0	103	0
Макс. значення	190	197	198	200	184	184	157	153	107	157	136	141

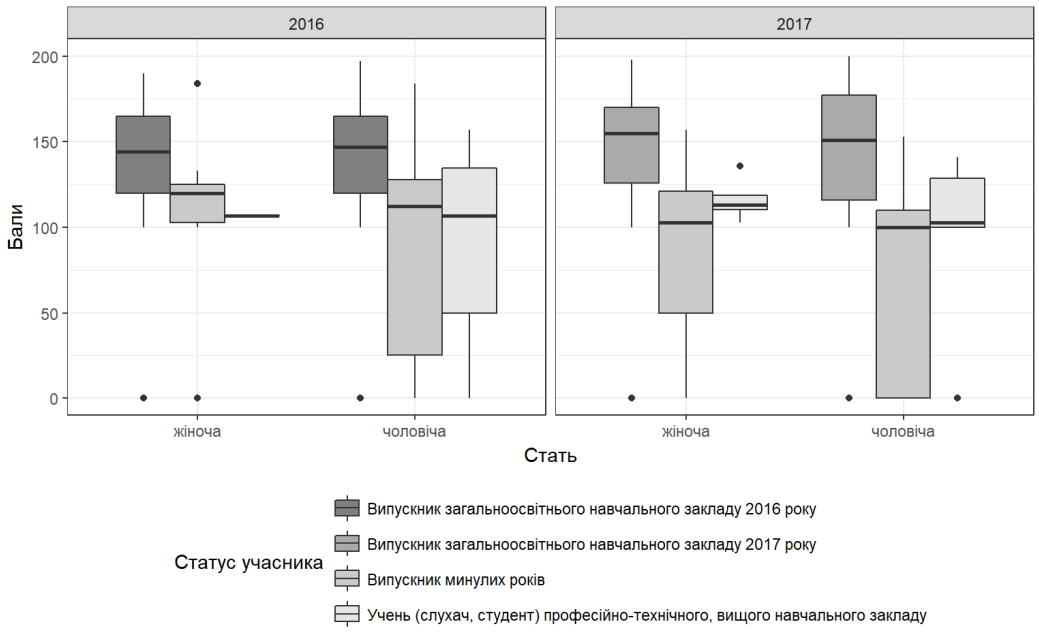


Рис. 3. Діаграма розмаху результатів тестування з математики в залежності від року та статі учасників

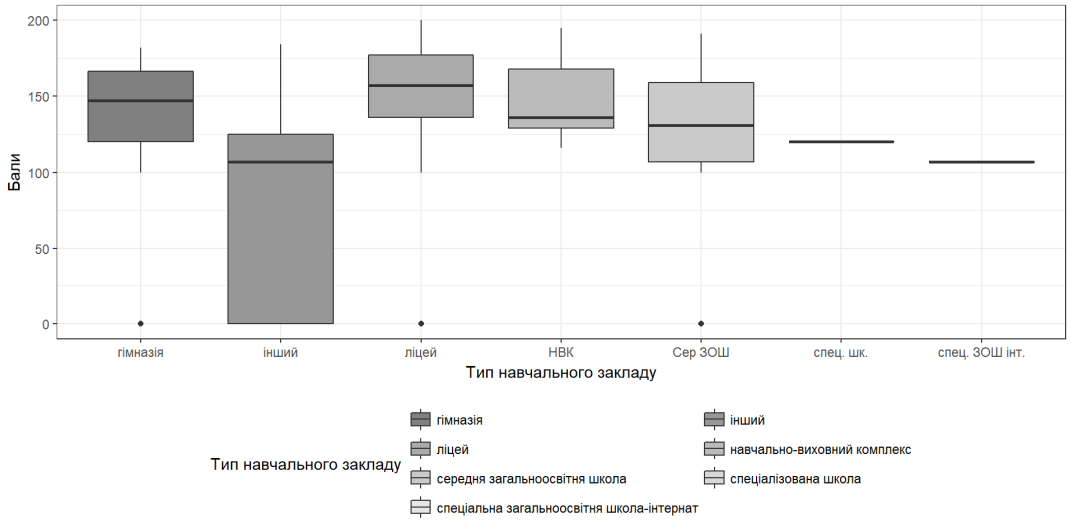


Рис. 4. Діаграма розмаху результатів тестування з математики в залежності від типу навчального закладу

Таблиця 7. Кількісні і якісні показники результатів тестування з історії України

	Випускник загальноосвітнього навчального закладу				Випускник минулих років				Учень (слухач, студент) ПТНЗ, ВНЗ			
Рік	2016		2017		2016		2017		2016		2017	
Стать	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.
Заг. к-сть	217	116	214	106	71	48	45	19	5	5	9	6
К-сть учасн., що набрали ≥100 балів	199	106	194	94	69	42	40	17	5	4	7	5
Сер. значення	130.9	125.2	131.9	120.4	122.7	113.9	113.5	115.3	123.8	92.2	95.7	104.7
Мін. значення	0	0	0	0	0	0	0	0	103	0	0	0
Макс. значення	198.5	195.5	197	193.5	172	196	198	177	139	125	162	159

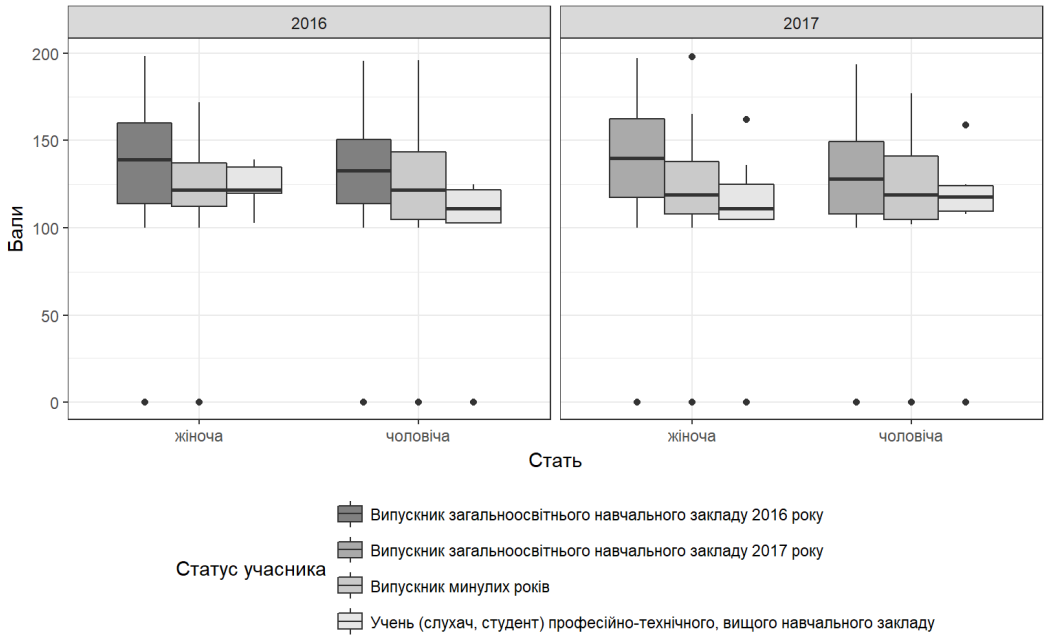


Рис. 5. Діаграма розмаху результатів тестування з історії України в залежності від року та статі учасників

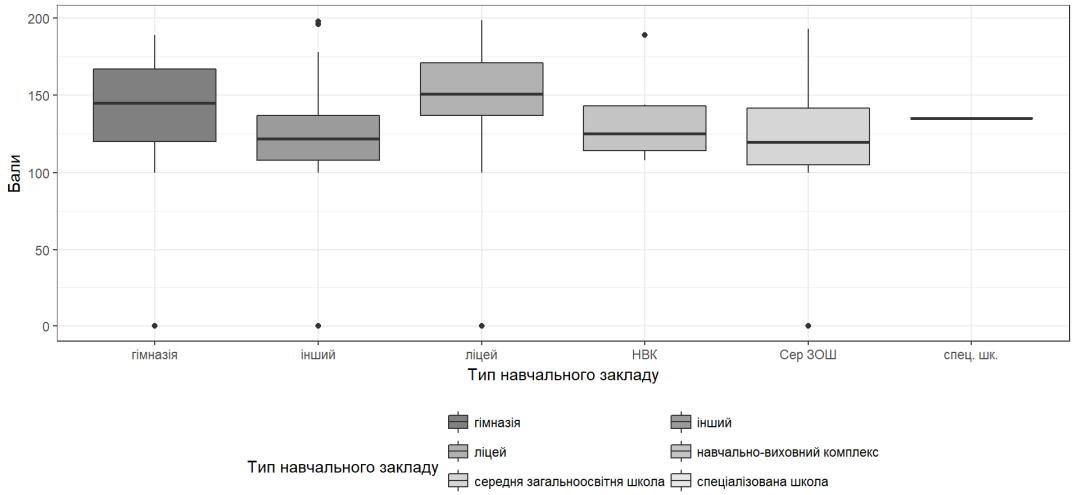


Рис. 6. Діаграма розмаху результатів тестування з історії України в залежності від типу навчального закладу

Висновки. Проведений аналіз показав, що: 1. Учасники жіночої статі показують кращі результати тестування; 2. Учасники з ліцеїв та гімназій показують кращі результати, ніж із загальноосвітніх шкіл; 3. Випускники загальноосвітніх навчальних закладів показують кращі результати, ніж випускники минулих років і учні ПТНЗ та студенти ВНЗ.

Список використаної літератури:

1. Регіональні дані ЗНО-2016. – Режим доступу: https://zno.testportal.com.ua/stat/2016.
2. Регіональні дані ЗНО-2017. – Режим доступу: https://zno.testportal.com.ua/stat/2017.
3. Аналіз ЗНО-2016- Діти, які вчилися у міських школах, мають кращі результати порівняно з сільськими дітьми. – Режим доступу: https://ukr.media/business/273395.
4. Результати ЗНО – 2017: тенденції та висновки. – Режим доступу: http://pedpresa.ua/185573-rezultaty-zno-2017-tendentsiyi-ta-vysnovky.htm.
5. Однофакторный дисперсионный анализ: введение. – Режим доступу: http://r-analytics.blogspot.com/2013/01/blog-post.html.

ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЙНИХ МЕРЕЖ В УКРАЇНІ

Ландик О.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Інформаційна безпека має велике значення для забезпечення життєво важливих інтересів будь-якої держави. Створення розвиненого і захищеного середовища є неодмінною умовою розвитку суспільства та держави, в основі якого мають бути найновіші автоматизовані технічні засоби.

Найчастіше збиток наноситься не через чийсь злий намір, а просто через елементарні помилки користувачів, що випадково псують або видаляють дані, життєво важливі для системи. У зв'язку з цим, крім контролю доступу, необхідним елементом захисту комп’ютерної інформації є розмежування повноважень користувачів. Крім того, ймовірність помилок обслуговуючого персоналу і користувачів мережі може бути значно зменшена, якщо їх правильно навчати і, крім того, періодично контролювати їх дії зі сторони, наприклад, адміністратора мережі.

Надійний засіб запобігання втрат інформації при короткочасному відключенні електроенергії - установка джерел безперебійного живлення (UPS). Різні по своїх технічних і споживчих характеристиках, подібні пристрої можуть забезпечити живлення всієї локальної мережі або окремого комп'ютера упродовж часу, достатнього для відновлення подачі напруги або для збереження інформації на магнітних носіях. Більшість UPS виконують функції ще і стабілізатора напруги, що є додатковим захистом від стрибків напруги в мережі. Багато сучасних мережевих пристроїв (сервери, концентратори і ін.) оснащені власними дубльованими системами електроживлення.

Останнім часом в Україні відбуваються якісні зміни у процесах управління на всіх рівнях, які зумовлені інтенсивним упровадженням новітніх інформаційних технологій. Швидке вдосконалення інформатизації, проникнення її в усі сфери життєво важливих інтересів зумовило, крім безперечних переваг появу низки стратегічних проблем. Посилюється небезпека несанкціонованого втручання в роботу комп'ютерних, інформаційних і телекомунікаційних систем.

На початку 2013 року в Україні хакерськими атаками були виведені з ладу сайти центральних органів влади. Для їх здійснення були залучені не лише транскордонні бот-мережі, але і рядові користувачі українського інтернету, яким організаторами атак було надано доступ до шкідливого програмного забезпечення та можливість приєднуватись до атак через спеціально для цього створену веб-сторінку. Внаслідок таких атак було порушено функціонування близько 30-ти веб-сайтів державних органів і установ. Необхідно працювати над вдосконаленням системи інформаційного захисту. Розроблено Програму захисту державних інформаційних ресурсів. Цей документ дає можливість систематизувати заходи із захисту інформації та безпеки інформаційно-телекомунікаційних систем, врегулювати відносини між суб'єктами інформаційних відносин для підвищення рівня захисту електронних інформаційних ресурсів.

Впровадження в Україні електронного документообігу із застосуванням електронного цифрового підпису є одним із головних та пріоритетних завдань для розбудови сучасної системи державного управління. Така система сприятиме прозорості діяльності влади, підвищенню її ефективності і відповідає інтересам усього суспільства.

Впровадженно відповідну систему електронної взаємодії органів державної влади, головним організатором і координатором цих робіт визначено Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України.

Розроблено заходи із захисту державних інформаційних ресурсів, технічного і криптографічного захисту інформації на всіх етапах створення системи електронного документообігу.

Телекомунікаційною основою для системи електронного документообігу може стати спеціальна інформаційно-телекомунікаційна система, що розгорнута в межах Національної системи конфіденційного зв'язку. Забезпечується цілісність загальнодержавного елетронного документообігу і захищеність інформаційного обміну.

У світі почалася «нова ера кібертероризму», що є наслідком глобального процесу інформатизації, та охоплює всі сфери життя. Люди дедалі більше усвідомлюють факт переміщення загроз у кіберпростір. Кібертероризм - це сукупність організованих несанкціонованих дій, спрямованих на порушення штатного режиму функціонування

інформаційно-телекомунікаційних систем та порядку обробки інформаційних ресурсів. Це робиться з метою отримання несанкціонованого доступу або виведення таких систем з ладу.

Вирішення цих завдань потребує підвищення якості підготовки кадрів та відповідного законодавчого забезпечення, а також особливої уваги з боку держави для прискорення процесів створення осередків протидії кібертероризму в Україні.

Порядок надання користувачу інформації з вказаними місцем, часом, відповідальними посадовими особами, а також необхідними процедурами встановлює власник документів, масиву документів та інформаційних систем або вповноважені ним особи відповідно до чинного законодавства, а також забезпечує умови доступу користувачів до інформації. Власник документів, масиву документів та інформаційних систем забезпечує рівень захисту інформації згідно з законодавством України.

Список використаної літератури:

1. Гайкович В, Першин О. Безпека електронних банківських систем. - М., 1999.
2. Карасик І. Програмні та апаратні засоби захисту інформації для персональних комп'ютерів // КомпьютерПресс. – № 3, – 1995.
3. Петров В.А., Піскарьов С.А., Шеїн А.В. Інформаційна безпека. Захист інформації від несанкціонованого доступу в автоматизованих системах. – М., 1998.

УДК 514.18

ЗАСТОСУВАННЯ 3D МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ ВИКОНАННІ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНИХ РОБІТ З НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

Приходько С.П., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Розглядається питання застосуванням комп'ютерних технологій при виконанні графічних робіт з нарисної геометрії.

Ключові слова: 3D моделювання, пустотіла модель з наскрізним отвором, просторова уява, лінії переходу, розрізи.

Постановка проблеми. З досвіду викладання графічних дисциплін для студентів технічних спеціальностей необхідно констатувати, що при вивченні курсу нарисної геометрії та інженерної графіки виникають великі труднощі і зниження успішності. Це пов'язано з тим, що останнім часом рівень шкільної базової підготовки з геометрії значно погіршився. А такий предмет як „Креслення", взагалі відсутній у більшості шкіл.

Метою публікації статті є обґрунтування необхідності доповнення традиційних методів навчання новими методиками викладання графічних дисциплін з використанням комп'ютерних технологій.

Основна частина. Графічна підготовка студентів з технічних спеціальностей починається на другому курсі з вивчення базових дисциплін, до яких відноситься „Нарисна геометрія та інженерна графіка". Розділ нарисної геометрії більшістю студентами сприймається важко, здається їм складним і незрозумілим. Основною причиною є не тільки слабка шкільна підготовка з геометрії, а і недостатньо розвинуте просторове уявлення.

В навчальних планах години, відведені на вивчення дисципліни значно скорочені, тому переважна частина студентів вивчає основні положення курсу в скороченому вигляді.

Ефективно компенсувати відсутні навчальні години самостійною роботою, як передбачено навчальними робочими програмами, не всі студенти вміють. Відбувається зниження рівня графічної підготовки.

При вивченні розділів нарисної геометрії найбільші труднощі виникають під час виконання розрахунково-графічної роботи на побудову пустотілих моделей з наскрізними отворами. Багато студентів виконують роботу суто технологічно за алгоритмом побудов, але їм важко уявити поверхні геометричних тіл у просторі.

Допомогою у вирішенні цієї проблеми стає використання комп'ютерних засобів і технологій у навчальному процесі.

Студентами, які є слухачами науково-технічних гуртків, надається допомога в оволодінні методикою побудов у 3D просторі пустотілих геометричних тіл з горизонтальними наскрізними отворами за допомогою Компас 3D V16.

Завдання до виконання графічних робіт на побудову ліній переходу поверхонь пустотілих моделей студенти отримують згідно до своїх варіантів. Вони містять зображення двох проекцій моделі та необхідні розміри для викреслювання. Задача полягає у побудові розрізів фронтальної, горизонтальної і профільної проекцій пустотілого тіла та ліній переходу (перетину), які утворює горизонтальний отвір. Приклад рішення показано на рисунку 1.

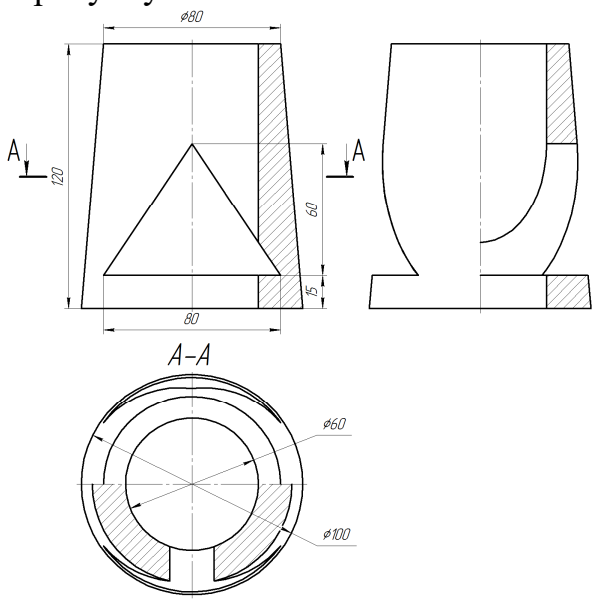


Рис. 1

Проекції лінії перетину поверхні пустотілої фігури рекомендується визначити, використовуючи допоміжні січні площини.

За відсутності у студентів достатніх навичок застосування теоретичних знань, отриманих на лекціях і практичних заняттях, до самостійної роботи, побудова ліній перетину горизонтальним отвором виконується дуже часто з суттєвими помилками.

Візуалізація тривимірних моделей засобами графічного редактора Компас 3D V16 допомагає студентам у розв'язанні цієї задачі. На основі вихідного завдання моделей, що перетинаються горизонтальними отворами, було створені просторові моделі. Це дає можливість зробити дуже наочний презентаційний матеріал (рис. 2).

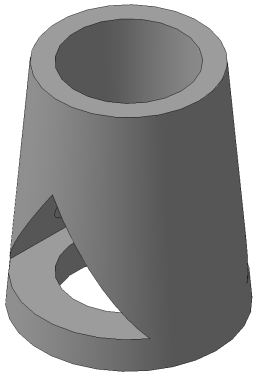


Рис. 2

Можливість побачити форму лінії переходу (перетину) поверхонь під різними кутами зору (рис. 3), використовуючи динамічну зміну видів, дозволяє студентам мінімізувати помилки при виконанні побудов.

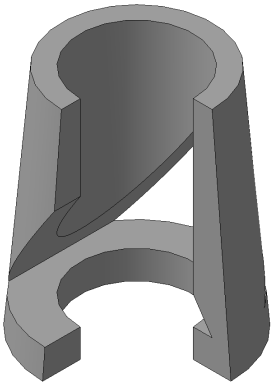


Рис.3

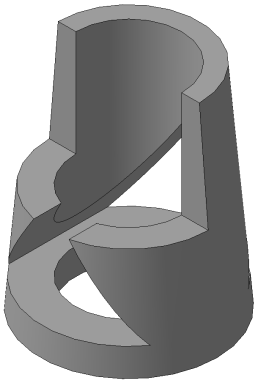


Рис.4

Висновок. Використання технічних засобів і комп'ютерних технологій при виконанні складних розрахунково-графічних робіт та створений презентаційний матеріал допомагає викладачу доступно донести знання до студентів, раціонально використовуючи навчальний час, особливо в умовах скороченого обсягу навчальних годин. Студент має можливість розглянути з усіх боків складну модель у просторі. Це сприяє розвитку просторовогоуявлення. Самостійна робота стає більш ефективною, а процес виконання -більш цікавим.

Список використаної літератури:

1. Ванін В.В.Комп'ютерна інженерна графіка в середовищі AutoCAD / В.В. Ванін, В.В. Перевертун, Т.М. Надкернична, навч. посіб.- К.:Каравела, 2008. –с. 335.
2. Ванін В.В.Комп'ютерна інженерна графіка. /В.В. Ванін, В.В. Перевертун, Т.М. Надкернична, - К.: Видавнича групаBHV, 2009. –с. 399.
2. Макаренко М.Г. Інженерна графіка. Методичні рекомендації до виконання розрахунково – графічних робіт. //М.Г. Макаренко, Л.С. Дубовик,М.В. Терехова – К.: НАУ, 2015. С. 56
3. Марценюк С. Впровадження інноваційних комп'ютерних методів навчання // Освіта. Технікуми, коледжі. — 2004. — №2(8). - С. 10-11.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ПОНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

Шевякова О.В., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім. Ф.Я. Тимошенка

Під інформаційною безпекою (ІБ) слід розуміти захист інтересів суб'єктів інформаційних відносин. Нижче описані основні її складові - конфіденційність, цілісність, доступність. Приводиться статистика порушень ІБ, описуються найбільш характерні випадки.

Перш ніж говорити про інформаційну безпеку необхідно з’ясувати, що таке інформація.

Поняття «інформація» сьогодні вживається дуже широко і різнобічно. Важко знайти таку область знань, де б воно не використовувалося. Величезні інформаційні потоки буквально захльостують людей. Обсяг наукових знань, наприклад, за оцінкою фахівців, подвоюється кожні п'ять років.

Що ж таке інформація? Інформація - данні про людей, предмети, факти, події, явища і процеси незалежно від форми їхнього представлення.

Відомо, що інформація може мати різну форму, зокрема, дані, закладені в комп'ютерах, листи, пам'ятні записи, досьє, формули, креслення, діаграми, моделі продукції і прототипи, дисертації, судові документи й ін.

Як і всякий продукт, інформація має споживачів, що потребують її, і тому володіє певними споживчими якостями, а також має і своїх власників або виробників.

Відповідно до різноманітності інформації, словосполучення "інформаційна безпека" в різних контекстах може мати різний сенс.

Інформаційна безпека – стан захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави, при якому запобігається нанесення шкоди через: неповноту, невчасність та невірогідність інформації, що використовується; негативний інформаційний вплив; негативні наслідки застосування інформаційних технологій; несанкціоноване

розповсюдження, використання і порушення цілісності, конфіденційності та доступності інформації.

Спеціальне законодавство в області безпеки інформаційної діяльності представлено низькою законів. У їхньому складі особливе місце належить базовому Закону «Про інформацію, інформатизацію і захист інформації», що закладає основи правового означення всіх найважливіших компонентів інформаційної діяльності:

інформації й інформаційних систем;

суб'єктів - учасників інформаційних процесів;

правовідносин виробників - споживачів інформаційної продукції;

власників (власників, джерел) інформації - оброблювачів і споживачів на основі відносин власності при забезпеченні гарантій інтересів громадян і держави.

У даному посібнику увага буде зосереджена на зберіганні, обробці і передачі інформації незалежно від того, на якій мові (українській або іншій) вона закодована, хто або що є її джерелом і яку психологічну дію вона спричиняє на людей. Тому термін "інформаційна безпека" використовуватиметься у вузькому сенсі, так, як це прийнято, наприклад, в англомовній літературі.

Під інформаційною безпекою (ІБ) ми розумітимемо захищеність інформації та інфраструктури, що її підтримує, від випадкових або навмисних дій природного або штучного характеру, які можуть завдати неприйнятного збитку суб'єктам інформаційних відносин, зокрема власникам і користувачам інформації та інфраструктури, що її підтримує.

Захист інформації - це комплекс заходів, направлених на забезпечення інформаційної безпеки.

Таким чином, правильний з методологічної точки зору підхід до проблем інформаційної безпеки починається з виявлення суб'єктів інформаційних відносин та інтересів цих суб'єктів, пов'язаних з використанням інформаційних систем (ІС). Загрози інформаційній безпеці - це зворотна сторона використання інформаційних технологій.

Тут необхідно зауважити, що трактування проблем, пов'язаних з інформаційною безпекою, для різних категорій суб'єктів може істотно різнитися. Для ілюстрації досить зіставити режимні державні організації і учбові інститути. У першому випадку "хай краще все зламається, ніж

ворог дізнається хоч один секретний біт", в другому - "немає у нас жодних секретів, аби все працювало". Отже, інформаційна безпека не зводиться виключно до захисту від несанкціонованого доступу до інформації, це принципово ширше поняття. Суб'єкт інформаційних відносин може постраждати (зазнати збитки та/або одержати моральний збиток) не тільки від несанкціонованого доступу, але й від поломки системи, що викликала перерву в роботі. Більш того, для багатьох відкритих організацій (наприклад, учбових) власне захист від несанкціонованого доступу до інформації стоїть за важливістю зовсім не на першому місці.

Повертаючись до питань термінології, відзначимо, що термін "комп'ютерна безпека" (як еквівалент або замінник ІБ) представляється нам дуже вузьким. Комп'ютери - тільки одна складових інформаційних систем, і хоча наша увага буде зосереджена в першу чергу на інформації, яка зберігається, обробляється і передається за допомогою комп'ютерів, її безпека визначається всією сукупністю складових і, в першу чергу, найслабкішою ланкою, якою в переважній більшості випадків виявляється людина.

Згідно визначення інформаційної безпеки, вона залежить не тільки від комп'ютерів, але і від інфраструктури, що її підтримує, до якої можна віднести системи електро-, водо- і теплопостачання, кондиціонери, засоби комунікацій і, звичайно, обслуговуючий персонал. Ця інфраструктура має самостійну цінність, але нас цікавитиме лише те, як вона впливає на виконання інформаційною системою своїх функцій.

Звернемо увагу, що у визначенні ІБ перед іменником "втрати" стоїть прикметник "неприйнятний". Очевидно, застрахуватися від всіх видів втрат неможливо, тим більше неможливо зробити це економічно доцільним способом, коли вартість захисних засобів і заходів не перевищує розмір очікуваних втрат. Значить, з чимось доводиться миритися і захищатися слід тільки від того, з чим змиритися ніяк не можна. Іноді таким неприпустимими витратами є нанесення шкоди здоров'ю людей або стану навколишнього середовища, але частіше поріг неприйнятності має матеріальний (грошовий) вираз, а метою захисту інформації стає зменшення розмірів втрат до допустимих значень.

Інформаційна безпека - багатогранна, можна навіть сказати, багатовимірна область діяльності, в якій успіх може принести тільки систематичний, комплексний підхід.

Спектр інтересів суб'єктів, зв'язаних з використанням інформаційних систем, можна розділити на наступні категорії: забезпечення доступності, цілісності і конфіденційності інформаційних ресурсів та інфраструктури, що її підтримує.

Іноді в число основних складових ІБ включають захист від несанкціонованого копіювання інформації, але, на наш погляд, це дуже специфічний аспект з сумнівними шансами на успіх, тому ми не станемо його виділяти.

Пояснимо поняття доступності, цілісності і конфіденційності.

Доступність - це можливість за прийнятний час одержати необхідну інформаційну послугу.

Інформаційні системи створюються для отримання певних інформаційних послуг. Якщо за тими або іншими причинам надати ці послуги користувачам стає неможливо, це, очевидно, завдає збитку всім суб'єктам інформаційних відносин. Тому, не протиставляючи доступність решті аспектів, ми виділяємо її як найважливіший елемент інформаційної безпеки.

Особливо яскраво основна роль доступності виявляється в різного роду системах управління - виробництвом, транспортом тощо. Зовні менш драматичні, але також вельми неприємні наслідки - і матеріальні, і моральні - може мати тривала недоступність інформаційних послуг, якими користується велика кількість людей (продаж залізничних та авіаквитків, банківські послуги тощо).

Під цілісністю мається на увазі актуальність і несуперечність інформації, її захищеність від руйнування і несанкціонованої зміни.

Цілісність можна поділити на *статичну* (тобто незмінність інформаційних об'єктів) і *динамічну* (що відноситься до коректного виконання складних дій (транзакцій)). Засоби контролю динамічної цілісності застосовуються, зокрема, при аналізі потоку фінансових повідомлень з метою виявлення крадіжки, переупорядковування або дублювання окремих повідомлень.

Цілісність виявляється найважливішим аспектом ІБ в тих випадках, коли інформація служить "керівництвом до дії". Рецептура ліків,

наказані медичні процедури, набір і характеристики комплектуючих виробів, хід технологічного процесу - все це приклади інформації, порушення цілісності якої може опинитися в буквальному розумінні смертельним. Неприємно і спотворення офіційної інформації, будь то текст закону або сторінка Web-сервера якої-небудь урядової організації.

Конфіденційність - це захист від несанкціонованого доступу до інформації.

Конфіденційність – найбільш опрацьований у нас в країні аспект інформаційної безпеки. На жаль, практична реалізація заходів по забезпеченню конфіденційності сучасних інформаційних систем натрапляє на серйозні труднощі. По-перше, відомості про технічні канали просочування інформації є закритими, так що більшість користувачів позбавлене можливості скласти уявлення про потенційні ризики. По-друге, на шляху призначеної для користувача криптографії як основного засобу забезпечення конфіденційності стоять численні законодавчі перепони і технічні проблеми.

Якщо повернутися до аналізу інтересів різних категорій суб'єктів інформаційних відносин, то майже для всіх, хто реально використовує ІС, на першому місці стоїть доступність. Практично не поступається їй за важливістю цілісність - який сенс в інформаційній послузі, якщо вона містить спотворені відомості?

Нарешті, конфіденційні моменти є також у багатьох організацій (навіть у згадуваних вище учбових інститутах прагнуть не розголошувати дані про екзаменаційні білети до іспиту та окремих користувачів, наприклад, паролі).

Важливість і складність проблеми інформаційної безпеки.

Інформаційна безпека є одним з найважливіших аспектів інтегральної безпеки, на якому б рівні ми не розглядали останню - національному, галузевому, корпоративному або персональному.

При аналізі проблематики, пов'язаної з інформаційною безпекою, необхідно зважати на специфіку даного аспекту безпеки, що полягає в тому, що ІБ є складова частина інформаційних технологій, - області, що розвивається безпрецедентно високими темпами.

На жаль, сучасна технологія програмування не дозволяє створювати безпомилкові програми, що не сприяє швидкому розвитку засобів забезпечення ІБ. Слід виходити з того, що необхідно конструювати

надійні системи ІБ із залученням ненадійних компонентів (програм). У принципі, це можливо, але вимагає дотримання певних архітектурних принципів і контролю стану захищеності на всьому протязі життєвого циклу ІС.

Збільшення числа атак - не ще найбільша неприємність. Гірше те, що постійно виявляються нові вразливі місця в програмному забезпеченні і, як наслідок, з'являється новий вигляд атак.

У таких умовах системи ІБ повинні уміти протистояти різноманітним атакам, як зовнішнім, так і внутрішнім, атакам автоматизованим і скоординованим. Іноді напад триває долі секунди; деколи промацує вразливих місць ведеться поволі і розтягується на години, так що підозріла активність практично непомітна. Метою зловмисників може бути порушення всіх складових ІБ - доступності, цілісності або конфіденційності.

СПАМ: ЗВИЧАЙНІ ЛИСТИ ЧИ ЗАГРОЗА ІНФОРМАЦІЙНІЙ БЕЗПЕЦІ

Юпаткіна Н. Я., викладач ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Перш за все, визначимо, що таке «спам» і чим же він такий небезпечний. Існують різні визначення самого терміну «спам» (від англійського SPAM - SpicedhAM - дослівний переклад шинка зі спеціями, примітно, що в американському сленгу spiced означає присмак, а ham означає погану гру, таким чином, SpicedhAM на жаргоні звучить приблизно як присмак поганий гри). Термін «спам» веде своє походження від старого (1972) скетчу англійської комік-групи MontyPythonFlyingCircus, в якому відвідувачі ресторанчика, що намагаються зробити замовлення, змушені слухати хор вікінгів, що оспівує м'ясні консерви (SPAM). В меню цього ресторану всі страви складаються з вмісту цих консервів.

Визначення терміну «СПАМ» сформувалося як нав'язане користувачеві електронне послання. Сьогодні в сфері комп'ютерних технологій та бізнесу найбільший збиток завдають не віруси і хакери, а довільне розсилання за електронними адресами реклама, іменована спамом.

Компанія Symantec, яка опитала 500 американських компаній малого бізнесу, з'ясувала, що 61% з них мають намір повністю відмовитися від використання електронної пошти для розсилки ділової кореспонденції, якщо ситуація зі спамом погіршиться; 55% постійно змінюють адреси електронної пошти, щоб позбутися нав'язливих спамерів.

Дослідники з проекту PewInternetandAmericanLife дійшли висновку, що мільярди непотрібних користувачам Мережі листів, а попросту - СПАМ, ґрунтовно підірвали довіру майже половини інтернетчиків до електронної пошти.

Некомерційна група PewInternet опитавши 1400 користувачів Мережі виявила, що з вини спаму кожен четвертий став рідше користуватися e-mail. Більше половини зізналися, що через СПАМ їм все важче знаходити і читати дійсно потрібні листи.

Нерідко провайдери і власники мереж воліють керуватися «презумпцією винності», відносячи до СПАМупрактично всю пошту, яку не запрошував одержувач. За останні півтора року експерти вивчили всі існуючі види і категорії спаму і прийшли до висновку, що при огульному віднесення до спаму будь-якого небажаного або рекламного листа виникає велика небезпека втратити ділову пошту.

У переважній більшості СПАМ використовується для реклами. Зазвичай рекламується якийсь товар або послуги, іноді для накручування лічильників на сайті, рідше для засилання вірусів або троянів. Але є спільна мета - довести свою інформацію до максимально можливого числа адресатів при мінімальних витратах. Причому «авторів» не хвилює склад аудиторії, головне – кількість:

- платні дзвінки. Рекламується товар і вказується номер телефону. Зателефонувавши, Ви почуєте тільки автовідповідач, а потім Вам прийде рахунок за з'єднання.
- реклама грошових пірамід. Обіцяють нечувані бариші, але спочатку Ви повинні вислати якусь невелику суму за вказаною адресою.
- збір інформації. Під виглядом опитування або замовлення пропонують заповнити анкету та відіслати Ваші дані по вказаною адресою.
- засилання троянів. Троян збирає необхідну інформацію з Вашого комп'ютера (паролі, номери телефонів провайдера і пр.) і відсилає її назад.

СПАМ – це антигромадське явище, що характеризується наступними особливостями:

- порушення правил ведення підприємницької (рекламної) діяльності; дискредитація сумлінних підприємців;
- ухилення від сплати податків (у тому числі податків на рекламу); розвиток «сірої», тіньової економіки; фінансування протиправної діяльності;
- порушення правил поширення інформації (включаючи масову інформацію, передвиборну агітацію і т.п.).
- величезні сукупні втрати (матеріальні, часові, трудові);
- дезорієнтація сумлінних користувачів сучасних інформаційних технологій.

- поширення шкідливих комп'ютерних програм, сприяння вчиненню «комп'ютерних» злочинів;
- поширення інформації агітаційного і аналогічного характеру у антигромадських цілях.

Звичайний користувач практично не захищений від спаму, оскільки в його розпорядженні поки ще немає простих і надійних засобів, що не вимагають ретельного вивчення цієї проблеми і стомлюючої налаштування програмного забезпечення. Збиток, нанесений спамом, складається з трьох складових:

Трафік. Трафік вхідної пошти зазвичай оплачує одержувач спамерських листів. Це особливо актуально в випадку підключення до Інтернету по телефонній лінії.

Втрати робочого часу. Середній офісний працівник витрачає на перегляд і видалення спаму від 10 до 20 хвилин робочого часу в день. Помноживши цей час на кількість співробітників у великій компанії, можна отримати досить відчутні цифри.

Діра в системі безпеки.Спамерські листи систематично стають носіями шкідливих програм, оскільки досить часто розсилаються з додатками у вигляді програм, документів Word або Excel, в яких можуть міститися віруси.

Крім того, вже робилися спроби організації спамерських розсилок через пролом у захисті поштових серверів, тобто атаки спамерів можуть відбуватися в зв'язці з хакерськими атаками на вузли Інтернету. При успішній реалізації такої атаки, по-перше, виникне істотне навантаження на відповідні вузли мережі, як мінімум сповільнюються, а при особливо невдалому збігу обставин – блокування роботи, а по-друге, великий збиток може бути завдано репутації компанії, якій належить використаний для розсилки сервер.

Країни, де розвиток спаму вже сьогодні прийняло воістину загрозливого характеру, намагаються на законодавчому рівні обмежити непрохану розсилку електронних листів. Так, наприкінці жовтня 2003 року Палата представників Конгресу США абсолютною більшістю голосів схвалила, а 8 грудня того ж року Конгрес США проголосував за федеральний законопроект, що визначає на державному рівні правила розсилки по електронній пошті спаму. І вже до середини грудня Президент США Джордж Буш підписав закон, що передбачає штрафи і

тюремне ув'язнення за несанкціоноване поширення через Інтернет рекламних електронних листів (спаму).

Технологічні аспекти теж вимагають пильної уваги. Показовий досвід установки фільтрів «KaspersкyAnti-Spam» на серверах поштової служби Mail. У перший тиждень після їх запуску потік спаму на серверах Mail впав майже до нуля. Потім почався поступове його зростання, і через три місяці число минулих до користувачів непотрібних повідомлень знову виявилося на колишньому рівні.

Є й інші цифри. За даними найбільшої російської компанії-постачальника послуг безкоштовної пошти Mail.ru, більше 75% всієї її вхідної пошти становить спам.

На кожен замок спамери досить швидко знаходять ключ. Розробники безперервно вдосконалюють продукт, спамери так само невпинно шукають в ньому «діри».

СПАМ деколи просто порушує психологічну рівновагу користувачів електронної пошти. Неважко собі уявити реакцію нехай навіть самого стриманого людини, якій регулярно, день у день, приходять десятки, а то й сотні непрошених електронних послань. У листопаді 2003 року американська поліція заарештувала програміста з Каліфорнії Чарльза Бухер (CharlesBooher) за погрози фізичної розправи над співробітниками компанії, яку він звинувачує в масовій розсилці СПАМу.

Більшість розвинених країн змушене забороняти спам на законодавчому рівні, тому що інші методи боротьби виявляються малоефективними. Так крім США, які прийняли закон «CAN-SPAM» у 2003році, в Євросоюзі діє заборона на розсилку електронних листів без попиту. А у Великобританії з грудня 2003 року спамерам присвоюється статус кіберзлочинців. У грудні 2003 року австралійський уряд прийняв закон, згідно з яким фірми, що займаються розсилкою спаму, можуть піддатися штрафам до 1,1 мільйона австралійських доларів (близько 800 000 американських) за кожне відправлене по безлічі адрес послання. На жаль, в Україні відсутня законодавча база, яка регулювала дані питання.

Як бачимо, боротьба зі спамом ведеться багатьма Інтернет-компаніями, проте, перемогти це явище повністю поки ще нікому не вдалося. Єдиними заходами боротьби з масовими розсилками з боку держав залишається правовий вплив на злісних хакерів.

Європа, США і Японія вже пройшли через стихійне лихо мобільного спаму. Японський оператор DoCoMo був змушений прийняти спеціальні заходи - в місяць компанія отримувала близько 50 тисяч скарг на телефонно-рекламне сміття. У США відбувся один з перших успішних судових процесів - оператор VerizonWireless подала в суд на AcaciaNationalMortgage і домоглася заборони на розсилку SMS-спаму (Acacia розіслала 170 000 SMS-повідомлень абонентам Verizon в Колорадо і Арізоні). В Європі приймаються досить жорсткі закони, що регламентують використання SMS в якості рекламного інструменту. Наприклад, у Великобританії в середині вересня прийнятий закон, що вимагає запитувати в користувачів дозволу на розсилання рекламних повідомлень на мобільні телефони. Штрафні санкції в розмірі від 5 тисяч фунтів почнуть застосовуватися з 11 грудня - гуманні законодавці відміряли компаніям-спамерам три місяці строку на освоєння альтернативних способів реклами.

До семи років тюремного ув'язнення засуджено американця, визнаного винним у поширенні спаму. Позов проти Говарда Кармака був збуджений Інтернет-порталом «Ерслінк» . Його адвокати заявили, що Кармак розіслав 850 млн небажаних електронних послань, скориставшись вкраденими через Інтернет даними та адресами клієнтів. Згідно з судовими документами, Кармак завдав шкоди клієнтам порталу на суму 16,4 млн доларів.

Впровадження ж більш жорстких правил розповсюдження е-повідомлень дозволить також створити ґрунт для більш ефективного контролю за поширенням шкідливого коду.

Оскільки витрати на розповсюдження спаму, за деякими оцінками, перевищують суму в декілька мільярдів доларів на рік, то цілком розумно постаратися перетворити цю потенційно дуже руйнівну в даний час силу собі ж на благо.

Адже якщо існує таке наполегливе бажання рекламодавців (або навіть життєва для них необхідність), вимірюване до тогож у реальних сумах цілком реальних грошей, то логічно не будувати значну і міцну греблю для стримування цього натиску, а просто перевести його в обвідному русло.

НОВІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ІТ В АГРОСЕРВІСІ

Якубінська Л.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Аграрний сервіс – це надання аграрним товаровиробникам виробничих послуг, які обумовлюють їх об'єктивну необхідність.

Складність виробництва аграрної сфери полягає в фізико-біологічних процесах, що відбуваються під час вирощування рослин і формуванні останніх в кінцевий аграрний продукт. Це, в свою чергу, зумовлює необхідність задіяння в процесі виробництва величезної кількості як виробничих (технічного, хімічного, енергетичного, фізичного і біологічного планів), так і інформаційних ресурсів. Частина з них відтворюється в аграрних господарських структурах, а частина штучно створюється поза сільськогосподарською сферою, переважно в промисловій сфері. Технічні засоби, паливо і мастила, хімічні препарати є результатом не аграрної, а промислової праці. Однак під час планування, розробки технології вирощування, збору врожаю та його продажу, розрахунку рентабельності тієї чи іншої ділянки, визначення нестачі поживних речовин, ущільнення ґрунту, проблеми з дренажем тощо виникає необхідність користування інформаційними ресурсами і отримання сторонньої допомоги фахівців.

Наприкінці ХХ століття відбулися значні зміни в економічних, технічних і соціальних умовах АПК. У зв'язку з розвитком ІТ с.-г. підприємства висувають нові вимоги до фахівців. Зараз будь-який фахівець повинен опанувати інформаційною та комп'ютерною грамотністю, інформаційно-комунікаційна компетенція входить в число ключових. Але діяльність фахівця в інформаційній сфері не обмежується загальним рівнем володіння ПК і не задовольняє інформаційну потребу організації. Тому на ринку праці з'являються нові професії, пов'язані з побудовою математичних і комп'ютерних моделей, програмуванням на підприємстві.

Нині обчислювальна техніка і засоби комунікації займають особливе місце в сільському господарстві. Автоматизована обробка інформації в інформаційних системах із застосуванням засобів зв'язку та оргтехніки

вичерпує потребу агронома-технолога в якісній, точній, об'єктивній інформації щодо визначення раціональної структури посівних площ, розробки сівозмін, системи удобрення. Основна діяльність агронома-дослідника, передбачає використання досягнень науки, техніки і передової практики, перевірку нових технологій, проведення експериментів, виробництво нових знань.

Без сумніву, при організації будь-якої інформаційної діяльності на підприємстві, - розробки та управління інфраструктурою мережі, організації інформаційної безпеки, розробки та встановлення програмного забезпечення для ПК і мобільних пристроїв, реалізації інтеграції 1С з апаратно-програмними комплексами, технічного супроводу 1С в процесі експлуатації, необхідно мати відповідну освіту. З іншого боку, постійне оновлення програмного забезпечення, поява нових програм і обладнання вимагає постійного підвищення кваліфікації в сфері ІТ, тому організація співпраці з фахівцями ІТ сфери є одним з вирішень питань налагодження, консультування та вибору програмного забезпечення.

Перелік професій в сфері ІТ і їх характеристику можна знайти в державних і міжнародних стандартах. З урахуванням діючих в США і країнах ЄС класифікаторів професій (Standard Occupational Classification, SOC), наведено перелік професій, найбільш затребуваних в сфері АПК:

1. Дослідник в сфері ІТ - Computer and Information Scientist, Research.
2. Програміст - Computer Programmer.
3. Системний архітектор - Computer Software Engineer.
4. Системний адміністратор / Спеціаліст з технічної підтримки - Computer Support Specialist.
5. Системний аналітик - Computer Systems Analyst.
6. Адміністратор баз даних - Database Administrator.
7. Спеціаліст з цифрової техніки- Computer and Communications Hardware Engineer (об'єднання з професією Electrical and Electronic Engineering Technician).
8. Спеціаліст з ремонту цифрової техніки - Data Processing Equipment Repairer.
9. Спеціаліст з налаштування цифрової техніки - Electrical and Electronic Equipment Assemblers.
10. Фахівець з інформаційних ресурсів - Content Engineer.

На сучасному ринку праці також присутні фахівці з ГІС-технологій: ГІС-фахівець, ГІС-аналітик, ГІС-програміст, ГІС-фахівець з програмування та моделювання об'єктів і процесів, ГІС-технік.

ГІС - це географічна інформаційна система. Вона дозволяє картувати об'єкти навколишнього світу, а потім аналізувати їх за величезною кількістю параметрів, візуалізувати їх і на основі цих даних прогнозувати найрізноманітніші події і явища. Настільки потужна технологія дозволяє вирішувати за допомогою ГІС величезну кількість завдань, як глобальних, так і приватних.

Для створення географічних інформаційних систем у землеустрої необхідні спеціалізовані комп'ютерні системи, що включають: набір технічних засобів, програмного забезпечення та відповідних процедур, які призначаються для збору, зберігання, обробки та відтворення великого обсягу графічних і текстових даних.

Впровадження комп'ютерних технологій дозволяє не тільки значно спростити формування інформаційних баз даних і понизити вірогідність виникнення помилок, але і упровадити нові методи підтримки ухвалення управлінських рішень на основі аналізу даних і, зрештою, підняти продуктивність праці. Оскільки практично вся інформація про ресурси сільського господарства має просторову прив'язку, очевидно, що в якості базових інформаційних технологій краще всього використовувати геоінформаційні системи. Звичайно, це не означає, що ніякі інші технології тут не потрібні. Насправді, головна перевага сучасних засобів побудови ГІС - у їх відкритості і сумісності з іншими інформаційними технологіями і системами обробки даних.

Науковий і технічний прогрес дозволяє сьогодні широко застосовувати в землеробстві сучасні технології під час планування і використання агротехнологій. Сьогодні вже досить широко використовують бортові комп'ютерні системи, GPS-приймачі, засоби дистанційного зондування, геоінформаційні системи.

Системи точного землеробства набувають все більшого застосування. Технології точного землеробства спрямовані на підвищення продуктивності, зменшення собівартості продукції і збереження навколишнього середовища.

Перелік послуг агросервісу, що мають за основу використання ІТ:

- Створення електронних карт полів за допомогою GPS-приймача, спеціалізованого програмного забезпечення (TIC). Уточнення контурів і площ полів, що дозволяє точно визначити площу, точно розраховувати витрати добрив, насіннєвого матеріалу та враховувати врожайність.
- Агрохімічне обстеження з використанням мобільного комплексу (ґрунтовий пробовідбірник, GPS-приймач, бортовий комп'ютер і спеціалізоване програмне забезпечення).
- Розробка рекомендацій щодо вибору культур і систем землеробства, сівозмін на підставі типу ґрунту і ресурсів господарства. Розробка агротехнології.
- Система комп'ютерного моніторингу врожайності - ефективний засіб визначення зміни рівня вологості і врожайності на полях господарства.

Професійні функції фахівців з комп'ютерного еколого-економічного моніторингу - це, у першу чергу, обстеження вихідного об'єкта й обґрунтування необхідності створення систем комп'ютерного моніторингу (СКМ); формування вимог користувача до СКМ; вивчення натурного об'єкта й проведення необхідних науково-дослідних робіт, розробка варіантів концепцій СКМ і вибір однієї з них, що задовольняє вимогам користувача; розробка технічного завдання на модернізацію СКМ, ескізний і технічний проекти СКМ, сценарії й форми інтерфейсу користувача із програмним забезпеченням, а також адаптація програмного забезпечення СКМ на комп'ютерних кластерах організації користувачів.

Особливу увагу в процесі навчання студентів слід звертати на професійне оволодіння ними різноманітними інформаційними технологіями й програмними продуктами. У комп'ютерних класах студенти працюють із різними версіями операційних систем (ОС) MS Windows, а також засвоюють особливості ОС із відкритим кодом Linux. Слід приділяти увагу вивченню широко відомих об'єктно-орієнтованих і спеціалізованих мов програмування: Object Pascal, C/C++, Java, C#, Prolog, SQL, HTML, JavaScript, Python і VBA. Навчання студентів умінню взаємодіяти зі складними інформаційними системами необхідно проводити в інтегрованих середовищах розробки додатків, пакетах математичного моделювання, ГІС і СУБД - Borland Delphi, Visual C/C++, MathCAD, Matlab, ArcGIS, ArcView, Idrisi 32 (Clark Lab, USA),і ін.

Отже, вимоги до підготовки фахівців з ІТ об'єктивно визначені стрімким розвитком і активним проникненням в усі сфери людської діяльності геоінформаційних систем і технологій, а також удосконаленням компонентів (носіїв, датчиків, засобів і методів передачі й обробки різнорідних даних), нерозривно пов'язаних з ГІС космічних технологій дистанційного зондування Землі (ДЗЗ).

Спеціаліст ІТ займає провідне місце на ринку праці, адже можливості прикладання знань і вмінь практично безмежні. Для того, щоб готувати висококваліфікованих фахівців в цій галузі, слід впроваджувати в навчальний процес нові методи навчання, серед яких:

- відкритий захист курсових проектів;
- проведення науково-практичних студентських конференцій;
- захист дипломних проектів із використанням мультимедійних проекторів та комп’ютерної техніки з демонстрацією розроблених програм.

Проте, існують проблеми, вирішення яких дало б можливість виконувати підготовку фахівців на більш високому рівні, а саме:

1. Відсутність у достатній кількості ліцензованого програмного забезпечення.
2. Навчання викладачів та їх міжнародна сертифікація за новітнім програмним забезпеченням.
3. Проведення студентських олімпіад, як хорошого заходу з обміну досвідом та стандартизації навчання.
4. Навчання студентів за кордоном.

Список використаної літератури:

1. Кулінкович А.Є. Геоінформатика: історія становлення, предмет, метод, задачі (сучасна точка зору). Стаття V./ Кулінкович А.Є. Якимчук М.А. // Геоінформатика. – 2003. - № 1. – с. 5 -12.
2. Самойленко В.М. Географічні інформаційні системи та технології / В.М. Самойленко. – К.: Ніка-Центр, 2010. – 448 с.
3. Світличний О.О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики: Навчальний пособник/ За заг. Ред.. О.О,Світличного – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 295 с.
4. Шипулін В.Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навч. посібник / В. Д. Шипулін; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 313 с.

Секція 2

Енергоефективність: наука, технології, застосування

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА В ГЕЛІОТЕПЛИЦЯХ

Барало О.В., викладач - методист Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Хаян С.В., студент Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

У статті розглянуто особливості використання сучасних технологій ведення сільського господарства та наведено результати вивчення ефективності застосування енергоощадних систем землеробства в рослинництві.

Ключові слова: енергозбереження, паливно-енергетичні ресурси, рослинництво, технології, продукція, земля, ефективність.

Виклад основного матеріалу: сучасний розвиток аграрної галузі, як і інших секторів економіки, неможливий без забезпечення її різними видами джерел енергії та створення нормальних умов праці. Науковцями доведено, що в нинішніх умовах господарювання головним напрямом ефективного розвитку аграрного сектору економіки є розробка і впровадження високоефективних енергоощадних технологій виробництва сільськогосподарської продукції. На сьогодні вітчизняна аграрна галузь не є великим споживачем енергетики. З іншого боку, для збільшення виробництва продукції сільське господарство повинно розвиватися, інтенсивно використовуючи індустріальні технології, а цей процес нерозривно пов'язаний із зростанням споживання енергії. На даний час приріст аграрної продукції на один відсоток тягне за собою збільшення витрат енергоресурсів біля 2-3 відсотків. Наша країна кожного року споживає біля 20 млн. т умовного палива паливно - енергетичних ресурсів і належить до енергодефіцитних країн, тому що покриває свої потреби в енергоспоживанні на 53 % (в основному за рахунок кам’яного вугілля) і імпортує 75 % необхідного обсягу природного газу та 85 % сирої нафти та нафтопродуктів.

Одним із найважливіших і найскладніших стратегічних завдань аграрної сфери України є виробництво конкурентоспроможної екологічно чистої сільськогосподарської продукції. Економічна парадигма розвитку держави вимагає формування екологічно безпечних і економічно

ефективних технологій, основою яких є енергозбереження та ощадливе (раціональне) використання ресурсів. Потрібно відмітити, що фактор енергозбереження є одним із визначальних для енергетичної стратегії нашої держави на сучасному етапі її економічного розвитку. Стрімке зростання ціни на енергоносії впродовж останнього часу, спонукає вітчизняних товаровиробників все частіше звертати увагу на пошук альтернативних джерел енергії та всебічне впровадження енергоощадних технологій виробництва аграрної продукції.

Економіка України постійно відчуває негативний вплив підвищення цін на енергоресурси. Ріст світових цін на даний вид ресурсів в державі може суттєво вплинути на собівартість рослинницької продукції, тому необхідно належним чином нівелювати дане явище саме за рахунок зменшення енергозатрат на одиницю продукції, як це робиться в західноєвропейських країнах. При вирощуванні сільськогосподарських культур важливим є застосування таких прогресивних агротехнологічних прийомів енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій, які б сприяли зменшенню витрат трудових і матеріальних ресурсів, якісному поліпшенню родючості ґрунту, підвищенню рівня врожайності культур і зниження рівня собівартості продукції.

Теплиці - біолого-теплотехнічні пристрої, і вони можуть бути вельми істотно вдосконалені, якщо їх перетворити в сонячні теплиці. У звичайних теплицях через велику площі світлопрозорих поверхонь виникають значні втрати тепла, для компенсації яких потрібні певні витрата палива в системі опалення. Теплиці можуть обігріватися гарячою водою, водяною парою, нагрітим повітрям, інфрачервоним випромінюванням або продуктами згоряння палива. При створенні сонячної теплиці, перш за все, потрібно подбати про істотне зниження тепловтрат за рахунок застосування теплоізоляції. Крім того, необхідно забезпечити вловлювання максимально можливої кількості сонячної енергії і акумулювання надлишкової теплоти.

Сама сонячна теплиця є пасивною сонячною опалювальною системою. Для підвищення її ефективності необхідно використовувати акумулятор теплоти. Тепле повітря з сонячної теплиці проходить по першому каналу, віддає частину теплоти від акумуляторної батареї та потім повертається через другий канал до вентилятора. Днем акумулятор заряджається

теплотою, а вночі розряджається. Річна економія палива становить 400 ... 500 т умовного палива на 1 га оброблюваної площі.

Витрата енергії в сонячних теплицях зменшується при застосуванні подвійного скла, рухомої захисної теплової ізоляції і удосконалення сонячних установок. Акумулювання теплоти найбільш доцільно здійснювати в ґрунті під сонячної теплицею. Для цього вдень нагріта в сонячному колекторі вода пропускається по системі пластмасових труб, покладених в ґрунті на невеликій глибині, і при цьому відбувається зарядка акумулятора теплоти. Для використання акумульованої теплоти в нічний час в труби подається холодна вода; нагріваючись, вона направляється на обігрів геліотеплиці безпосередньо або після додаткового підігріву.

Влітку в сонячної теплиці може виникати нестерпна спека. Для попередження перегріву в теплиці повинна бути достатня маса теплоакумулюючого матеріалу, яка забезпечуватиме хороший повітрообмін і передбачено затінення теплиці, що значно знижує температуру повітря і рослин та інтенсивність променистого теплообміну.

Об'єм акумулятора теплоти (водяного, галечного, ґрунтового), площа засклених поверхонь і товщина теплоізоляції визначаються розрахунковим шляхом з урахуванням кліматичних даних. У геліотеплицях можуть використовуватися плоскі колектори сонячної енергії і ґрунтові акумулятори теплоти з трубами, прокладеними в ґрунті для циркуляції нагрітого або холодного повітря. При порівнянні з неопалюваною теплицею при використанні сонячної опалювальної системи температура повітря на 3-8˚С вище.

Аналіз факторів, найбільш значимих при проектуванні даних технологій базується на таких критеріях:

1. погодно-кліматичні чинники: орієнтація теплиці з подовженням із заходу на схід (чи з півдня на північ), заглиблення теплиці на 30 ... 50 см в грунт і необхідне утеплення ґрунту під теплицею, або використання природних чи штучно створених схилів;

2. конструктивні фактори: наявність світловідбивного екрану з північного боку, наявність капітальної стіни, або теплиця як частина житлового будинку;

3. фактори впливу на теплоакумулюючу масу теплиці: форма, розміри, об’єм, фундамент, теплопровідні якості світлопропускаючого і будівельного матеріалу;

4. фактори захисних засобів геліотеплиці від погодних коливань освітленості і температури: багатошаровість світлопропускаючого матеріалу, тенти в якості покривного матеріалу, світловідбивний матеріал для завіс, жалюзі, камуфляжна сітка тощо;

5. група факторів, що характеризують ВДЕ, які забезпечують автономність роботи геліотеплиці:

- свердловина, система збору дощової води з обладнанням теплоізольованих баків чи внутрішня водойма;
- теплові насоси і акумулювання тепла у вигляді труб у ґрунті з теплоносієм;
- сонячні колектори, сонячні концентратори, СЕС;
- вітроенергетичні та біогазові установки;

6. група факторів характерних для внутрішнього облаштування теплиці - технічних засобів і обладнання:

- установки гідропонних (аеропонних, аерогідро-понних) технологій та підготовки живильного розчину;
- установка для подачі CO_2;
- освітлювально-опромінювальні установки для досвічування рослин ;
- устаткування для додаткового обігріву;
- система автоматизації на основі контролерів

В основі функціонування геліотеплиць не отримання максимальної продуктивності, а про забезпечення стійкого мікроклімату тепличної екосистеми на основі регульованого теплового балансу в об’ємі теплиці.

Висновок: Основою вибору технології і обладнання є теплоакумулююча маса теплиці з оцінкою витрат на виготовлення теплиці, її обслуговування, проведення заходів щодо зниження енерговитрат; підвищення надійності за рахунок автоматизації процесу при незначних витратах на впровадження енергозберігаючих заходів. З розробкою нових технологій і прийомів агротехніки, в яких на перший план виступає не традиційна мета - отримання максимальної продуктивності - а забезпечення сталого функціонування агроекосистеми присадибної теплиці. Таким чином, для присадибної теплиці критерієм оцінки її ефективності буде не продуктивність рослин, а

теплоакумулююча маса теплиці, яка характеризується через показник «ціна-якість» використовуваного матеріалу і забезпечує оптимальне середовище виживання з точки зору співвідношення кількісних показників світла, тепла і вологості.

Список використаної літератури:

1. Мазаев, Л. М. Определение тепловых характеристик теплицы с пассивной солнечной системой / Л. М. Мазаев. – Вестник ВСГУТУ, 2013. – С. 74–77.
2. Андрійчук В. А. Енергоощадні опромінювальні установки для теплиць / В. А. Андрійчук, М. І. Котик Матеріали наук.-практ. семінару Міжнародний інвестиційний форум. - Тернопіль: ТНТУ, 2015. - С. 48-52.
3. Ключка Е. П. Потенциальные возможности исследования переменного освещения растений в теплицах / Е. П. Ключка. – Наука и Мир. Международный научный журнал. - № 10 (14). - 2014. - Том 1. – С. 96-98.

УДК 372.862

ФАКТОРИ МОТИВАЦІЇ ОВОЛОДІННЯ ФАХОМ ТЕХНІКА-ЕЛЕКТРИКА В АГРАРНИХ ТЕХНІКУМАХ ТА КОЛЕДЖАХ

Величко Т.Г., Асауленко Л.М., викладачі-методисти Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

В умовах реформування аграрного сектору економіки країни різко виріс попит на фахівців, які здатні активно впливати на соціально-економічні процеси, приймати конструктивні рішення, проявляти сумлінність і компетентність у складних ситуаціях перебудови виробництва. Вимоги до сучасного фахівця-аграрника детермінують зміни в організації навчально-виховного процесу у вищих аграрних закладах освіти, його удосконалення, модернізацію, і в першу чергу це пов'язано з розв'язанням проблеми формування навчально-пізнавальної активності як риси особистості, оскільки саме ця властивість стимулює виховання самостійності, ініціативи, інтересів, сумлінності, вольових якостей студентів [1].

Одним з суттєвих чинників і в той же час важливим показником дієвості педагогічної технології у активізації навчальної діяльності є відношення студентів до навчання, сумлінність у виконанні навчальних завдань, їх ставлення до майбутньої професійної діяльності. Щоб вивчити позиції студентів в Ладижинському коледжі Вінницького НАУ було проведено анонімне опитування, яке передбачало ранжування респондентами факторів мотивації оволодіння фахом техніка-електрика (табл. 1).

Таблиця 1. Результати ранжування мотивів навчання студентами аграрного технікуму

№ з/п	Мотиви	Студенти технікуму	
		Сума рангів	Місце
1	Вчусь за порадою батьків, друзів	1459	10
2	Вчусь заради освіти, хочу ствердитися в очах друзів, знайомих	1215	8
3	Майбутня професія надасть можливість	501	2

	працювати в сільській місцевості, спілкуватися з природою		
4	До навчання спонукає потяг до техніки, маю технічні здібності	564	3
5	Спонукає до учіння сам навчальний процес, цікаво оволодіти знаннями, пізнати нові факти, явища процеси	1120	7
6	Майбутня спеціальність дозволить забезпечити сім'ю, задовольнить мої матеріальні потреби	1080	6
7	До оволодіння знаннями спонукає творчий характер майбутньої роботи, можливість займатися винахідництвом, раціоналізаторством	915	4
8	Маю добрі організаторські здібності, хочу в майбутньому керувати трудовим колективом	1263,5	9
9	Інтерес до навчання викликає спілкування з педагогами	1025	5
10	Вчусь, щоб в майбутньому бути активним учасником перебудовчих процесів на селі, внести свій вклад в підвищення добробуту селян	384,5	1
11	Не маю інтересу до оволодіння майбутнім фахом. Збіг обставин змусив мене вступити до технікуму	1758	11
Всього		11286	66

Соціально значущий мотив – «вчусь, щоб в майбутньому бути активним учасником перебудовчих процесів на селі, внести свій вклад в підвищення добробуту селян» студенти поставили на перше місце. На другому і третьому місцях відповідно мотиви № 3 і № 4. Студенти не вчаться "заради освіти, хочу ствердитися в очах друзів, знайомих" і їх також не спонукають до цього батьки. Утилітарний мотив № 6, пов'язаний з матеріальним добробутом, вони поставили на шосте місце. Наголошена мотивація учіння студентів коледжу детермінована, по-перше, ефективністю профорієнтаційної роботи, визначеністю майбутньої професійної діяльності; по-друге, постійним включенням їх у виробничі і соціальні відносини на селі через виконання технологічних операцій в навчальних господарствах, ефективне проведення виробничо-технологічних практик тощо.

На наступному етапі дослідження було проведено опитування студентів відділень «Механізація сільського господарства» та «Електрифікація і автоматизація сільського господарства» (200 осіб). Нас цікавили думки студентів стосовно їхньої активності на лекціях,

семінарських, лабораторних заняттях, при виконанні курсового проектування та ті трудності, які заважають їм продуктивно оволодівати фахом.

Вимогам об'єктивності відповідала 171 анкета. Респонденти вказали, що для 94,1% з них матеріали на лекціях викладаються зрозуміло і посильно; 69,5% ведуть конспект лекцій; лише 21,6 % студентів додатково до лекції опрацьовують літературу. Для 43,2 % студентів на практичних заняттях у достатній мірі закріплюються знання, отримані на лекціях; завжди цікаво, з задоволенням відвідують практичні заняття 43,2 %. Лише 46,2 % студентів на практичних заняттях встигають все зрозуміти і записати.

Лабораторні заняття зацікавлюють 35,6% студентів. Методами експериментальних досліджень на цих заняттях оволоділи тільки 22,4 %; 53,2 % опитаних вважають, що лабораторні заняття сприяли закріпленню знань курсу, формуванню умінь та навичок. Виявилося, що тільки 16,4 % студентів сумлінно готувалися до виконання лабораторних робіт.

Важливо було отримати інформацію про роль курсового проектування у формуванні творчої діяльності студентів. Перед студентами, які виконують курсові роботи та проекти, постають завдання, пов'язані з поглибленням наукової підготовки, узагальненням знань і оволодінням сучасною методикою наукових досліджень стосовно конкретного наукового предмета чи спеціальності.

Респонденти зазначили, що для 84,8 % з них курсове проектування з технічних предметів сприяло закріпленню і поглибленню знань; 85,4 % вважають, 80,7 % накопичили досвід виконання технічних розрахунків та навчилися користуватися довідниковою літературою. Але лише 49,7 % студентів відмітили, що при цьому вони мали можливість проявити ініціативу, прийняти самостійне рішення.

Не останню роль у створенні правильних і надійних стимулів у навчанні, розвитку мислення і пізнавальних інтересів тощо відіграє емоційно-особистісна взаємодія викладача і студентів. Одним з підтверджень цієї думки стали наслідки анкетного опитування 167 студентів з метою виявлення вагомості факторів, які сприяють розвитку творчого потенціалу студентів у навчанні. Був запропонований перелік

факторів, кожний з яких вони повинні були оцінити за 10-ти бальною системою. Результати опитування наведені в таблиці 2.

Таблиця 2. Фактори, які сприяють розвитку творчості студентів у навчанні

Ранг фактора	Фактор	Середній бал
1	2	3
1	Особистість викладача	8,9
2	Можливість здійснювати вибір у навчанні	8,0
3	Діалог з викладачем	7,8
4	Самостійна робота	6,1
5	Творчі ситуації	5,9
6	Сприятливий клімату групі	5,8
7	Відповідна матеріальна база	5,1
8	Колективні форми роботи	4,7
9	Спілкування з товаришами по групі	4,5
10	Традиційні форми навчання	3,6
11	Типові ситуації	3,4

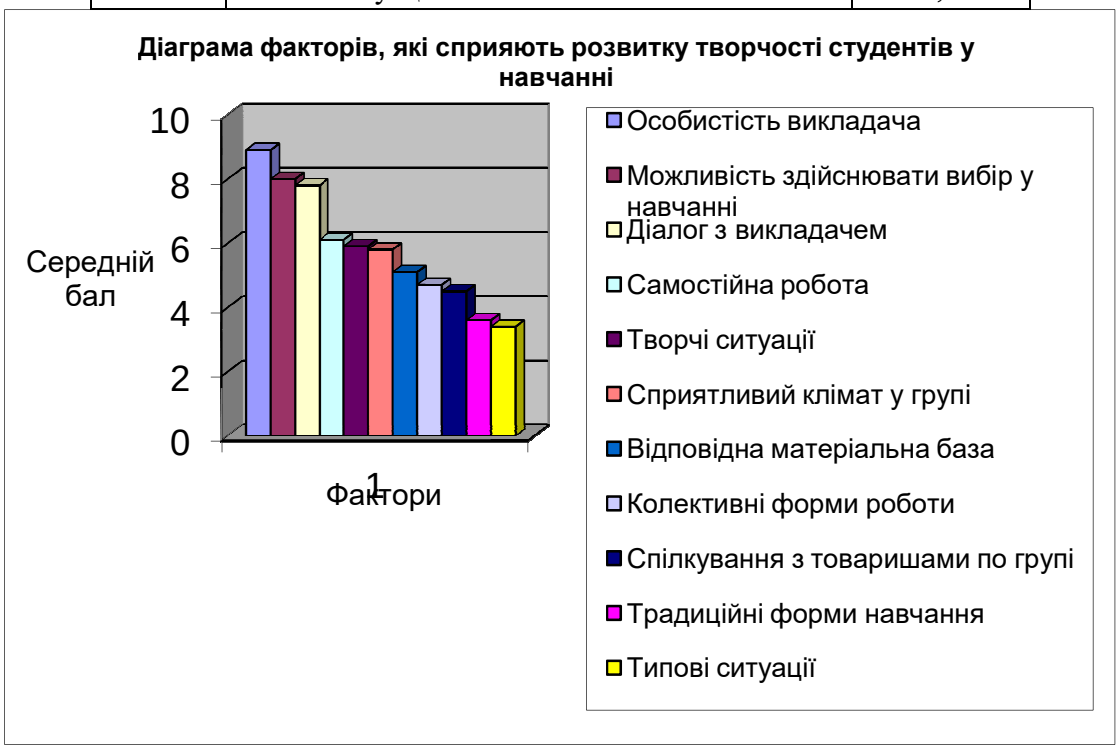


Рис. 1

Одержані результати показують, що такий фактор, як особистість викладача, має найбільший бал, і третій ранг має фактор "діалог з викладачем".

Це дозволяє зробити висновки:

1. Викладач повинен разом із студентами здійснювати пошук шляхів і умов для розвитку творчих здібностей студентів.

2. Щоб бути зразком і формувати студента як творчу особистість, викладач передусім сам повинен бути творчою особистістю, яка володіє загальною, фаховою культурою і високим науковим потенціалом.

Список використаної літератури:

1. Лузан П.Г. Активізація навчання студентів / За ред. Дьоміна А.І.: К.: Редакційно-видавничий відділ наукметодцентру агроосвіти, 1999.- 216с.

ВІТРОВІ НЕРЕГУЛЯРНІ ХВИЛІ, ЯК ОДИН З НАЙІНТЕНСИВНІШИХ ДЖЕРЕЛ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГІЇ

Гуртовенко Ю.О., викладач-методист Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Кизима С.М., студентка Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Розглянуто сучасний стан розвитку технологій використання енергії хвиль океанів та морів.

Ключові слова: вітрові хвилі, альтернативна енергетика, перетворювачі енергії, енергетична характеристика.

Виклад основного матеріалу: Загальновизнано, що розвитку альтернативної енергетики сприяли поступове вичерпання традиційних запасів джерел енергії на Землі та негативний вплив від їх спалювання на атмосферу та клімат земної кулі. На даний час розробка альтернативних та екологічно чистих технологій отримання енергії ведеться у низці напрямів, та найбільш просунутими є вітрова та сонячна енергетики. Хвильова енергетика дещо відстає за рівнем розробок, хоч самі хвилі і є значно більш енергомісткими.

Враховуючи темпи індустріального розвитку людства, можна з впевненістю стверджувати, що визначальними причинами у теперішніх змінах клімату є затримання довгохвильової енергії, яка випромінюється назад у космос, за рахунок збільшення концентрації парникових газів в атмосфері, вимірювання вмісту яких розпочав у 1957 році американський вчений професор Роджер Ревелл.

Зростання об'ємів виробництва енергії підтримується розвитком світової торгівлі та, згідно деяким прогнозам, енергоспоживання у розвинених країнах буде стрімко зростати, у той час як об'єми нафти, природного газу та вугілля у світі будуть зменшуватись. Огляд останніх публікацій у даному напрямку показав, що з усіх альтернативних джерел енергії, енергія хвиль є найбільш інтенсивною. Також відзначено, що для України, яка, завдяки своєму географічному розташуванню, межує з Чорним та Азовським морями, технології отримання енергії морських хвиль мають потенційно важливий інтерес. Історичний огляд розвитку технологій перетворення хвильової енергії, а також літератури та Інтернет

джерел показав, що на даний час завдяки Японії, Північній Америці та країн Європи вже чітко напрацьовано біля 1000 технологій отримання механічної та електричної енергії від руху морських вітрових хвиль. Така тенденція потребує кардинальної зміни структури світового виробництва та споживання енергії і розробки способів та технологій використання альтернативної та екологічно чистої енергетики, як на побутовому рівні, так і для великої промисловості. Це, у першу чергу, використання енергії течій, водневої енергетики, виробництво біопалива, сонячної, вітрової, геотермальної та хвильової енергії. За результатами світових досліджень технологій отримання та перетворення хвильової енергії, яка, відповідно до роботи, має найбільшу інтенсивність у порівнянні з іншими. Аналіз статистики хвильових режимів Чорного та Азовського морів, розробка алгоритмів лінійного та нелінійного наближення для чисельних розрахунків у часі та просторі характеристик нерегулярних вітрових хвиль, дослідження та аналіз існуючих типів установок хвильової енергетики для виявлення найбільш перспективних схем отримання та перетворення енергії вітрових хвиль сформовані основні завдання.

Основними завданнями, які потрібно вирішити для дослідження технологій перетворення хвильової енергії :

1. Аналіз вітрових та хвильових режимів, який показав, що райони Чорного та Азовського морів мають досить енергоємні хвилі.

2. Розробити алгоритми лінійного та нелінійного наближення для чисельних розрахунків у часі характеристик нерегулярних вітрових хвиль – хвильової поверхні, поля швидкостей руху часток рідини та поля хвильового тиску з глибиною. Такі алгоритми є вихідним кроком у подальших розрахунках гідродинамічних навантажень на робочі елементи хвильових генераторів, а потім і динаміки їх руху та механічної енергії, яку генератори отримали.

3. Розробити класифікацію типів хвильових перетворювачів енергії на основі роботи та виконано їх експертний аналіз з урахуванням факторів, які впливають на роботу пристроїв.

Висновок: Отримані результати можна використовувати у вивченні та дослідженні хвильових енергогенераторів, а подальшого вирішення потребують наступні завдання: розробка схем роботи перетворювачів енергії, розрахунок гідродинамічних навантажень на робочі органи

установок, розрахунок динаміки руху робочих органів установок, розрахунки енергетичних характеристик хвиль.

Список використаної літератури:

1. Хільчевський В.К., Дубняк С.С. Основи океанології [Електронний ресурс]: підручник. - 2-ге вид. - К.: ВПЦ "Київський університет", 2008. - 255 с.

2. МГЭИК, 2007: Изменение климата, 2007 г.: Обобщающий доклад. Вклад рабочих групп I, II и III в Четвертый доклад об оценке Межправительственной группы экспертов по изменению климата [Пачаури Р.К., Райзингер А., и основная группа авторов (ред.)].

3. Мартиновський І.М. Аналіз узбережжя Чорного та Азовського морів щодо використання хвильової енергії // Збірник наукових праць НУК. – Миколаїв: Видавництво НУК, 2011. –№3(438). –с. 12-21.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Кліментовський Ю.А., к.т.н., професор, Соломко Н.О., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Сучасна електроенергетика має чимало проблем, вони зумовлені високою вартістю пального, негативним впливом на екологію тощо. Так, для прикладу, гідроенергетичні технології мають багато переваг, але є й значні недоліки. Приміром, дощові сезони, низькі водні ресурси під час засухи можуть серйозно впливати на кількість виробленої енергії. Це може стати значною проблемою там, де гідроенергія складає значну частину в енергетичному комп-лексі країни; будівництво гребель є причиною багатьох проблем: переселення мешканців, пересихання природних русел річок, замулення водосховищ, водних суперечок між сусідніми країнами, значної вартості цих проектів. Будівництво ГЕС на рівнинних річках призводить до затоплення великих територій. Значна частина площі водойм, що утворюються, — мілководдя. У літній час за рахунок сонячної радіації в них активно розвивається водяна рослинність, відбувається так зване «цвітіння» води.

Зміна рівня води, яка подекуди доходить до повного висушування, призводить до загибелі рослинності. Греблі перешкоджають міграції риб. Багатокаскадні ГЕС уже зараз перетворили річки на низку озер, де виникають болота. У цих річках гине риба, а навколо них змінюється мікроклімат, ще більше руйнуючи природні екосистеми.

Щодо шкідливості ТЕС, то під час згоряння палива в теплових двигунах виділяються шкідливі речовини: закис вуглецю, сполуки азоту, сполуки свинцю, а також виділяється в атмосферу значна кількість теплоти. Крім того, застосування парових турбін на ТЕС потребує відведення великих площ під ставки, в яких охолоджується відпрацьована пара. Щорічно у світі спалюється 5 млрд. тонн вугілля і 3,2 млрд. тонн нафти, це супроводжується викидом в атмосферу 2-10'°Дж теплоти. Запаси органічного палива на Землі розподілені вкрай нерівномірно, і за теперішніх темпів споживання вугілля вистачить на

150—200 років, нафти - на 40—50 років, а газу приблизно на 60 років. Весь цикл робіт, пов'язаних з видобутком, перевезенням і спалюванням органічного палива (головним чином вугілля), а також утворенням відходів, супроводжується виділенням великої кількості хімічних забруднювачів. Видобуток вугілля пов'язаний із чималим засоленням водних резервуарів куди скидаються води із шахт. Крім цього, у воді, що відкачується, містяться ізотопи радію і радон. ТЕС, хоча й має сучасні системи очищення продуктів спалювання вугілля, викидає за один рік в атмосферу за різними оцінками від 10 до 120 тис. тонн оксидів сірки, 2—20 тис. тонн оксидів азоту, /700—1500 тонн попелу (без очищення — в 2т-3 рази більше) і виділяє 3—7 млн. тонн оксиду вуглецю. Крім того, утворюється понад-300 тис. тонн золи, яка містить близько 400-т токсичних металів (Арсену, кадмію, свинцю, ртуті). Можна відзначити, що ТЕС, яка працює на вугіллі, викидає в атмосферу більше радіоактивних речовин, ніж АЕС такої самої потужності. Це пов'язано з викидом різних радіоактивних елементів, що містяться у вугіллі у вигляді вкраплень (радій, торій, полоній та ін.). Для кількісної оцінки дії радіації вводиться поняття «колективна доза», тобто добуток значення дози на кількість населення, що зазнало впливу радіації. Виявилося, що на початку 90-х років минулого століття щорічна колективна доза опромінення населення України за рахунок теплової енергетики становила 767 люд/зв і за рахунок атомної— 188 люд/зв. У наш час в атмосферу щорічно викидається 20—30 млрд. тонн оксиду вуглецю. Прогнози свідчать, що при збереженні таких темпів у майбутньому до середини століття середня температура на Землі може підвищитися на декілька градусів, що призведе до непередбачених глобальних кліматичних змін. Порівнюючи екологічну дію різних енергоджерел, необхідно врахувати їх вплив на здоров'я людини. Високий ризик для працівників у випадку використання вугілля пов'язаний із його видобутком у шахтах і транспортуванням і з екологічним впливом продуктів його спалювання.

Останні дві причини стосуються нафти й газу та впливають на все населення. Встановлено, що глобальний вплив викидів від спалювання вугілля й нафти на здоров'я людей діє приблизно так само, як аварія типу Чорнобильської, що повторюється раз на рік. Це - «тихий Чорнобиль», наслідки якого безпосередньо невидимі, але постійно впливають на

екологію. Концентрація токсичних домішок у хімічних відходах стабільна, і врешті-решт усі вони перейдуть у екосферу, на відміну від радіоактивних відходів АЕС, що розпадаються.

У цілому реальний радіаційний вплив АЕС на природне середовище є набагато (у 10 і більше разів) меншим припустимого. Якщо врахувати екологічну дію різноманітних енергоджерел на здоров'я людей, то серед не відновлюваних джерел енергії ризик від нормально працюючих АЕС мінімальний як для працівників, діяльність яких пов'язана з різними етапами ядерного паливного циклу, так і для населення. Глобальний радіаційний внесок атомної енергетики на всіх етапах ядерного паливного циклу нині становить близько 0,1 % природного фону і не перевищить 1 % навіть при найінтенсивнішому її розвитку в майбутньому. Видобуток і переробка уранових руд також пов'язані з несприятливою екологічною дією. Колективна доза, отримана персоналом установки і населенням на всіх етапах видобутку урану й виготовлення палива для реакторів, становить 14 % повної дози ядерного паливного циклу. Але головною проблемою залишається поховання високоактивних відходів. Обсяг особливо небезпечних радіоактивних відходів становить приблизно одну стотисячну частину загальної кількості відходів, серед яких є високотоксичні хімічні елементи та їх стійкі сполуки. Розробляються методи їх концентрації, надійного зв'язування й розміщення у тривких геологічних формаціях, де за розрахунками фахівців, вони можуть утримуватися протягом тисячоліть Серйозним недоліком атомної енергетики є радіоактивність використовуваного палива і продуктів його поділу. Це вимагає створення захисту від різного типу радіоактивного випромінювання, що знач-но підвищує вартість енергії, яку виробляють АЕС. Крім цього, ще одним недоліком АЕС є теплове забруднення води, тобто її нагрівання. Цікаво відзначити, що за даними групи англійських медиків, особи, що працювали протягом 1946— 1988 рр. на підприємствах британської ядерної промисловості, живуть у середньому довше, а рівень смертності серед них від усіх причин, включаючи рак, значно нижчий. Якщо враховувати реальні рівні радіації та концентрації хімічних речовин в атмосфері, то можна сказати, що вплив останніх на флору в цілому досить значний порівняно із впливом радіації. Наведені дані свідчать, що

за нормальної роботи енергетичних установок екологічний вплив атомної енергетики мінімальний.

Отже одним із напрямків розвитку електроенергетики є створення енергетичних вузлів на базі територіального об'єднання електростанцій різних типів, які органічно доповнюють ода одну. Так, на Дністрі створено Дністровський комплексний гідровузол, до складу якого входять ГЕС і ГАЕС. Одним із прикладів взаємо доповнення електростанцій різних типів є комплекс енергооб'єктів поблизу Києва (Київські ТЕС, ТЕЦ, ГЕС, ГАЕС).

Унікальний енергокомплекс споруджується на Південному Бузі. До його складу увійдуть Південноукраїнська АЕС, Ташлицька ГАЕС і Костянтинівська ГЕС – ГАЕС. На півдні України доцільно створювати енергокомплекси на основі територіального об'єднання сонячних, вітрових і геотермальних електростанцій.

Список використаної літератури:

1. Багнюк В. Якою буде наша енергетична стратегія? Аргументи проти атомної енергетики //Вісник Національної Академії наук України. - 2001. - № 9. - С. 29-37.

2. Глобальне потепління: внесок атомної енергетики //Вісник Національної академії наук України. - 2005. - № 6. - С. 3-16.

3. Дмитренко О. Чи має перспективу атомна енергетика в Україні? //Шлях перемоги. - 2005. - 6 квітня. - С. 3.

4. Захарченко В. Атомна енергетика України на рубежі двох століть //Географія та основи економіки в школі. - 2000. - № 1. - С. 3-8.

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СВІТЛОДІОДНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА

Крамар М.В., викладач-методист Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Куцевол Я.В., студент Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Аналіз перспектив впровадження енергозберігаючих технологій в освітлювальних установках за рахунок використання світлодіодних джерел світла.

Ключові слова: енергозбереження, освітлення, джерела світла, енергоефективність, світлодіод.

Виклад основного матеріалу: Одним з основних напрямків в муніципальній енергетиці є впровадження сучасних, більш економних джерел світла.

В Україні на освітлення витрачається близько 15% (27 млрд. кВт×год) електроенергії в рік. Якщо на душу населення, то це як і в розвинутих країнах світу, але при вкрай неефективному її споживанні. Так, річні рівні світло-споживання в Україні складають приблизно 42 Млм×год/люд., в той час як в США – 100-110 Млм×год/люд. Це обумовлено великою часткою низькоефективних джерел світла (35% ЛР, проти 20% у західних країнах) та малою часткою енергоефективних напівпровідникових джерел світла (НДС) в секторі суспільних і адміністративних будівель. НДС та світлодіодні панелі є альтернативними і найбільш перспективними джерелами світла, які потрібно впроваджувати на заміну традиційних теплових та розрядних ламп.

НДС та світлодіодні панелі є альтернативними і найбільш перспективними джерелами світла, які потрібно впроваджувати на заміну традиційних теплових та розрядних ламп. За останніми даними рекорд світлової віддачі для лабораторних зразків білих світлодіодів склав 276 лм/Вт, а серійні підійшли до 200 лм/Вт. Рубежі, близькі до теоретичних можливих значень у 283 лм/Вт, свідчать про високу ступінь довершеності їх конструкцій. Середня тривалість світіння світлодіодів 25-50 тис. год. характеризується не повним виходом їх з ладу, як це притаманно для традиційних джерел світла, а падінням світлового потоку до 70-50 % від

номінального значення. Для НДС характерні дуже висока яскравість і вартість. Зате вони безінерційні, компактні, прості в регулюванні світлового потоку в діапазоні від 0 до 100 %, дають можливість отримання на їх основі різноманітних стилістичних рішень. Враховуючи постійний технічний розвиток виробництва напівпровідникових джерел світла та поступове зниження цін на них, актуальність тематики не викликає сумніву.

Значним внеском в енергозбереження стало впровадження люмінесцентних ламп (ЛЛ), які по порівняно з традиційними лампами розжарювання (ЛР) економлять електроенергію приблизно в 5 разів. На заміну їм прийшли компактні енергозберігаючі лампи. Однак, очікується, що XXI століття стане століттям напівпровідникових джерел світла LED (light emitting diode). Стримуючим фактором при переході на світлодіодні технології в освітленні, є ціна. Сьогодні світлодіод - найдорожчий джерело світла.

За оцінками фахівців, світлодіодне освітлення економічно себе виправдовує завдяки тривалого терміну служби, низькому енергоспоживанню і низьким експлуатаційним витрат.

Однак, при використанні світлодіодного освітлення, економія електроенергії в грошовому еквіваленті складе близько $ 7000 на рік. До того ж термін служби світлодіодних джерел світла дуже високий, що позбавить споживача від додаткових витрат на заміну вийшли з ладу ламп. Philips або, наприклад, General Electric виробляють світлодіоди, які прослужать в таких умовах не менше 7 років. При цьому додаткові витрати на забезпечення світлодіодного освітлення будуть покриті протягом півтора років.

Отримана економічна ефективність при заміні використаних джерел світла при освітленні на більш енергоефективні показує, що витрати на його модернізацію швидко окупляться і надалі приведуть дозначної економії енергоресурсів.

З метою заощадження електроенергії, що витрачається на освітлення, впроваджуються світлодіодні джерела світла та освітлювальні системи на їх основі з використанням на першому етапі напівпровідникових пластин із світлодіодними структурами імпортного виробництва і поступовим переходом на використання таких пластин вітчизняного виробництва шляхом:

- проведення фундаментальних і прикладних досліджень з проблем створення нових матеріалів, розроблення технологій і методів електронного керування, терморегулювання світлодіодних джерел світла та впровадження результатів таких досліджень у виробництво;
- організації виробництва світлодіодних випромінювачів із вмонтованими системами формування спрямованих світлових потоків, люмінофорами, електронними системами керування;
- адаптації ліній виробництва освітлювальної техніки до використання світлодіодних випромінювачів;
- поступового переходу до організації вітчизняного виробництва напівпровідникових пластин із світлодіодними структурами;
- створення умов для подальшого розвитку інноваційних розробок світлосигнальної та освітлювальної техніки;
- створення засобів діагностики і сертифікації світлодіодних джерел світла.

Висновок: Найбільш перспективними джерелами світла є світлодіоди, які мають багато переваг у порівнянні з іншими джерелами світла:

1. Робота при низьких температурах: завдяки напівпровідниковій природі світлодіодів їхня яскравість зворотньо пропорційна температурі навколишнього середовища, що робить їхнє застосування особливо актуальним у наших кліматичних умовах. Діапазон температури експлуатації світлодіодів від -50...+60˚С.
2. Висока світловіддача: яскравість білих світло-діодів сьогодні досягає 130 лм/Вт у серійному випуску й до 200 лм/Вт у лабораторних умовах, а в теорії до 270 лм/Вт. Якщо порівнювати: звичайна лампа розжарювання дає до 10 лм/Вт спожитої енергії.
3. Чистота кольорів: можливість одержання будь-яких кольорів і відтінків випромінювання світлодіодів: наприклад, чисті сині, чисті білі, жовтогарячі, синьо-зелені і десятки інших чистих кольорів і відтінків - чого не можна одержати, використовуючи лампи розжарювання.
4. Високий рівень безпеки забезпечується малим тепловиділенням світлодіодів і низькою живлячою напругою, що дає можливість їхнього використання під водою (для підсвічування фонтанів, басейнів, акваріумів), в умовах з високими вимогами до вибухо - захищеності й інших спеціальних умов застосування.

5. Спрямованість випромінювання: випускаються різноманітні модифікації світлодіодів по спрямованості світла з кутами розсіювання світлового потоку від 10 до 140 градусів. Тому конструкція світло діодів і світильників не вимагає спеціальних відбивачів або розсіювачів.

6. Відсутність ртуті й інших отруйних речовин. Якщо будуть здійснені всі прогнози, пов'язані з дослідженнями й розробками білих світлодіодів, то витрати на електроенергію для освітлення зменшаться приблизно у два рази.

Список використаної літератури:

1. Справочная книга по светотехнике / Под ред. Ю.Б. Айзенберга. – М. : Знак, 2006. – 420 с.
2. С. Л. Бухарін // Методичні вказівки: «Спеціальні джерела світла» 2011 р.
3. Довідник // Світлодіодне освітлення. Принципи роботи, переваги і області застосування. // Автор: Джонатан Вейнерт, ілюстрації: Чарльз Сполдінг.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНЕРГОУСТАНОВОК З УРАХУВАННЯМ ЗМІННИХ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Криворучко О.М., викладач Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Яремчук В.В., студент Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Розглянуто та проаналізовано напрями енергозбереження при експлуатації електрообладнання технологічних процесів АПК з врахуванням особливостей сільськогосподарського виробництва та кліматичних умов.

Ключові слова: енергетична установка, клімат, теплова енергія, енергоефективність.

Виклад основного матеріалу: Електрична енергія є одним з основних енергетичних ресурсів, що використовується в агропромисловому комплексі (АПК) в системах мікроклімату та освітлення тваринницьких та птахівничих приміщень, в тепличних господарствах і сховищах сільськогосподарської продукції; в системах водопостачання та теплопостачання тощо.

Енергозбереження в електрифікованих технологічних процесах сільськогосподарського виробництва є особливо актуальним, оскільки енергетична незалежність держави неможлива без раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів, а розвиток агропромислового комплексу є пріоритетним для нашої країни.

Розвиток високих технологій у сільському господарстві, передусім у виробництвах з неперервним циклом, вказує на необхідність всебічного розвитку теорій надійного енергозабезпечення у взаємозв’язку їх між собою та специфікою сільського господарства. Значна кількість процесів сільськогосподарського виробництва – технологічні, біологічні мають певні особливості і протікають з використанням та подальшим перетворенням електроенергії. Основним напрямом енергозбереження в будь-яких технологічних процесах, зокрема і в електрифікованих технологічних процесах сільськогосподарського виробництва, є використання сучасних енергоощадних технологій та енергоефективного

обладнання. Так, наприклад, електродвигуни за міжнародними стандартами мають чотири класи з енергоефективності. Використання електродвигунів з найвищим класом IE4 дозволить значно скоротити споживання електричної енергії на одиницю продукції. Однак, на ефективність використання електричної енергії значною мірою впливають умови експлуатації електроустановок. На підприємствах АПК основними є умови електропостачання, умови навколишнього середовища, умови використання та обслуговування електроустановок.

Умови навколишнього середовища у сільськогосподарському виробництві в залежності від технологі чного процесу дуже різноманітні. Вони відрізняються значними коливаннями температури, високою вологістю, наявністю значної кількості пилу та хімічно активних реагентів.

Вплив навколишнього середовища на електроустановки розглядається як дія таких груп факторів:

- кліматичних, як природних, так і штучних (забрудненість атмосфери, температура, вологість);
- біологічних (бактерії, плісняві гриби, гризуни, комахи);
- механічних (вібрація).

Всі ці фактори можуть викликати погіршення показників роботи та зниження строків служби електроустановок.

При експлуатації енергоустановок мають місце сезонні зміни кліматичних умов, відповідно до яких змінюються потреби в споживанні теплової енергії (на теплофікаційні потреби) та холоду (на кондиціювання тощо).

За результатами аналізу стану проблеми підвищення паливної ефективності енергетичних установок і забезпечення їх стабільно ефективної роботи (без зменшення потужності) та з максимальним використанням залишкової теплоти, при будь-яких змінних кліматичних умов експлуатації, визначено підхід до вдосконалення тригенераційних технологій. Суть яких полягає в підвищенні термодинамічної ефективності генерування основного виду енергії, тобто ККД саме базових двигунів, а відтак і загального ККД енергетичної установки, шляхом отримання побічних (супутніх) видів енергії (теплової та холоду), причому за умови підвищення частки основного виду енергії порівняно з супутньою тепловою, використання якої має сезонний характер.

Такий підхід забезпечує раціональне використання переваг сезонних і добових коливань кліматичних умов експлуатації шляхом трансформації скидної теплоти енергетичних установок, потенціал якої зростає з підвищенням зовнішньої температури, а споживання, навпаки, падає, в холод, потреби в якому зростають. Це суттєво розширює застосування теплоутилізаційних установок на сфери з обмеженим або сезонним споживанням теплової енергії.

Основним напрямом підвищення ефективності використання електричної енергії в умовах сільського господарства є, відповідно, мінімізація негативного впливу навколишнього середовища.

Основні рекомендовані заходи:

- раціональний вибір електрообладнання з урахуванням умов навколишнього середовища з відповід ним захистом від впливу вологи і від потрапляння сторонніх твердих тіл під оболонку обладнання, та за категорією розміщення;
- підтримання оптимального (для тварин, птиці, рослин, сільськогосподарської продукції) мікроклімату в приміщеннях АПК з використанням автоматизованих систем керування, що дозволить отримати найбільшу продуктивність та, відповідно, найкращі енергоекономічні показники сільськогосподарського виробництва.

Висновок. Рівень електроспоживання на тваринницьких комплексах і птахофабриках мають яскраво виражену сезонність та залежність від кліматичних умов. Проведений аналіз дозволив узагальнити напрями забезпечення енергозбереження в електрифікованих технологічних процесах АПК з урахуванням особливостей сільськогосподарського виробництва.

Список використаної літератури:

1. Дудніков С. М. Методи підвищення ефективності функціонування комбінованих систем енергопостачання споживачів АПК: дис. … канд. техн. наук: 05.14.01 / Дудніков Сергій Миколайович. – К., 2011 - 278 с.
2. Лут М. Т. Основи технічної експлуатації енергетичного обладнання АПК/ М. Т. Лут, О. В. Мірошник, І. М. Трунова. - 2008. – 438 с. – Бібліогр.: с. 431-437.
3. Енергозбереження. Паливно-енергетичні баланси промислових підприємств. Методика побудови та аналізу: ДСТУ 4714:2007. [Чинний з 01.07.2007]. – К: Держстандарт України, 2007. – 25 с.

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ БАГАТОТАРИФНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Кубрак Р.Д., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Установлено, що для міського населення найкращим є двотарифний облік електроенергії, у якому виключена можливість платити за спожиту електроенергію більше, ніж при використанні однотарифних лічильників. Але економічний ефект від встановлення двотарифного обліку електроенергії не кожен відчує однаково. Чим більше об'єми споживання і чим більша частка їх припаде на період з 23:00 до 07:00, тим більшою буде вигода для споживача.

Ключові слова: багатотарифний, облік, електроенергія, окупність, лічильник, енергоощадність.

Нерівномірне навантаження на енергетичні мережі призводить не тільки до погіршення технічного стану обладнання, збільшуючи витрати на його ремонт, але й до зростання споживання паливо-енергетичних ресурсів (вугілля, нафти та газу). При рівномірному навантаженні цей вплив зменшується. Відбувається економія природних ресурсів і зменшується частка шкідливих викидів в атмосферу. Кожна тонна заощадженого вугілля запобігає викидам майже двох тон вуглекислого газу, який сприяє виникненню парникового ефекту. В реальних умовах протягом доби відбувається певна передбачувана динаміка споживання електроенергії. З 23:00 і до 7:00 год, коли більшість людей спить, споживання електроенергії мінімальне. Прокинувшись ранком, люди починають користуватися електроприладами. Включають світло, електрочайники, електроплити, мікрохвильовки тощо. Це призводить до стрибків споживання електроенергії. Ранішній пік припадає на період з 7 до 10 год ранку. Після 10 год ранку споживання зменшується і з 10 до 18 год особливо не змінюється. Але вечором, коли люди повертаються додому, в період з 18 до 23 год, споживання електроенергії знову різко зростає. Воно стає втричі більшим, ніж ранком. Ці години максимуму (з 18 до 23 год) обумовлені тим, що люди масово починають вмикати світло, телевізори, комп'ютери, пральні машини, мікрохвильовки тощо.

Після 23 год споживання знову різко падає до тих пір, коли зранку не настане ранішній пік. І так по колу кожну добу. Якщо сезонні коливання споживання електроенергії генеруючи електростанції компенсувати можуть, то добові згладити значно складніше. Потрібна певна кількість гідроакумулюючих електростанцій або можливість «перекидати» навантаження з Сходу на Захід, як це було в Радянському Союзі. За об'єктивних причин зараз це зробити в Україні неможливо. Тому цю задачу повинні вирішувати споживачі – підприємства і населення. Для цього потрібно ввести продуманий багатотарифний облік електроенергії. В періоди пікових навантажень тарифи повинні бути високими, а в періоди провалів – низькими. Ідея впровадження багато тарифного обліку електроенергії має на меті розвантажити ранішній і вечірній максимуми енергоспоживання. Це облегшить не тільки роботу систем електро- постачання, але й знизить ризики виникнення аварійних ситуацій. Слід нагадати, що в економічно розвинутих країнах багатотарифний облік електроенергії вже реалізовано. В Україні для побутових споживачів він був введений НКРЕ ще у 1999 році (Постанова НКРЕ України № 309 від 10.03.1999 р.) з денним коефіцієнтом рівним 1,0 та нічним – 0,7. Але з тих пір лише 1,5 % побутових споживачів скористалися цією можливістю. Процес переходу промислових споживачів на багаторарифний облік почався у 2001 р. За цей час близько 30 % підприємств перейшли на використання пониженого нічного тарифу. З 01.04.2015 року вступили в силу зміни для двотарифного обліку електроенергії відносно нічного тарифного коефіцієнта. В період з 23:00 до 7:00 год затверджено коефіцієнт 0,5 (замість 0,7) до діючого тарифу.

Актуальною стала необхідністьраціонального використання паливно-енергетичних ресурсів. Тарифи на електроенергію почали зростати до економічно обґрунтованого рівня в залежності від об'ємів споживання. В Україні цей процес почався з 01.2014 р і може завершитися в 2018 р. При споживанні електроенергії до 100 кВт·год тариф зріс у 90,0/30,8 = 2,92 рази. При споживанні електроенергії в межах від 100 кВт·год до 600 кВт·год – у 122,83/41,9 = 2,93 рази. При споживанні понад 600 кВт·год–

у168/134=1,25рази.

Тарифи для на електроенергію по блокам для домогосподарств у 2015-2017 рр. коп./(кВт·год)

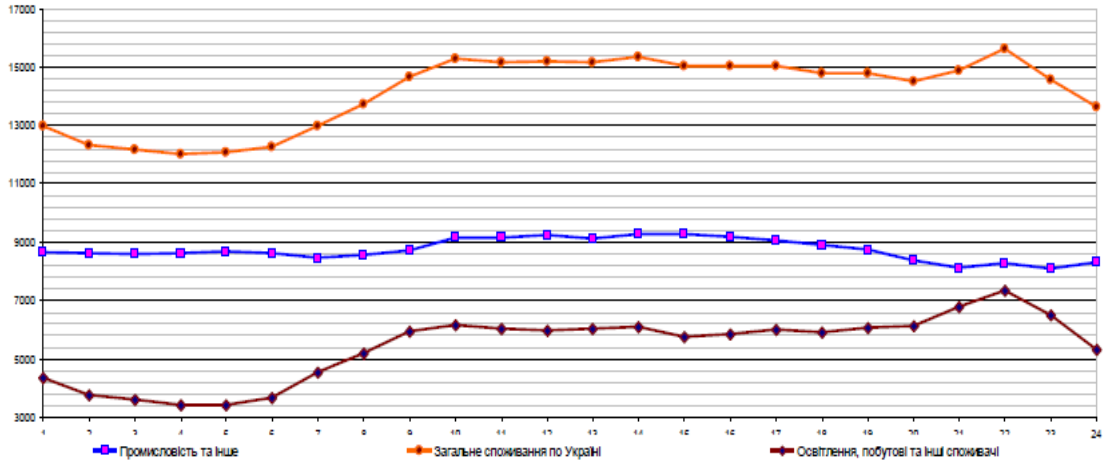
№, з/п	Блок	з 01.2014	з 04. 2015	з 09.2015	з 03.2016	з 06.2016	з 03.2017
1	до 100 кВтгод	**30,8**	36.6 +19 %	45.6 +25 %	57,6 +25 %	71,4 +25 %	90,0 +26 %
2	від 100 до 600 кВтгод	**41,9**	63,0 +50 %	78,9 +25 %	99,0 +25 %	129,0 +30 %	**168,0** +30 %
3	більше 600 кВтгод	**134,0**	140,7 +5 %	147,9 +5 %	156,0 +5 %	163,8 +5 %	**168,0** +5 %

Аналіз останніх літературних джерел та публікацій показав, що більшість українців вважають, що для наших доходів ці тарифи занадто високі. Але якщо розмірковувати об'єктивно, то вартість обслуговування ліній електропередач, вироблення та транспортування електроенергії практично не залежать від рівня зарплати в тій чи іншій країні. Тарифи можна завищити введенням додаткових податків (як це зроблено в Німеччині до 36 цент/(кВт·год) та Данії до 40 цент/(кВт·год)), або занизити (як в Саудівській Аравії до 1,3 цент/(кВт·год) та Кувейті до 1 цент/(кВт·год)), покривши витрати енергетиків з державного бюджету. Середні тарифи на електроенергію у всьому світі знаходяться в межах від 8 до 20 центів США незалежно від доходів населення. В Україні за рахунок девальвації гривні навіть після 01.01.2017 р. тарифи на електроенергію будуть знаходиться в межах від 90/27,5 = 3,27 цент/(кВт·год) до 168/27,5 =6,11 цент/(кВт·год). Це у 20/6,11 = 3,27 раз менше максимального і у 8/3,27 = 2,45 мінімального світового тарифу. Подальша девальвація може суттєво збільшити ці цифри. Тому тарифи на електроенергію в Україні будуть ще довгий час залишатися самими низькими в Європі незважаючи на суттєве їх зростання в рамках реформ які проводяться. Росія, яка багата на паливно- енергетичні ресурси, знаходиться на третьому місці за дешевизною електроенергії для побутових споживачів. Тому питання економії електроенергії, а значить і решти паливно-енергетичних ресурсів, з часом буде ставати все більш актуальним. Цього можна досягнути не тільки за рахунок все більш широкого впровадження енергоощадної побутової техніки, сучасних світлодіодних джерел світла та систем регулювання ними, але й

реконструкції існуючого житлового фонду та будівництва сучасних добре утеплених будинків. Останнім часом стало актуальним і питання забезпечення рівномірного навантаження на енергетичні системи за рахунок впровадження багатотарифного обліку електроенергії. Саме тому метою даної роботи і стало дослідження енергоощадності багато-тарифного обліку електро-енергії для міського населення України.

На прикладі графіка наведена динаміка зміни електричного навантаження енергосистеми України погодинно протягом доби за фактичними замірами, виконаними в листопаді 2017 року.

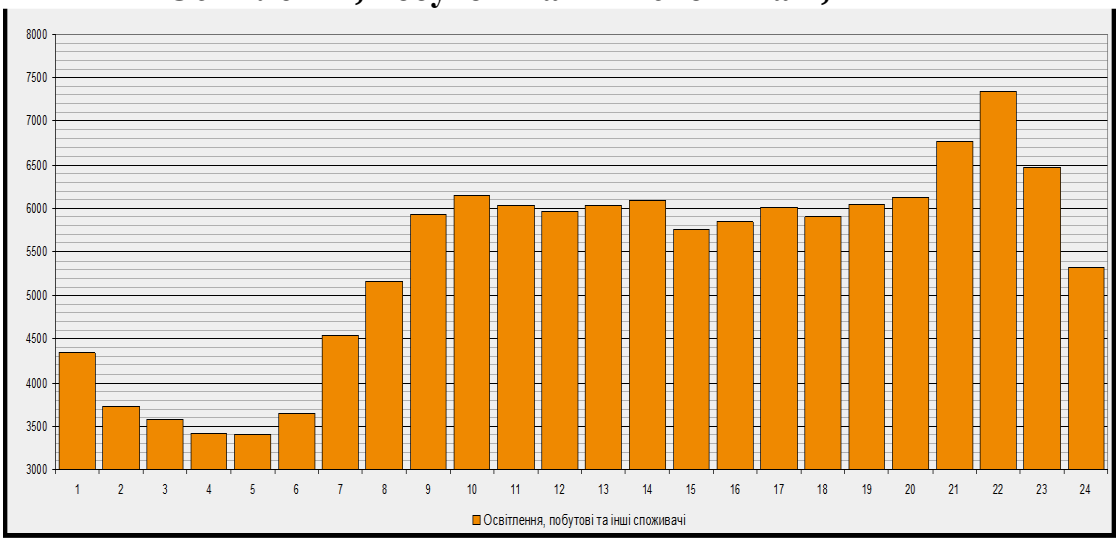
Споживання електроенергії в Україні



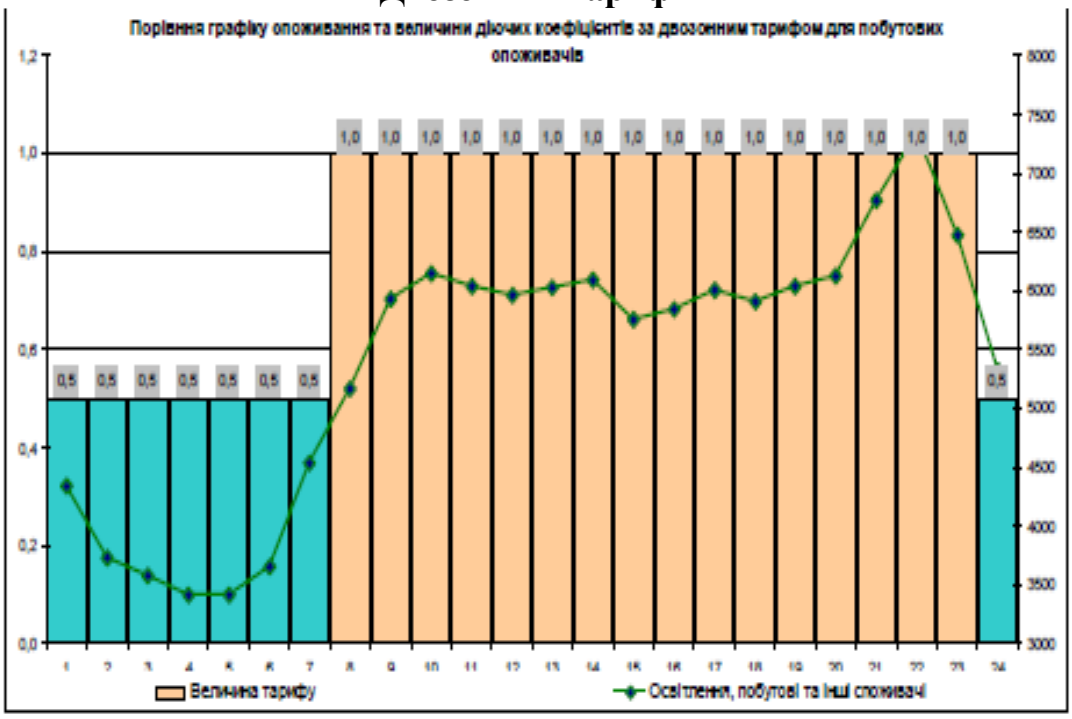
Наведений графік вказує на нерівномірний характер електроспоживання протягом доби, особливо побутовими споживачами, потребами на освітлення та споживання іншими категоріями споживачів.

Споживання електричної енергії побутовими споживачами, має чітко виражену залежність використання електроосвітлення та електроприладів у ранкові та вечірні години, що створює пікові (максимальні) навантаження в енергосистемі у відповідні години доби.

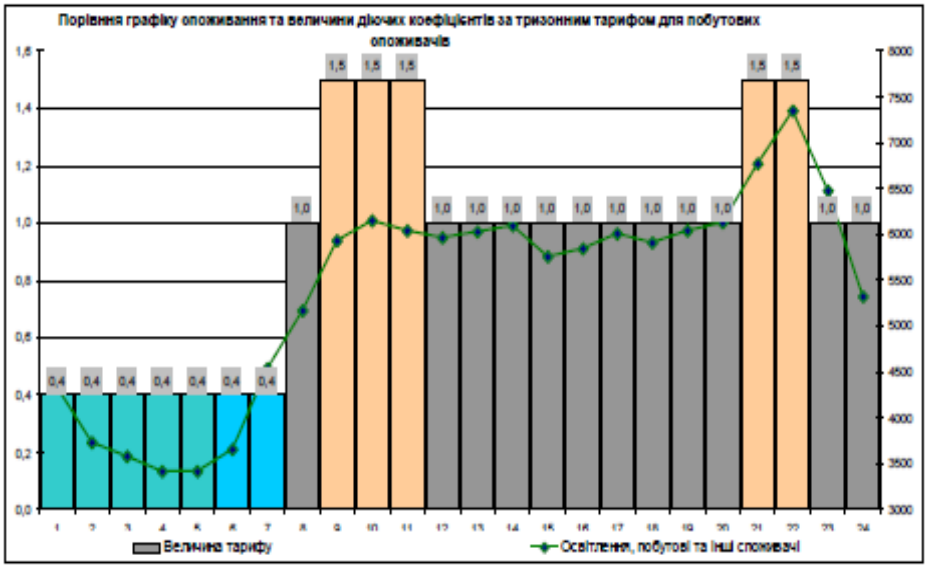
Освітлення, побутові та інші споживачі, в МВт



Двозонний тариф



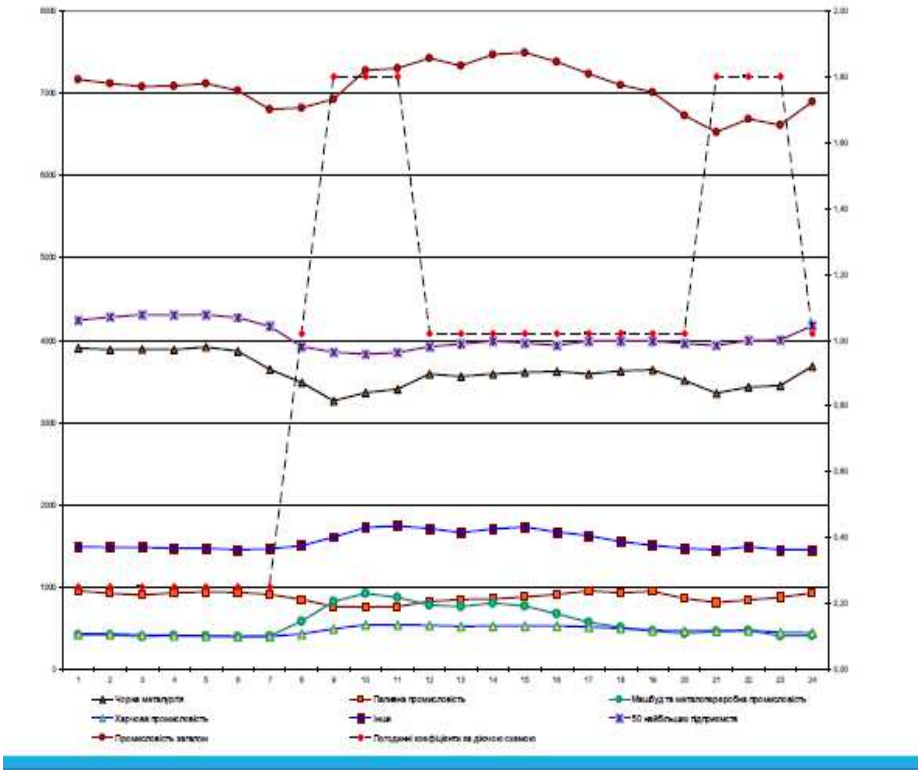
Тризонний тариф

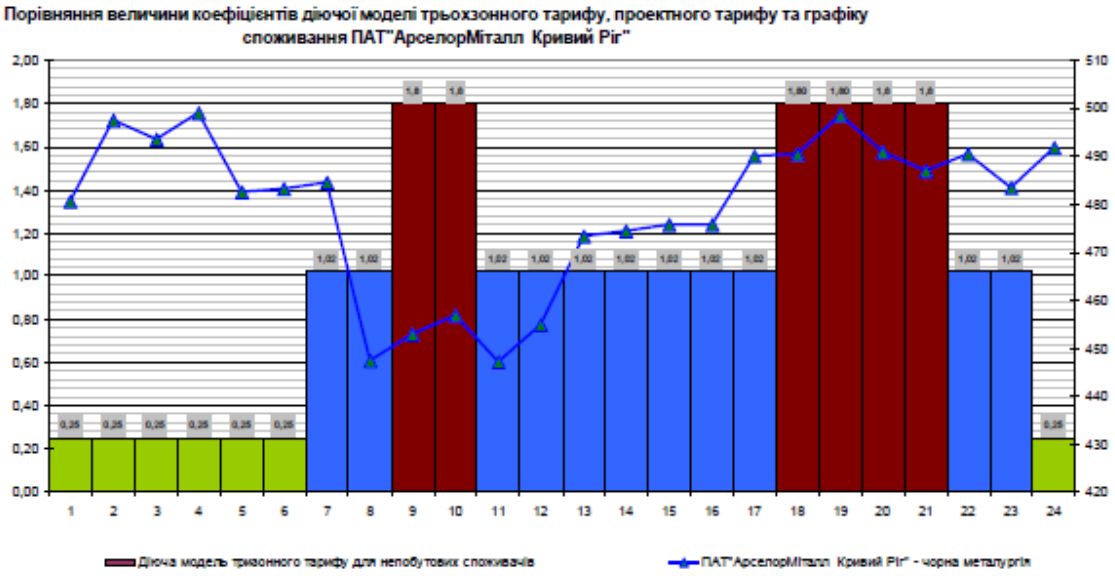


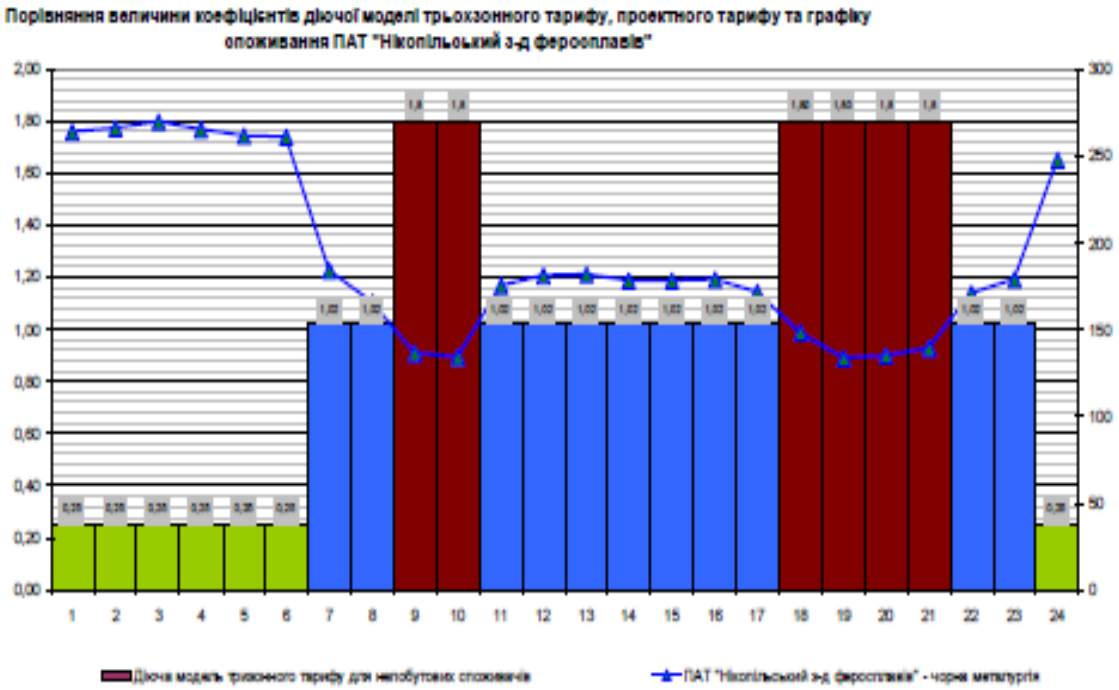
Споживання електричної енергії промисловими споживачами в цілому по енергосистемі свідчать переважно про зменшення навантаження в години «пік» та його збільшення в ночі та в день

В той же час, реальний вплив на споживання категорії «промисловість» здійснюють 50 основних енергоємних підприємств України, від режиму роботи яких, залежить графік споживання усієї

промисловості та енергосистеми в цілому. Приклад наведений у наступному графіку.







Висновки: Досвід показує, що покриття базової частини добового графіка навантаження найбільш економічно забезпечувати за рахунок: АЕС, ТЕЦ та ГЕС. За таких умов покриття «пікової» частини добового графіку навантаження, забезпечується за рахунок ГЕС і ГАЕС, якими допускається часте включення та відключення, а також швидкі зміни навантаження.

Враховуючи недостатність потужнстей ГЕС та ГАЕС, для покриття пікових навантажень використовуються окремі енергоблоки ТЕС з великими питомими витратами палива та недостатньою маневреністю в часі для пуску, синхронізації та набрання електричного навантаження. Безперервне використання ТЕС призводить до прискореного зносу енергоблоків, погіршенню їх експлуатаційних показників, необхідності будівництва нових енергоблоків з високими маневреними можливостями, перевитратам палива, зростанням оптової ринкової ціни та, відповідно на роздрібні тарифи.

Одним з шляхів вирівнювання графіку навантаження, є залучення споживачів-регуляторів замість використання додаткових резервних маневрених потужностей.

Відмінність таких споживачів –у зменшенні навантаження в години «пік» та перенесення навантаження у денний та нічний період доби із застосуванням **багатотарифних лічильників** електричної енергії. **Застосування** багатотарифніх лічильників дозволяє суттєво знизити оплату за електричну енергію, економити паливо генеруючим компанія, організувати ефективний дистанційний контроль електроспоживання за рахунок смарт систем та АСКОЕ із зменшенням відповідних витрат, як для побутових, так і для непобутових споживачів (в т.ч. промислових).

Термін окупності двозонного лічильника з розрахунку його вартості наступний:

вартість 1-ф 1-зонного лічильника на 2-зонний (споживання від 250 кВтгод до 500 кВтгод (включно)	**вартість 3-ф 1-зонного лічильника на 2-зонний (споживання від 1000 кВтгод до 1500 кВтгод)**
800 грн.	2 500 грн.

Вартість встановлення та параметризації багатотарифного лічильника складає 300 грн. та може включатися до тарифу електропередавальної компанії.

обсяг споживання на місяць, кВтгод	250	500	1000	1500
термін окупності 2-зонного лічильника	1,5 р.	10,5 міс.	11,5 міс.	7,5 міс.

Список використаної літератури:

1. Ильченко В. Ночная экономия: что дает государству и украинцам переход на многозонные электросчетчики / В. Ильченко // Delo.ua. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://delo.ua/business/pochemu-gosudarstvo-podderzhivaetperehod-na-osoznannoe-potreble-322196.
2. Delo.ua. Насколько выгодно украинцам переходить на многозонные электросчетчики / Buildportal. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://budport.com.ua/news/3305-naskolkovygodno-ukraincam-perehodit-na-mnogozonnye-elektroschetchiki.
3. Тарасенко М.Г. Енергоефективність багатотарифного обліку електроенергії, якавикористовуються для зовнішнього освітлення / М.Г. Тарасенко // Електроінформ. – 2005. №3. – С.16-19.
4. Авдеева Н.Л. Проблемы сбережения энергоресурсов и оценка его масштабов в сфере конечного потребления / Н.Л. Авдеева,Т.Б. Исадская // Электроэнергетика России: современное состояние, проблемы и перспективы: Сб. научн. тр. М.: Энергоатомиздат. – 2002. – 520 с.

5. Дубинский Е.В. Многотарифный учт электроэнергии важная предпосылка ее экономии и оптимизации работы энергосистемы / Е.В.Дубинский // Энергосбережение. – 1999. – № 6. – С.8-10.
6. Рахманин Е.Г., Моногаров С.И. История развития и тенденции развития счётчиков учёта электрической энергии/ Е.Г. Рахманин, С.И.Моногаров // Материалы VI Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» 15 февраля - 31марта 2014 года. [Електронний ресурс] – Режим доступу:http//www.scienceforum.ru/2014/763/6192.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АВТОМАТИЗАЦІЇ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Олешко М.І., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Враховуючи необхідність застосування поновлюваних джерел енергії, особливо на фермерських господарствах, що дає ряд переваг, одним із способів вирішення проблеми є застосування гідроударних установок для виробництва теплової і електричної енергії. При цьому використовується енергія гідроудару, що виділяється при певній конструкції трубопроводів, проблеми забезпечення енергоресурсами вирішуються застосуванням альтернативних джерел. Особливо це актуально на фермерських господарствах, враховуючи специфіку, в томі числі, і можливу віддаленість від лінії постачання електроенергії. Розглядається ряд питань, що частково вирішують цю проблему.

Ключові слова: проблеми енергетики, альтернативні джерела енергії, обслуговування, поновлювана енергетика, гідроудар, сонячні батареї, екологічні і економічні чинники.

Аналітичні розрахунки показують, що людство вибрало своїми найкращими помічниками сонце, вітер і енергоефективні технології. Як буде розвиватися енергетика поновлюваних джерел енергії, особливо по двох найпотужніших напрямам – сонячним і вітровим електростанціям? Це дуже актуально для сільськогосподарського виробника де термін окупності від вкладених коштів до прибутку достатньо великий. Крім того, треба зауважити, що частина фермерських господарств знаходиться не в населених пунктах, а повітряна лінія електропередачі, як правило, використовується у таких випадках внаслідок певних атмосферних умов може виходити з ладу.

Рис 1. Діаграма використання поновлюваних джерел енергії

Є точка зору, що ми на порозі тотального збільшення застосування поновлюваних джерел енергії багатьох сферах народного господарства, в тому числі і сільськогосподарського. У міжнародному енергетичному агентстві провели дослідження глобального споживання вуглеводних джерел енергії. Аналіз показує, що уже з 2020 року у глобальному енергобалансі почнеться епоха розширення застосування поновлюваних джерел енергії. За розрахунками при загальному споживанні енергії у 2040 році вона збільшиться в 1,4 рази у порівнянні з 2000 роком, то використання вуглеводів з цією метою не перевищить рівне 2000 року (рис. 2).

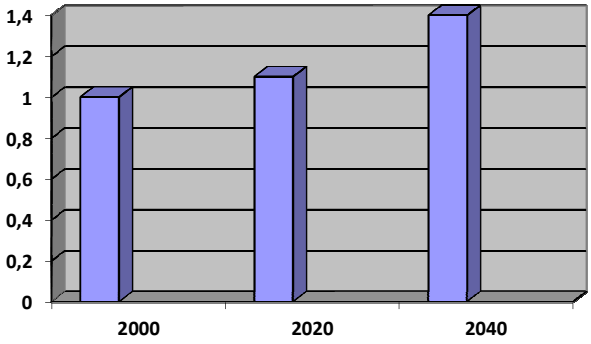


Рис 2. Діаграма застосування поновлюваних джерел енергії

Автономні джерела енергії (сонячні та вітрові генератори) мають ряд переваг перед традиційними. Враховуючи специфіку фермерського виробництва в тому числі молочнотоварне виробництво і пікове споживання енергії необхідно також будувати сховища електроенергії

(акумуляторні станції). При цьому, виникає проблема обслуговування такого типу електростанцій. З огляду на майбутнє, можна сподіватися, що виникне необхідність створення спеціалізованих монтажно-налагоджувальних і експлуатаційних організацій з метою монтажу, налагодження і експлуатації таких станцій. Працівниками цих організацій повинні бути спеціалісти всебічно освічені і технологічно грамотні. Якщо дивитись наперед, то можливо у перспективі треба у нашому коледжі викладати спеціальний предмет даної галузі знань.

Використання поновлювальної енергії, яка виділяється при гідроударі і кавітації води, є актуальним для створення електростанцій і опалювальних систем, що працюють без споживання енергії від зовнішніх джерел. Розроблені кавітаційні опалювальні системи різної потужності. Системи малої потужності дешевші і можуть бути використані у виробництві електро- і теплоенергії освітлення, обігріву, а також з іншою виробничою метою, забезпеченню фермерських господарств.

При цьому системи генерації електроенергії і тепла розділені, але приводяться в дію одним модифікованим гідро-тараном. Невелика потужність (до 100кВт) знижує вартість гідроударного енергетичного модуля(ГЕМ). Гідроагрегат електростанції може бути виготовлений із простих і легкодоступних матеріалів. У запропонованому проекті ГЕМ не використовуються дорогі матеріали що дозволяє його без ускладнень реалізувати.

Гідроудар і кавітація води все ширше застосовується останнім часом для виробництва електроенергії і тепла.

Переваги:

- використання поновлювальної енергії – води;
- відсутність затрат при виробництві і транспортуванні енергії
- екологічна частота виробництва.

Гідравлічний удар був вперше досліджений на початку 20 століття М.Є. Жуковським як явище, що зв’язане з сильним підвищенням тиску при швидкому гальмуванні або прискоренням потоку рідини, в результаті чого можливий розрив гідросистеми.

Якщо потік рідини зменшує швидкість свого руху перед звуженням гідросистеми, наприклад, в результаті проходження вузького перерізу відкритого відбивного клапана гідро-тарана, то, згідно рівняння

Бернуллі, у вузькому перерізі клапана статичний тиск рідини зменшується, і, навпаки перед ним статичний тиск збільшується. В результаті такого перепаду тиску відбивний клапан закривається і виникає гідроудар з утворенням удару високого тиску, і розповсюджується у рідині зі швидкістю звуку (для води С= 1400 м/с) з амплітудою тиску $p = \rho \vartheta c$, де ρ – густина рідини, ϑ – максимально швидкість потоку.

Навіть при відносно невеликій швидкості потоку води $\vartheta = 1$ м/с амплітуда тиску може досягати 14 атмосфер. Блок-схема гідроударної електростанції подана на рис. 3.

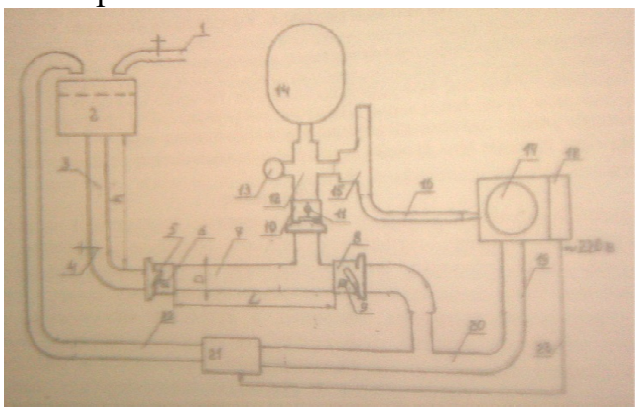


Рис 3. Блок-схема гідроударної електростанції

Крім того, при невеликій кількості витраченої води (прибл. 0,05 м^3/с) гідроагрегати з турбіною Пелтона виробляють до 100 кВт електроенергії.

Гідрогенератор електростанції повинен працювати при великих напорах і малих витратах води. Цим умовам задовольняють гідроагрегати з ковшовими турбінами Пелтона або Турго. Такі гідроагрегати виробляються в Великобританіїї, Чехії, і Росії. Вибір агрегату здійснюється за спеціальним графіком фірм-виробників. Також вказані головні параметри: електрична потужність, напір і витрати води для турбіни. В якості електрогенератора використовують асинхронний двигун відповідної потужності.

Малі габарити гідроударних електростанцій дозволяють використовувати їх безпосередньо в місцях споживання електроенергії, тобто у фермерських господарствах і на окремих філіях їх, це виключає витрати електроенергії при споживанні її і не впливає на навколишнє середовище.

При виробництві сільгосппродукції недопустимі скачки напруги при зміні навантаження, що може привести до виходу обладнання із експлуатації .

Сонячні фотоелектричні масиви (SFEM) формуються шляхом послідовного, паралельного і змішаного з`єдння сонячних панелей для досягнення необхідного рівня напруги і потужності. Основна проблема при цьому – нелінійний внутрішній опір кожного фотоелектричного модуля, що особливо проявляється при нерівномірному освітленні сонячних панелей або частковим затемненням їх. При послідовному їх з`єднанні це приводить до того, що знижується ефективність, а такоє перегрів затемненої сонячної панелі. У зв`язку з особливостями використання такого виду джерел, на сільськогосподарських підприємствах і існуючих фотоенергетичних систем інтегрованих із зовнішнім освітленням сільгоспідприємств найбільшефективною можна вважати систему, що складається з таких основних вузлів:

- сонячні панелі PV1, PV2,…,PVn;
- індивідуальні погоджуючі перетворюючі ДС/ДС,що забезпечують роботу панелей при максимальній потужності;
- гальванічну розв`язку кожної сонячної панелі від лінії постійного струму і мережі змінного струму;
- світильники зовнішнього освітлення LED;
- мережевий ДС/АС інвертор струму, яких забезпечить зв`язок з низьковольтною мережею змінного струму.

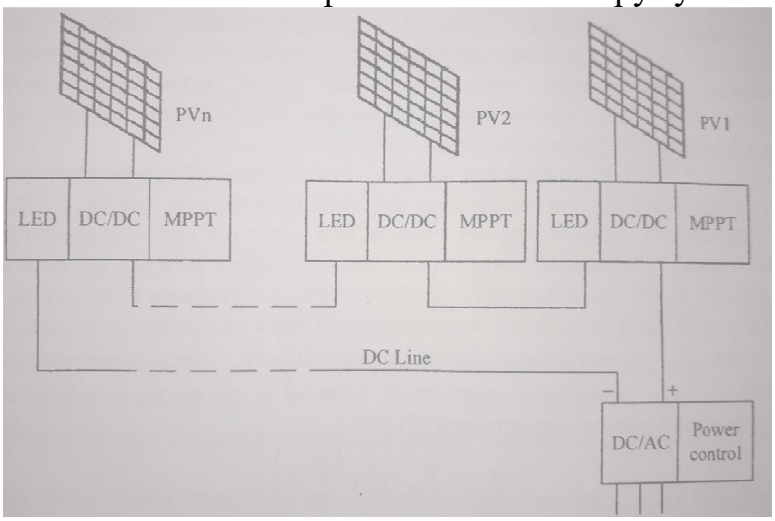


Рис 4. Загальна структура фотоенергетичної системи

Всі об`єкти системи підключаються послідовно один з одним через спільну лінію постійного струму, яка є джерелом енергії для мережевого інвертору струму в денний час і навантаженням у вигляді світлодіодного освітлення у нічний час.

При послідовній організації системи необхідно проаналізувати моожливі перехідні процеси, що виникають у результаті спільної роботи узгожуючих перетворювачів на спільне навантаження, а також зміни освітленості сонячних панелей. Крім того, необхідно оцінити умови експлуатації сонячних панелей при послідовному їх з`єднанні.

Індивідуальні узгоджуючі перетворюючі, що встановлюються на кожній панелі, дають можливість розглядати дані системи як одномірні масиви їх n-незалежних об`єктів.

Мережевий перетворювач представляє собою інвертор струму з широтно-імпульсною модуляцією.

Аналіз перехідних процесів показує доцільність застосування узгоджуючого перетворювача.

Висновки: Індивідуальний узгоджуючий перетворювач забезпечує експлуатацію сонячних батарей у точці максимальної потужності, а також послідовного з`єднання сонячних панелей в умовах нерівномірного освітлення, що є особливо важливим для забезпечення енергоресувсами фермерських господарств. Узгоджуючі перетворювачі недопускають стрибків струму і напруги на сонячних панелях при ступінчастій зміні навантаження, що є характерним в роботі ферм, ремонтних майстерень та ін.

Список використаної літератури:

1. Нефедов Ю.И. Тепло и электричество без потребления энергии от внешних источников. – «Энергосбережение, энергетика, энергоаудит». №10. 2016. – С. 2-6.
2. Нефедов Ю.И. Давленине гидравлического удара – альтернатива напора воды гидроелэктростанций. – «Энергосбережение, энергетика, энергоаудит». №11. 2016, – С. 8-15.
3. Маляренко Е.А. Последовательная фотоэнергетическая система на базе согласующих преобразователей з гальванической изоляцией. – «Энергосбережение, энергетика, энергоаудит». №12. 2016, – С. 26-31.
4. Патент UA 106602 F03B 13/12, опубл. 25.04.2016, бюл. № 8.

УДК 621. 43

ВПЛИВ СПОСОБУ РЕГУЛЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ ВПУСКНИМ КЛАПАНОМ НА ПАЛИВНУ ЕКОНОМІЧНІСТЬ БЕНЗИНОВОГО ДВИГУНА

Топчій С. І., к.т.н., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Представлено результати випробувань двигуна 4Ч7,9/6,6 обладнаного газорозподільним механізмом з гідроприводом клапанів, який давав змогу регулювати потужність двигуна зміною ходу впускних клапанів.

Турбулентність, дроселювання, паливна економічність, гідравлічний, привод, клапани ГРМ, випробування, діаграма.

Одним з шляхів покращення паливної економічності бензинових двигунів є інтенсифікація турбулентності заряду в циліндрі у фазі згорання. Добитися цього можна відмовившись від регулювання потужності двигуна дросельною заслінкою, а її функції перекласти на впускний клапан газорозподільного механізму (ГРМ) [3].

При дроселюванні свіжого заряду впускним клапаном порушується впорядкований струменевий рух газу при потраплянні його в камеру згоряння і з’являється турбулентність у циліндрі при всмоктуванні. Це забезпечує покращення сумішоутворення і згорання, і як результат – покращення паливно-економічних і екологічних показників ДВЗ.

Аналіз публікацій показує, що за останні роки досягнуто значного прогресу у розробці газорозподільних механізмів, які дозволяють змінювати підйом клапана, тривалість його відкриття і фази газорозподілу (ФГР) [1]. Витрата палива при цьому зменшується на 5 – 10 %, а в міському циклі – до 20 % (питома витрата палива зменшується відповідно на 20 і 40 %). Зменшуються викиди токсичних речовин на холостому ходу і середніх навантаженнях.

Розробкою конструкцій ГРМ з регульованим ходом впускних клапанів і ФГР займаються спеціалісти компаній BMW, Volkswagen, Alfa-Romeo, Fiat, Honda, Toyota та ін. [2, 5, 6].

Дослідження в цьому напрямку проводились в лабораторії ДВЗ Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Для дослідження впливу способу регулювання потужності впускним клапаном (ДВК) на показники роботи двигуна, було розроблено гідравлічний привод клапанів (ГПК) ГРМ з дросельним регулюванням [7]. ГПК забезпечує високу швидкодію і допускає значні зусилля у виконавчих механізмах при їх невеликих розмірах. Це, в свою чергу, дає змогу використати габарити існуючої головки циліндрів. Він легко регулюється по витраті робочої рідини, що має вирішальне значення для зміни ходу клапанів аж до повного їх виключення з роботи. В якості робочої рідини можна використати оливу з системи мащення двигуна. На рис. 1 показано двигун 4Ч7,9/6,6 обладнаний ГПК.

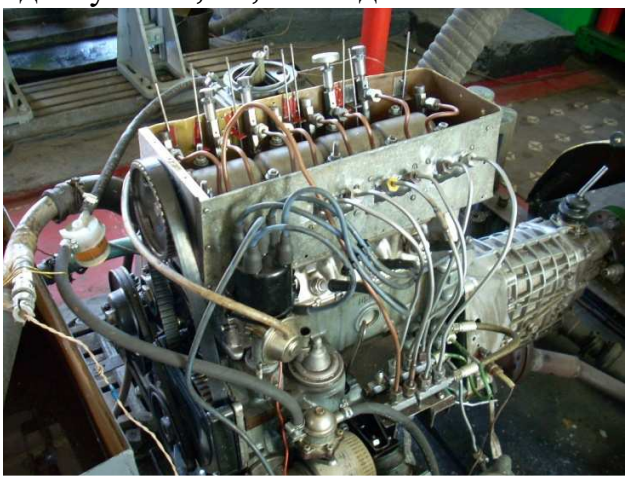


Рис. 1. Двигун 4Ч7,9/6,6, обладнаний ГПК.

На двигуні були проведені безмоторні і моторні випробування метою яких було:

– визначення працездатності макетного зразка приводу клапанів ГРМ;

– перевірка відповідності фаз газорозподілу двигуна фазам, рекомендованим заводом виробником;

– визначення параметрів процесу впуску при регулюванні наповнення двигуна дросельною заслінкою і зміною ходу впускного клапана;

– визначення характеристик економічності при регулюванні потужності двигуна дросельною заслінкою і впускним клапаном;

– індиціювання 4-го циліндра двигуна та визначення на основі отриманих індикаторних діаграм індикаторних та ефективних показників

роботи двигуна, показників процесу згорання для двох способів регулювання потужності.

В результаті безмоторних випробувань була підтверджена працездатність використовуваного ГПК та встановлені ФГР максимально наближені до ФГР рекомендованих заводом виробником (рис. 2).

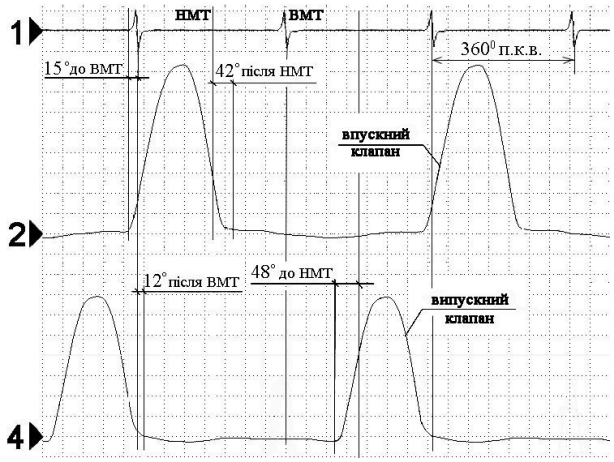


Рис. 2. Осцилограми переміщення клапанів

На рис. 3 представлені графіки зміни тиску у впускному трубопроводі при дроселюванні впуску клапаном.

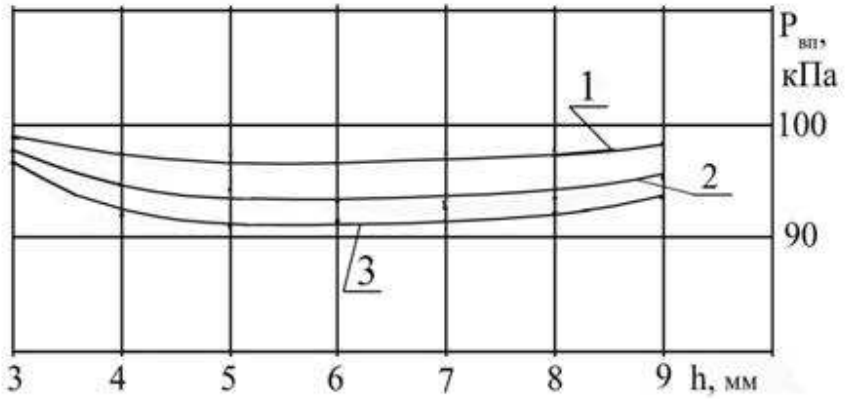
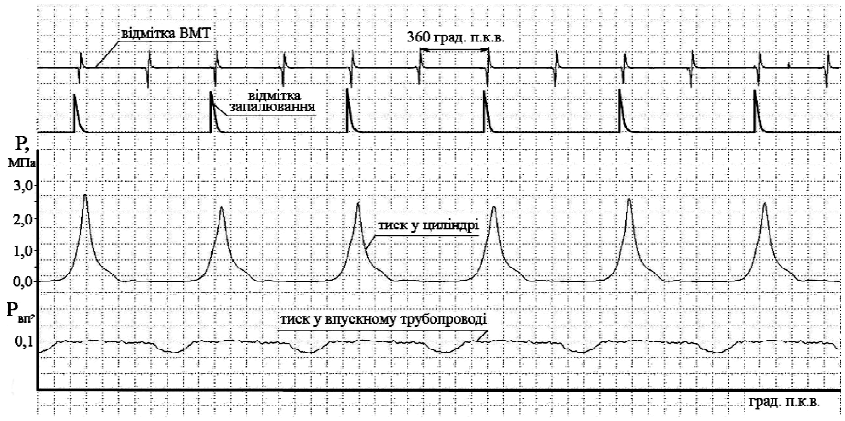


Рис. 3. Залежність зміни тиску $P_{вп}$ у впускному трубопроводі від ходу клапана h: 1 – 1000 хв$^{-1}$; 2 – 1600 хв$^{-1}$; 3 – 2200 хв$^{-1}$.

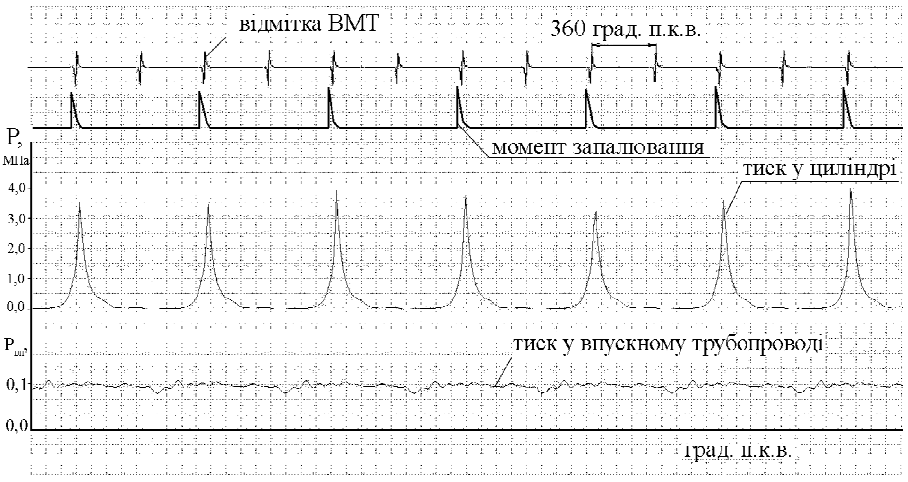
З графіка видно, що зменшення ходу клапана h від 9 мм до 5 мм мало впливає на зміну величини $P_{вп}$. Подальше зменшення h приводить до

зростання $P_{вп}$ аж до атмосферного. З цього можна зробити наступний висновок: для двигуна з системою ДВК, внаслідок постійно відкритої дросельної заслінки, показники роботи визначаються тільки по середньому індикаторному тиску, на відміну від двигуна з регулюванням потужності дросельною заслінкою, для якого кількість свіжого заряду можна оцінювати по тиску у впускному трубопроводі $P_{вп}$, або по середньому індикаторному тиску P_i.

На рис. 4 представлені індикаторні діаграми отримані для двох способів регулювання потужності: дросельною заслінкою і впускним клапаном.



а)



б)

Рис. 4. Індикаторні діаграми двигуна 4Ч7,9/6,6 з ГПК при n = 2800 $хв^{-1}$: а – дроселювання свіжого заряду дросельною заслінкою; б – дроселювання свіжого заряду впускним клапаном

Як видно з діаграм при регулюванні потужності системою ДВК спостерігається значне і більш стрімке зростання тиску в циліндрі (рис. 4б). Не відбувається різкого падіння тиску у впускному трубопроводі (рис. 4а) в процесі впуску, хоч і є явно виражені пульсації. Жорсткість роботи двигуна dp/dφ зростає при дроселюванні свіжого заряду впускним клапаном на 16…18 %.

Аналіз індикаторних діаграм для визначення показників процесу згорання показав наступне: – при дроселюванні свіжого заряду впускним клапаном має місце збільшення показника характеру згорання до m = 5,6 (при дроселюванні заслінкою m = 4,0); – тривалість згорання робочої суміші φ_z скорочується до 58 град. п.к.в. в порівнянні з регулюванням потужності дросельною заслінкою для якого φ_z = 67 град. п.к.в.

На рис. 5 представлені теоретичні характеристики швидкості згоряння палива та частки палива, що прореагувало, визначені для двох способів регулювання потужності: дросельною заслінкою та впускним клапаном.

При регулюванні потужності впускним клапаном зростає швидкість згоряння палива. Максимальна швидкість згоряння наближена до ВМТ, зменшується площа теплопередачі від газів до циліндра, це сприяє зменшенню втрат тепла і покращенню індикаторних та ефективних показників роботи двигуна.

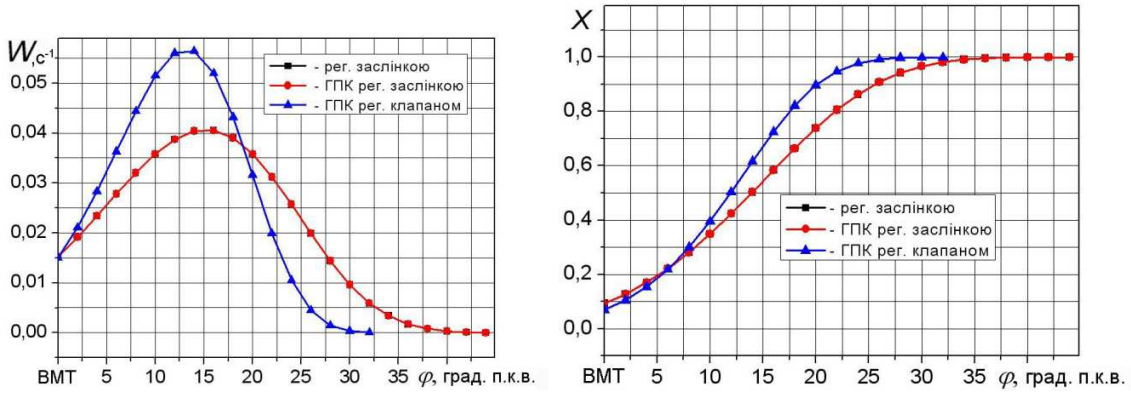


Рис. 5. Теоретичні характеристики швидкості згоряння палива *w* та частки палива, що прореагувало *x*, визначені для двох способів регулювання потужності

На рис. 6 показані порівняльні характеристики вигоряння палива отримані теоретичним і експериментальним шляхом для двох способів регулювання потужності.

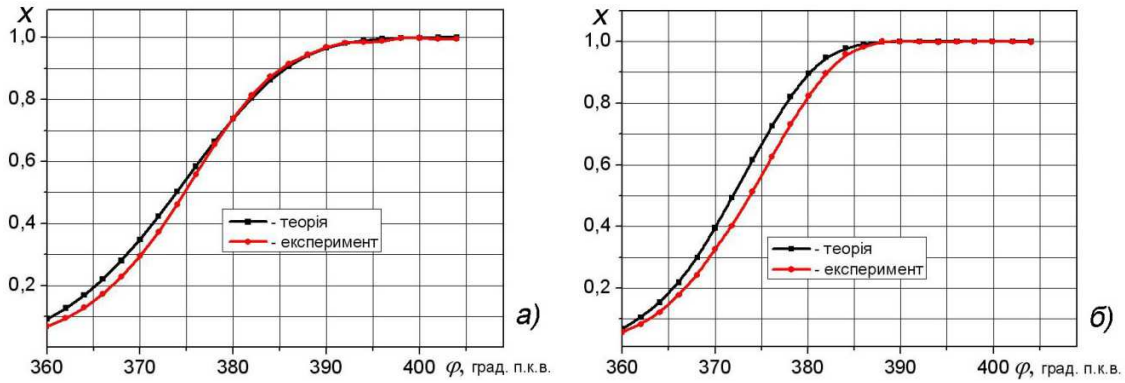


Рис. 6. Характеристики вигоряння палива:
а – регулювання потужності дросельною заслінкою; б – регулювання потужності впускним клапаном.

Отримані характеристики свідчать про достатню адекватність математичної моделі яка використовувалась для теоретичної оцінки робочого процесу двигуна з системою ДВК.

На рис. 7 представлені навантажувальні характеристики двигуна 4Ч7,9/6,6 визначені при двох способах регулюванні потужності.

Порівнюючи графіки навантажувальної характеристики при регулюванні потужності заслінкою і клапаном з ГПК, потрібно відмітити, що використання системи ДВК для регулювання потужності двигуна, сприяє зменшенню годинної витрати палива в межах 10 %, зменшенню питомої витрати палива та збільшенню ефективного ККД.

Дослідження двигуна 4Ч7,9/6,6 обладнаного ГПК який давав можливість регулювати хід впускних клапанів показали, що система ДВК забезпечує покращення паливної економічності двигуна в середньому на 10 % при роботі в режимах часткових навантажень. Отримані показники процесу згорання дають можливість теоретично оцінити очікувану ефективність впровадження системи ДВК на двигунах типу 4Ч7,9/6,6.

Для лабораторій ДВЗ дослідних і учбових закладів конструктивні розробки і дослідження ГРМ з якісно новими характеристиками є одним з перспективних напрямів роботи.

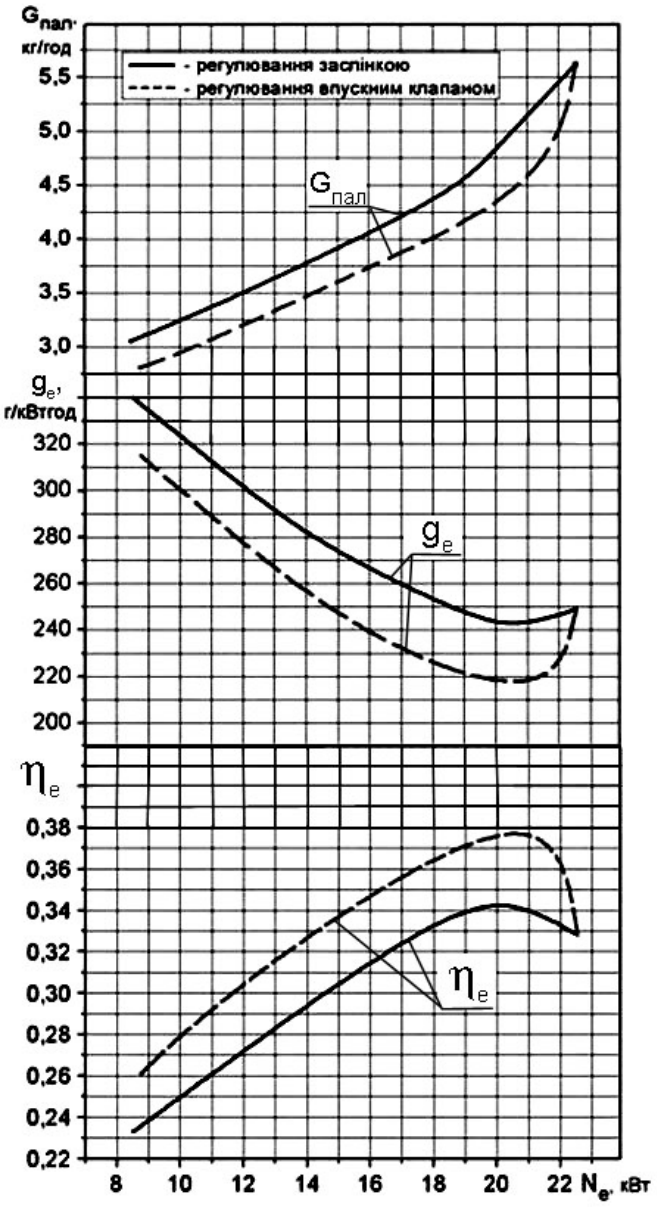


Рис. 7. Порівняльні навантажувальні характеристики двигуна 4Ч7,9/6,6 при різних способах регулювання потужності на n = 2800 хв$^{-1}$.

Висновки. Одним з ефективних способів покращення економічних і екологічних показників роботи двигуна є регулювання потужності шляхом дроселювання свіжого заряду впускним клапаном. Завдяки цьому забезпечується зростання турбулентності у впускному тракті і

циліндрі двигуна, що покращує процеси сумішоутворення і згоряння паливо-повітряної суміші.

Список використаної літератури:

1. Балабин В. Н. Научные основы создания регулируемых приводов газораспределения локомотивных двигателей внутреннего сгорания нового поколения: автореф. д-ра техн. наук: 05.02.02 / В. Н. Балабин – М., 2010. – 50 с.
2. Дацык Ю. А. Прощай, дросель / Ю. А. Дацык // Автоцентр. – 2000. – №42. – С. 26-27.
3. Свиридов Ю. Б. Особенности газодинамических процессов в двигателе при дроселировании наполнения / Ю. Б. Свиридов – Труды ЦНИТА. Выпуск 40. 1969.
4. Патент України на винахід № 102802 від 12.08.2013 р.
5. Устройство и ремонт автомобилей HONDA. [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://amastercar.ru/articles/engine car 2.shtml.
6. Fiat представил новое поколение бензиновых моторов. [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://motor.ru/news/2009/03/09/fiatengine/.
7. Філіппов А. З. Гідравлічний привод клапанів газорозподільного механізму двигуна внутрішнього згоряння /А. З. Філіппов, М. Є. Атаманенко, С. І. Топчій//Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2008. – №126. – С. 244-248.

АНАЛІЗ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМАХ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ

Пишна А.М., викладач, Прохоров М.О., студент
Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Наведений аналіз енергоефективності впровадженої центральної прямотечійної системи кондиціювання повітря (СКП) операційних чистих кімнат, отриманий на інноваційній математичній дослідницькій моделі залежно від різних факторів, що впливають на її роботу, та запропоновані шляхи енергозбереження для цієї СКП.

Ключові слова: вентиляція, мікроклімат, системи кондиціювання повітря, енергозбереження.

Виклад основного матеріалу: Енергозбереження є однією з пріоритетних інженерних задач при проектуванні практично будь-яких енергоспоживаючих систем.

Енергозбереження на етапі будівництва або реконструкції будівлі – пасивне енергозбереження.У цю категорію входять всі без винятку заходи щодо зменшення тепловтрат і теплонадходжень, наприклад, покращене скління, сонцезахисні козирки, покращена теплоізоляція стін і покрівлі, вентильовані фасади і т. п. Ці заходи збільшують капітальні вкладення в будівлю, проте дозволяють значно (до 80%) зменшити капітальні та експлуатаційні витрати на системи інженерного обладнання (опалення, вентиляція, кондиціювання повітря) і, таким чином, мають дуже короткий термін окупності.

В системах вентиляції і кондиціонування повітря є кілька шляхів енергозбереження:

- застосування вентиляторів (відцентрових) з певною конфігурацією робочого колеса (лопатки, загнуті назад). Це збільшує рівень шуму вентилятора, однак дозволяє значно скоротити споживання електроенергії;
- повторне використання теплоти витяжного повітря. Найпростіший спосіб – рециркуляція (повторне використання). Це дозволяє економити тепло взимку і холод влітку. У тих випадках, коли рециркуляція

неприпустима, можна використовувати рекуператори (теплообмінники типу повітря – повітря). У цьому випадку економиться тільки теплота;

- правильний підбір каналів – це дозволяє значно знизити втрати тиску в мережі і, як наслідок підібрати вентилятор зі значно меншим енергоспоживанням.

Енергозбереження в системах кондиціонування. Тут також існує декілька способів:

- утилізація теплоти після конденсаторів холодильних машин. Цей спосіб дозволяє отримувати гарячу воду для системи гарячого водопостачання та заощаджувати при цьому, до 60% палива. Однак, витрата гарячої води в більшості випадків незрівнянно великий, у порівнянні з потребами об'єкта;

- використання абсорбційних холодильних машин. Їх особливість полягає в тому, що вони не мають механічного компресора і використовують для роботи теплоту. При цьому, теплота може виходити як за рахунок спалювання палива безпосередньо в машині або в котлі, так і за рахунок нетрадиційних джерел, наприклад від сонячної енергії або від геотермальних джерел. Капітальні вкладення для таких машин на 10% вище, ніж для компресорних машин, однак експлуатаційні витрати зменшуються на величину від 30 до 90%;

- використання випарного охолодження. Повітря охолоджується за рахунок випаровування в його об'ємі води. При цьому воду не потрібно охолоджувати – можна використовувати водопровідну;

- використання водяного охолодження конденсаторів холодильних машин. У багатьох випадках градирні використовують значно менше електроенергії, ніж повітряні конденсатори;

- використання водяних зволожувачів. При випарному охолодженні повітря паралельно зволожується. Отже, немає необхідності використовувати додаткову електроенергію;

- використання рециркуляції та рекуперації;

- використання акумуляторів холоду. Ці системи дозволяють покривати піки холодильної навантаження і, як наслідок, підбирати холодильну машину меншою, ніж необхідно, продуктивності. Однак, це додаткові капітальні вкладення.

Електроенергія в системах вентиляції витрачається на роботу припливних і витяжних вентиляторів, циркуляційних насосів систем

утилізації теплоти вентиляційних викидів. Раціональне застосування енергозберігаючих рішень дозволить значно скоротити енерговитрати систем вентиляції. Для забезпечення високої енергоефективності будівлі потрібно зменшити споживання енергії та зменшити вартість енергії. Значна, а часто і більша, частина енергії йде на вентиляцію.

Заходи щодо економії електроенергії у вентиляційних системах:

1. Заміна вентиляторів старих типів із ККД 50-63% на сучасні вентилятори з ККД 80-86% дає економію електроенергії 20-30%.

2. Регулювання витяжної вентиляції шиберами на робочому місці замість регулювання на нагнітанні дає економію електроенергії 10%;

3. Заміна загальнообмінних цехових систем вентиляції на місцеві індивідуальні рекуперативні системи витяжки, розташовані в зонах шкідливих викидів, заощаджує до 50% електроенергії;

4. Використання регульованого частотного приводу вентиляторів, а також багатошвидкісних електродвигунів дозволяє заощаджувати 20-30% електроенергії;

5. Автоматичне керування вентиляційними установками шляхом:

- встановлення блокування індивідуальних витяжних систем на включення тільки при роботі механізмів джерела викидів дає економію електроенергії 25-70%;
- автоматичного регулювання температури теплоносія калориферів припливних камер залежно від температури навколишнього повітря дозволяє заощаджувати до 10-15% електроенергії;
- переведення у режими «робочий час» - «неробочий»; «режим вихідного дня» за допомогою реле 2РВМ, ВР-44 тощо;

6. Впровадження графіків роботи вентсистем - відключення в обідній час, після закінчення роботи - дає економію електроенергії до 20%;

7. Усунення дефектів вентсистем, отриманих при некваліфікованій складанні, монтажі й ремонтах вентиляційних установок. До таких дефектів відносять:

- зняття обтічника перед входом у робоче колесо знижує ККД на 10%;
- укорочений дифузор знижує ККД на 6%;
- колесо осьового вентилятора перевернено, ККД вентилятора знижується на 20-40%;

- збільшений зазор між робочим колесом й усмоктуючим патрубком відцентрового вентилятора;
- неякісне виготовлення й монтаж відводів, трійників, колін, незадовільна штукатурка каналів, вм'ятини (ці дефекти збільшують гідравлічний опір системи).

8. Впровадження высокоекономічних радіальних вентиляторів із загнутими вперед лопатками підвищує ККД установки на 10-12%.

Для утилізації теплоти в системах кондиціонування повітря (СКП) застосовують різні способи і схеми. На сьогоднішній день традиційна схема з рециркуляцією в об'єктах з переважанням явної теплоти дозволяє зберегти до 90% витраченої енергії на його обробку.

Аналіз застосовуваних схем утилізації теплоти дозволяє виділити основні способи енергозбереження в СКП з відповідними показниками ефективності:

- з пластинчастим рекуперативним теплообмінником (45 – 70%);
- з роторним регенеративним утилізатором (80 -90%);
- з проміжним теплоносієм і двома теплообмінниками батарейного типу (40 – 60%);
- із застосуванням теплових труб (термосифонів і ґнотових труб) (45 - 60%).

Досвід застосування систем утилізації дозволяє виробити основні рекомендації щодо їх застосування в різних установках. У роботі вказуються найбільш вдалі схемні рішення застосування систем утилізації тепла і холоду у СКП.

Системи утилізації тепла і холоду мають два суттєвих недоліки: висока вартість обладнання та необхідність сезонного обслуговування.

У роботі робиться техніко-економічний аналіз систем, що знаходяться в експлуатації, який доводить доцільність застосування утилізації тепла і холоду в СКП, де можлива установка такого устаткування, особливо з вираженою тенденцією зростання цін на енергоресурси.

Залежно від величини об'єкта, на який працює СКП, термін окупності обладнання по утилізації становив від 10 до 28 місяців при розрахунку терміну експлуатації не менше 10 років. Надалі планується доопрацювання систем утилізації тепла і холоду для використання в перерахованих вище системах, що при подальшому зростанні цін на енергоресурси буде актуальним в умовах клімату України.

Висновок: Значні витрати енергоресурсів на забезпечення роботи кліматичного обладнання та їх висока ціна часто роблять неможливим налагодження комфортного мікроклімату в адміністративних, житлових та виробничих приміщеннях. Тому потрібно спрямувати свої зусилля на розробку та впровадження енергозберігаючих технологій для будь-яких споруд, які вже експлуатуються або знаходяться в процесі будівництва.

Список використаної літератури:

1. Русланов Г.В. Отопление и вентиляция жилых и гражданских зданий: Проектирование : справочник / Г.В. Русланов, М.Я. Розкин, Э.Л. Ямпольский. – К. : Будівельник, 1983. – 272 с.

2. Боженко М.Ф. Енергозбереження в теплопостачанні : навч. посіб. / М.Ф. Боженко, В.П. Сало. – Київ : НТУУ «КПІ», 2008. – 268 с.

3. Богуславский Л.Д. Энергосбережение в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха : справ. пособ. / Л.Д. Богуславский, В.И. Ливчак, В.П.Титов и др.; под ред. Л.Д. Богуславского и В. И.Ливчака. – М. : Стройиздат, 1990. – 624 с.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ЯК ФАКТОР ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВНОЇ ОСВІТИ

Соломко Н.О., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У статті уточнено сутність основних понять фахової спрямованості молоді, розглянуто психолого-педагогічні аспекти вибору професії та обґрунтовано основні функції, що повинні враховуватись у навчально-виховному процесі підготовки фахівців.

Формування фахової спрямованості являє собою педагогічно контрольований і організований процес, в якому здійснюється керівництво професійним становленням особливості, виявлення та розвиток мотивів, інтересів професії, нахилів, здібностей. Фахова спрямованість характеризує готовність особистості до професії що обирається. Вона визначається позитивним відношенням до праці, високим рівнем загальноосвітньої підготовки, інформованістю про професії, та шляхи їх здобуття.

В цілому під спрямованістю особливості розуміється складне утворення в її психологічній структурі, яке повинно окреслити особливості поведінки та дій людини, що визначають у соціальному плані риси її характеру.

Формування фахової спрямованості виявляється в наступному: професійне самовизначення; професійний інтерес; професійне мислення; професійна орієнтованість; професійна – психологічна готовність; професійна діяльність;

Питання професійного самовизначення та само актуалізації виникає тоді, коли центральне місце у взаємодії «людина – професія» належить, безперечно, самій людині. Для того щоб зрозуміти, що таке професійне самовизначення, необхідно розкрити термін професія в різних аспектах.

Єдиного визначення цьому поняттю не має, або воно многозначне, і включає в себе різні сутності: соціальну, економічну, правову, психологічну і фізіологічну. Є кілька означень: «професія - спільність

всіх людей, зайнятих даним видом праці»; «професія – це довго існуючий комплекс трудових обов'язків»; «професія – необхідна для суспільства і обмежена(в наслідок розподілу праці) область прикладання фізичних і духовних сил людини, яка дає йому можливість існування і розвитку»

Під терміном «професія» розуміється рід трудової діяльності, що вимагає визначеної підготовки і є звичайно джерелом матеріального забезпечення існування людини. Професія також характеризується як система знань, умінь і навичок, властивій визначеній людині.

Виникнення професійного самовизначення охоплює старший шкільний вік, який складається з таких етапів:

- первинного вибору професії, для якого характерні малодиференційовані уяви про світ професій, нестійкість професійних намірів. (молодший шкільний вік);
- професійного самовизначення (старший шкільний вік). На цьому етапі виникають і формуються професійні наміри і первісне орієнтування в різних сферах праці;
- професійне навчання як основа вибраної професії здійснюється після одержання шкільної освіти;
- професійна адаптація в праці характеризується формуванням індивідуального стилю діяльності і включення у систему виробничих і соціальних відносин;
- самореалізація в праці пов'язана з виконанням або з не виконанням тих чекань, що пов'язані з професійною працею.

Професійне самовизначення розглядається як працею, що охоплює весь період професійної діяльності особистості. Піком цього процесу, переломним моментом у житті є акт вибору професії. За часом він зазвичай збігається з закінченням школи і тісно пов'язаний з попередніми етапами професійного самовизначення. При цьому воно розглядається як процес розвитку суб'єкта праці.

Ряд авторів дотримують погляду на вибір професії, як на окремий випадок соціального самовизначення, тобто вибір професії – соціально задане явище, обумовлене насамперед соціальними характеристиками професії.

Розглядаючи вибір професії як систему, суб'єкт об'єктивних відносин, необхідно зупинитись на характеристиці як самого об'єкта вибору професії – того, що вибирають, так і суб'єкта що вибирає.

Традиційно загальна схема опису професії має на увазі чотири аспекти: соціально – економічний; виробничо – технічний; санітарно – гігієнічний; психофізичний.

Отже, вибір професії – це процес сприйняття особистістю рішення відносно отримання соціально значущого результату:

Вступу до дорослого життя в якості працівника, учасника суспільної праці. Вибір професії може співпадати з професійним самовизначенням, за умови, що особистість обирає професію згідно своїх здібностей, інтересів, схильностей та прагнень. Якщо випускник обирає професію випадково – по знайомству, по спільній моді на дану професію та інше, то вибір професії не співпадає з професійним самовизначенням. Професійне самовизначення вимагає від особистості пошуку ″ своєї професії″, яка б відповідала його нахилам та можливостям. Професійна само актуалізація включає в себе пошук ″ себе в професії″, професійного іміджу, власної професійної ролі, образу ″ Я ″, індивідуального стилю професійної діяльності, окреслення для себе професійних перспектив та досягнення їх, нових професійних цілей прагнення до гармонійного розкриття та утвердження свого творчого потенціалу.

В процесі професійного самовизначення, особистість займається самоаналізом, самопізнанням та само оцінюванням власного хисту та ціннісних орієнтацій. Його дії направлені на розуміння ступеня відповідальності власних особливостей вимогам професії, яку він обирає; на розвиток власних можливостей в процесі професійного навчання та підготовки з метою досягнення більш повної відповідності самого себе щодо обраної професії.

Активне самовизначення складається з самопізнання (усвідомлення власних інтересів, схильностей, особливостей свого характеру та темпераменту), само оцінювання (порівняння результатів самопізнання з наявними уявленнями про професійні вимоги щодо обраної професії), та саморозвиток (цілеспрямоване само формування в собі властивостей, необхідних для успішного виконання майбутньої професійної діяльності).

Активне самовизначення розкривається у пріоритеті досягнення поставлених цілей, перетворенні умов соціальної та професійної ситуації та їх врахування відносно поставлених цілей. В актуальній діяльності людини можуть домінувати або умови ситуації, або власні цілі, з чого можна зробити висновок про ступінь її активності в процесі самовизначення. Про пасивність особистості свідчать залежність людини від обставин, ситуації та цілей інших людей. Молода людина, що здатна подолати несприятливі обставини на шляху втілення власних намірів, характеризується високим рівнем активності в процесі професійного самовизначення.

Що ж сприяє вибору професії?! Відповідаючи на це запитання намічаємо вісім основних факторів, що визначають професійний вибір: позиція старших в родині; позиція однолітків; позиція шкільного педагогічного колективу; особистностні професійні і життєві плани; здібності та їхні прояви; домагання на суспільне визначення; інформованість про ті, або інші професійні діяльності; схильності.

Досліджуючи проблему, хто впливає на вибір професії, варто розглянути безліч факторів:

- Вплив батьків, що різними способами роблять свій вплив: пряме спадкування професії батьків, продовження сімейного бізнесу: батьки впливають, навчаючи своєї професії, батьки впливають на інтереси і заняття дітей із самого раннього віку, заохочуючи, або засуджуючи їхні інтереси і захоплення, впливаючи своєю сімейною атмосферою; батьки впливають своїм прикладом; батьки направляють, або обмежують вибір своїх дітей, наполягаючи на продовженні або припиненні навчання, визначеної спеціалізації. Внутрішні мотиви батьків можуть бути при цьому різні: не усвідомлення бажання батьків здійснити свої професійні мрії через дітей; невір’я в можливості дитини; матеріальні розуміння; бажання, щоб дитина досягла більш високого соціального статусу та інше.
- Вплив друзів і вчителів. Фактично, більшість молодих людей погодять свої професійні плани із батьками і друзями. Але вплив батьків сильніше, ніж вплив учителів і друзів.
- Статтєворольові стереотипи. На вибір молодими людьми спеціальності в значній мірі впливають чекання суспільства з приводу того, яку роботу повинні здійснювати чоловіки, а яку жінки.

Статтєворольові стереотипи можуть сприяти тому, що чоловіча стать виявляє цікавість до науково – технічних дисциплін, а жіноча стать більш схильна до сфери мистецтва або обслуговування.

- Рівень розумових здібностей. Важливим фактором професійного вибору, є розумові здібності, рівень інтелекту молодої людини, що визначає його здатність приймати рішення. Багато юнаків роблять нереалістичні вибори, мріють про престижні професії для яких у них немає необхідних даних. Здатність людини досягти успіху у вибраній роботі залежить від рівня його інтелекту. Але високий коефіцієнт інтелекту ще не гарантія професійного успіху. Інтерес, мотивація, інші здібності й особисті якості визначає його успіх не в меншому ступені, ніж інтелект.
- Структура інтересів людини. Інтерес є ще одним важливим фактором успіху в професійній діяльності. Чим більш люди зацікавлені у виконуваній ними роботі, тим кращі будуть результати їхньої праці.

В умовах ринкової економіки необхідно враховувати соціально – економічний попит на ту або іншу професію, реальні можливості навчання і працевлаштування по даній професії, її матеріальну і соціальну значимість. Чим вище соціально – економічний статус тих, яких навчають, тим більше престижними професіями вони маю намір опанувати. Професійні вподобання залежать як від соціального статусу, так і від інтелектуальних здібностей і від успішності в навчанні особистості. Варто врахувати, що і рівень взаємозалежності між інтересом і придатністю до тієї або іншої професії відносно не високий.

Правильне виявлення професійних інтересів і схильностей є найважливішим прогностичним фактором професійної задоволеності. Причиною неадекватного вибору професії можуть бути як зовнішні (соціальні) фактори, пов’язані з неможливістю здійснити професійний вибір по інтересам, так і внутрішній (психологічні) фактори, пов’язані з недостатнім усвідомленням своїх професійних схильностей або з неадекватним уявленням про зміст майбутньої професійної діяльності.

Отже, необхідно допомогти сформувати у старшокласників ефективне рішення, яке вплине на вибір професії та буде віддзеркалювати як індивідуальні та і суспільні потреби.

Список використаної літератури:

1. Асеев В.Г. Мотивация учебной деятельности и формирование личности. М., 1976 г.
2. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання: Науково-методичний посібник.–К.:ІЗМН,1998.–204 с.
3. Вербицкий А. А., Платонова Т. А. Формирование познавательной и профессиональной мотивации. М., 1986.
4. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы и эмоции. - М.: Педагогика, 1971. -186 с.
5. Музика О.О. Мотивація творчої активності у становленні технічно обдарованої особистості //Українська еліта та її роль у державотворенні: Наукові записки Інституту психології ім. Г.С.Костюка АПН України. – К., 2000. – Вип.1. – С. 276-280.

Секція 3

Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства

РОЗВИТОК ЗЕЛЕНОГО СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Гаркуша В.В., викладач Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Марков Д.В., студент Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Розглянуто особливості розвитку зеленого (сільського) туризму в Україні. Визначено сутність понять «сільський», «фермерський», «агротуризм», «екологічний», «зелений» туризм. Визначено переваги та чинники, що впливають на розвиток зеленого (сільського) туризму в цьому регіоні.

Ключові слова: туризм, сільський (зелений) туризм, сільські території, садиба зеленого туризму, туристична діяльність.

Виклад основного матеріалу.В умовах складних трансформаційних змін та реформування економіки України саме сферу туризму необхідно розглядати у числі основних напрямків підвищення рівня соціально-економічного розвитку. Враховуючи багаті туристично-рекреаційні ресурси України (історико-культурні та етнічні надбання, сприятливі природно-кліматичні умови, різноманітні ландшафтні комплекси), саме розвиток туристичної діяльності варто вважати одним із чинників розв'язання соціальних, економічних та екологічних проблем. Наразі, наявний ресурсний потенціал не знаходить раціонального використання, а більшість вітчизняних й іноземних туристів зорієнтовані на міжнародний і традиційні внутрішні види туризму (екскурсійний, лікувально-оздоровчий, історико-культурний та ін.), що зумовлює розвиток сільського (зеленого) туризму, який активно розвивається в багатьох країнах Європи. Варто зазначити, що стимулювання розвитку даного виду туризму також зумовлене проблемою розширення господарської діяльності населення в сільській місцевості, соціально-економічного розвитку регіонів й актуалізує питання підвищення рівня конкурентоспроможності регіонального туристичного продукту.

Світовий та вітчизняний досвід показує, що на ринку туристичних послуг особливої популярності набувають види туризму, які не потребують значних інвестиційних ресурсів, але мають швидкий термін окупності капіталу, зокрема: етнографічний, спортивно-пізнавальний,

аграрний, екологічний, сільський (зелений) туризм тощо. Привабливість визначених видів туризму полягає також в їх екологічній орієнтованості та передбачає організацію відпочинку на природі екологічно чистих територій, відвідування місць, які становлять історичний, культурно-пізнавальний, етнографічний інтерес, що має на меті пропаґування збереження навколишнього середовища. Також розвиток визначених видів туризму сповна відповідають концепції сталого розвитку, що приваблює туристів із розвинутих країн, які підтримують соціальне та економічне зростання за збереження екологічної безпеки. Основні принципи сталого розвитку визначають забезпечення економічного зростання територій, справедливий розподіл отриманих результатів, розвиток людського потенціалу і раціональне природокористування, збереження та відновлення навколишнього середовища для майбутніх поколінь, що є актуальним і для України. Отже, доцільно зазначити, що дедалі більшої популярності, актуальності та пріоритетності розвитку набуває туризм у сільській місцевості.

В Україні сільський зелений туризм, екотуризм та аграрний туризм є одним із пріоритетних напрямів забезпечення комплексного розвитку сільських територій, диверсифікації аграрного виробництва. Але на сьогодні, на жаль, такий напрям економіки сільськогосподарських підприємств, аграрної сфери, сільської місцевості розвинутий недостатньо. На сьогодні туризм, зокрема сільський зелений – найбільш стрімко зростаюча галузь у світі.

Сільський туризм, перш за все, слід розглядати як можливість додаткового заробітку для сільського населення, як компонент комплексного розвитку сільських територій та сільської інфраструктури, а також як один з чинників стратегії подолання бідності в сільській місцевості. Другий аспект полягає в популяризації української культури, поширення знань та інформації про історичні, природні, етнографічні особливості України, що є підставою для визначення сільського зеленого туризму суспільною ціною та корисною сферою відносин.

В умовах неґативного впливу наслідків світової фінансово- економічної кризи, яка спровокувала загострення значних соціальних проблем, актуалізуються питання пріоритетності сільського (зеленого) туризму для розвитку Київського реґіону. Слід погодитися з авторами, які вважають, що позитивний вплив розвитку господарської діяльності у сфері

сільського (зеленого) туризму на розв'язання соціально-економічних проблем сільських територій полягає в підвищенні рівня зайнятості сільського населення, наданні можливості додаткового заробітку за рахунок не лише сільськогосподарської діяльності, а й реалізації продукції власного підсобного виробництва і туристичних послуг. Адже саме організація сільського (зеленого) туризму дасть змогу розширити й активізувати сферу обслуговування, оскільки виникатиме необхідність у задоволенні різноманітних потреб туристів, що стимулюватиме розвиток інших послуг, зокрема комунально-побутових, транспорту, торгівлі, зв'язку, організації відпочинку та дозвілля тощо.

Таким чином, нині сільський (зелений) туризм необхідно розглядати не лише як один із видів відпочинку, а й як вид діяльності у сфері туризму та в сільському господарстві, що стимулюватиме розвиток регіонів, підвищить унікальність, конкурентоспроможність регіонального туристичного продукту за рахунок культурних, етнічних, природних особливостей кожного регіону, а це, в свою чергу, допоможе активізації туристичної діяльності на внутрішньому ринку. Цьому сприяє, зокрема, і наявність значної кількості природних, матеріальних та етнокультурних ресурсів Київської області.

Основними ризиками, що перешкоджають розвитку туристичних послуг аграрних підприємств Київського регіону, є: у Європі та світі немає образу Київщини як цікавого для агротуризму краю, висока залежність туристичної сфери від погодних умов, більшість агроосель працюють у тіні, недооцінка місцевою владою та населенням значення пам'яток історії та культури як туристичного ресурсу, недостатня кількість відпрацьованих туристичних маршрутів з презентабельними та культурними об'єктами, відсутність організаційних, психологічних і т. ін. навичок туристичного бізнесу у сільського населення; неузгодженість цін на агротуристичні послуги однакової якості, брак у брендах туристичних установ, якісних орієнтирів, категоризації як бази порівняння та ін., відсутність початкового капіталу та пільгового механізму кредитування для потенційних підприємців у сфері аграрного туризму; високі податки і відсутність податкових пільг.

Аналізуючи сучасний стан розвитку сільського (зеленого) туризму в Київській області, можемо визначити наявність осередків, де туристична

діяльність зорієнтована на освітньо-пізнавальний, активний відпочинок у сільській місцевості без заподіяння шкоди екосистемі території.

Як свідчить практика, нині організація та здійснення діяльності у сфері сільського (зеленого) туризму має ряд недоліків. Це, зокрема, відсутність: нормативно-правового та інформаційно-рекламного забезпечення, що дало б змогу налагодити оперативний взаємозв'язок між власниками зеленої садиби і туристом; ефективного навчання, підготовки фахівців із сільського туризму та перепідготовки сільських господарів, що допомогло б налагодити якісне організаційно-управлінське забезпечення даного виду туристичної діяльності; необхідного навчально-методичного забезпечення для організації відпочинку в сільській місцевості та господарської діяльності в сфері туризму, результатом чого стало б підвищення рівня якості туристичних послуг.

Висновок: Розвиток сільського (зеленого) туризму в Україні охоплює широке коло туристично-рекреаційної діяльності, а саме: відпочинок у туристичних та курортних центрах, розташованих у селищах та містечках (зелений туризм), стаціонарний відпочинок у сільській місцевості (сільський туризм), відпочинок у сільських приватних господарствах (агротуризм), а також поєднання відпочинку із заняттям екологічним сільським господарством (екологічний туризм) всебічно сприяють розвиткові даного виду туристичної та рекреаційної діяльності. Тобто, ці види туризму мають на меті відпочинок у сільській екологічно чистій місцевості й максимальне наближення до природи без заподіяння шкоди екосистемі, що визначає екологічну орієнтацію визначених видів туризму та використання матеріально-технічної бази і туристичних ресурсів сільських територій.

Список використаної літератури:

1. Андрєєва Н. Сучасна організація аграрного туризму в Україні як перспективний напрямок розвитку сільських територій / Н. Андрєєва, С. Нездоймінов, І. Дишловий // Економіст. – 2011. – № 7. – С. 25–28.
2. Гловацька В. В. Особливості розвитку сільського зеленого туризму як підприємницької діяльності / В. В. Гловацька // Інноваційна економіка. – 2010. – № 16. – С. 45–48. 4. Горішевський П. Сільський зелений туризм: організація надання гостинності / П. Горішевський, В. Васильєв, Ю. Зінько. – Івано-Франківськ : Місто НВ, 2003. – 148 с.

3. Дарчук В. Г. Формування стратегічних основ розвитку сільського (зеленого) туризму в Україні : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.03 / В. Г. Дарчук. – Донецьк, 2014. – 21 с. 7.
4. Ілляшенко С. М. «Зелений» туризм як один з напрямів сталого розвитку регіону / С. М. Ілляшенко, Н. С. Ілляшенко, В. О. Щербаченко // Економіка України. – 2013. – № 8. – С. 33–39.

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО СТАНУ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Кизима М.В., викладач Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Пасічнюк І.М., студент Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

В даній статті проаналізовано стан структури утворення та накопичення відходів, а також, окреслено основні проблеми та завдання в сфері поводження з відходами.

Ключові слова: тверді побутові відходи (ТПВ), екологія, утилізація, енергозбереження.

Виклад основного матеріалу: протягом останнього десятиріччя в Україні продовжується відбуватися прогресуюче накопичення відходів. Розрив між прогресуючим накопиченням відходів і заходами, спрямованими на запобігання їх утворенню, розширення утилізації, знешкодження та видалення, загрожує не тільки поглибленням екологічної кризи, а й загостренням соціально-економічної ситуації в цілому. Звідси – необхідність подальшого удосконалення та розвитку з врахуванням вітчизняного та світового досвіду всієї правової, нормативно-методичної та економічної системи поводження з відходами.

Згідно з європейською практикою проблема відходів має розглядатися як один з визначальних факторів екологічної безпеки, а у плані вибору пріоритетів виходити з оцінки як ресурсного джерела і як екологічно небезпечного чинника.

Сьогодні у більшості розвинених країн у сфері поводження з ТПВ спостерігається перехід від стратегії складування на полігонах та сміттєспалювання до альтернативних рішень цієї проблеми, які максимально знижують негативний вплив відходів на довкілля. Розвиток населених пунктів в Україні, де на обмежених територіях утворюється значний об’єм твердих побутових відходів (ТПВ) та близьких до них відходів торгівельних, промислових та інших підприємств, перетворили сферу безпеки поводження з ними в одну з найбільш гострих господарських і природоохоронних проблем. Зазначені об’єми накопичених в Україні відходів дозволяють віднести її до однієї з найбільш техногенно-навантажених країн світу, при цьому проблема

накопичення відходів має рівень майже національної катастрофи. Загальна площа полігонів і несанкціонованих звалищ перевищує 7,5 тис. га та порівняна з територією заповідників і парків. Кількість офіційно дозволених звалищ та полігонів на сьогодні складає 4157 одиниць, причому більшість з цих об'єктів перевантажені і не відповідають вимогам техногенної та екологічної безпеки. Тверді відходи в залежності від місця їх утворення поділяють на дві категорії: промислові та побутові або відходи міського господарства. Відходи,що утворюються в процесі виробництва товарів та послуг, видобування корисних копалин,їх збагачення у виробничих процесах називають промисловими.

Незважаючи на достатньо велику кількість досліджень в галузі поводження з твердими побутовими відходами, питання реалізації державної політики у сфері безпеки поводження з ТПВ (зокрема традиційних методів поводження та процесу моніторингу) залишається маловивченим та потребує системних наукових досліджень з подальшим формуванням чіткої державної політики в цій галузі, подоланням законодавчого та правового хаосу, чіткого розмежування повноважень, імплементації досвіду передових країн, проведенням широкої пропагандистської компанії із залученням засобів масової інформації, активних представників суспільства з метою докорінної зміни поглядів на стан безпеки поводження з твердими побутовими відходами в Україні. Додатковим ускладненням є той факт, що, в протилежність іншим сферам безпеки поводження з твердими побутовими відходами, сфера державного управління не має стандартизованих визначень, що призводить до неоднозначного, а інколи й антагоністичного тлумачення основних понять. Наприклад, якщо розглянути існуючі стандарти як документи з області технічного регулювання, то стосовно до сфери державного управління їх дія буде обмеженою лише областю встановлення норм і правил в техніці.

Найкращим являється шлях поелементного збирання відходів,який дає змогу оптимально вирішувати проблему їх утилізації та всебічного використання вторинних ресурсів сировини та матеріалів. Традиційні підходи до проблеми твердих побутових відходів орієнтувались на зменшення небезпечного впливу їх на навколишнє середовище шляхом ізоляції сміттєзвалищах від ґрунтових вод, очистках викидів сміттєспалювальних заводів і т.п. Нетрадиційний підхід до проблеми

твердих побутових відходів орієнтується на вхідний контроль побутових відходів. Концепція комплексного управління відходів передбачає, що на додаток до традиційних методів утилізації твердих побутових відходів повинні стати їх невід'ємною частиною заходи по скороченню кількості відходів, вторинна переробка відходів і піроліз. Тільки комбінація декількох способів може сприяти ефективному рішенню проблеми твердих промислових відходів.

Найбільш перспективною з точки зору екологічної безпеки для утилізації органічних відходів останнім часом вважається процес піролізу – термічна переробка в герметичному реакторі без або з обмеженою подачею кисню повітря. Недоліком стандартних технологічних схем на основі методу піролізу є неможливість відбору необхідних технологічних режимів процесу для переробки суміші різних відходів при утилізації їх в єдиному потоці.

Висновок: Безпосередніми причинами наростання небезпеки під час поводження з ТПВ є значне зростання їх обсягів, поява великої кількості необладнаних та стихійних несанкціонованих сміттєзвалищ, низький рівень сортування та переробки відходів. Забезпечення належного екологічного, санітарно-епідеміологічного стану міст, селищ і сіл України залежить від стану поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ), функціонування полігонів твердих побутових відходів, поводження з іншими місцями видалення ТПВ на їх території.

Список використаної літератури:

1. Самойлік М. С. Економіко-екологічні оптимальні стратегії управління системою поводження з твердими відходами регіону / М. С. Самойлік // Проблеми економіки. - 2014. - № 1. - С. 343-349. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon_2014_1_52.

2. Шафоростова М.М. Удосконалення державного управління поводженням з відходами на основі розвитку функцій екологічного 175 аудита: автореф. дис. ... к.держ.упр.: спец. 25.00.02 «Механізми державного управління» / М.М. Шафоростова. – Донецьк, 2006. – 28 с.

3. Тверді відходи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.eco.com.ua/content/%C2%ABtverdi-vidkhodi%C2%BB.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ЕКОЛОГІЯ І СУСПІЛЬСТВО

Коробських І.О., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім.Ф. Я. Тимошенка

Сьогодні важливо усвідомлювати нерозривний зв'язок природи і суспільства, що носить взаємний характер. Тут доречно згадати слова А. І. Герцена про те, що "природа не може суперечити людині, якщо людина не суперечить її законам". З одного боку, природне середовище, географічні і кліматичні особливості роблять значний вплив на суспільний розвиток. Ці фактори можуть чи прискорювати, чи сповільнювати темп розвитку країн і народів, впливати на суспільний розвиток праці.

З іншої сторони суспільство впливає на природне середовище проживання людини. Історія людства свідчить як про сприятливий вплив діяльності людей на природне середовище проживання, так і про негативні її наслідки.

Немає необхідності доводити, що суспільне життя знаходиться в постійній зміні. Німецький філософ початку 19 століття Гегель стверджував, що суспільний розвиток є рух уперед від недосконалого до більш вдосконаленого.

Згадаємо відомі слова тургеневського героя Базарова: "Природа - не храм, а майстерня, і людина в ній працівник". До чого веде і вже привела ця установка сьогодні, добре відомо на конкретних фактах.

Дозвольте мені зупиниться лише на деяких з них. Ріст масштабів господарської діяльності людини, бурхливий розвиток науково-технічної революції підсилили негативний вплив на природу, привели до порушення екологічної рівноваги на планеті.

Зросло споживання в сфері матеріального виробництва природних ресурсів. За роки після другої світової війни було використано стільки мінеральної сировини, скільки за всю попередню історію людства. Оскільки запаси вугілля, нафти, газу, заліза й інших корисних копалин не поновлювані, вони будуть вичерпані, по розрахункам учених через трохи десятиліть. Але навіть якщо і ресурси, які постійно

відновлюються, на ділі швидко убувають, вирубка лісу у світовому масштабі значно перевищує приріст деревини, площа лісів, що дають землі кисень зменшується з кожним роком.

Головний фундамент життя – ґрунт - всюди на Землі деградує. У той час як Земля накопичує один сантиметр чорнозему за 300 років, нині один сантиметр ґрунту гине за три роки. Не меншу небезпеку являє собою забруднення планети. Світовий океан постійно забруднюється через розширення видобутку нафти на морських промислах. Величезні нафтові плями згубні для життя океану. В океан скидаються мільйони тонн фосфору, свинцю, радіоактивних відходів.

Самою вразливою частиною природи стала прісна вода. Стічні води, пестициди, добрива, ртуть, миш'як, свинець і багато чого іншого в величезних кількостях попадають у ріки й озера. Сильно забруднений Дунай, Волга, Рейн, Міссісіпі, Великі Американські озера. По висновку фахівців, у деяких районах землі 80% усіх хвороб викликані неякісною водою.

Забруднення атмосферного повітря перевершило всі припустимі межі. Концентрація шкідливих для здоров'я речовин у повітрі перевищує медичні норми в багатьох містах у десятки разів. Кислотні дощі, що містять двоокис сірки й окис азоту, що є наслідком функціонування теплових електростанцій і заводів, несуть загибель озерам і лісам. Аварія на Чорнобильській АЕС показала екологічну загрозу, що створює аварії на атомних електростанціях, вони експлуатуються в 26 країнах світу. Зникає навколо міст чисте повітря, ріки перетворюються в стічні канави, усюди купи сміття, смітники - така кидається в око картина божевільної індустріалізації світу.

Головне, однак, не в повноті списку цих проблем, а в осмисленні причин їх виникнення, характеру і, що саме важливе, у виявленні ефективних шляхів і способів їхнього вирішення.

Справжня перспектива виходу з екологічної кризи - у зміні виробничої діяльності людини, її способу життя, її свідомості. Науково-технічний прогрес створює не тільки "перезавантаження" для природи; у найбільш прогресивних технологіях він дає засоби запобігання негативних впливів, створює можливості екологічно чистого виробництва.

Виникла не тільки гостра необхідність, але і можливість змінити суть технологічної цивілізації, додати їй природоохоронний характер. Один з

напрямків такого розвитку - створення безпечних виробництв. Використовуючи досягнення науки, технологічний прогрес може бути організований таким чином, щоб відходи виробництва не забруднювали оточуюче середовище, а знову надходили у виробничий цикл як вторинна сировина. Приклад дає сама природа: вуглекислий газ, виділений тваринами, поглинається рослинами, що виділяють кисень, необхідний для подиху тварин.

Безвідхідним є таке виробництво, у якому уся вихідна сировина в кінцевому рахунку перетворюється в ту чи іншу продукцію. Якщо врахувати, що 98% вихідної сировини сучасна промисловість переводить у відходи, то стане зрозумілим необхідність задачі створення безвідхідного виробництва.

Розрахунки показують, що 80% відходів теплоенергетичної, гірничодобувної, коксохімічної галузей придатні для іншої справи. При цьому одержувана з них продукція найчастіше перевершує за своїми якостями вироби, виготовлені з первинної сировини.

Наприклад, зола теплових електростанцій, яка використовується як добавка при виробництві газобетону, приблизно в два рази підвищує міцність будівельних панелей і блоків. Велике значення має розвиток природовідновних галузей (лісове, водяне, рибне господарство), розробка і впровадження ресурсозберігаючих і енергозберігаючих технологій.

Екологічно чистими є і деякі альтернативні (стосовно тепловим, атомним і гідроелектростанціям) джерела енергії. Необхідний найшвидший пошук способів практичного використання енергії сонця, вітру, припливів, геотермальних джерел.

Екологічна ситуація викликає необхідність оцінювати наслідки будь-якої діяльності, зв'язаної з втручанням у природне середовище. Необхідна екологічна експертиза всіх технічних проектів.

Час не чекає. Наша задача всіма доступними методами:

- Стимулювати всяку ініціативу і заповзятливість, спрямовану на створення і впровадження новітніх технологій, що сприяють вирішенню будь-яких екологічних проблем.
- Сприяти створенню великого числа контрольованих органів, що складаються з висококваліфікованих фахівців, на основі чітко

розробленого законодавства згідно з міжнародними угодами по екологічним проблемам.

- Постійно доносити інформацію до усіх держав і народів по екології через засоби радіо, телебачення і преси, тим самим піднімати екологічну свідомість людей і сприяти їх духовно-моральному відродженню згідно вимог епохи.

Сучасна цивілізація набрала дуже швидких обертів, і навіть зменшити швидкість її сповзання до прірви — надважке завдання. Одним із шляхів розповсюдження екологічного мислення може стати створення регіонів, де дотримано всіх принципів екологічного суспільства; в майбутньому такі регіони мають поступово розширюватися, захоплюючи дедалі більші площі. І одного чудового дня вся поверхня Землі зробиться безпечною, затишною, чистою. Ось тоді й настане час лікувати страшні рани, завдані природі людством. Скільки десятиліть, скільки віків витратиться на це, невідомо. Але якщо почати саме сьогодні, чекати доведеться на один день менше.

УДК 378.147

ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ НА ШЛЯХУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ

Малимон С.С., Бусленко Г.М, Петрова О.М., викладачі ВСП «РК НУБіП України»

Екологічна освіта була передумовою виникнення освіти для сталого розвитку та стала її базою.Еколого-економічні знання студентів ВСП «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» формуються у ході вивчення дисципліни «Основи екології», яка викладається на всіх спеціальностях.Дана дисципліна має тісні зв'язки із загальноосвітніми дисциплінами та спецкурсами всіх спеціальностей.

У сучасному світі питання щодо використання інформаційно-комунікативних Інтернет - технологій у навчанні стає все більш актуальним.Інтернет потрібно розглядати,як джерело інформації, корисної з точки зору навчальної діяльності, її аналізу та оцінювання. Інформаційні ресурси Інтернету використовуються за наступними напрямками:

- використання на заняттях при самостійній роботі з документами, що вивчаються, довідковими матеріалами, навчальними інтерактивними моделями тощо;
- робота студентів при підготовці рефератів, доповідей, повідомлень;
- створення повідомлень;
- індивідуальних творчих завдань;
- тестування знань студентів.

В дидактичному плані мережа Інтернет включає, щонайменше, два основних компоненти: *інформаційні ресурси іформи телекомунікації.*

Інформаційні ресурси мережі Інтернет містять текстовий, аудіо- і відеоматеріал за різноманітною тематикою на різних мовах. Однак для того, щоб використання можливостей Інтернету студентами було корисним та ефективним, необхідно обов'язково підкреслювати причину

та мету пошуку інформації в Інтернеті, це доцільно здійснювати наступними шляхами:

– по-перше, можна дати студентам завдання знайти додаткову навчальну інформацію, зберегти її на електронних носіях для подальшого багаторазового використання іншими користувачами.

– по-друге, можна поставити перед студентами завдання знайти нову інформацію, якої немає в підручнику, або яка не звучала на занятті, порівняти її із відомою інформацією, таким чином створити дискусію, яка ініціює конструктивне спілкування на занятті.

– по-третє, можна запропонувати студентам зробити огляд (дайджест) по певній темі. Таке завдання дається заздалегідь та може оцінюватись як проектна робота студента.

На заняттях екології, для отримання найактуальнішої інформації про стан довкілля, студенти можуть ознайомитися з відповідними веб-сайтами, на яких містяться екологічні дані.

http://www.menr.gov.ua

На офіційному веб-сайті Мінекоресурсів можна ознайомитись зі станом довкілля та екологічними проблемами України.

http://www.ecorivne.gov.ua/

Департамент екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації – забезпечує реалізацію державної політики в галузі охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів, поводження з відходами, забезпечення екологічної та у межах своєї компетенції радіаційної безпеки на території області

http://www.eco-live.com.ua/

Екологія життя – навчальний сайт з екології; підручники і наукові статті з екології; інформація загальноукраїнська;словник екологічних термінів;цікаві поради;трішки незрозуміло, хто, власне, є командою цього сайту.

http://greenhome.com.ua/

GreenHome некомерційний Інтернет-проект, присвячений екології, біології, альтернативній енергетиці; зелені новини зі всього світу; підбірка відео-сюжетів; «зелена» дошка оголошень; бібліотечка надає книжки з душевним попередженням: «Після ознайомлення, будь-ласка, видаліть файл з ПК, інакше ви порушуєте діюче законодавство».

http://eremurus.org/

Екологічний клуб «Еремурус» активна організація; інформування про діяльність, реалізовані проекти; екологічна освіта (творчі роботи-рекомендації для вчителів); навчальні посібники по енергозбереженню; практичні заняття;постери; вісники «Sparenews»; газета для молодших школярів «Медвежонок»; мапа (незрозуміло, навіщо).

http://necu.org.ua/

Національний екологічний центр України дуже серйозний сайт організації, яка працює з 1991 року; підбірка відео-матеріалів; публікації, фільми, постери, книги, листи та звернення;вражаюча кількість та якість розділів

Та ще багато сайтів такої ж тематики.

Конкретний приклад використання інтернет-ресурсів на заняттях екології. Під час проведення відкритого заняття «Охорона та раціональне використання водних ресурсів», агітбригада «За чисті джерела» самостійно готувала виступ про мінеральні джерела нашого краю. Вони в он-лайн режимі демонстрували сайти мінеральних вод різних торгових марок. В результаті на занятті були використані не лише навчально-інформаційні, а й комерційні сайти.

На сайті «Викладачі землевпорядних дисциплін ВСП «РК НУБіП України» розміщена персональна сторінка-портфоліо викладача Малимон Стефанії Стефанівни та сторінка навчальної дисципліни «Основи екології». По даній дисципліні можливий доступ до навчально-методичного забезпечення, наприклад: робоча навчальна програма, курс лекцій, інструкційні картки до практичних занять, методичні рекомендації до виконання самостійної роботи, контрольні питання для самоконтролю та он-лайн тестування.На даний момент сайт знаходиться в режимі доопрацювання та розробки.

Підручник «Основи екології» автор Малимон С.С., он-лайн доступ до якого можливо здійснити відразу через запит в пошуковій системі Googl.

До *форм телекомунікації* відносяться електронна пошта, чат, форум, ICQ, відео-, веб-конференції, а також соціальні сервіси Веб 2.0 (Веб 2.0 – це платформа соціальних сервісів та служб,що дозволяє широкому колу користувачів мережі Інтернет виступати не лише отримувачами інформації, а й, головне, її творцями та співавторами – Odnoklassniki, Vkontakte, YouTube…)

Інтернет дає змогу брати заочну участь в конференціях. Під керівництвом Малимон Стефанії Стефанівни студенти подали наукові статті для участі в Всеукраїнській науково-практичній студентській конференції «Сучасні технології у тваринництві та рибництві: навколишнє середовище – виробництво продукції – екологічні проблеми, у V Інтернет форумі «Geoweek- 2017»,в III Всеукраїнській Інтернет конференції «Моя професія землевпорядник» із темою «Земельні ресурси Рівненщини та проблеми їх використання.

Одним із видів телекомунікаційних інтернет-ресурсів є електронна пошта. Сутність навчання за допомогоюзазначеної технологіїпередбачає обмін інформацією між викладачем і студентом. Тобто здійснювати передавання та пересилання організаційних навчальних матеріалів та виконаних завдань, а також рецензій на них.

stefaniia_malymon@ukr.net – електронна пошта викладача екології ВСП «РК НУБіП України» Малимон Стефанії Стефанівни. Вона дає змогу зняти бар'єри, які заважають поставити питання,пов'язані з проблемами вивчення дисципліни. Викладач може давати відповіді на питання, котрі виникають.

Завдяки інтернет - ресурсам в коледжі налагоджується співпраця з державними та громадськими організаціями по збереженню довкілля та вирішення екологічних проблем.Особливої уваги заслуговує співпраця ВСП «РК НУБіП України» з Глобальним екологічним фондом Програми малих грантів Програми розвитку ООН в Україні та Рівненською обласною громадською організацією «За чисте довкілля». Це дало можливість активізувати природоохоронну роботу в коледжі. В коледжі діє екологічний гурток «Джерело», агітбригада «За чисте довкілля». Студенти включились в роботу над спільними проектами зі збереження біорізноманіття, водних ресурсів та формування еколого-економічного мислення населення. Це дало можливість створити альбом «Квітни Земле», екологічний банер «Збережемо природу разом», які були представлені на 10-му ювілейному Міжнародному екологічному Форумі «Довкілля для України», що відбувся в Києві. За активну участь в екологічних проектах коледж запросили взяти участь у Ярмарці знань ГЕФ ПМГ ПРООН, яка відбулася 18-19жовтня2016 року в м. Києві. Ярмарка знань стала платформою для обміну досвідом, набутими

знаннями та навичками, під час реалізації проектів ПМГ ГЕФ та спрямованими на вирішення глобальних екологічних проблем.

На Ярмарці знань від коледжу були представлені такі матеріали :

- підручник «Основи екології» автор Малимон С.С;
- фільм «Вишнева гора - ботанічний заказник державного значення» автор Малимон С.С, Капітула І.К.;
- фільм «Заповідна справа» автор Малимон С.С.;
- навчальний фільм «Каналізаційні очисні споруди» НМЦ, автор Малимон С.С.;
- банер «Збережемо природу разом»;
- фотоальбом «Квітни Земле!»;
- екосувеніри – вироби із солоного тіста, вишиванки.

Методичні розробки:природоохоронна робота у ВСП «РК НУБіП України»;екологічний проект «Збережемо природу разом»;екологічне виховання студентської молоді;формування еколого-економічного мисленнята екологічної культури студентської молоді – запорука сталого розвитку суспільства.

П’ятирічна співпрацяВСП «РК НУБіП України» зГЕФ ПМГ ПРООН через участь в екологічних проектах, ярмарках знань, конференціях, форумах, семінарах, конкурсах, виставках сприяє залученню студентів до природоохоронної діяльності, до вирішення екологічних проблем свого краю, до формування еколого – економічного мислення на шляху до сталого розвитку суспільства. Тільки такі фахівці – аграрії з глибокими знаннями, високим рівнем екологічної свідомості та екологічної культури будуть конкурентоспроможні на ринку праці.

У коледжі діє сайтhttps://sites.google.com/site/rivnedzerelo/home екологічного гуртка «Джерело» на якому висвітлюється екологічна робота студентів та агітбригади «За чисте довкілля» направлена на формування екологічного стилю життя студентської молоді.

Висновки:

- Одним із шляхів формування еколого-економічної та екологічної культури може бути використання інформаційних технологій, які виступають як засіб унаочнення, спілкування і створення проблемних ситуацій, є інструментом пізнання і джерелом інформації, контролюючим засобом, що допомагає опанувати студентам нові способи екологічної діяльності.

- Використання інтернет-ресурсів в навчальному процесі з дисципліни «Основи екології» під час самостійної роботи дає можливість активізувати роботу студентів з формування еколого-економічного мислення та значно підвищує результативність.
- Залучення студентів до екологічної мережі інтернету спонукає до конкретних дій, щодо збереження ресурсів, зменшення проблеми забруднення та інших екологічних проблем свого краю та планети вцілому.
- Екологізації освітніх установ, щодо збереження паперу, фарби для роздрукування роздаткового матеріалу та рефератів, а також електроенергії.
- Електронні освітні ресурси дозволяють об’єднувати велику кількість образних, звукових, умовно-графічних, відео та анімаційних матеріалів.

УДК 574.42

ПРИРОДНІ ПАРКИ ЧЕРНІГІВЩИНИ І ЇХ РОЛЬ В ЕКОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ НАСЕЛЕННЯ

Микула О.С., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж

Національні природні парки України — заповідні території, що є частиною природно-заповідного фонду України. В них дозволено вільний доступ туристів. Загальна площа національних парків — близько 1 111 600 га (11116 км²), або 1,84 % площі держави. Правові основи організації, охорони та ефективного використання національних природних парків України, як частини природно-заповідного фонду України, визначає Закон України «Про природно-заповідний фонд України».

Природні парки Чернігівщини:

1) національні природні парки «Ічнянський» та «Мезенський»;
2) регіональні ландшафтні парки «Міжрічинський», «Ялівщина» та «Ніжинський».

Ведуться активні роботи зі створення найбільшого в Україні національного природного парку «Подесіння».

Ічнянський національний природний парк створений відповідно до Указу Президента України від 21 квітня 2004 року. Розташований на території Ічнянського району Чернігівської області. Парк є бюджетною, природоохоронною, рекреаційною, культурно-освітньою, науково-дослідною установою загальнодержавного значення і входить до складу природно-заповідного фонду України, охороняється як національне надбання, щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення та використання. Підпорядкований Міністерству екології та природних ресурсів України, оперативне управління здійснює Департамент екомережі та природно-заповідного фонду.

Мезинський національний природний парк було створено згідно з Указом Президента України від 10 лютого 2006 року № 122 на базі ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Рихлівська Дача» (789 га), ландшафтних заказників місцевого значення «Мезинська Швейцарія» (154 га), «Урочище Криничне» (7 га), «Жуків яр» (118 га), «Зміївщина» (247 га), «Свердловський» (159 га), ботанічного заказника «Дубравка» (742 га).

Площа парку становить 31035,2 га, з яких 8543,9 га надаються парку в постійне користування. У гідрологічному заказнику місцевого значення «Покошицьке» охороняються евтрофні осокові болота, що знаходяться у верхів'ї річок Студинка і Гусинець. Ландшафтний заказник «Мезинська Швейцарія» репрезентує виходи крейдяних порід, а у ландшафтному заказнику «Криничне» охороняється ландшафт з виходами джерел біля берега річки Десна. Заказник «Зміївщина» було створено з метою охорони дубово-соснових лісів з березою, на території «Жукового яру» охороняються ділянки листяних лісів з дуба, ясена, сосни, липи. Заказник «Дубравка» також було створено з метою охорони дубових і липово-дубових лісів віком 80—100 років. Заказник «Коропський» відображає місцезростання середньовікових культур сосен, а у заплаві — насадження тополі. У заказнику «Вишенська дача» представлені дубові і дубово-соснові ліси. У заказнику загальнодержавного значення «Рихлівська Дача» переважають нетипові для Полісся дубові, липово-дубові, грабово-дубові ліси, з деревами віком 200—300 років.

Міжрічинський регіональний ландшафтний парк є найбільшим регіональним ландшафтним парком в Україні. Він створений у 2002 році. Розташований у межиріччі Дніпра й Десни, звідки й отримав назву. Територія його має площу 102472,95 га і розташована у південно-західній частині Чернігівської області в Козелецькому та Чернігівському районах. Східна межа парку проходить по Десні, південна й західна — по межі Чернігівської

області. В межах Козелецького району вона представлена переважно лісовим масивом на піщаній боровій терасі, частково — акваторією Київського водосховища, сільгоспугіддями, болотами, пісками. Загальна протяжність меж РЛП «Міжрічинський» становить близько 240 км.

На сьогодні є надзвичайно важливою така функція об'єктів природно-заповідного фонду як екологічна освіта та виховання. Природні парки Чернігівської області виступають багатофункціональними природоохоронними установами. Вони покликані комплексно вирішувати проблеми збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, цінних природних та історико-культурних комплексів і об'єктів, формування у людей екологічної культури, свідомості особистості і суспільства в цілому, почуття відповідальності людини для вирішення екологічних проблем, глибшого розуміння ролі природно-заповідних територій, їх цілісного сприйняття як невід'ємної складової частини регіону, підвищення престижу цих територій у свідомості населення.

Екологічну освітньо-виховну роботу парки проводить відповідно до діючого Положення про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду №399 від 26.10.2015 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 11.11.2015 р. за № 1414/27859 (z1414-15), яке визначає пріоритети і основні напрями екологічної освітньо-виховної роботи, спрямованої на забезпечення розвитку заповідної справи в Україні.

Природні парки – своєрідні наукові та еколого-просвітні центри, які проводять активну еколого-освітню діяльність серед молоді, місцевого населення та туристів. Співробітники парків активно реалізують просвітницьку функцію заповідної справи, спрямовану на поширення ідей гуманізму та принципів екологічного світогляду, патріотичного виховання молоді у дусі любові до рідної природи та небайдужого ставлення до свого краю.

Найбільшої уваги, у здійсненні еколого-освітньої діяльності, надається роботі з учнівською молоддю. При цьому враховуються програма шкільного курсу природничих дисциплін – біології та географії, вікові особливості психології школярів, методологічні основи освітнього процесу, проведення екскурсій у природне середовище, позашкільної освіти учнівської молоді. А також використовується матеріально-

технічна база та інтелектуальний потенціал природних парків, як науково-дослідних установ.

Екологічна просвітницька діяльність на території природних парків – це пряма інвестиція в гармонійний розвиток екологічної свідомості та поведінки, зокрема підростаючого покоління, здійснюється шляхом організації ряду просвітницьких заходів, зокрема:

- аудиторні освітні та виховні заходи: лекції, бесіди, дискусії, «круглі столи», консультації, вікторини;
- активні заходи в природному середовищі: екскурсії, польові практики, еколого-освітні експедиції;
- комбіновані (змішані) заходи: конкурси, свята, екологічні ігри, масові заходи та акції.

Співробітниками природних парків, шляхом співпраці з школами району, районними центрами дитячої творчості, а також з Чернігівським НПУ ім. Т.Г. Шевченка, щорічно проводиться ряд еколого-виховних заходів (бесіди з учнями та відвідувачами парку, екскурсії в природу, акції типу «Чистий берег», «Посади своє дерево», конкурси «Новорічний букет замість ялинки», «Екоплакати» й багато ін.). Також для чіткого та послідовного розвитку у дітей таких понять, як екологія, природа рідного краю, охорона природа та ін. відділом науки, екоосвіти та рекреації розробляються річні навчальні програми для ведення гурткової роботи. Такі програми розраховані не лише на формування уявлення про природу, екологію та взаємозв’язки між людиною та довкіллям, а й зацікавлення дітей до навчання та активної участі в охороні й збереженні рідної природи.

Взагалі національний природний парк – каталізатор сталого розвитку регіону і база для розвитку еколого-освітньої, рекреаційної та туристичної діяльності.

Список використаної літератури:

1. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2013 рік / Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА. – Чернігів, 2014. – 252 с.
2. Мовчан Я. І. Національна екомережа України. Концепція та сценарії втілення / Я. І. Мовчан // Наук. записки Нац. ун-ту «Києво-Могилянська академія». – 2001. – Т. 19, ч. II. – С. 411–415.

3. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2012 році / Міністерство екології та природних ресурсів України. – К. : Мінприроди України, 2014. – 416 с.
4. Природно-заповідний фонд Чернігівської області. – :, 2016. – 208 с.
5. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року [Електронний ресурс] : закон України від 21.12.2010 р. № 2818-VI / Верховна Рада України. – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2818-17.

УДК 631.636

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Павловська Л.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У даній статті висвітлені основи природоохоронної діяльності сільськогосподарських підприємств. Охарактеризовано комплекс природоохоронних заходів, що повинен забезпечувати максимальний загальноекономічний ефект, складовими якого є економічний, екологічний і соціально-економічний результати.

Ключові слова: екологізація, природні ресурси, охорона навколишнього середовища, природоохоронна діяльність підприємства, економічний результат природоохоронних заходів.

Постановка проблеми. Актуальність проблеми охорони навколишнього середовища в аграрному виробництві посилюється в сучасних умовах у зв'язку з процесами забруднення природних ресурсів, що використовуються в аграрному виробництві, промисловими, будівельними та іншими несільськогосподарськими підприємствами. Ці забруднення ведуть до зниження родючості грунтів і їх продуктивності, погіршення якості вод, атмосфери, завдають шкоди рослинництву і тваринництву, що тягне недоотримання сільськогосподарської продукції та погіршення її якості. Екологічні проблеми сьогодні є одними з найбільш важливих і глобальних.

Аналіз останніх досліджень: Вагомий теоретичний та прикладний внесок у розвиток економічних аспектів екологізації агровиробництва зробили такі зарубіжні вчені як Д. Гуле, Р. Енгель П. Ульріх, Д. Фрітцше, К. Хоман та ін. Дослідженню окресленої проблематики присвячені наукові розробки таких вітчизняних науковців як О.І. Амоша, П.І. Гайдуцького, В.М. Геєця, О.І. Гуторова, Ю.І. Івашкевича, І.К. Бистрякова, Б.М. Данилишина, С.І. Дорогунцова, Н.В. Зіновчук, Л.Є. Купінець, І.І. Лукінова, Л.Я. Новаковського, О.Л. Попової, П.Т. Саблука,

А.Я.Сохнича, В.Ф. Столярова, А.Г.Тихонова, В.М. Трегобчука, М.І. Чумаченко, В.С. Яцкова та ін.

Виклад основного матеріалу. Згідно із "Основними напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки" в умовах, що склалися нині в Україні, стратегія системи сільськогосподарського природокористування має передбачати: формування високопродуктивних і екологічно стійких агроландшафтів; гармонійне поєднання механізму дії економічних законів і законів природи в межах території з урахуванням лімітуючих чинників навантаження на сільськогосподарські угіддя, біологічні ресурси та ландшафти; впровадження вимог щодо екологічної безпеки в системі сільськогосподарського природокористування та ін.

Тому особливе значення для подолання екологічної кризи, для зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище, для припинення його прогресуючих забруднення, деградації та виснаження ресурсів мають розробка й практична реалізація широкомасштабних заходів, спрямованих на екологічно безпечну інтенсифікацію та організацію виробництва в національному АПК. Це необхідно для того, щоб в першу чергу перевести його на модель сталого, екологічно зрівноваженого і ефективного розвитку. Оскільки в агропромисловому виробництві використовується величезна кількість природних ресурсів (зокрема – земельних і водних), а його вплив поширюється майже на 80 % загальної площі України, то цілком зрозуміло, чому це завдання слід вважати першочерговим і надзвичайно важливим.

Нинішня траєкторія розвитку агропромислового комплексу як у техніко-технологічному, соціально-економічному, так і, насамперед, в екологічному відношенні, є недостатньо науково обґрунтованою, та екологічно, соціально і економічно мало виправданою. Адже вона не забезпечує раціонального аграрного природокористування, екологічно зрівноваженого, сталого розвитку і функціонування агроландшафтів, а відтак – ефективного, конкурентоспроможного розвитку АПК, формування стабільного продовольчого ринку.

При розробці екологічної політики щодо АПК необхідно брати до уваги такі чинники: по-перше, стан навколишнього середовища та окремих природних ресурсів у тому чи іншому регіоні; по-друге, реальну

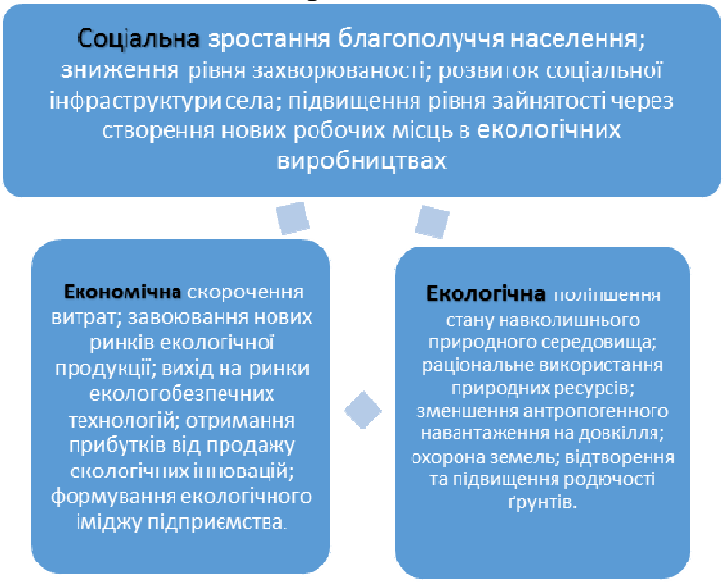
можливість одержання максимального екологічного ефекту від вкладення певного обсягу інвестицій в охорону навколишнього середовища і раціоналізацію природокористування; по-третє, застосування диференційованих регіональних підходів щодо оподаткування, кредитування, фінансування при вирішенні екологічних проблем, завдань охорони та відтворення природних ресурсів.

Одним з шляхів удосконалення аграрного природокористування повинна стати розробка принципово нової концепції розвитку АПК, яка б враховувала екологічні чинники, критерії, вимоги, стандарти й обмеження.

Концепція, яку В.Трегобчук називає “концепцією біосферосумісного, природонеруйнівного та сталого розвитку АПК”, повинна базуватися на всебічній екологізації агропромислового виробництва, застосуванні біоекозрівноважених систем землеробства і тваринництва, природо-, ресурсо-, енергозберігаючих, маловідходних технологій та екологобезпечної організації виробничих процесів.

Дослідивши різні підходи до розкриття сутності „екологізації” можна стверджувати, що екологізація сільськогосподарського виробництва, у першу чергу, має спрямовуватись на використання таких методів і способів господарювання, які не призводять до розвитку негативних екологобезпечних явищ у агроекосистемах або запобігають їх виникненню. У цьому має полягати основна місія екологізації. Якщо процеси деградації довкілля уже мають місце, тоді необхідно розробляти комплекси заходів, які включатимуть екологоспрямовані організаційні, технологічні, управлінські та адміністративні рішення щодо їх усунення, нейтралізації та забезпечуватимуть відтворення навколишнього природного середовища в цілому або окремих його складових. У цьому зв’язку основне завдання екологізації сільськогосподарського виробництва полягає у підтриманні цілісності агроекосистем та забезпеченні збалансованого розвитку агросфери, що стає можливим при визнанні рівності трьох його складових – економічної, соціальної і економічної (мал. 1). Зокрема, слід визнати, що при деградації навколишнього природного середовища не цілком коректно вести мову про підвищення рівня економічного зростання та благополуччя населення. Оскільки погіршення якості та екологічності довкілля досить часто є причиною зростання рівня захворюваності людей, зумовлює

виникнення та розвиток різних природних катаклізмів тощо. У результаті запровадження екологізації сільськогосподарського виробництва усім трьом складовим забезпечується еколого-економічний та соціальний ефекти. Соціальний полягає у зростанні благополуччя сільського і міського населення, зниженні рівня захворюваності населення усіх вікових категорій; відбувається розвиток соціальної інфраструктури; підвищується рівень зайнятості через створення нових робочих місць в екологічних виробництвах



Мал.1 Взаємозв'язок екологізації сільськогосподарського виробництва з соціальною, економічною і екологічною системами

Економічний ефект зводиться до скорочення витрат через застосування енерго- й ресурсозберігаючих технологій та заощадженнях на екологічних штрафах і платежах; «завоювання» та вихід на нові ринки екологічної продукції та технологій; отримання прибутків від реалізації екологічних інновацій та екологобезпечних товарів; формування екологічного іміджу підприємств. Екологічний ефект можна охарактеризувати через поліпшення стану навколишнього природного середовища у результаті впровадження екологобезпечних технологічних та управлінських рішень; раціональне використання природних ресурсів їх збереження та відтворення, включаючи й родючість ґрунтів; зменшення антропогенного навантаження на довкілля. Як і будь-який

процес, екологізація сільськогосподарського виробництва, має свої цілі, завдання, інструменти та принципи (мал. 2.).

Мал.2 Зв'язок цілей, завдань, інструментів і принципів екологізації сільськогосподарського виробництва

Основні цілі екологізації сільськогосподарського виробництва ми вбачаємо в екологізації суспільного виробництва, у тому числі й аграрної сфери шляхом екологізації окремих його складових, які об’єднуються в єдину систему. Важливе місце при цьому відводиться екологізації технологічних та управлінських рішень. До пріоритетних завдань екологізації аграрного виробництва доцільно віднести зміцнення екологічної безпеки; зменшення техногенного навантаження на природні біоценози; раціональне використання природних ресурсів; збереження, відтворення і підвищення родючості ґрунтів; запровадження

енергоощадних, безвідходних технологій виробництва; збільшення обсягів виробництва екологобезпечної продукції. Для реалізації цілей та вирішення поставлених завдань слід розробити дієвий інструментарій. В його основу має бути покладена цілеспрямована державна політика, яка ґрунтується на відповідній нормативно-правовій основі та передбачає розроблення екологоспрямованих державних, галузевих і регіональних програм. Важлива роль при цьому відводиться технічним регламентам, стандартам та нормативам на основі яких проводиться екологічна сертифікація виробничих процесів, маркування продукції та екологічне лімітування й квотування. Протягом останнього часу активного розвитку набув екологічний аудит та екологічний консалтинг, який спеціалізується на наданні технічної, інформаційної та практичної допомоги в сфері охорони навколишнього середовища інвесторам, підприємствам, державним, громадським та бізнесовим компаніям і організаціям в Україні та за її межами для прийняття ефективних управлінських рішень, реалізації екологічних програм та оптимізації природоохоронної діяльності. Для отримання достовірної інформації про вплив виробничих процесів на стан довкілля та виявлення змін, що відбуваються у навколишньому природному середовищі під впливом природних та антропогенних чинників виникає потреба в організації екологічного моніторингу, який здійснюється на чотирьох рівнях, а саме: локальному, регіональному, державному та глобальному. Екологізація аграрного виробництва ґрунтується на певних принципах. В науковій літературі існують різні підходи до їх визначення, однак на наш погляд до основних принципів екологізації слід віднести: пріоритетність екологічної безпеки; екологічної відповідальності; охорони довкілля; відтворення і збереження природних ресурсів; збереження цілісності агроландшафтів; збереження біологічного біорізноманіття.

Об’єднавши цілі, завдання, інструменти і принципи ми сформували методологічну основу екологізації сільськогосподарського виробництва, що має стати підґрунтям для дослідження теоретико-методологічної сутності її економічного механізму. У спеціальній науковій літературі виділяють такі поняття як «господарський механізм», «економічний механізм», «організаційноекономічний механізм», єдиний підхід до розуміння яких наразі не випрацюваний. Як свідчить аналіз літературних джерел, окремі автори ототожнюють ці поняття і вживають їх як

синоніми. Разом з тим, існує думка, що економічні механізми розподіляються на: власне економічні (характерною рисою є економічний характер стосовно підтримуваних процесів або діяльності), організаційно-економічні (природний хід економічних процесів замінюється або доповнюється їхнім управлінням або регулюванням) і організаційно-управлінські (результатом його функціонування є управлінське рішення, що використовується у процесах управління підприємством).

Зважаючи на вище сказане основними напрямами екологізації АПК слід вважати:

1) широкомасштабне впровадження природозберігаючих, природонеруйнівних, екологоврівноважених напрямів і способів використання, відтворення, поліпшення біологічних ресурсів і природного потенціалу АПК за допомогою найновіших розробок вітчизняних та зарубіжних вчених;

2) раціональне комплексне використання сільськогосподарських природних ресурсів з їх одночасною охороною, коли різні види їх використання не входять в екологічні суперечності, а диференційоване системне управління природокористуванням в аграрному секторі і охорона навколишнього середовища забезпечують збереження та відтворення якості навколишнього середовища та екологічну рівновагу в ньому;

3) збереження екологічної чистоти середовища й продовольства, генетичного різноманіття природних організмів, саморегулюючої здатності агроекосистем на основі формування екологічно стійких, високопродуктивних агроландшафтів, оптимізації співвідношень різних видів сільськогосподарських угідь та елементів природного середовища в усіх природно-кліматичних зонах і землеробських регіонах.

Поряд з тим, слід мати ефективні та надійні організаційно-економічні інструменти і прийоми впливу на товаровиробників, природокористувачів і забруднювачів довкілля, дійову систему державного контролю за дотриманням ними екологічних вимог, нормативів, стандартів, обмежень, положень чинного законодавства у сфері природокористування і охорони природи.

Отже, по-справжньому науковий підхід до сільськогосподарської діяльності повинен ґрунтуватися на всебічному врахуванні екологічних

чинників, вимог екологічної безпеки будь-якого виробничого процесу, раціонального використання й охорони природних ресурсів. Лише в цьому випадку суспільство буде спроможне подолати екологічну кризу і створити такі умови, при яких аграрне виробництво розвиватиметься на інтенсивній, конкурентоспроможній і водночас екологобезпечній основі.

Центр ваги в інтенсифікації сільськогосподарського виробництва доцільно перенести: у регіональному аспекті – з індустріально розвинутих і урбанізованих (насамперед – приміських) районів до тих, які дотепер вважаються менш розвинутими, а в екологічному – з надмірно ресурсо- та енергомістких систем землеробства й тваринництва на екологобезпечні, ресурсо-, енерго- і природозберігаючі системи господарювання на землі.

Таке розуміння проблеми забезпечує поєднання:

- територіального підходу, який включає вирішення природоохоронних проблем на глобальному, державному, регіональному, обласному, місцевому рівнях;
- галузевого підходу, що означає обґрунтування взаємозв'язаного в галузевому відношенні комплексу раціонального природокористування, зокрема, в сільському господарстві;
- природно-компонентного підходу, який би забезпечував комплексне ефективне використання компонентів природного середовища.
- соціально-екологічного підходу, який направлений на аналіз екологічних наслідків господарської діяльності у формування середовища життєдіяльності населення;
- еколого-економічного підходу, що забезпечує обґрунтування економічної доцільності, можливостей та ефективності природокористування;
- проблемного підходу, який дозволяє обґрунтовано вирішувати природоохоронні проблеми або попереджувати їх як на сучасному, так і на прогнозному рівнях.

Результатом екологічних і меліоративних досліджень та заходів природокористування і на цій основі – розміщення та спеціалізації сільськогосподарського виробництва, - уявляється раціональна природно-сільськогосподарська організація території, яка повинна в найбільшій мірі відповідати природному вихідному ландшафту та оптимально вписуватися в нього.

Висновок: Україна потребує принципово нової екологічної політики, в основу якої повинна бути покладена вимога обов'язкового дотримання екологічної безпеки життєдіяльності людини. Головною метою такої політики має стати забезпечення якнайсприятливіших природних умов життя, раціональне використання та відтворення природних ресурсів, забезпечення максимальних доходів підприємців, але не будь-якою ціною.

В зв'язку з цим раціональне використання і відтворення природних ресурсів стає однією з найбільш актуальних проблем. Поряд з глобальним, проблема охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів має яскраво виражений регіональний характер і відіграє особливу роль в інтенсифікації сільськогосподарського виробництва на основі прискорення науково-технічного прогресу.

Така постановка проблеми вимагає поліпшення розробки питань управління, пов'язаних насамперед з діалектикою взаємодії продуктивних сил і виробничих відносин. Стосовно природокористування це означає послідовний розвиток наукових засад охорони навколишнього середовища і раціонального використання його ресурсів на основі таких принципів, як планомірність, пропорційність, оптимальність.

Список використаної літератури:

1. Греков В.О., Дацько Л.В. Охорона і відтворення родючості грунтів у зональних агроекосистемах // Агроекологічний журнал.- №1.- 2009. С. 43-47.
2. Закон України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» // Відомості Верховної Ради, 2003, N 39, с. 350.
3. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» // Відомості Верховної Ради, 1991, N 41, ст.546.
4. Лихочвор В. Перспективи розвитку агротехнологій в Україні // Пропозиція №3, 2008.- с. 47-52.

ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛІНГ: НЕОБХІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ

Рибакова В.І., викладач-методист Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Криворучко Т.О., студентка Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

Висвітлено аспекти удосконалення системи екологічного управління витратами на промислових підприємствах, принципи її формування та вплив на виробничо - господарську і фінансову діяльність підприємств в системі контролінгу, основні питання необхідності удосконалення системи управління витратами, що спрямовані на забезпечення ефективного функціонування підприємств в контексті розвитку екологічного контролінгу.

Ключові слова: екологія, витрати, управління витратами, система управління, принципи управління витратами, контролінг.

Виклад основного матеріалу: сучасні економічні відносини, ринкова конкуренція вимагають від підприємств постійного вдосконалення, готовності до змін економічного середовища, нормативно-правових вимог. Підприємства, які прагнуть стабільності у мінливому ринковому середовищі, повинні відповідати міжнародним і національним вимогам щодо виробництва та якості продукції, бути відкритими для зовнішнього світу. Наявність глобальної екологічної кризи спонукає до дедалі більш повного врахування екологічних аспектів у процесі господарювання. В умовах інтегрування України у світові товарні ринки зростає інтерес економічних суб'єктів до створення дієвих систем контролю за дотриманням екологічних вимог, оскільки невиконання законодавчих вимог і правил може стати причиною значних витрат і втрат. Підприємства, що забруднюють довкілля, повинні надавати інформацію про свою діяльність у галузі природокористування. Відсутність такої інформації може створювати серйозні ризики для інвесторів і власників: вклавши сьогодні засоби у виробництво, вони вже завтра можуть зазнати значних втрат у вигляді штрафів, витрат на ліквідацію наслідків екологічних катастроф тощо.

Екологічна політика України як самостійної держави формується із її пріоритетних позитивних завдань, збору, обробці, аналізу об'єктивної інформації. Це необхідно враховувати при розробці довгострокових програм сталого розвитку країни, її регіонів, визначенні основних пропорцій між екологічними можливостями й соціально-економічними потребами суспільства, суб'єктів господарювання різних форм власності. Особливого значення набуває інформація про природоохоронні витрати при проведенні поточної екологічної політики, формуванні відповідних статей державного бюджету, контролю за їх виконанням, визначенні обсягів і напрямків природоохоронних робіт в окремих регіонах і галузях економіки, удосконаленні екологічно - економічних методів впливу на природокористувачів усіх форм власності.

Екологічні фахівці пропонують науково-методичні інноваційні підходи до визначення сутності та змісту екологічної політики – екологічний контролінг. Екологічний контролінг як інформаційно-аналітичний інструмент екологічного менеджменту, має економічний зміст таких понять як «екологічний облік» та «облік екологічних витрат».

Екологічний контролінг – оптимальна система екологічного планування, обліку, контролю, аналізу, аудиту, реалізація яких сприяє обґрунтуванню альтернативних підходів при здійсненні екологічного менеджменту підприємств, спрямованих на підвищення еколого - економічної ефективності. Екологічний контролінг відноситься до числа нових інформаційно - аналітичних інструментів екологічного менеджменту. Його формування зв'язано, з одного боку, з розвитком функцій контролінгу як такого і його застосуванням в практиці управління бізнесом. З іншого – з необхідністю узагальнення і систематизації різних інформаційних потоків, вживаних системою екологічного менеджменту, і пошуками для цього адекватних інструментів і механізмів.

Визначено сутність еко-контролінгу як нового напряму теорії та практики обліку, контролю й аналізу діяльності підприємства в сфері охорони довкілля, його місце в системі управління підприємством в умовах перманентних змін економічного середовища й екологічних викликів. Окреслені завдання еко -контролінгу, предметом якого, на відміну від управлінського обліку, є ширше коло питань, пов'язаних із забезпеченням ефективної діяльності підприємства у довготерміновій

перспективі з урахуванням вимог охорони довкілля. Запропоновано механізм функціонування системи еко-контролінгу, який охоплює етапи планування, аналізу і регулювання діяльності підприємства в сфері охорони довкілля. Обґрунтовано доцільність запровадження еко-контролінгу як сукупності завдань планування, обліку, контролю, аналізу та аудиту екологічних аспектів діяльності промислових підприємств. Особливу увагу приділено розподілу екологічних витрат і складанню еко-балансів сировини, продукції, виробництва, підприємства і місця його розташування як інструментів екологічного менеджменту. Проте існуюча система інформації про природоохоронну діяльність на підприємствах України різко відстає від потреб в ній і значно гальмує подальший розвиток і вдосконалення екологічного менеджменту. Адже для правильного розрахунку збитку від забруднення навколишнього середовища, ефективності природоохоронних заходів, для вирішення впорядкування розподілу екологічних витрат між окремими видами виробів або операцій необхідний точний облік витрат на природоохоронну діяльність і її результатів.

Висновок: впровадження еко-контролінгу на підприємствах України неможливе без вдосконалення підсистеми екологічного обліку, оскільки з його допомогою можна отримати достовірну інформацію про екологічну діяльність підприємства. Слід розробити класифікацію екологічних витрат за істотними, з точки зору екологічного обліку, ознаками, яка може бути основою для складання єдиного класифікатора природоохоронних витрат за галузями, видами й характером їх використання підприємствами різних форм власності.

Список використаної літератури:

1. Акуленко В.Л. Економічні витрати взаємодії суспільства і природи // Вісник СумДУ. – 2002. – № 10(43). – С.52-60.
2. Віленчук О. М. Особливості використання екологічного страхування в аграрному природокористуванні//Облік і фінанси АПК, 2005. - №8, - С.51-56
3. Лаптев Н.І. Фінансові інструменти. Система обліку природних ресурсів. – http:/ecology.green.tsu/sems, 2005
4. Порядок встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища, затверджений постановою КМУ від 01.03.98 р. № 303 із змінами та доповненнями.

УДК 502.5/.7:502.171

ЕКОЛОГІЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В СИСТЕМІ ОПТИМІЗАЦІЇ ВІДНОСИН ПРИРОДИ І СУСПІЛЬСТВА

Рисаченко Г.О., викладач-методист, Єрохіна Д.А. – студентка Технолого-економічного коледжу БНАУ

«Земля не належить людині, людина належить землі»

Людське суспільство впливає на навколишнє середовище головним чином у процесі виробничої діяльності. Основною сферою і формою суспільного виробництва є природокористування.

Природокористування – процес експлуатації природних ресурсів з метою задоволення потреб суспільства.

Даний термін далеко не однозначний – він уживається як мінімум у п’яти основних значеннях.

1) Людська діяльність щодо використання сил і ресурсів природи з метою виробництва матеріальних благ і різних послуг, тобто як всезагальний процес праці;
2) Раціональне використання ресурсів і умов природного середовища, їх відтворення та охорона4
3) Безпосереднє освоєння, експлуатація, відтворення та охорона природних ресурсів і умов конкретної території;
4) Освоєння та експлуатація окремих видів природних ресурсів у локальному, регіональному і глобальному масштабах4
5) Синтетична прикладна наука, що розробляє загальні принципи будь-якої діяльності, пов’язаної з користуванням природою.

З розвитком суспільного виробництва все більше зростає вплив людини на природу, використання її сил і ресурсів. Цей вплив має двоякий характер. З одного боку, він позитивно позначається на НПС, поліпшуючи та удосконалюючи його, а з іншого – призводить до його погіршення, деградації та руйнування. Прикладом позитивного впливу є зрошення посушливих земель і перетворення їх на родючі, лісопосадки в пустельних районах, обводнювання безводних територій, озеленення площ, виведення культурних і високопродуктивних видів рослин і порід тварин.

Негативний вплив виявляється у виснаженні природних ресурсів, забрудненні водойм та атмосферного повітря, знищенні лісів, ерозії родючих земель, вилученні сільськогосподарських угідь під гірниче відведення, промислове й цивільне будівництво, військові конфлікти у світі й зокрема на Донбасі та ін..

До середини дев'ятнадцятого століття площа Екваторіальної Африки зменшилася втричі; вирубування індійських лісів відбувається в 5 разів швидше, ніж їх відновлення; з кожним роком погіршується ситуація на Філіпінах – і таких прикладів є безліч.

Вирубування лісів завдає значної шкоди грунтам. Якщо під вологими тропічними лісами внаслідок ерозії щорічно втрачається 1 кг грунту з гектара, то після вирубування цей показник зростає в 3-4 рази.

Недосконалість сільськогосподарських заходів спричиняє швидке виснаження грунтів, а застосування дуже шкідливих , але дешевих отрутохімікатів для боротьби зі шкідниками рослин і для підвищення врожайності ще більше поглиблює цю проблем.

Посилена експлуатація лісів спричинила порушення водного балансу планети. Внаслідок урбанізації виникла проблема водопостачання міст.

До суспільного виробництва залучаються все нові природні ресурси, обсяг споживання їх безупинно збільшується.

Динамічні темпи НТП дають можливість використовувати раніше недоступні й більш низької якості природні ресурси, освоювати космічний простір. Це призводить до збільшення навантаження на природу і, як наслідок, - до загострення проблеми природокористування

Високі темпи приросту населення та споживання багатьох видів природних ресурсів призводять до виснаження джерел сировини.

У всьому світі почала відчуватися нестача паливних ресурсів, особливо нафти. Дефіцитними стають багато видів кольорових металів – мідь, свинець, цинк, благородні метали.

Після об'єктивного аналізу причин екологічних катастроф і величезних економічних втрат від нерозумного господарювання, яких людство зазнало останнім часом, стало зрозуміло, що принципи природокористування мають бути іншими, якщо ми хочемо вижити.

Тому провідним принципом природокористування в наш час став еколого-економічний, за якого критерій ефективності господарювання є

наступние – одержання максимальних матеріальних благ з мінімальними витратами й мінімальними порушеннями природного середовища.

Господарську діяльність людини умовно можна поділити на три сфери:

I – видобуток ресурсів, що порушує цілісність планети;

II – перероблення та споживання ресурсів, які порушують екологію, але відтворюють виробника;

III – дії, що відновлюють планету й створюють ноосферу.

Якщо відобразити ці три сфери графічно, то для ранньої європейської цивілізації й нинішньої ситуації в країнах, що розвиваються, буде характерна конфігурація «шолом»: **I** – тяжіє до маси Землі; **III**- наближається до нуля. Це модель екстенсивного, паразитарного розвитку, який поступово знищує основу свого існування. Нові міста виникають із освоєнням ресурсів і вмирають, коли вони вичерпуються, не створюючи повноцінного культурного середовища. Але так не може тривати довго: людство або само знищується. Або переходить до нової моделі розвитку – «барило» - в якій **III=I,** тобто людство повертає природі все, що забирає в неї. При цьому II (споживання, що підвищує якість життя) наближається до нескінченості. Починає інтенсивно розвиватися інфраструктура, великого значення набуває збереження культурної спадщини. Ця система дуже стабільна. І постіндустріальні держави наближаються до неї.

Екологізація виробництва та споживання, усієї економічної системи- обов'язкова умова успішного вирішення екологічних проблем, запобіганя екологічної катастрофи.

В економічно розвинених країнах давно зрозуміли: треба примирити два чинники – екологію та економіку. Прикладом є історія відродження річки Рейн у Німеччині. Інтенсивна експлуатація цієї водної артерії призвела до що води Рейну не лише не можна було пити, а й використовувати без величезних додаткових витрат у виробництві. Була розроблена така система податків, що плата за забруднення набагато перевищувала вартість очисних споруд. У Рейн повернулася риба. Сьогодні багато підприємців у Західних країнах розумують: дбати про довкілля вигідно. Більше того, ставлення до природи є частиною їхнього іміджу. Чиста й гарна територія – складова бізнесу.

Останнім часом прийшло розуміння необхідності докорінної зміни економічних уявлень у напрямі врахування екологічного фактора.

Компанії всього світу починають використовувати концепцію «екоефективність». Вона передбачає максималізацію випуску продукції при мінімалізації, а в деяких випадках і повному припиненні промислових забруднень.

Як показує історія людства, радикальні економічні зміни останніх років, проекти і заходи, які здійснюються відповідно до природних закономірностей, через тривалий час виявляються економічно ефективними. А тому для тривалого інтервалу часу є правильним простий принцип: «що екологічне , те економічне».

Список використаної літератури:

1. Батлук А.В. Основи екології. – К.: Знання, 2007.
2. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. навч. посіб. – К.: Лібра, 2006.- 368с..
3. Васюкова Г.Т., Ярошева О.І. Екологія. Підручник. – К.: 2009, - 540с.
4. Задорожний К.М. Усі уроки екології. 10 клас. Профільний рівень.- Х.: Вид. група Основа«, 2010. – 381.
5. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології. – К.: Вища школа, 2005.
6. Заверуха Н.М., Серебряков В.В., Скиба Ю. А. Основи екології – К.: Каркавелла, 2005.
7. http://pidruchniki.com/ekologiya.
8. http://eduknigi.com/ekol.php.
9. http://libfree.com/ekologya.
10. http://www.subject.com.ua/textbook/ecology.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ЕКОЛОГІЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В СИСТЕМІ ОПТИМІЗАЦІЇ ВІДНОСИН ПРИРОДИ І СУСПІЛЬСТВА

Сергієнко Л.С., викладач КТМСГ ім.Ф.Я.Тимошенка

Впровадження у виробництво найновіших досягнень науки і техніки, поява нових технологій, енергоджерел і матеріалів призвели до революційних змін у житті суспільства. Людство вступило в епоху науково-технічної революції, що посилило антропогенний вплив на природу. Цей вплив має суперечливий характер. У ньому переплітаються позитивні й негативні явища.

З одного боку, вдосконалення технологій і зростання виробництва сприяють більш повному задоволенню потреб людей, раціональному користуванню природними ресурсами, збільшенню виробництва продуктів харчування і т. ін. З іншого — забруднюється природне середовище, знищуються ліси, посилюється ерозія ґрунтів, випадають кислотні дощі, зменшується озоновий шар землі, погіршується стан здоров'я людей тощо.

Зростаючі потреби суспільства і виробництва обумовлюють подальше прискорення темпів науково-технічного прогресу. Цілком зрозуміло, що чим вищий історичний етап розвитку суспільства, тим більшою мірою стан природного середовища детермінується цілепокладаючою людською діяльністю. Поглиблення і розширення масштабів такої діяльності можуть призвести до глобальних суперечностей у розвитку цивілізації, які можна подолати лише шляхом проведення докорінних змін у рамках розвитку самого суспільства.

Сучасна екологічна ситуація складалась стихійно в ході діяльності людей, спрямованої на задоволення їхніх потреб. Людина досягла висот сучасної цивілізації завдяки тому, що постійно змінювала природу у відповідності зі своїми цілями. Люди досягали цілей, на які розраховували, але одержували наслідки, яких не чекали.

Науково-технічна революція змінює стосунки людини з природою, створює нові умови її існування, помітно впливає на спосіб її життя і праці. Використовуючи сучасні засоби виробництва, людство впливає на

природу в планетарному масштабі. Різке збільшення масштабів такого впливу загострило проблему передбачення наслідків людської діяльності. Екологічне прогнозування стало необхідною умовою оптимізації процесу взаємодії суспільства і природи.

Тому важливо мати еколого-економічну оцінку науково-технічного прогресу. Ця суперечливість пов'язана з нерівномірністю розвитку різних галузей виробництва, науки і техніки. Подальше вдосконалення техніки має здійснюватись із врахуванням її негативного впливу на стан природного середовища. В умовах структурної перебудови економіки України, заміни застарілої техніки і технології новими відкриваються широкі можливості для помітного зменшення негативного впливу виробничої діяльності на природу.

Сучасні масштаби впливу людини на природу та актуальність проблеми її охорони

Взаємовідносини суспільства і природи полягають у тому, що фактори економічного зростання — трудові ресурси, засоби виробництва і природні ресурси — у комплексі використовуються суспільством для розвитку виробництва. Питання взаємовідносин суспільства і природи та використання природних ресурсів стають дедалі актуальнішими. І це зрозуміло, бо з розвитком виробництва вилучаються все нові багатства природи, зростає вартість сировини, збільшується кількість відходів, що викидаються у навколишнє середовище. Однак, і це очевидно, було б неправильно вирішувати проблеми збереження ресурсів і середовища шляхом припинення росту або навіть скорочення обсягів виробництва. Такі припущення суперечать закономірностям розвитку людського суспільства і практично нездійсненні.

Взаємодія людини з природою у процесі виробництва та споживання для забезпечення існування людства загалом є об'єктивним явищем.

Отже, постають дві взаємопов'язані проблеми: перша — вплив обмеженості природних ресурсів на їх використання і розвиток суспільного виробництва, зростаюче забруднення середовища; друга — необхідність розробки комплексу заходів щодо ліквідації цієї небезпеки для подальшого розвитку суспільства.

Природокористування має загальний характер, оскільки будь-який вид діяльності людей викликає зміни природного середовища. Ускладнення взаємозв'язків у природних, виробничих і соціальних системах,

зростання пріоритету природогосподарських зв'язків викликають необхідність їх регулювання.

Природа в широкому розумінні — це весь світ у багатогранності його форм, тобто в цьому плані людина є частиною природи, у вужчому розумінні — сукупність натуральних умов існування людського суспільства.

Під впливом людини відбуваються величезні зміни природного середовища, з чим пов'язана необхідність його охорони. В XX ст. людина проклала нові шляхи переміщення енергії і речовини в географічній оболонці, подекуди значною мірою порушивши екологічну рівновагу.

Глибокі зміни природного середовища під впливом господарської діяльності порушують рівновагу, що склалася за тривалий період його природного розвитку. В багатьох регіонах земної кулі подібні зміни призвели до забруднення середовища, зникнення багатьох видів рослин і тварин, виникнення антропогенних "бедлендів" тощо.

Людство протягом усієї своєї історії неодноразово вступало в протиборство з силами природи, що спричиняло кризові ситуації. Найтиповішими в минулому були продовольчі кризи.

Перші обмеження в ресурсах виникли з настанням льодовикового періоду і похолодання. Погіршення умов життя на півночі і в горах викликало міграцію людей в південніші райони і передгір'я. В цих найсприятливіших для людини районах щільність населення зросла настільки, що за існуючого тоді рівня розвитку продуктивних сил це призвело, до відносного перенаселення. Зникнення великих стадних тварин — основного об'єкта мисливства, викликало нестачу продуктів харчування і стимулювало вдосконалення способів мисливства, що ще більше прискорило виснаження тваринних ресурсів. Виникла так звана криза мисливського господарства, вихід з якої було знайдено в переході від привласнювальної форми господарювання до виробничих форм (від мисливства і збиральства до скотарства і землеробства).

Протягом тривалої і складної історії розвитку людського суспільства в різних районах земної кулі кризові ситуації виникали ще неї раз, але люди знаходили з них вихід, розробляючи нові способи виробництва, нові методи використання енергії, освоюючи нові види природних ресурсів.

Однак сучасна екологічна ситуація є досить унікальна, оскільки значно зросла інтенсивність і змінилась сама суть впливу людини на природне середовище.

Головний фундамент життя — ґрунти — всюди на Землі деградують, зменшуються за площею. Не менш драматична ситуація з водою. В засушливих зонах води не вистачає так само, як і хліба. Швидкими темпами винищуються ліси. Наприклад, тропічні ліси зменшуються щосекунди на площу футбольного майданчика. За таких темпів у Південній Америці та Африці цих лісів не залишиться вже через 40—50 років.

Знищення лісів призводить до ерозії ґрунтів, планетарних змін клімату, патологічних змін в рослинному і тваринному світі. Якщо на початку століття зникав один вид тварин за рік, то зараз один вид тварин зникає. щоденно. І цей процес прискорюється. В Європі під загрозою зникнення перебувають дві третини птахів, третина метеликів, більше половини рептилій та земноводних. Залишитися на Землі лише з воронами, горобцями і тарганами — перспектива далеко не радісна. Втративши сусідство з розмаїттям форм життя, людина багато чого втратить у собі самій, настане неминуча дегуманізація.

Глобальною є проблема відходів. У широкому розумінні відходи — це все те, що людина викидає на планету в результаті господарювання, одержання енергії та всієї життєдіяльності. Це — вихлопні гази автомобілів, нечистоти промисловості і сільського господарства, побуту,, дим та гази з труб. Лише вуглекислого газу в атмосферу щоденно викидається 5 млрд. т — по тонні на кожну людину. До відходів слід віднести і нафтові плями, згубні для життя океанів. На кожен квадратний кілометр океанської площі припадає 17 т різних відходів суші. Відходами є й важкі метали та отруйні речовини, які насичують ґрунт, повітря, воду і харчопродукти. Відходи — це і паливо атомних; електростанцій, надійно захоронять які поки що не навчились (а єдиний на території колишнього Союзу могильник радіоактивних відходів з атомних електростанцій в Краснодарському краї відмовився приймати відходи з України).

Особливе занепокоєння викликає проблема, для якої не існує кордонів — глобальні зміни клімату. Викиди в атмосферу різних газів створюють парниковий ефект, знищують навколо планети озоновий шар.

Наслідком цього є всесвітнє потепління. В сукупності з іншими екологічними проблемами глобальне потепління може виявитись вирішальним для долі людства. Безсумнівним є зв'язок цих явищ із життєдіяльністю людини, і не рахуватись з ними неможливо. Досвід показує, що закликів і побажань вчених, які краще інших усвідомлюють, на краю якої прірви ми стоїмо, недостатньо. Необхідне пробудження громадських діячів, політиків, економістів, лікарів, технологів, зрештою — всіх людей. Усі життєві процеси в усіх державах повинні розглядатися насамперед з точки зору екології потрібне не просто екологічне мислення, треба всіма доступними засобами формувати екологічний світогляд.

В умовах науково-технічного прогресу значно ускладнились взаємовідносини суспільства з природою. Людина отримала можливість впливати на хід природних процесів, підкорила сили природи, почала опановувати майже всі доступні відновні і невідновні природні ресурси, але разом з тим забруднювати і руйнувати довкілля.

За оцінкою Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), із більш ніж 6 млн. відомих хімічних сполук практично використовується до 500 тис. сполук; із них біля 40 тис. мають шкідливі для людини властивості, а 12 тис. є токсичними.

До кінця XX ст. забруднення навколишнього середовища відходами, викидами, стічними водами всіх видів промислового виробництва, сільського господарства, комунального господарства міст набуло глобального характеру і поставило людство на грань екологічної катастрофи.

Втручання людини у природні процеси різко зростає і може спричиняти зміну режиму ґрунтових і підземних вод у цілих регіонах, поверхневого стоку, структури ґрунтів, інтенсифікацію ерозійних процесів, активізацію геохімічних та хімічних процесів у атмосфері, гідросфері та літосфері, зміни мікроклімату тощо. Сучасна діяльність, наприклад, будівництво гідротехнічних споруд, шахт, рудників, доріг, свердловин, водойм, дамб, деформація суші ядерними вибухами, будівництво гігантських міст, обводнення і озеленення пустель, та інші повсякденні аспекти діяльності людини, вже викликали значні видимі і приховані зміни довкілля.

В історичному плані виділяють декілька етапів зміни біосфери людством, які увінчались екологічними кризами та революціями, а саме:

- вплив людства на біосферу як звичайного біологічного виду;
- надінтенсивне полювання без змін екосистем у період становлення людства;
- зміни екосистем внаслідок процесів, що відбуваються природнім шляхом: випасання, посилення росту трав шляхом випалювання тощо;
- інтенсифікація впливу на природу шляхом розорювання ґрунтів та вирубування лісів;
- глобальні зміни всіх екологічних компонентів біосфери в цілому.
- Вплив людини на біосферу зводиться до чотирьох головних форм:
- зміна структури земної поверхні (розорювання степів, вирубування лісів, меліорація, створення штучних водойм та інші зміни режиму поверхневих вод тощо),
- зміна складу біосфери, кругообігу і балансу тих речовин, які її складають,
- зміна енергетичного, зокрема теплового, балансу окремих регіонів земної кулі і всієї планети,
- зміни, які вносяться у біоту (сукупність живих організмів) внаслідок знищення деяких видів, руйнування їх природних місць існування, створення нових порід тварин та сортів рослин, переміщення їх на нові місця існування тощо.

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ КОМПАКТНИХ ЛЮМІНІСЦЕНТНИХ ЛАМП

Шелест А.П., викладач Таращанського технічного та економіко-правового коледжу, Сироткіна В.О. , студентка Таращанського технічного та економіко-правового коледжу

В статті проведено дослідження стану поводження з люмінесцентними лампами та їх впливу на навколишнє середовище, здоров'я людей. Охарактеризовано використання та утилізація з ртутьвмісних відходів, та описано особливості їх переробки. Робота присвячена вирішенню актуального питання мінімізації впливу люмінесцентних ламп на довкілля та населення України і всього світу.

Ключові слова: люмінесцентні лампи, ртуть, вплив на довкілля, утилізація, знешкодження.

Виклад основного матеріалу. Люмінесцентні лампи широко застосовуються для загального освітлення, при цьому їхня світлова віддача й термін служби в кілька разів довше, ніж у ламп розжарювання того ж призначення. Найпоширенішим різновидом подібних джерел є ртутна люмінесцентна лампа. Вона являє собою скляну трубку, заповнену парами ртуті, з нанесеним на внутрішню поверхню шаром люмінофора.

У цей час випускаються так звані енергоекономічні люмінесцентні лампи, що мають більш ефективну конструкцію електродів і вдосконалений люмінофор. Це дозволило виготовляти лампи зі зниженою потужністю (18 Вт замість 20 Вт, 36 Вт замість 40 Вт, 58 Вт замість 65 Вт), зменшеним в 1,6 рази діаметром колби й підвищеною світловою віддачею. Середня тривалість горіння люмінесцентних ламп не менш 12000 годин. Світловий потік кожної лампи після 70% середньої тривалості горіння повинен бути не менш 70% номінального світлового потоку. Середня яскравість поверхні люмінесцентних ламп коливається від 6 до 11 кд/м^2. Світлова віддача ламп типу ЛБ становить від 50,6 до 65,2 лм/Вт. Люмінесцентні лампи при включенні їх у мережу змінного струму випромінюють змінний у часі світловий потік. Коефіцієнт пульсації світлового потоку дорівнює 23 % (у ламп типу ЛДЦ – 43 %). Зі

збільшенням номінальної напруги, світловий потік і потужність, споживані лампою, зростають. Люмінесцентні лампи розраховані для нормальної роботи при температурі навколишнього повітря +15...+40˚С. У випадку зниження температури тиск аргону й ртутних парів різко знижується й запалювання, а також горіння лампи погіршуються. Тривалість роботи лампи тим більше, чим менша кількість разів вона включається, тобто чим менше зношується оксидний шар електродів. Зниження напруги, яку підводять до лампи, а також зниження температури навколишнього повітря сприяють більш інтенсивному зношуванню оксиду електродів. При зниженні напруги на 10 – 15 % лампа може не засвітитися, або ж її включення буде супроводжуватися багаторазовим миготінням. Підвищення напруги полегшує процес запалювання лампи, але зменшує її світловіддачу.

Тривалий час широке використання стандартних люмінесцентних ламп було обмежено через власні габаритні розміри. На початку 80-х років минулого сторіччя з'явилися численні види компактних люмінесцентних ламп (КЛЛ, в англійському варіанті CFL – Compact Fluorescent Lamps) потужністю від 5 до 25 Вт з світловими віддачами від 30 до 60 Лм/Вт і термінами служби від 3 до 10 тис. годин. Розробка компактних люмінесцентних ламп стала можлива тільки в результаті створення високостабільних вузькополосних люмінофорів, активованих рідкоземельними матеріалами, які можуть працювати при більш високих поверхнево щільних опроміненнях, ніж у стандартних люмінесцентних лампах. За рахунок цього вдалося значно зменшити діаметр розрядної трубки. Що стосується скорочення габаритів ламп у довжину, то це завдання було вирішено шляхом поділу трубок на кілька більше коротких ділянок, розташованих паралельно й з'єднаних між собою, або вигнутими ділянками трубки, або увареними скляними патрубками.

Використання КЛЛ потужністю в 20 Вт замість лампи розжарювання в 80 Вт дозволяє заощадити 550 кВт електроенергії. Якщо електроенергія виробляється шляхом спалювання вугілля, використання однієї лампи дозволить заощадити 250 кг вугілля і, в той же час, не допустить викид в атмосферу 650 кг вуглекислого газу і 10 кг двоокису сірки.

Але в КЛЛ є свої недоліки: лампи містять ртуть, хоча і в малих кількостях. Для порівняння: вміст ртуті в градуснику - близько двох грам,

а в сучасних КЛЛ - не більше 4 міліграм (тобто 1000 розбитих ламп рівнозначні одному розбитому градуснику).

Енергозберігаючі компактні люмінесцентні лампи виробляють багато сучасних фірм, такі як General Electric, Philips, Osram, Aga Light, Electrum, російська компанія Космос, українські – ВАТ "Іскра" (м. Львів), ТОВ "Газотрон-Люкс" (м. Рівне), "Завод газорозрядних ламп" (м. Полтава) і "Промислова екологія" (м. Дніпропетровськ).

У ТОВ "Газотрон-Люкс" передбачено впровадження системи утилізації відпрацьованих свій термін ламп. З цією метою споживачам буде запропонована можливість обміну старих ламп на нові за умови доплати. Лампа "Люммакс", що виготовляється ТОВ "Газотрон-Люкс", споживає в 5 разів менше електроенергії, ніж лампа розжарювання. Її термін служби – 10 тис. годин, або 10 років, за умови, що щодня лампа працюватиме біля 3-го годин. За рік роботи в такому режимі "Люммакс" дозволяє заощадити електроенергії на 150 грн.

Українців навчили користуватися лампами, які містять ртуть. Але викидати відпрацьовані лампи небезпечно, а здавати – нікуди. Контроль за використанням ртутновмісних ламп в Україні здійснює Міністерство екології і управління екології на місцях, а також санепідемстанції.

Основними способами, що дозволяють реального зменшення екологічного забруднення від КЛЛ є: вживання газорозрядних ламп з найменшим вмістом ртуті; збільшення терміну служби використовуваних ламп; роздільне сортування відходів та пункти прийому, розміщені у кожному районі міста.

На сміттєзвалищах під впливом різних факторів відбуваються процеси руйнування люмінесцентних ламп, внаслідок чого хімічні елементи, наявні в їхньому складі, випаровуються та вимиваються, потрапляючи в довкілля. Токсичні речовини переносяться повітряними потоками і випадають на землю неподалік від первинного джерела або дуже далеко від нього та проникають глибоко в ґрунт і воду. Через харчовий ланцюг (вода, рослини, тварини) токсичні речовини потрапляють в організм людини і викликають тяжкі отруєння й навіть генетичні зміни. Пари і неорганічні сполуки ртуті здатні викликати контактний дерматит. При вдиханні ртутні пари поглинаються і активно накопичуються в мозку і нирках. В організмі людини затримуються приблизно 80 % парів ртуті,

що вдихається. В живому організмі елементарна ртуть перетворюється в іон, який з'єднується з молекулами білків.

Особливо небезпечною є ртуть, через її здатність впливати не тільки на фізичний стан людини, але й на її психічне здоров'я. Під впливом незначних концентрацій людина втрачає працездатність, не може зосередитись, відчуває постійні головні болі та дратівливість, погано спить. Вплив більших концентрацій здатен повністю зруйнувати особистість: людина не може зрозуміти, сита вона чи голодна, в хорошому настрої чи в поганому. При сильних отруєннях ртуті незначний тремор пальців та рук може перерости в цілковитий розлад роботи м'язів, − людина не може ходити і навіть самостійно їсти. Крім того, сильне отруєння може призвести до божевілля. Особливо вразливі до дії цього токсичного металу вагітні жінки та діти. Останнім часом вагітним все рідше рекомендують вживати рибу, що місить так необхідні вагітним корисні мікроелементи, через надмірний вміст у рибі ртуті. Ртуть легко долає природний бар'єр матері − плаценту − та потрапляє в несформований організм дитини.

За рівнем токсичності ртуть відноситься до надзвичайно небезпечних речовин (перший, найвищий клас небезпеки). Мерехтіння світла або пульсація такої лампи може завдати шкоди здоров'ю. Потрапляючи на сітківку ока, пульсація сприймається як звичайне світло, що призводить до підвищеної стомлюваності організму, і як наслідок поганого самопочуття. Крім того, мерехтіння світла знижує працездатність. Пульсуюче освітлення здатне викликати зорові ілюзії руху або нерухомості. Шкідливий вплив сонячного ультрафіолету на шкіру широко відомий: руйнування колагену і еластину, передчасне старіння і огрубіння шкіри, ймовірність активного росту ракових клітин. На жаль, скло люмінесцентної лампи затримує не всі типи ультрафіолетових променів, і, потрапляючи на шкіру людини, вони надають не менш негативний вплив, ніж сонячні. Якщо не обмежувати своє поле зору сміттєвим баком, а подивитись на проблему глобально, картина вимальовується не така вже й приваблива: в кожній лампі міститься від 4 до 150 мг ртуті. Як підрахували експерти, якщо помножити цю кількість на населення України та на кількість ламп, які припадають на кожного українця (вдома та на роботі), то щороку на українські сміттєзвалища потраплятиме більше 500 кг ртуті. Разом із тим, лише 1г ртуті, який

потрапив у довкілля, здатний призвести до забруднення (перевищити рівні гранично допустимих концентрацій) більше ніж 3300000 $м^3$ повітря чи 200000 $м^3$ води. Приблизну кількість відпрацьованих компактних люмінесцентних ламп можливо оцінити з розрахунку 0,7 лампи на одного міського мешканця на рік. За даними Державної служби статистики України станом на 1 листопада 2016 року чисельність постійного міського населення становить 31081967 осіб, а постійного сільського – 14184688 осіб. Таким чином річна кількість відпрацьованих компактних люмінесцентних ламп для міського населення становить 21,7 млн. шт. Для сільського населення норматив утворення відпрацьованих ламп знизимо пропорційно відповідно до співвідношення міського та сільського населення, таким чином норматив становить близько 0,3 лампи на одного сільського мешканця на рік. Дана оцінка умовна і має на меті оцінити масштаби утворення небезпечних відходів. Таким чином річна кількість відпрацьованих компактних люмінесцентних ламп для сільського населення становить 4,3 млн. шт. Загальна річна кількість відпрацьованих люмінесцентних ламп 26 млн. шт.

Законодавство України категорично забороняє утилізувати люмінесцентні лампи в сміттєві контейнери і на звалища загального користування і не правильне поводження з небезпечними відходами, карається кримінальним кодексом України. На підприємстві допускається тимчасове зберігання люмінесцентних ламп і їх накопичення до моменту вивезення на утилізацію люмінесцентних ламп. Кожна ртутьвмісна лампа повинна здаватися на спеціалізоване підприємство, що займається збором і транспортуванням небезпечних відходів до місця утилізації люмінесцентних ламп. Ефективність запобігання забрудненню довкілля залежить від ефективності технологій, застосовуваних для знешкодження ртутьвмісних відходів та їх переробки. Найбільш гострими проблемами у використанні люмінесцентних ламп є їх утилізація та безпека використання.

Висновок: враховуючи постійне зростання вартості світових енергоресурсів, легко зрозуміти, що найближчим часом альтернативи люмінесцентним лампам немає. Наприклад, все більше і більше компаній, зокрема бізнес-комплекси переходять зі звичайних ламп на люмінесцентні. Щорічно утворюються мільйони відпрацьованих люмінесцентних ламп, що вимагають утилізації. В Україні гострота

проблеми посилюється не тільки швидким зростанням кількості таких відходів, але й недосконалістю законодавчих норм та системи збирання, сортування і переробки люмінесцентних ламп. Це може спричинити значне забруднення довкілля, оскільки люмінесцентні лампи містять ртуть та деякі інші небезпечні речовини.

Список використаної літератури:

1. Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору: Постанова КМУ від 01.03.1999 № 303// Офіційний вісник України. − 1999 р. − № 9. − Ст. 89.
2. Величко О. М. Контроль забруднення довкілля: Навчальний посібник / О. М. Величко, Д. В. Зеркалов. – К.: Основа, 2002. – 426 с
3. В. Ц. Жидецький. Основи охорони праці. Навчальний посібник / В. Ц. Жидецький, В. С. Джигирей, О. В. Мельников. − Львів: Афіша, 2000. − 348 с.

Секція 4

Інноваційна складова розвитку аграрного виробництва

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ІННОВАЦІЙНІ СКЛАДОВІ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

Безуглий А. В., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства імені Ф.Я.Тимошенка

Стратегією сучасного розвитку світового господарства є його інноваційна спрямованість. Конкурентоспроможність національних економік в умовах сьогодення визначається насамперед наявним інноваційним потенціалом та ефективністю його використання. Разом з тим, сучасний етап світового економічного розвитку визначається не тільки інноваційним трендом, посиленням ролі інформації і знань, але й певним загостренням проблеми продовольчого забезпечення.

Зміна експортних орієнтирів національної економіки та визначені стратегічні завдання на шляху до вирішення світової продовольчої проблеми потребують проведення низки системних заходів щодо переведення національного аграрного продовольчого комплексу на шлях інноваційного розвитку.

Інноваційний тип розвитку передбачає відповідну йому національну політику підтримки інновацій. З цією метою держава формує диференційовану систему протекціонізму та відповідну інфраструктуру. Головною причиною низької інноваційної активності вітчизняних виробників вважається відсутність економічних механізмів зацікавленості у впровадженні новацій у виробництво. Інноваційну діяльність підприємства проводять в основному самостійно через обмежені фінансові можливості для вирішення науково-технологічних проблем.

Технічний рівень засвоєної вітчизняним виробництвом продукції знижується, впроваджуються в основному нововведення, які не потребують значних фінансових витрат. Зарубіжні товари витіснили з внутрішнього ринку національну наукомістку продукцію, а через високі витрати на освоєння продукції сучасного технологічного рівня підприємства намагаються ігнорувати довготривалі наукомісткі проекти.

Інноваційна діяльність у сільському господарстві визначається різноманітністю видів сільськогосподарської продукції та відмінностями в технологіях їх виробництва; значною диференціацією по регіонах і технологічною залежністю виробництва від природних умов; відокремленістю виробників від наукових установ; не розробленими організаційно-економічними механізмами трансферу новацій в інновації; різноманіттям організаційних форм сільськогосподарської діяльності. Перший етап інноваційної діяльності, або її створення, реалізують переважно науково-дослідні установи АПК.

Це вимагає розв'язання одночасно декількох питань різних напрямків: від виділення коштів на розробку новацій, проведення фундаментальних і прикладних досліджень, визначення об'єктів інтелектуальної власності до виробництва й реалізації наукоємної продукції та впровадження нововведень у виробництво.

В даному напрямку важливо забезпечити скорочення термінів створення інновацій, підвищення рівня новизни й забезпечення перевищення за основними характеристиками традиційного аналога.

Актуальним є вирішення питання організації оперативного трансферу інновацій сільгоспвиробникам. Зазвичай вважається, що на етапі створення інновацій держава повинна повністю забезпечити фінансування фундаментальних досліджень, а прикладні проекти, орієнтовані на конкретні запити ринку, можуть фінансуватися як за рахунок державних, так і приватних джерел.

Найбільш поширеними новаціями є: нові сорти й гібриди рослин і породи тварин, штами мікроорганізмів, марки та модифікації сільськогосподарської техніки, технології, хімічні й біологічні препарати (вакцини), економічні розробки.

Етап поширення інновацій реалізують переважно органи управління АПК разом з розробниками нововведень. На даному етапі ключового значення набувають менеджмент та інформаційне забезпечення. Відтворення новацій у сільському господарстві здійснюють насінницькі господарства, племінні заводи, машинобудівні підприємства, біологічні фабрики. Необхідно визнати, що інноваційна діяльність сільськогосподарських підприємств в основному пов'язана із завершальним етапом інноваційного процесу – освоєнням інновацій. Це передбачає як визначення джерел фінансування освоєння інновацій, так і

формування відповідного організаційно - економічного механізму впровадження інновацій товаровиробником.

Впровадження розробок у виробництво, або перетворення новацій в інновації, здійснюється за ініціативою суб'єктів підприємницької діяльності з метою досягнення комерційних вигод. Умовою отримання прибутку є конкурентна перевага, а для інноваційного підприємства – монополія новатора

Інноваційна модель розвитку аграрних підприємств країни припускає наявність високого технологічного рівня впроваджуваних інноваційних продуктів. Необхідність досягнення такого рівня передбачає вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем. Державна система управління галузевими складовими аграрного сектору країни та його підприємств повинна бути здатною мінімізувати ризики впровадження нових інноваційних розробок, технологій, знизити їх негативний вплив на навколишнє природне середовище.

У сучасних умовах господарювання в Україні значну увагу приділяють ролі науково-технічного потенціалу в розвитку продуктивних сил у різних галузях економіки, але на практиці не вирішено питання щодо основного недоліку інтеграційної системи взаємодії галузевої науки і виробництва. Безсумнівно, це спричиняє проблеми і суперечності при впровадженні певних науково-технічних результатів на конкретних аграрних підприємствах. Світовий досвід переконує, що форми і методи розвитку конкуренції в інвестиційно-інноваційній діяльності повинні суттєво змінюватися. Держава має активно сприяти розробці програм щодо залучення і використання інвестицій, брати участь в управлінні процесами і ризиками в інноваційній діяльності аграрного виробництва. Вплив держави повинен спрямовуватися на максимальну підтримку власного інноваційного потенціалу в аграрній сфері, підтримку галузевих науково-дослідних організацій, а також на забезпечення реалізації науково-технічної політики, що відповідає світовому рівню.

Реформування аграрного виробництва в Україні та її регіонах неможливе без проведення великомасштабних інституціональних та організаційно-економічних перетворень. Структурні зрушення в економіці України, використання нових підходів для розв’язання завдань ефективного управління інноваційним потенціалом аграрних

підприємств передбачають активізацію використання їхніх ресурсно-виробничих можливостей, навіть перепрофілювання, що забезпечить можливість реалізації перспективних науково-технічних програм розвитку виробництва. Це потребує залучення великого обсягу фінансових ресурсів.

Тому для ефективного стимулювання інноваційної діяльності вітчизняних аграрних формувань доцільно використовувати як внутрішні можливості суб'єктів господарювання, так і розширювати можливості залучення інвестиційних ресурсів.

Враховуючи специфіку інноваційного розвитку аграрних підприємств, для розв'язання існуючих проблем недержавного фінансування і кредитування інноваційної діяльності, необхідно впровадити в аграрній сфері змішану форму інвестиційного забезпечення інноваційних процесів. Так, на початковому комерційному етапі реалізації інновацій, коли приватний сектор не спроможний забезпечити достатні обсяги фінансово-кредитної підтримки або не має для цього відповідних стимулів, слід застосовувати механізми бюджетного стимулювання інноваційної діяльності.

На етапі комерційної реалізації інновацій необхідно запроваджувати механізм більш активного залучення недержавних джерел підтримки інноваційної діяльності аграрних підприємств. На етапі комерційної реалізації інновацій підтримка інноваційної діяльності аграрних формувань повинна здійснюватися за рахунок засобів недержавного фінансування, переважно залучених інвестиційних ресурсів.

Можливість швидкого залучення внутрішніх та іноземних інвестицій, передусім у науково-виробничу сферу агропромислового виробництва, дасть можливість багатьом аграрним підприємствам отримати ефективні можливості прискорення розвитку пріоритетних сфер виробничої діяльності.

Застосування показників ефективності інноваційного розвитку дає можливість отримати кількісну оцінку доцільності рішень. Для урахування якісних характеристик необхідно провести аналіз ризиків і факторів, що впливатимуть на інноваційний розвиток галузевого виробництва аграрної сфери. Розроблений методичний підхід до оцінки ефективності інноваційного розвитку аграрних підприємств базується на комплексній оцінці факторів, які впливають на ефективність

інноваційного розвитку аграрної сфери; оцінці сукупності ризиків та оцінці рівня інноваційного розвитку галузевого виробництва.

При обранні інноваційного шляху прибуток зростає внаслідок менших витрат виробництва порівняно з іншими виробниками в галузі, або ж за умови, що виробляється продукт з характеристиками, які відсутні у конкурентів. Джерелом прибутку виступає монополія новатора через створення підприємцем технологічних і організаційних переваг над рештою виробників. Такий шлях пов'язаний із певними ризиками інвестицій у нові технології і передбачає більш тривалий період реалізації і гарантій того, що в довгостроковій перспективі прибуток, отриманий у результаті інвестицій у знання і нові технології й організації, та бізнес, заснований на інноваційних технологіях, буде збережено.

До того ж, прибуток можна отримати в короткостроковому періоді і з меншими витратами, порівняно із впровадженням інновацій. Активізації інноваційної діяльності в сільському господарстві на етапах розробки, апробації та відтворення новацій сприятиме створення технопарків, регіональних центрів трансферу технологій, бізнес-інкубаторів та інших інноваційних структур з урахуванням регіональних особливостей агропромислового виробництва. Державна підтримка інноваційної діяльності має здійснюватися через систему економічних механізмів, зокрема, податкового та патентного регулювання.

До основних елементів державної податкової підтримки інноваційної діяльності можна віднести: зменшення податку на суму приросту витрат на інноваційні цілі; звільнення від оподаткування прибутку, отриманого від реалізації інноваційних проектів протягом декількох років; пільгове оподаткування дивідендів, отриманих за акціями фірм, які здійснюють інноваційну діяльність; зниження ставок податку на прибуток з метою спрямування резервних коштів на замовлені державою та спільні науково-дослідні й дослідно-конструкторські розробки; надання пільг за проектами, що виконуються за пріоритетними програмами; вирахування з прибутку до оподаткування внесків до благодійних фондів, діяльність яких пов'язана з фінансуванням інновацій; зарахування частини податку з прибутку інноваційної організації на спеціальні рахунки з подальшим використанням на інноваційні цілі.

Посилення інноваційної активності в Україні повинне займати центральне місце в реалізації державної економічної політики в аграрній сфері.

Інноваційний бізнес в аграрній сфері відноситься до венчурного або ризикованого капіталу. Тому його розвиток вимагає великих вітчизняних та іноземних інвестицій. При цьому ризики повинні бути компенсовані не тільки доходами підприємств - новаторів, але й гарантіями, пільговим оподаткуванням, дешевим кредитуванням і страхуванням.

Для того, щоб знизити ризик і підвищити ефективність інновацій, необхідно формування економічного механізму вбудовування науки в структуру аграрного виробництва. Для вибору найбільш ефективних форм і методів інноваційної активності в аграрному продовольчому комплексі потрібно, перш за все, науково обґрунтований менеджмент, який би містив формулювання мети і вибір стратегії, підготовку інноваційних проектів, управління проектами та ризиками, персоналом, створенням, освоєнням і якістю нової техніки, оцінку ефективності інновацій. Центральне місце при цьому належить вибору мети та інноваційної стратегії. Саме від цього залежить визначення найбільш доцільних напрямків економічної і науково-технічної політики, заснованої на довгостроковому прогнозуванні розвитку аграрної сфери при переході до ринку, врахуванні сукупності зовнішніх і внутрішніх факторів, ресурсних обмежень на всіх економічних рівнях.

Інноваційна стратегія, що сприяє інноваційній активності, може бути різною: наступальною, якщо метою є головна позиція на ринку; оборонною, коли вигідніше триматися слідом за «лідером», щоб запозичувати його нововведення з внесенням деяких змін; імітаційної, якщо наступна за обома групами, використовує їх досягнення та уникає помилок; залежною, коли метою є самозбереження, виконуються контрактні роботи для нових підприємств. Дані види інноваційної стратегії можуть застосовуватися як окремо, так і в комбінованому вигляді на різних рівнях аграрної сфери.

УДК 005.332.4:658.114/.115

КОНКУРЕНТНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Зайцева Н.І., викладач-методист Технолого-економічного коледжу Білоцерківського НАУ

Поняття конкурентоспроможності продукції характеризує її властивість задовольняти певні конкретні потреби споживача на відповідному ринку і мати перевагу над такою ж продукцією інших товаровиробників. Це свідчить про здатність підприємства до ефективної господарської діяльності та забезпечення його прибутковості за умов ринку, тобто здатність витримувати конкуренцію на ринку, маючи вагомі переваги над виробами інших товаровиробників. Конкурентоспроможність продукції залежить від багатьох факторів. Практично вона вирішується ще на стадії проектування. Від закладеної технології виробництва, параметричних вимог до певного виробу, його кількісних і якісних показників, переваг над ідентичним виробом буде залежати конкурентоздатність даного виробу на ринку.

Визначаючи конкурентоздатність товару, підприємець обов'язково знає вимоги потенційних споживачів його продукції. Таким чином, формування конкурентоспроможної продукції починається з ринку, з визначення потреб споживачів, їхніх вимог, за якими оцінюється принципова можливість реалізувати продукцію.

Для визначення конкурентоспроможності продукції товаровиробнику необхідно бути обізнаним з:

- конкретними вимогами потенційних покупців (споживачів) до пропонованого на ринку товару;
- можливими обсягами попиту на продукцію;
- очікуваним рівнем конкуренції на ринку відповідних товарів;
- якісними (визначальними) параметрами продукції конкурентів;
- можливістю вийти на інші перспективні ринки з своїм товаром та закріпитись на них;
- ефективністю реалізації на ринку власних товарів.

Сьогодні слід зазначити, що вітчизняний ринок поступово заповнюють товари власного виробництва, витісняючи зарубіжного товаровиробника. За останні два роки Україна має позитивний баланс щодо імпорту-експорту. Це свідчить про те, що і якість товарів, і їх ціна стають більш конкурентоспроможними, відповідають вимогам сьогодення і завойовують зарубіжний ринок. Прийняття парламентом України відповідних законодавчих актів дасть можливість розкріпачити товаровиробників, створити необхідні економічні й технічно-організаційні умови для швидкого економічного розвитку галузей народного господарства і забезпечення споживача товарами власного виробництва з високими якісними показниками і можливостями вийти на зовнішній ринок.

Також соціально-економічний вплив має дійове значення для формування і забезпечення виробництва високої якості та конкурентоспроможності продукції. Формами та методами економічного впливу на виробничі процеси є: узгоджена система прогнозування і планування рівня якості виробів; установлення прийнятих для продуцентів і споживачів цін на окремі види товарів; використання ефективної мотивації праці всіх категорій персоналу підприємства. Формами впливу соціальних чинників є усебічна активізація людського чинника, проведення належної кадрової політики, адаптованої до ринкових умов господарювання, створення належних умов праці та життєдіяльності.

Маючи достатньо забезпечений природно-ресурсний потенціал, високий рівень кваліфікованих кадрів, достатню кількість науково-технічних розробок і проектів, вітчизняні товаровиробники спроможні виготовляти продукцію і товари високої якості та достойно конкурувати на зовнішньому ринку — про це свідчить інтерес зарубіжних інвесторів до вкладання коштів в економічний розвиток України.

Стабілізація державної політики та входження України в Європейський Союз, посилення інтеграційних процесів у світі та використання наявних можливостей в технічному розвитку галузей народного господарства, висока організація та удосконалення методів виробничої діяльності підприємств створюють умови для виробництва конкурентоспроможної продукції, яка нині має достатній попит на світовому ринку. На передній план мають вийти пріоритетні галузі й ліквідна продукція, яка користується підвищеним попитом.

Україна, піднявшись на дев'ять позицій, посіла 73 місце в підсумковому рейтингу конкурентоспроможності 144 країн світу. Такий висновок зробив Всесвітній економічний форум (ВЕФ) на основі свого дослідження, під час якого респондентам пропонувалося вибрати зі списку п'ять найпроблемніших чинників для ведення бізнесу в країні і розташувати їх у порядку зниження. Найнегативнішим чинником для ведення господарської діяльності в Україні 15,3% опитаних назвали доступ до фінансування. На другому місці корупція (14%), далі податкове адміністрування (13,6%), розміри податків (10,5%), неефективний урядовий апарат (7,9%).

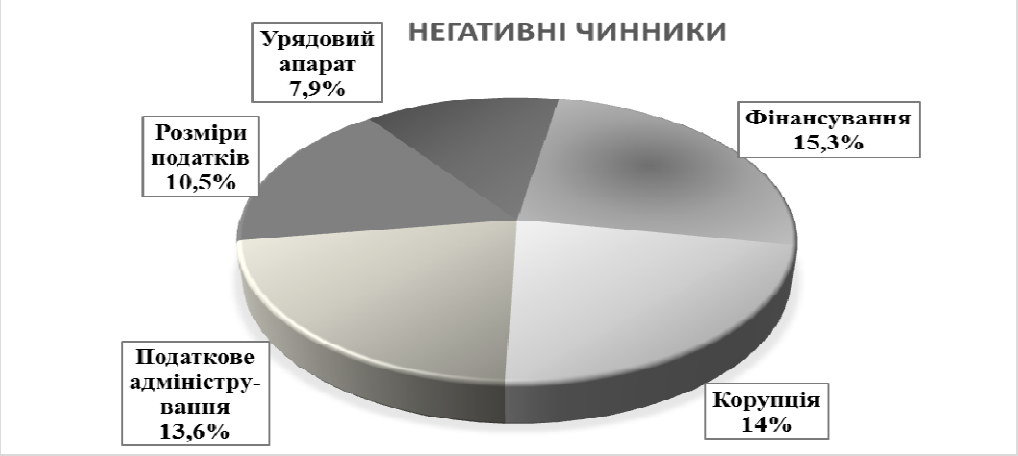


Рис. 1. Негативні чинники для ведення бізнесу в Україні

Отже, для виходу на міжнародний ринок із товарною продукцією необхідно створити однакові умови для наших підприємств із підприємствами, які виготовляють ідентичну продукцію за кордоном – це буде справжня чесна конкурентна боротьба між товаровиробниками.

УДК 631.312

ІННОВАЦІЇ У ВИРОЩУВАННІ СВИНЕЙ

Ікальчик М.І., к.т.н., доцент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

В даній статті приведені інновації у вирощуванні свиней, наведені шляхи зменшення собівартості виробництва, за рахунок удосконалення технології годівлі та використання сучасних споруд та систем утримання тварин.

Ключові слова: свинарство, раціон, жито, приміщення, собівартість.

Виклад основного матеріалу. Свинарство є важливою галуззю тваринництва, що обумовлюється споживчими вподобаннями нашого населення. Воно характеризується динамічним розвитком, оволодінням інтенсивними енергоощадними технологіями, збільшенням виробничих потужностей і поступовим підвищенням продуктивності тварин. На тенденції розвитку галузі впливають такі ознаки свиней - висока відтворювальна здатність, скороспілість, високий забійний вихід і енергетичність продуктів забою [1].

Між тим, нагальною є потреба невідкладного здійснення інноваційних перетворень, що дозволили б поліпшити економічні показники підприємств галузі свинарства, забезпечити ринок свинини продукцією вітчизняного виробництва та задовольнити соціальний запит щодо доступної ціни та високої якості продукції [2].

При розміщенні свинарських підприємств необхідно враховувати вимоги з охорони навколишнього середовища від забруднень виробничими викидами та стоками. Свинарські підприємства повинні розміщуватись із підвітряного боку відносно населеного пункту, але з навітряного - відносно складів пестицидів та мінеральних добрив.

Територія підприємства повинна мати огорожу та бути відокремлена від найближчих житлових приміщень санітарно-захисною зоною, мати поділ на зони щодо санітарної характеристики об'єктів із урахуванням напряму домінуючих вітрів, обладнана в'їздами з дезбар'єрами.

Виробничі будівлі та споруди свинарських підприємств мають відповідати вимогам державних будівельних норм.

Приміщення підприємств мають бути оснащені системами опалення (охолодження) та вентиляції, забезпечені гарячою водою. У всіх виробничих приміщеннях повинні бути встановлені прилади контролю температури і вологості повітря.

У свинарстві інвестиційна діяльність може забезпечуватися шляхом реалізації інвестиційних проектів. Інвестиційний проект - це сукупність цілеспрямованих організаційно-правових, управлінських, аналітичних, фінансових та інженерно-технічних заходів, які здійснюються суб'єктами інвестиційної діяльності та оформлені у вигляді планово-розрахункових документів, необхідних та достатніх для обгрунтування, організації та управління роботами з реалізації проекту.

Тваринники активно шукають шляхи зменшення собівартості виробництва. Резерви шукають у найдорожчій статті витрат - кормах.

Впродовж останніх років жито оцінили як сировину для біоенергетики та зернову складову корму для тварин, яка нічим не поступається, а за деякими поживними показниками навіть краща від традиційних пшениці та ячменю.

Європейські країни-лідери із виробництва свинини дедалі активніше використовують жито у раціонах тварин: впродовж останніх двох років виробники Данії та Голландії (особливо ті, що виготовляють корм самостійно) використовують для кормовиробництва більше 50% вирощеного жита, у Німеччині - 40-50%, у Польщі - більше третини врожаю культури.

Численні досліди, зокрема ініційовані одним із найавторитетніших сільськогосподарських об’єднань світу DLG (Німецьке сільськогосподарське товариство) спільно з відомою насіннєвою компанією KWS Lochow (Німеччина), довели високу ефективність застосування жита у годівлі сільськогосподарських тварин.

Жито демонструє чудові результати у складі і сухих, і рідких кормів для свиней. Так, дослідження ефективності використання жита у сухих кормах для свиней на дорощуванні та відгодівлі проводили на 150 поросятах (генетика PIC) віком 55 днів. Їх поділили на шість груп по 25 голів кожна. Половині груп згодовували раціон на основі жита, іншій - на основі ячменю. На початку експерименту середня вага поросят із

групи «Жито» складала 17,5 кг, із групи «Ячмінь» - 16,75 кг. Частку жита у раціоні поросят збільшували поступово: із 10% на початковому етапі до 25% на проміжному та 50% на заключному. Через 110 днів відгодівлі на забій відправили 72 голови із групи «Жито» (3 загинуло) середньою вагою 107,36 кг, а із групи «Ячмінь» - 71 голову (4 загинуло) середньою вагою 103,32 кг. Аналіз обсягів споживання кормів із житом та ячменем, а також темпів приросту живої ваги поросят доводять цінність цінність жита як енергетичної складової раціону [3].

Жито також ефективне і у складі рідких кормів. Аналогічні досліди провели із 59-денними поросятами на різних стадіях відгодівлі, застосовуючи у рідких кормах жито (від 25% впродовж 68 днів початкової стадії відгодівлі до 50% впродовж 48 днів заключної) або ячмінь. За 116 днів відгодівлі поросята із групи «Жито» набрали на 4,15% ваги більше (91 кг проти 87,22 кг) порівняно із групою «Ячмінь», споживши при цьому на 1,53% менше корму на голову (251,7 кг проти 255,6 кг).

Свині на житніх кормах набирають вагу повільніше на 5% у згаданому дослідженні, конверсія такого корму помітно краща у порівнянні із ячмінними кормами. Скорочення споживання корму на 10% зафіксовано у багатьох інших дослідженнях, де вміст жита перевищував 60%. Грубий помел, додавання олій та поступове введення жита у раціон допомагає підтримувати високий рівень його споживання. Тому канадські учені дійшли висновку, якщо зерно застосовувати правильно, то думка про непридатність жита для годівлі свиней - застаріла.

Підсумком досліджень є твердження що жито ефективно заміняє у кормах для свиней традиційні зернові компоненти ячмінь та пшениця, оскільки не поступається поживними характеристиками, має кращий коефіцієнт конверсії та позитивно впливає на якість м’яса та сала.

При використанні жита на корми велике значення має його ціна та наявність. Порівняння цін на фуражну озиму пшеницю та жито на українському ринку 2015-2016 роках засвідчують, що жито в середньому на 150-200 грн/т дешевше, тому надає реальну можливість зменшити собівартість комбікормів.

В даний час заслуженої уваги серед виробників набуває гібридне жито. Так, у Німеччині сортове жито займає лише 30% посівів, решту 70% - гібриди, частка яких постійно росте. Є мінуси застосування

гібридного жита (посівний матеріал вдвічі дорожчий, а поновлювати його доводиться щороку, інакше кожного наступного разу врожайність буде меншою на 20%). І є переваги ,гібридне жито добре почувається на легких ґрунтах і має вищий потенціал врожайності: в середньому 50-60 ц/га, навіть до 70-100 ц/га. Тим часом собівартість його вирощування значно нижча завдяки мінімальним втратам через високу стійкість до посухи, вимерзання та вилягання (генетично закладена висота гібридного жита не більше 120 см). А також завдяки мінімальним затратам на обробіток через високу стійкість гібридів жита до традиційних листкових хвороб. Крім того гібриди жита належать до культур інтенсивного вирощування, позитивно реагуючи на високі норми азотних добрив (120-130 кг N).

Частка жита у зернових посівах країн «Житнього поясу» стабільно зростає. Так, за даними KWS Lochow, у 2016-му ця цифра сягнула 5 млн га. В даний час лідерами із вирощування і застосування жита виступають Польща, Німеччина та Білорусь. Територія України також входить до сприятливої зони, і при врожайності 60 ц/га рентабельність вирощування жита в умовах України сягає 80% [4]. Отже, є сенс зважити всі за і проти, і можливо жито є наш резерв.

Вітчизняні вчені активно досліджують можливості комбінування різноманітних типів споруд та систем утримання тварин. Результати порівнянь визначають перспективність використання альтернативних технологій виробництва в неопалюваних приміщеннях. Свині, на думку науковців, можуть утримуватися як в легких тентових спорудах, так і в реконструйованих тваринницьких конструкціях. Це дозволяє скоротити витрати енергоносіїв на 20 %. Незважаючи на зростання питомих витрат кормів в "холодних" приміщеннях, вони дозволяють знижувати загальні витрати та підвищувати результативність виробництва.

Висновок. Існуюча в Україні система виробництва свинини є техніко-технологічно відсталою порівняно із закордонними. Відродження галузі та нарощування обсягів виробництва продукції свинарства мають відбуватися, зокрема, завдяки переходу до маловитратних ресурсозберігаючих технологій та технічному оновленню галузі. Зволікання з модернізацією виробництва неминуче призведе до подальшої стагнації свинарства в Україні.

Застосування альтернативних конструкцій приміщень, порівняно з традиційними будівлями, дозволяє оперативно і з меншою кількістю робітників та засобів здійснити монтаж каркасного приміщення (в 3-4 раз швидше), зменшити площу на одну тварину, зменшити витрати коштів на одне станкомісце більш ніж у 4 рази, зменшити в структурі собівартості витрати електроенергії на освітлення з 3-5 % до 0%; - зменшити цикл на відгодівлю тварин, збільшити середньодобовий приріст до 21%, збільшити запліднюючу здатність у свиноматок на 17%.

Список використаної літератури:

1. Гірняк К.М.Функціонування та розвиток підприємств з виробництва свинини: автореф. дис. ... канд. екон, наук: 08.00.04 / К. М. Гірняк. - Львів, 2011. - С. 5.
2. Кравець І.В. Інноваційний розвиток підприємств галузі свинарства: автореф. дис.... канд. екон. наук: 08.00.04 / І. В. Кравець. - Житомир, 2011. - С. 1.
3. Волощук В. М. Теоретичне обґрунтування і створення конкурентоспроможних технологій виробництва свинини: Монографія. - Полтава, 2012. - 348 с.
4. Грищенко С. Економічна ефективність вирощування ремонтних свинок за різних умов утримання // Тваринництво України. - 2011. - № 12. - С. 16-18.

УДК37.091.32.091.33:629.083

ЗАСТОСУВАННЯ НАОЧНОСТІ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «РЕМОНТ МАШИН І ОБЛАДНАННЯ»

Кириченко О.М. викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

В останні роки в Україні баланс між попитом і пропозицією на кваліфіковані робітничі кадри на ринку праці не досягнуто. Спостерігається з одного боку дефіцит робітничих кадрів з низки професій, з іншого – їх перенасичення за іншими напрямами, що обумовлює необхідність визначення політики професійно-технічної освіти в умовах ринкових відносин, яка б була зорієнтована на задоволення потреб особистості в професійно-технічній освіті та забезпечення ринку праці кваліфікованими робітничими кадрами.

Одним зі шляхів якісної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників є використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Інформатизація освіти, за визначенням В. Ю. Бикова, це «сукупність взаємопов’язаних організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб (інших потреб, що пов’язані з впровадженням методів і засобів ІКТ) учасників навчально-виховного процесу, а також тих, хто цим процесом управляє та його забезпечує (в тому числі здійснює його науково-методичний супровід і розвиток)».

Виокремлюють наступні види ІКТ:

– технологія опрацювання даних – для вирішення гарно структурованих завдань із метою автоматизації деяких рутинних операцій (використовуються такі комп'ютерні технології, як збирання, опрацювання і зберігання даних, створення звітів і запитів);

– технологія автоматизації – для автоматизації і телекомунікаційної підтримки роботи фахівця (використовуються такі комп'ютерні технології, як текстові редактори, електронні таблиці, бази даних,

графічні редактори, управлінські програми і сучасні комп'ютерні телекомунікації);

– технологія керування – для вирішення менш структурованих завдань, пов'язаних з оцінюванням стану об'єкта, виявлення причин зміни стану досліджуваного об'єкта й аналізу можливих рішень і дій (використовуються такі комп'ютерні технології, як база даних із системою звітів);

– технологія підтримки прийняття рішень – для створення інформаційної підтримки в процесі вирішення погано формалізованих завдань (використовуються такі комп'ютерні технології, як база даних; мультимедійні компоненти й ін.);

– технологія експертних систем – для імітації на базі штучного інтелекту роботи експерта в спеціальній предметній галузі (використовуються такі комп'ютерні технології, як бази даних і бази знань).

Нові технології навчання породжують нові форми навчання та специфічний навчальний зміст. Останнє призводить до появи нових навчальних предметів, інтегрованих міждисциплінарних комп'ютерних курсів, нових підходів до організації навчання і самого процесу формування знань, умінь, дій студентів, нових засобів оцінювання ефективності навчання. З’явились підстави говорити про особливий вид навчання – ІКТ навчання, якому В. Ю. Биков дає таке визначення: «ІКТ навчання – це комп’ютерно орієнтована складова педагогічної технології, яка відображає деяку формалізовану модель певного компоненту змісту навчання і методики його подання у навчальному процесі, яка представлена в цьому процесі педагогічними програмними засобами, і яка передбачає використання комп’ютера, комп’ютерно орієнтованих засобів навчання і комп’ютерних комунікаційних мереж для розв’язування дидактичних завдань або їх фрагментів».

Організація навчального процесу з використанням ІКТ полягає у створенні педагогічних умов взаємодії між студентом і викладачем, коли кожному з нихнадається максимальна можливість із урахуванням індивідуальних особливостей зрозуміти, вивчити й застосувати ці технології. Таким чином, навчальний процес за комплексного комп'ютерного навчання спроектований на досягнення кожним його учасником запланованих результатів, виявлення й розвиток

особистісних якостей студентів, їх мислення, навичок самостійного надбання знань, готовності до майбутньої професійної діяльності.

М. Ю. Кадемія виділяє наступні педагогічні умови використання ІКТ:

– облік індивідуальних особливостей студента, що спрямований на врахування його здібностей, бажань, мотивів, інтересів і переваг індивідуальних особистісних якостей: темпераменту, особливостей мислення, особливостей сприйняття, пам'яті, уваги, мотивації, самооцінки;

– розвиток комунікативних здібностей особистості, що передбачає вміння правильно спілкуватися, поважаючи оточуючих, відстоюючи власну точку зору, свою позицію;

– визначення студента, як активного суб'єкта пізнання, його власна діяльність, самостійний вибір мети, траєкторії навчання;

– соціалізація студента, заснована на вимогах соціуму, пов'язана з психологічним дискомфортом особистості;

– саморозвиток, який означає, що основним пріоритетом комплексного комп'ютерного навчання є створення умов для самостійної навчальної діяльності майбутнього кваліфікованого робітника.

Психологічний аспект застосування ІКТ як засобу розвитку професіоналізмуособистості,надумкуР.С. Гуревича, визначає наступне:

– система «людина – ІКТ» дозволяє робити самостійний вибір: сприймати або не сприймати поточну інформацію, що на відміну від конфліктних ситуацій у системі «людина – людина» дає можливість усвідомити цінність своєї індивідуальності;

– динамічні якості інформаційних технологій дають змогу перебувати людині в запропонованому системою розвиваючому процесі, а також бачити розбіжність між наявним досвідом та одержаною інформацією;

– ІКТ дають можливість уникнути інформаційних перевантажень шляхом переключення на різні за змістом фрагменти інформації;

– ІКТ дозволяють реалізувати індивідуальний підхід до розвитку й навчання студента, пропонуючиоптимальнедля конкретного вікового й освітнього рівня викладення навчального матеріалу.

Інформаційна технологіярозглядається якзасібгуманітарно-технологічного розвитку та визначається як система взаємозалежних індивідуально-професійних

якостей з орієнтованими напрямами здійснюваної професійної діяльності й базових умінь, що забезпечують її виконання.

При підготовці майбутніх кваліфікованих робітників з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин найбільш ефективними є форми організації навчального процесу, коли застосовуютьсяІКТякзасібспільноїпродуктивної взаємодії в процесі розв'язання навчально-пізнавальних, виховних, розвивальних завдань. Організаційний аспект реалізується шляхом інтеграції наступних форм навчання: комп'ютерні уроки-лекції, лабораторні й практичнізаняттяіз застосуванням ІКТ, дистанційне навчання, робота в Інтернеті, телеконференції, семінари, спецкурси, гурткова робота, проведення олімпіад, робота комп'ютерного центру.

Педагогічна модель організації навчального процесу комплексного використання ІКТ будується на певних засадах:

– доцільність застосування. Комп'ютери в навчанні повинні використовуватися в ситуаціях, коли вони забезпечують одержання компетенцій, які неможливо або дуже складно одержати без комп'ютера;

– максимальне наближення до потреб та здібностей студентів. Це принцип, що випливає з гуманістичного підходу щодо особистісної орієнтації при використанні ІКТ;

– пріоритет гуманістичного підходу перед апаратно-технологічним. Забезпечення провідної ролі людини у всіх взаємодіях з комп'ютерними системами;

– мінімізація інформації – зосередження студентая і викладача на засвоєнні навчального матеріалу на основі ІКТ;

– практична цінність знань та обов'язкове використання продуктів навчальної діяльності. Студенти мають розуміти, як вони можуть використовувати одержані знання та вміння. Створені ними програми, малюнки, графіки мають включатися взмістнавчального матеріалу різних етапів уроку якчинникпідвищення мотивації;

– інтегративністьі варіативність, що проявляється в поєднанні навчальної діяльності з навчальною, методичною та організаційною діяльністю викладача, виховною та розвиваючою функціями навчального процесу та їх зв'язком з іншими навчальними дисциплінами;

– комп'ютерна безпека. Необхідно прийняти систему заходів, що дають можливість звести до мінімуму психофізіологічні негативні наслідки, пов'язані із застосуванням комп'ютера в навчанні; насамперед – це прогнозування впливу комп’ютера на особистість, психологічний контроль.

Студенти мають навчитись самостійно відтворювати здобуті знання, вміти самостійно вдосконалювати свої професійні вміння та навички, вдосконалювати свою особистість. Все це в комплексі дає змогу сформувати особистість кваліфікованого фахівця, який буде здатним адаптувати свої знання та вміння до умов та вимог конкретного виробництва чи сфер діяльності. Тобто стає можливим якісне формування базових професійних компетенцій майбутніх кваліфікованих робітників з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин у процесі фахової підготовки.

До основних пропедевтичних етапів застосування інтерактивних засобів і методів навчання слід віднести :

– моделювання типових виробничих процесів і ситуацій, з якими кваліфікований робітник буде мати справу в майбутній професійній діяльності. Це розв’язує проблему оновлення матеріально-технічної бази вузу (обладнання підприємств модернізується постійно), економію сировини і витратних матеріалів (відсутність бракованої продукції). Особливо моделювання виробничих процесів актуально при підготовці кваліфікованих робітників з ремонту та обслуговування лічильно-обчислювальних машин, де моделювання дорогого електро-радіовимірювального обладнання, недоступного більшості вузів, допомагає сформувати необхідні компетенції майбутнього механіка з ремонту та обслуговування сільськогосподарських машин;

– підвищення авторитету педагогічного працівника (підвищення кваліфікації щодо роботи із сучасними засобами навчання, які дозволяють організувати ефективне планування навчального процесу);

– розробка й апробація мультимедійних засобів навчального матеріалу, які доповнюють традиційні або замінюють ті з них, які є неефективними у засвоєнні знань;

– адаптація студентів до роботи у середовищі інтерактивних методик (підготовка до самостійної роботи, самоорганізації, рефлексії, творчості).

Використання засобів навчання нового покоління при вивчені предметів професійно-практичнії підготовки не вимагає від викладача навчального закладу чи майстра виробничого навчання значноїпозафахової підготовки, тобто вимоги до підготовки не перевищують компетенцій, які достатньо мати в процесі використання звичайних технічних засобів навчання. Ефективність сучасних мультимедійних засобів навчання, котра визначається їх інтерактивністю, мобільністю, багатофункціональністю значно перевищує ефективність традиційних технічних засобів навчання.

Найголовніше, про що не слід забувати: позитивні властивості засобів ІКТ навчання можуть виявлятися тільки тоді, коли вони органічно поєднуються з традиційними засобами, органічно вписуються наявні організаційні форми навчання, доповнюючи систему засобів навчання.

Одними з головних напрямків використання ІКТ є, зокрема:

– організація навчального процесу, підготовка та ведення документації, обліку, передачі інформації для забезпечення управлінської діяльності адміністрації навчального закладу;

– використання засобів ІКТ у організації теоретичної частини занять, наочної демонстрації навчального матеріалу з широким набором функціональних можливостей.

Широкий спектр можливостей використання ІКТ може включати роботу з інтерактивними дошками у поєднанні із системним блоком комп'ютера чи ноутбуком, можливість оперативно демонструвати і змінювати наочну та звукову інформацію, необхідну для здійснення навчального процесу, організацію презентацій тощо. Залучення слухових та зорових аналізаторів, як відомо, сприяє підвищенню рівня засвоєння людиною інформації, підвищує рівень пізнавальної діяльності.

Є широкі можливості застосування ІКТ на лабораторно-практичних заняттях як безпосередньо, так і в комплексі з лабораторним приладдям.

Використання даних комплексів надає можливості викладачам та студентам проводити самостійно або під керівництвом кваліфікованого фахівця моделювати значну кількість різних процесів дослідження, які передбачені навчальними планами, що затверджуються Міністерством освіти і науки України та місцевим органом державної виконавчої влади у галузі професійної освіти, проводити лабораторні досліди, яких раніше

не було можливості продемонструвати з різних технічних причин, а також оперативно виконувати практично будь-які розрахунки.

Це означає, що така інтеграція ІКТ з дотриманням необхідних умов наукової організації педагогічної праці дозволяє розширити можливості у досягненні цілей, що відповідає даному державному стандарту професії, за якою готують майбутніх фахівців.

Перспективним, на нашу думку, є розвиток застосування ІКТ у поєднанні з лабораторним обладнанням, що демонструє та моделює різні процеси, які не завжди можливо прослідкувати у природних умовах, зокрема під час вивчення предметів професійно-теоретичного циклу, таких як «Ремонт машин і обладнання», «Трактори і автомобілі», «Електротехніка», «Матеріалознавство» та ін.

До процесів і технологій, які можна досліджувати, відносимо: інжекторну систему впорскування палива на двигуні, діагностику автомобіля вцілому чи якоїсь конкретної системи, джерел електричного живлення бортового комп'ютера та різноманітні електронні системи, силову електроніку, електричні приводи та машини, електричні та електронні ланцюги, комунікаційні технології, управління процесами, вимірювальну апаратуру, мікроконтролери, технології автоматизації та ін.

Список використаної літератури:

1. Бадмаев В.Ц. Методика преподаванияпсихологии. - М., 2001.
2. Буцик І.М. Вплив методів навчання на розвиток навчально-пізнавальної діяльності студентів // Науковий вісник Національного аграрного університету: Зб. наук. пр. – К.: НАУ, 2002. – Вип. 59.– С. 40-49.
3. Буцик І.М. Дидактичні аспекти раціонального відбору засобів навчання в процесі зниження ступеня трудності навчального матеріалу // Науковий вісник Національного аграрного університету: Зб. наук. пр. – К.: НАУ, 2005. – Вип. 88. – С. 30-38.
4. Буцик І.М. Принципові підходи до вибору змісту навчальних завдань в професійній підготовці інженерів-механіків сільського господарства // Науковий вісник Національного аграрного університету: Зб. наук. пр. – К.: НАУ, 2001. – Вип. 40. – С. 365-368.
5. Зарецкая Е.Н. Риторика: Теория и практика речевой коммуникации. - М., 1998.

6. Змеёв С.И. Андрагогика: основы теории и технологии обучения взрослых. - М., 2003.
7. Коваленко А.Б. Особливості застосування методів активного навчання при підготовці до професійної діяльності // Наука і освіта . — 2009. — N 5. — С. 77-81.
8. Ковальова К. Підготовка студента-магістранта до проведення успішної лекції // Вища шк . — 2010. — N 7/8. — С. 51-56.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ»

Кучковський С.М., Павловський В.І., Сєріков А.В., викладачі Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Проблема застосування інноваційних технологій у процесі підготовки студентів коледжу є однією з найбільш актуальних в системі сучасної професійної підготовки фахівців, бо тісно пов'язана із формуванням у молоді мотивації до навчання, яка впливає на якість засвоєних ними знань та розвиток фахових умінь та навичок, їх професійну компетентність.

Інноваційні технології навчання надають можливість викладачу для досягнення дидактичної мети застосовувати як окремі види навчальної роботи, так і будь-який їх набір, тобто спроектувати навчальне середовище.

Викладачі дисципліни ,,Сільськогосподарські машини" постійно працюють над проблемою: інноваційні форми та методи навчання і їх вплив на формування якісної підготовки майбутніх молодших спеціалістів з експлуатації та ремонту машин і обладнання аграрного виробництва, а також виховання всебічно розвиненої особистості, здатної до самовдосконалення і самореалізації. Вибір цієї проблеми пов'язаний з тим, що в сучасних умовах формувати професійну спрямованість означає закріплювати позитивне ставлення, інтерес до майбутньої професії, нахили і здібності до неї, прагнення усвідомити завдання виробництва, розвивати ідеали, погляди, переконання, престиж професії майбутнього спеціаліста.

Впровадження в навчально-виховний процес інноваційних технологій включає не тільки новий підхід до його організації, але й новий тип відносин між викладачем і студентом, нові технології опанування знань. Навчальний процес організовується як живий контакт партнерів, зацікавлених один у одному та в справі, якою вони займаються разом. Таким чином, навчання має характерну рису: навчальний процес зливається з життям, із рішенням реальних творчих задач.

Працюючи над поставленою проблемою інноваційних форм та методів навчання, викладачі дисципліни ,,Сільськогосподарські машини"

опираються на інтерактивну модель навчання (робота в парах, групах), як спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність.

У процесі педагогічної діяльності ми прийшли до висновку, що саме мозковий штурм, дискусії, ділові ігри, моделювання, аналіз конкретних ситуацій (кейс-метод), тренінги, самостійна робота, дослідно-експериментальна діяльність, участь у семінарах і диспутах, науково-практичних конференціях, робота над проектами сприяють формуванню креативної особистості.

У випадку, коли необхідно розв'язати складну ситуацію за достатньо обмежений час, доречно застосовувати метод мозкового штурму.

На заняттях з дисциплін ,,Сільськогосподарські машини" викладачами вибираються форми і методи виховних заходів, як викладачами, так і студентами на основі демократичного підходу.

Великою популярністю користуються зустрічі з діловими людьми, виробничо- практичні конференції, екскурсії, конкурси на кращого знавця з дисципліни та інші.

Професійне виховання під час заходів спрямовується на формування любові до обраного фаху, бажання стати професіоналом у своїй справі, зробити кар'єру і забезпечити добробут для своєї родини.

Так, в період проведення навчальних практик з дисципліни ,,Сільськогосподарські машини,, один тиждень практики, згідно наказу Міністерства аграрної політики України, від 4 жовтня 1999 року, практика проводиться в навчально – практичному центрі Іллінецького державного аграрного коледжу.

В навчально – практичному центрі проводиться практична підготовка студентів вищих навчальних закладів I - II рівнів акредитації, а також підготовка і перепідготовка фахівців сільськогосподарських підприємств різних форм власності на основі інноваційних технологій в аграрному виробництві та технологічній наладці нових, вітчизняних і зарубіжних сільськогосподарських машин.

Більшість викладачів, які працюють в центрі, пройшли фахову підготовку в Польщі, Німеччині, Швейцарії, Чехії, Австрії. Під час навчання в НМЦ, для студентів – практикантів, один із методів навчання

є екскурсії на кращі сільськогосподарські підприємства району і області. Базовими підприємствами є: ТОВ «Агроцукор» , с. Бабин Іллінецького району, Українсько-Швейцарське ТОВ «Золоті луки» с. Петрівка, ВАТ Брацлав Немирівського району ТОВ «Люстдорф» м. Іллінці, ТОВ, «Іллінецький цукровий завод», ТОВ «Техно Лан» м. Іллінці.

Досвід проведення таких практик – екскурсій свідчить, що основна маса випускників підготовлена до роботи за спеціальність, у них сформовані такі риси як самостійність, ініціативність, творчість, вихованість, тощо.

Усі викладачі в процесі навчання використовують мультимедійні технології, що дає змогу активізувати діяльність студентів через виконання різних видів роботи, використання різних способів і джерел отримання інформації. Широке застосування мультимедійних технологій, на нашу думку, здатне різко підвищити ефективність навчання на всіх етапах організації навчального процесу: на етапі самостійної підготовки студентів, на лекціях, семінарських і практичних заняттях. Мультимедійні презентації використовуються по темах :

- Будова та робота плугів.
- Загальна будова та робота зернозбиральних комбайнів.
- Механізм очистки вороху зернозбирального комбайна.
- Картоплезбиральні машини.

Експериментально встановлено, що у ході усного викладання матеріалу, за одну хвилину слухач сприймає і здатний обробити до однієї тисячі умовних одиниць інформації, а вразі «підключення» органів зору – до 100 тисяч таких одиниць. Тому абсолютно очевидна висока ефективність використання у навчанні мультимедійних засобів, основа яких – зорове та слухове сприйняття матеріалу.

Таким чином, завдяки застосуванню в мультимедійних проектах одночасної дії графічної, аудіо і відеоінформації, ці засоби володіють великим емоційним зарядом і активно включають увагу користувача. Тому викладачами циклової комісії розробляється мультимедійне

супроводження для викладання дисциплін сільськогосподарські машини. Щорічно викладачами кабінету ,,Сільськогосподарські машини" проводиться конкурс на кращого знавця з дисципліни ,,Сільськогосподарські машини". Метою проведення конкурсу по сільськогосподарських машинах, серед студентів 3-х курсів відділення механізації сільського господарства, являється заохочення їх до поглибленого вивчення предмету.

Конкурс проводиться в три етапи з визначенням кількості набраних балів за кожний етап. Перший етап – теоретичний (розв'язування карток програмованого контролю знань). Другий етап – характеристика деталей сільськогосподарських машин. Третій етап – характеристика марок сільськогосподарських машин.

Підведення підсумків конкурсу проводиться по максимальній кількості набраних балів.Переможці конкурсу нагороджуються цінними подарунками , а також звільняються від здачі іспиту з даної дисципліни.

Отже, інноваційні технології позитивно впливають на процес навчання і виховання насамперед тому, що змінюють схему передачі знань і методи навчання. Водночас впровадження таких технологій у систему освіти в умовах становлення інформаційного суспільства ґрунтується на застосуванні комп'ютерів і телекомунікацій, спеціального устаткування, програмних і апаратних засобів, систем обробки інформації тощо.

УДК 334

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ОБСЛУГОВУЮЧІ КООПЕРАТИВИ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Легошина О.Л., к.е.н., викладач Прилуцького агротехнічного коледжу

Однією із актуальних проблем сьогодення, яка має стратегічно важливе значення для розвитку національної економіки України є відродження села. Пріоритетним завданням національного агропромислового комплексу в цьому напрямку є розвиток сільськогосподарської кооперації, яка за своєю організаційно-економічною суттю є найбільш наближеною господарюючою формою до селянина та необхідною для дрібного виробника. Це спричинено тим, що сільськогосподарська обслуговуюча кооперація є ключовим механізмом самоорганізації сільських товаровиробників, захисту невеликих селянських, фермерських господарств від недобросовісних посередницьких структур та залежності від них. А тому поширення на селі ефективно діючих сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів необхідне як для сільськогосподарських виробників, так і для держави загалом.

Однак в Україні існуючі організаційно-економічні та правові умови не сприяють розвитку сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів на селі.

Незважаючи на значущість кооперативів у Європі та світі, в Україні розбудова сільськогосподарського кооперативного руху відбувається повільними темпами.

Сільськогосподарський обслуговуючий кооператив являє собою підприємство, створене для обслуговування переважно своїх членів на засадах взаємодопомоги й економічного співробітництва. Закон України "Про сільськогосподарську кооперацію" поділяє обслуговуючі кооперативи залежно від видів діяльності на переробні, заготівельно-збутові, постачальницькі, сервісні та багатофункціональні. Перелік послуг, які можуть надавати обслуговуючі кооперативи, може мати такий вигляд:

- зберігання і реалізація сільськогосподарської продукції;
- переробка сільськогосподарської продукції і лісової сировини;
- матеріально-технічне постачання;
- виробництво окремих видів сільськогосподарської продукції (вирощування насіння деяких сільськогосподарських культур, молодняка птиці, свиней, племінної худоби тощо);
- ремонт сільськогосподарської техніки та її технічне обслуговування;
- транспортне обслуговування;
- газифікація, телефонізація, електронізація і комп'ютеризація сільського господарства;
- виконання окремих видів сільськогосподарських робіт (оранка, збирання врожаю, боротьба з шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур, штучне осіменіння худоби, ветеринарне обслуговування);
- виконання будівельних робіт і замовлень на проектну документацію;
- виробництво окремих видів добрив, техніки й устаткування для потреб селян;
- консультаційне обслуговування (бухгалтерське, фінансове, аудиторське, агрономічне, зоотехнічне, економічне та ін.)[4].

Варто зауважити, що у більшості провідних країн світу (Швеція, Нідерланди, Німеччина, Франція, США та ін.) понад 50% сільськогосподарської продукції знаходять збут саме через сільськогосподарську кооперацію. Наприклад, у Скандинавії – 80% сільськогосподарської продукції, у Нідерландах – 65%, у Німеччині, Франції та Іспанії – 52%.

Так, у Франціїв1990-х роках уже функціонувало понад 10 тис. кооперативів нового спрямування — із спільного використання технічних засобів у сільському господарстві, які обслуговують 25 % фермерських господарств. У цих формуваннях зосереджено 4 % загальної кількості тракторів, 30 % зернозбиральних і 35 % кормозбиральних комбайнів, 16 % розкидачів добрив та 12 % іншої сільськогосподарської техніки. Аналогічний досвід накопичено і в Німеччині, де фермерськими господарствами створені машинні товариства із спільного використання техніки [2].

Такому розвитку сільськогосподарської кооперації у розвинутих країнах сприяє державна політика, зокрема в галузі кооперативного законодавства.

Так, у США практикується широке застосування кредитної форми підтримки доходів фермерів шляхом здешевлення процентної ставки за кредит, відшкодування певної частки кредиту державою, звільнення від сплати боргу в перші роки після одержання позики, продовження строку повернення кредиту. Держава здійснює наукове й інформаційне забезпечення діяльності кооперативних організацій, готує кваліфіковані кадри, сприяє впровадженню науково-технічного прогресу у фермерських кооперативах.

У Німеччині це встановлення певного рівня заготівельних цін, дотування експортних поставок, обмеження виробництва окремих видів сільськогосподарської продукції і стимулювання розвитку сільських територій. Держава фінансово допомагає офіційно зареєстрованим кооперативним об'єднанням та їх спілкам протягом п'яти років. У перший рік розмір фінансової допомоги кооперативним організаціям становить до 3 % виручки від продажів кооперативу, у другий –2%, в третій, четвертий і п'ятий –до 1 %. Сума субсидій при цьому не повинна перевищувати в перший рік 60 %, в другий –40 %, в третій, четвертий і п'ятий –20 % адміністративно-управлінських витрат кооперативу (включаючи кошти для одержання консультацій і для контролю за якістю одержаної продукції). За умови дотримання всіх пунктів договору об'єднання виробників у продовж перших семи років одержують від держави цільову фінансову допомогу на капіталовкладення, яка не повинна перевищувати 25% інвестиційних витрат.

У Франції з розширенням сфери діяльності і функцій кооперативи одержали доступ до участі у багатьох програмах, які фінансуються бюджетами різних рівнів, зокрема, підтримка виробництва біопалива кооперативними заводами; фінансова підтримка придбання устаткування, безпечного для навколишнього середовища; підтримка дій по підвищенню якості кооперативної продукції; фінансова підтримка соціальних акцій кооперативів(доставка дітей до школи, утримання кооперативних садочків тощо) та ін.

У країнах Північної Європи діє урядова політика заохочення кооперативного руху. З метою розширення виробництва окремих видів

аграрної продукції держава може призупинити виплату кооперативних податків, виділити прямі субсидії, що використовуються як тимчасові заходи для стимулювання виробництва. Держава надає кооперативам кредитну допомогу в модернізації сільськогосподарського виробництва, купівлі землі, ремонті виробничих приміщень, будівництві доріг, придбанні техніки. [1].

В США функціонує 3 651 кооператив з обсягом бізнесу (товарообороту) понад 120 млрд. доларів, ними отримано прибутку 1,7 млрд. доларів. Кількість членів кооперативів становить 3 353000, чисельність зайнятих у них працівників на постійній основі досягає 174 тис. чоловік, а частково зайнятих-92 тис [3].

Частка основних видів сільськогосподарської продукції, яка реалізована через кооперативи, становить: молока - 86 %, зерна і насіння олійних культур-40, бавовни - 43, фруктів та овочів - 19, худоби і вовни - 14 %. Частка ресурсів, закуплених через кооперативи, є також досить істотною і по окремих їх видах складає: добрив - 45 %, пального -50, засобів захисту рослин - 34, кормів -21, насіння -10 %.

Багато сільськогосподарських кооперативів США є надзвичайно великими. Досить сказати, що 7 таких кооперативів (0,4 % від їх загальної кількості) мають оборот понад 1 млрд. доларів[3].

Найбільшими поштовхами для розвитку кооперації стали періоди криз. У часи Великої депресії об’єднання фермерів стало найбільш популярним. Це можна простежити на прикладі потужного бізнес-гіганту – кооперативу CHS, який почав формуватися у 1929 році і досі залишається однією з найбільших бізнес-структур у США. Цей кооператив часто називають державою у державі. Всі його учасники, а це більше 1,100 кооперативів та 75 тисяч фермерів, а також 20 000 привілейованих акціонерів можуть вільно використовувати мінеральні добрива, пальне, мають доступ до технологій та страхуванню власних ризиків.

На сьогодні компанія CHS Inc має офіси в Австралії, Китаї, Південній Кореї і Тайвані, Швейцарії, Боснії, Болгарії, Угорщині, Румунії, Сербії, Іспанії та Україні. Чистий прибуток у 2015 фінансовому році склав $781 млн, а чистий дохід – $34,6 мільярдів доларів.

Запорука успіху кооперативу – започаткована у 90-ті роки минулого століття тодішнім керівником Джоном Д. Джонсоном стратегія CHS

2020 Vision, яка передбачала зменшення залежності сільськогосподарського виробника від результатів кожного окремого року діяльності. На той час трейдерство і нафтопереробка були абсолютно новими видами діяльності для CHS. Коли кооператив почав ними займатися, він став відносно незалежним від цін на окремі види продукції [5].

На початку 2000-х CHS диверсифікував свою діяльність і, залишившись найбільшим в своїй країні об'єднанням кооперативів (на той момент 66,6 тис. виробників і 1300 кооперативів, до складу яких входило ще близько 300 тис. селян), одночасно став одним із найбільших виробників енергоносіїв (переробка близько 140 тис. барелів нафти на добу, а також видобуток і постачання пропану). Одночасно компанія почала пропонувати для своїх членів транспортні послуги, формуючи один з найбільших автопарків в США, який дозволив транспортувати сировину і готову продукцію по всьому континенту.

Компанія не зупинилась на досягнутому і далі нарощувала свою присутність на глобальному ринку продовольства. Окремою складовою діяльності CHS Inc. на сьогодні є забезпечення безперебійного постачання зернових і сої за контрактами з Китаєм, Аргентиною, Чорноморським басейном і Близьким Сходом.

Наступними кроками компанії стало забезпечення членів кооперативу рішеннями для фінансування та управління ризиками. Щороку компанія проводить понад 40 млн транзакцій, учасники кооперативу отримують більше $2 млрд кредитів. Щорічно CHS Inc. інвестує в гранти для сільського господарства, розвиток сільської місцевості та кооперативів, освіту і проекти підготовки керівних кадрів. [5].

Наразі у Штатах працює три тисячі кооперативів, які охоплюють більшість американських ферм.

Таким чином, як свідчить міжнародна практика, сільськогосподарська обслуговуюча кооперація – не тільки одна з найефективніших форм об'єднання, що сприяє розвитку виробництва, а й чинник захисту економічних і соціальних інтересів сільгоспвиробників.

Сьогодні в Україні на процес кооперації фермерських господарств впливають багато чинників, серед основних можна назвати недосконаліть кооперативного законодавства; слабка підтримка з боку державних, регіональних утворень; відсутній мотиваційний механізм

розвитку кооперації; неефективне використання наявних ресурсів вже функціонуючими кооперативами фермерських господарств; слабкий розвиток інфраструктури збуту, переробки і зберігання готової продукції; недостатність методичного забезпечення організаційно-економічної діяльності кооперативних формувань.

На основі вище викладеного, можна зробити висновок, що при формуванні і функціонуванні вітчизняних обслуговуючих сільськогосподарських кооперативів доцільно застосовувати здобутки кооперативного руху закордонних країн, де фермери можуть ефективно провадити свою господарську діяльність.

Тому сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи мають стати ефективним засобом для вирішення проблем технічного забезпечення українських агровиробників, котрі їм не під силу подолати самотужки.

Список використаної літератури:

1. Абрамова І.В. Досвід зарубіжних країн з підтримки розвитку сільськогосподарської обслуговуючої кооперації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/2670/1/Cooperative_2013_119-124.pdf
2. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств: Підручник. – 2-ге вид., доп. і перероблене / В. Г. Андрійчук. – К. : КНЕУ, 2002. — 624 с.
3. Світовий досвід кооперації в сільському господарстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://studentbooks.com.ua/content/view/731/39/1/3/.
4. Сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://agroua.net/economics/documents/category-97/doc-110/
5. Our cooperatives- CHS Inc. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.chsinc.com/our-company/governance-and-compliance.

УДК 634.8:631.1

ШАБСЬКИЙ ТЕРРУАР – ЛІДЕР АГРАРНИХ ІННОВАЦІЙ УКРАЇНСЬКОЇ БЕССАРАБІЇ

Новіков М. Г., викладач – методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Історія. В межиріччі Дністра і Дунаю, між Чорним морем і Республікою Молдова лежить українська Бессарабія – територія Одеської області, що пов'язана з материковою Україною лише мостом у Затоці і водним шляхом з дунайських портів (Рені, Вилкове) та Білгорода-Дністровського транспортно і багатовіковою співпрацею – економічно. Будівництво мосту через Дністровський лиман між Овідіополем та Білгородом, яке б скоротило шлях з Одеси до Бессарабії в рази, залишається на рівні ідеї, не проекту навіть, бо завжди якось не на часі: у 2008 році два міліарди доларів, заплановані на реалізацію проекту не виділили через підготовку до «Євро – 2012», з яким спочатку і пов'язували будівництво мосту, в квітні 2016 презентація проекту Одеської ОДА за 400 млн. здавалась фантастичною вже в день оприлюднення. За радянських часів питання зв'язку задністровських районів області з обласним центром мало хвилювало владу – продукція шабських виноградників і винного заводу просто залізничними цистернами вивозилась до Тирасполя, де бутилювалась вже під молдовськими торговими марками, піднімаючи авторитет молдовського (тоді ще «молдавського») виноробства. Замовчування наявності в околицях села Шабо багатовікової культури виноградарства і виноробства замовчувалось певною мірою і з ідеологічних причин.

Шабо знаходиться на одній широті з всесвітньовідомими винними регіонами Бордо і Бургундія, на березі лимана і в кількох кілометрах від моря: все це створює умови для утворення терруара – природного ареала, що ідеально підходить для вирощування винних сортів винограду: каберне, совіньону та піно нуар. Зберігся тут і ендемічний сорт турецьких часів «Тельти Курук». Виноград в цьому місці культивували ще дві тисячі років тому тирські греки, з XII ст. турки вирощували тут столові сорти винограду, серед яких найвідоміший і найдавніший зареєстрований в Україні сорт «Тельти Курук» («Лисячий хвіст»). З 1822 року відраховує свою історію швейцарський період шабського

виноробства, який розпочався з запрошення царем Олександром I швейцарського винороба Луї-Венсана Тардана для розвитку виноградарства на відвойованих у Туреччини землях і закінчився у 1940 році після повернення Бессарабії до складу УРСР. Після цього шабське вино анонімно виготовлялось, щоб бути проданим під молдовськими брендами, а після початку горбачовської антиалкогольної кампанії, виноробство в унікальному, сьогодні вже визнаному Міжнародним союзом виноробів, Шабському терруарі на промисловому рівні припинилось.

Сьогодення. Відповлення терруару розпочинається у 2003 році разом зі створенням ООО "Промислово-торговельна компанія Шабо" - вертикально інтегрованого виноробного холдингу з повним циклом виробництва, що випускає всі види алкогольної продукції на основі винограду.

Виноградники компанії "Шабо" займають площу близько 1000 га. Це більше 3 млн. виноградних лоз і 30 сортів винограду, лише він використовується для створення високоякісної продукції ТМ "Шабо".

Виробничий комплекс "Шабо" був побудований ще за часів СРСР, а в 2004 році повністю переоснащений сучасним європейським обладнанням. Унікальні технології виробництва в поєднанні зі старовинними підвалами і сховищами загальною площею близько 10 тис. кв. м. дозволяють виробляти високоякісні вина і коньяки зі збереженням їх природних властивостей як і 200 років тому.

Одночасно з виноградниками і заводом створюється «Центр культури вина Шабо», внесений комісією Ради Європи до карти європейських винних маршрутів. Він об’єднує парк-музей вина, власне винний завод, дегустаційні зали у винних погребах на шестиметровій глибині і фірмовий магазин, де можна придбати всю продукцію компанії, що першою в Україні почала роботу за європейським принципом виробництва вин «контрольованих найменувань за походженням» та грузинських продуктів партнерської компанії, походження яких «фірма гарантує». Тісні зв’язки з Грузією пояснюються тим фактом, що власники Шабо, і це достеменно відомо, є українськими громадянами грузинського походження, але імена їх традиційно тримають в таємниці.

Головна будівля музею має портик з п’ятьма різними колонами, що символізують етапи виноградарства в Шабо: перша колона має вигляд

квеврі і символізує грузинський внесок в світове виноробство; друга – грецька, на знак пам'яті про мирських греків, які власне і започаткували виноробство в цьому краї; третя – турецька; четверта – у вигляді гвинта від пресу, символ європейського виноробства періоду швейцарських колоністів; п'ята – відверто «совкова» квадратна, оздоблена керамічною плиткою, адже за радянських часів виноробство в теруарі продовжувалось. В залах музею можна прослідкувати історію виноробства в регіоні, побачити артефакти, що дають уявлення про розвиток виробництва: виноробське обладнання різних часів, особисті речі швейцарських колоністів, в тому числі їх першого керманича Л-В. Тардана, людини, якій світове виноградарство завдячує винайденням шпалер і обробки виноградників за допомогою комбайнів на кінній тязі. Частина музею розміщена в діючому винному погребі швейцарських часів, який відвідували королівські особи та високопосадовці різних часів і держав, відомі люди свого часу: А.Міцкевич, О.Пушкін, Леся Українка, М.Лисенко та багато інших. Окрема зала присвячена грузинській виноробній культурі, яка, єдина в світі, виробляє вино без застосування дубових діжок – основи європейського виноробства, грузинське вино достигає в величезних глиняних глечиках, закопаних в землю, що мають назву «квеврі». Родзинкою музею є відеопанорама, що показує рік з життя виноградної лози, з якої стає ясно, що виноградарі не мають канікул, кожного сезону, кожного місяця на виноградниках виконуються польові роботи. Окраса музею – світломузичний фонтан Діоніса, що в алегоричній формі показує історію створення, ні – народження , вина.

Центр культури вина знаходиться безпосередньо на території заводу, відвідувачі центру можуть спостерігати виробничі процеси не те що зблизька, а з середини. Більшість процесів повністю автоматизована, тому кількість людей, що працюють на заводі, складає не більше третини працівників компанії, дві третини працівників, близько 500 чоловік, працюють на виноградниках.

Вивантаження винограду, розділення ягід і гребінців, вичавлення соку в пневматичних пресах, утилізація мезги відбуваються взагалі без участі людини, кожним з процесів управляє лише один оператор з центрального пульта. Далі процес триває в залежності від продукту, який планують отримати.

Власне, сьогодні за класичною технологією виготовляються лише ігристі вина і херес, який за класичною технологією бродіння купажу соків шести сортів винограду в неповних дубових діжках під тонкими біологічними плівками виготовляється лише в Шабо і на батьківщині бренду – в Іспанії. Хересні погреби півроку відкриті для відвідувачів, а півроку, коли там визріває вино, доступні тільки для одного майстра-винороба, що створює той самий «шері бренді», коньяк для жінок, як назвали херес тонкі знавці британці, що споживають сьогодні 90% світового виробництва цього елітного напою.

Також в дубових діжках починають своє життя ігристі вина, які в процесі природної шампанізації насичуються вуглекислим газом і дозрівають вже в пляшках, розміщених в штабелях, на боці, на глибині шести метрів. Ігристі вина купажні, для їх виробництва змішують в різних пропорціях сік трьох сортів винограду, щороку міняючи співвідношення.

Проблема класичного європейського виноробства – дубова діжка, для виробництва власне вина вона придатна лише три роки, після цього може як завгодно довго служити для виробництва коньяків. Для вина кожні три роки потрібна нова дубова діжка. Ємністю до 6000 кубічних метрів. Масою кілька тон. Кілька тон дубової деревини. Через нестачу дуба, світове виноробство змушене відмовлятись від дубової діжки і переходить до винуару з нержавіючої сталі.

У виробництві білого вина Шабо використовуються вертикальні винуари ємністю 300 кубометрів з системою кондиціонування, яка підтримує температуру вина на рівні 15 градусів за Цельсієм незалежно від температури навколишнього повітря, що робить непотрібним винний погріб.

Червоні вина виробляють в горизонтальних винуарах ємністю 60 кубометрів, які два рази на добу обертаються на 180 градусів, аби поміняти місцями сік і мезгу, на відміну від білого вина, у виробництві червоного використовується не тільки сік.

В дубових діжках також виготовляються невеликі кількості вин колекції «гранд резерв», що належать до еліти світових вин.

Методом перегонки вина у винний спирт з подальшою дистиляцією отримують міцні алкогольні напої – виноградні горілки різних видів:

граппу, ракію, чачу. Після подвійної перегонки вони стають напоями екстра-класу.

Вершиною виноробства є виготовлення коньяків шляхом купажу винних спиртів, що десятками років витримувались у дубових діжках.

Всю продукцію Шабо можна придбати у фірмовому магазині на території заводу після дегустації під керівництвом досвідченого гіда-сомел'є.

Майбутнє. З червня 2016 року преміальні вина Shabo представлені в сучасному музеї вина La Cité du Vin (Бордо, Франція). Відбір вин для цього грандіозного проекту здійснювали найкращі експерти Франції. Серед численних українських виробників свій вибір вони зупинили на винах тільки однієї компанії - «Шабо». Після серії професійних дегустацій був укладений довгостроковий договір на експорт в Бордо вин «Каберне» і «Тельти курук».

Виконавчий директор компанії «Шабо» Г.Н.Мшвідобадзе так прокоментував цей факт: «Те, що французькі експерти La Cité du Vin віддали перевагу саме нашим винам, цілком закономірно - адже нам вдалося втілити в винах Shabo найкращі риси українського терруару Шабо, а їх якість відповідає найвищим світовим стандартам. Доказом тому є більше 100 медалей на найпрестижніших конкурсних дегустаціях світу, серед яких: «Decanter World Wine Awards» та «International Wine Challenge» (Великобританія), «Concours Mondial de Bruxelles» (Бельгія), «Effervecents du Monde» (Франція) , «Los Angeles International World Wine Competition» (США) та інші. Ми багато працюємо над стилем і якістю наших вин, крок за кроком просуваємося вперед. Тому я абсолютно впевнений - дуже скоро вина Shabo увійдуть в топ-100 кращих вин світу».

Список використаної літератури:

1. Шабо // В кн. Історія міст і сіл Української РСР. Одеська область.- Київ,1969.-с. 310—319(Бойко Д. П. і Галяс Василь Терентійович).
2. История Городов и Сел. Том Одесская область, стр. 277—288 (рос.).
3. Шабо — Інформаційно-пізнавальний сайт | Одеська область у складі УРСР (На основі матеріалів енциклопедичного видання про історію міст та сіл України, том — Історія міст і сіл Української РСР. Одеська область. — К.: Головна редакція УРЕ АН УРСР, 1969. — 911 с.).
4. https://5473-ua.all.biz.

УДК 631. 37

ОСОБЛИВОСТІ КОЛІЙНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УКРАЇНІ

Петрик А.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж

Постійна технологічна колія — один з невикористаних резервів підвищення ефективності рослинництва.

Однією зі складних проблем при застосуванні системи точного землеробства є визначення координат того чи іншого МТА на полі. Польові випробування засвідчили, що на точність визначення координат агрегата суттєво впливають атмосферні фактори. Залежно від пори року, часу доби, стану тропосфери тощо тренд визначення місце положення об'єкта суттєво різниться. У результаті для внесення добрив, пестицидів, визначення забур'яненості посівів або урожайності окремих ділянок досягнутої точності достатньо, а для реалізації основного призначення системи — створення однакових умов росту і розвитку для кожної вирощуваної рослини без порушення норм екологічної безпеки — ні.

Для вирішення цієї проблеми пропонується нова компромісна концепція впровадження системи точного землеробства. Основою її є оригінальна методика визначення координат машинно-тракторних агрегатів на полі у процесі виконання ними операцій вирощування сільгоспкультур (у першу чергу просапних) із застосуванням колійної системи землеробства. Зміст останньої базується на розв'язанні принципового протиріччя у системі «рушій-ґрунт». Це протиріччя полягає в тому, що для досягнення енергетичним засобом високих тягово-зчіпних властивостей рушії мають контактувати із сухим та ущільненим ґрунтом, а для нормального росту культурних рослин потрібне оптимально вологе і пухке середовище. Уникнення цього протиріччя забезпечується під час руху МТА постійними технологічними коліями (ПТК). При цьом залишаться тільки відрегулювати зони ущільнення ґрунту, тобто досягти повної його (ущільнення) відсутності в зоні росту культур, а залишити в зоні проходу рушіїв енергетичних засобів.

Відомо, що основна частка переущільнення ґрунту припадає на весняний період виконання польових робіт. Тільки в посівах, наприклад, просапних культур за цей час проводиться сім ґрунтообробних операцій: боронування зябу, ранньовесняна і передпосівна культивація ґрунту, сівба з подальшим прикочуванням, досходове і післясходове боронування сходів. Розглянемо два варіанти виконання цих робіт. У першому згадані технологічн іоперації виконуються серійними машинно-тракторними агрегатами, склади яких представлено чисельниками даних другого і третього стовпчиків таблиці. Робоча ширина захвату використовуваних МТА при цьому різна і змінюється від 5,6 до 20 м.

Таблиця. Склади МТА і їх робоча ширина захвату на обробітку просапних культур із застосуванням ПТК (у знаменнику) і без неї (у чисельнику)

Операція	Склад МТА		Робоча ширина захвату МТА, м
	трактор	машина	
1.Боронування зябу Боронуваннязябу з прокладанням ПТК	Т-150 ХТЗ-160	21 БЗТС-1,0 10 БЗТС-1,0	20,0 8,4
2.Культивація зябу	Т-150 ХТЗ-160	2КПС-4 КРН-8,4[1)]	7,8 8,4
3.Сівба	ЮМЗ-80 ХТЗ-160	СУПН-8 СУПН-12	5,6 8,4
4.Прикочування посівів	Т-150 ХТЗ-160	3 ККШ-6 3 ККШ-6	17,1 16,8
5.До- тапіслясходове Боронування посівів	Т-150 ХТЗ-160	21 БЗСС-1,0 17 БЗСС-1,0	20,0 16,8

Згідно з другим варіантом, згадані технологічні операції виконуються новими агрегатами, склади яких представлено знаменниками тих самих стовпчиків таблиці. Але за цих умов їхня робоча ширина або дорівнює, або кратна 8,4 м. Ця величина називається кроком (Н) постійної технологічної колії.

На рис. *а* в масштабі 1:400 відтворено сліди рушіїв тракторів на полі при виконанні розглядуваних технологічних операцій згідно з першим варіантом, а на рис. *б* — згідно з другим. Аналіз свідчить, що застосування ПТК (рис. *б*) зменшує площу ущільнення поля в середньому в 2,7 раза.

Процес формування слідів постійної технологічної колії відбувається під час виконання першої з тих технологічних операцій, які проводяться весною. Як правило, це боронування зябу. В іншому варіанті він виконується окремою операцією.

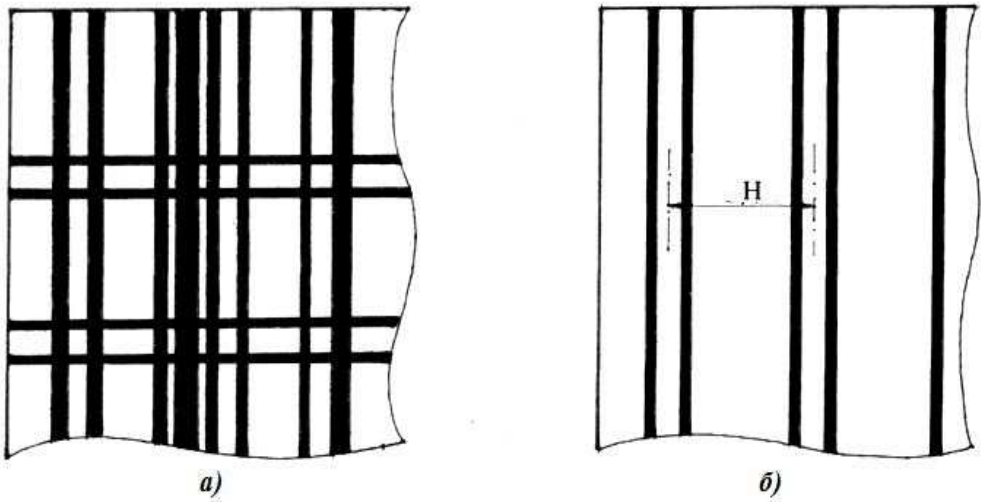


Рис. Сліди рушіїв тракторів при використанні ПТК (*б*) та без неї (*а*)

Постійні технологічні колії повинн іпрокладатися із заданим кроком, а також бути поглиблені та вирівняні у поздовжньо-вертикальному напрямку. Глибина їх слідів має бути такою, щоб на момент сівби просапної культури без маркера вони візуально відстежувалися механізатором. Прямолінійність слідів ПТК повинна відповідати вимогам до прямолінійності рядків, а стабільність кроку — до прямолінійності стикових міжрядь просапних культур.

За результатами попередніх досліджень було встановлено, що для прокладання слідів постійної технологічної колії використовується трактор, який відповідає таким вимогам: тягове зусилля — в межах 20...40 кН; ходова система — колісна, яка б вписувалась у міжряддя просапних культур (70 см); компонування — інтегральне або класичне з можливістю оперативного переобладнання на реверсивний рух; наявність переднього гідрофікованого начіпного механізму. Таким вимогам повною мірою відповідають лише модульні енергетичні засоби універсально-просапного призначення та вітчизняні орно-просапні ХТЗ-160.

За прокладеними попередньо слідами ПТК рухаються в подальшому інші машинно-тракторні агрегати. Як підкреслювалось, їх ширина при цьому або дорівнює кроку колії або кратна їй. Якщо нині така вимога ще є проблематичною, то у найближчому майбутньому завдяки дедалі більшому поширенню модульного принципу конструювання сільгосптехніки вирішення цього питання стане тривіальним.

Істотнішого збільшення врожайності сільськогосподарських культур слідчекати лише після тривалого використання ПТК. Цілком реальним ефектом, який отримують на першому роцівпровадження системи землеробства з постійною колією, є зниження затрат на виробництвоп родукції. У першу чергу це відбувається за рахунок зменшення витрат енергії МТА, оскільки рух слідами ПТК однозначно характеризується як зростанням тягово-зчіпних якостей енергетичного засобу, так і значним зниженням опору на його перекочування.

Підтвердженням служать отримані нами дані експериментальних досліджень. Агрегат, ширина захвату якого дорівнювала 12,6 м, складався з енергетичного засобу МЕЗ-200, зчіпки СН-75, центрального культиватора КРН-8,4 і двох бічних культиваторів КРН-2,1. У першому варіанті МЕЗ-200 рухався по розпушеному ґрунту, а в другому — по заздалегідь прокладених слідах ПТК. Вологість агрофону становила 20,6%, а твердість — 0,38 мПа. Твердість ґрунту слідів ПТК булла більшою в 3,56 раза, тобто становила 1,71 мПа. В обох варіантах агрегат рухався на одній і тій же передачі за постійно встановленої глибини обробітку ґрунту, яка дорівнювала 10 см. Результати виявилися такими. Якщо при переміщенні енергетичного засобу по розпушеному ґрунту буксування рушіїв складало 9%, то при русі слідами ПТК знизилося до 7%. Робоча швидкість руху МТА зросла при цьому з 7,85 до 8,05 км/год., витрата палива зменшилася з 21,3 до 19,0 кг/год., тобто на 12,1%.

Можливість руху МТА при колійному землеробстві з більшою робочою швидкістю пояснюється не тільки зниженням буксування рушіїв трактора. В якості констатації факту відзначимо, що не меншу роль грає підвищення плавності ходу енергетичного засобу через кращу поздовжню вирівняність слідів ПТК порівняно з мікрорельєфом поля, що обробляється. У тих випадках, коли приріст швидкост агротехнічнодопустимий і прийнятний, зниження затрат праці, як

свідчать розрахунки, може досягати 10 і більше відсотків. За потреби сліди ПТК використовуються протягом три- абочотирирічної сівозміни.

Список використаної літератури:

1. Надикто В.Т. Колійна та мостова систем землеробства. Монографія/ В.Т. Надикто, В.О. Улексін. – Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2008. – 270 с.

ДОСВІД РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ ВІДДІЛЕННЯ МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Сташок М.С., Вельганюк О.С., Подолян В.Ю., викладачі Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Сьогодні рівень та якість підготовки кадрів для різних галузей народного господарства стає найважливішим чинником росту добробуту населення та необхідною передумовою ефективного вирішення завдань розвитку економіки України. У зв’язку з цим виникають нові вимоги і до сучасних фахівців, бо від рівня та якості їхньої освіти значною мірою залежить забезпечення підготовки кадрів „нового типу”. Таким чином, кардинальний перегляд всіх складових професійної підготовки – це безумовна вимога часу. Особливо гостро постало питання набуття та формування професійної компетентності майбутніх фахівців-аграрників, в тому числі і техніків-механіків сільського господарства.

Інноваційні технології швидко увійшли в усі галузі нашого життя. В зв'язку з цим виникає нагальна потреба використання ***інформаційно-комунікаційних технологій*** (комп'ютерної, мобільної та мультимедійної техніки) під час вивчення дисциплін.

Інформація, подана в підручнику, перетворюється в застарілу ще під час видання підручника. Вивчення окремих дисциплін чи окремих тем з використанням інноваційних технологій, комп'ютерної, мобільної та мультимедійної техніки, найсвіжішої інформації, взятої з мережі Internet, - один із способів оптимізації та урізноманітнення навчально-виховального процесу.

Ідея втілення інноваційних технологій в навчання передбачає досягнення мети високоякісної освіти.

Застосування інноваційних технологій допоможе: самостійно розібрати матеріал, провести самоконтроль; розширити знання по довідниках;працювати в індивідуальному темпі; ліквідувати пробіли в освоєнні якої-небудь теми; враховувати індивідуальні особливості студентів.

В умовах коли змінюються вимоги до випускника то, насамперед, повинен бути переглянутий первинний матеріал для організації його, тобто потрібно змінити основний чинник, який визначає аспекти

навчального процесу - засоби, способи, методи, форми та їх особливості та ін.

Початковий досвід використання електронних дидактичних засобів навчання показав нам, що інформаційні технології дають фундамент унаочненого сприйняття матеріалу, дозволяють реалізувати диференційований підхід до студентів, сприяють кращому запам'ятовуванню, оптимізують навчальний процес, підвищують якість знань і формують у них компетенції, відповідні до специфіки та фаху.

Проблема відсутності навчально-методичної літератури, яка б відповідала наявним передовим виробничим та технологічним процесам, наштовхує на думку про вдосконалення і застосування більш прогресивних технологій навчання:

- використання профільних і тематичних відеофільмів,
- використання комп'ютерів, нетбуків, планшетів, смартфонів, а відповідно і їх програмного забезпечення;
- використання різних інтернет ресурсів, інтернет форумів та різних соціальних мереж.

У процесі підготовки фахівців зі спеціальності „Механізація сільського господарства" студенти повинні, зокрема, знати будову, робочі процеси і регулювання наявних машин та обладнання, варіанти технічних рішень, що можуть бути застосовані для виконання механізованих операцій, методи визначення параметрів та режимів роботи машин, критерії оцінювання ефективності роботи техніки, принципи ресурсозбереження, головні напрямки і тенденції розвитку механізації сільського господарства; уміти самостійно освоювати конструкції і робочі процеси нової техніки, здійснювати технологічне налагоджування машин і обладнання на заданий режим роботи.

Сучасне заняття дає можливість комбінувати велику кількість лекційного матеріалу,адже однією з важливих умов досягнення високих технологічних, економічних і соціальних результатів є раціональне узгодження кількісного та якісного зростання рівня механізації виробництва продукції сільського господарства з ефективним використанням машин і обладнання. При створені мультимедійних презентацій існує проблема відсутності якісних відповідних матеріалів. Тоді слід частину схем, таблиць, фільмів виготовляти самостійно (рис. 1).

Рис. 1 Схема молоткового барабана та його деталей

Для ефективної активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, візуалізацію інформації на заняттях використовують різні інноваційні технології. Одна із них – **мультимедійні презентації.** Це дуже трудомістка робота. Але вона себе виправдовує. Адже використання презентацій на заняттях сприяє: залученню різноманітної бази даних (тексти, таблиці, схеми, діаграми, відеофрагменти), що дає можливість простежити хід певного процесу; активізації уваги та навчально-пізнавальної діяльності студентів; зверненню викладачем особливої уваги на логіку подачі навчального матеріалу, що позитивно позначається на рівні знань студентів; використанню різних текстових варіацій, що дозволяє проблемно будувати заняття, акцентуючи увагу наголовних його компонентах,відображаючи їх у формі слайду-тексту, унаочнюванню викладу навчального матеріалу; підвищенню якісного рівня використання наочності, що допомагає студентам більш швидко та ефективно засвоїти тему; забезпеченню оптимального емоційного навчального середовища, створенню комфортних умов для запам’ятовування нового матеріалу; підвищенню продуктивності заняття; встановленню міжпредметних зв’язків.

Для економії часу студентів на конспектування перед заняттям бажано видавати для вклеювання у конспекти роздруковані різноманітні схеми, таблиці та інші матеріали.

При вивченні нового матеріалу на слайдах презентації відповідний матеріал необхідно показувати у певній посідовності.Під час показу слайдів вузлів та деталей машин та обладнання необхідно паралельно

показувати їх зразки у натуральному вигляді. Це дає змогустудентам швидко та ефективно засвоїти матеріал.

Принцип діїмашин бажано пояснювати під час демонстрації фільму та різноманітних схем (рис.2).

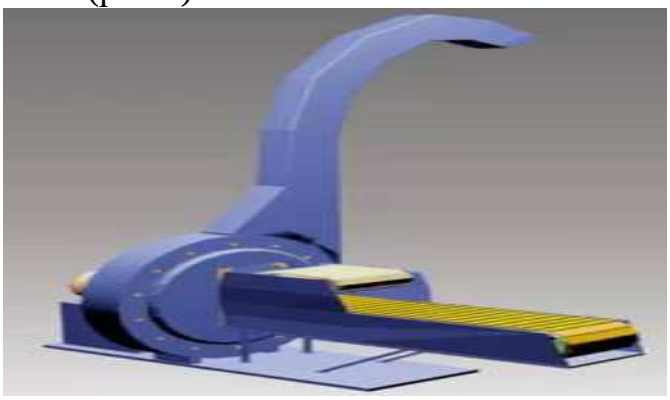


Рис. 2 Принцип дії машини ИГК – 30 Б (фільм)

Вивчення регулювань машин, вузлів та агрегатів бажано поєднувати із схемами, фотографіями з їх параметрами (рис.3).

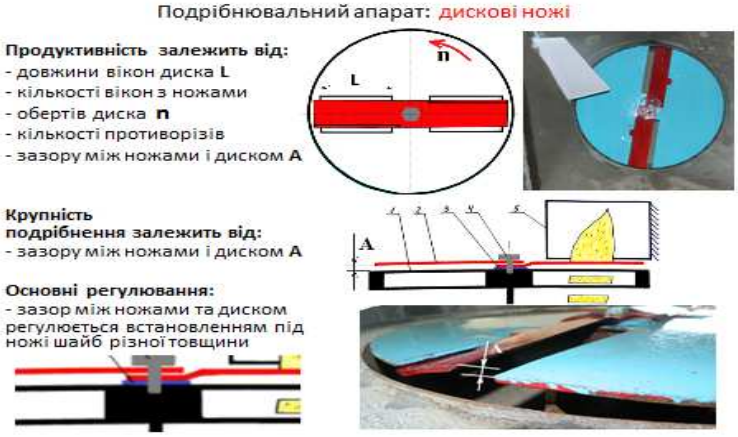


Рис. 3 Схема параметрів регулювань дискових ножів

Ефективною формою організації навчального процесу в підготовці майбутніх техніків-механіків, яка ґрунтується на самостійній роботі студентів, є лабораторне заняття.

Лабораторне заняття – форма навчального заняття, за якої студент під керівництвом викладача проводить природничі або імітаційні

експерименти чи досліди з метою підтвердження окремих теоретичних положень певної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень.

Основними завданнями лабораторних занять є: поглиблення та уточнення знань, здобутих на лекціях і в процесі самостійної роботи; формування інтелектуальних умінь і навичок планування, аналізу та узагальнення; опанування техніки; нагромадження первинного досвіду організації виробництва та оволодіння технікою управління ним тощо.

Успіх проведення конкретного лабораторного заняття залежить від його підготовки, яка охоплює: глибоке вивчення студентами теоретичного матеріалу; підготовку необхідної навчально-матеріальної бази і документації (інструкцій, методичних розробок тощо); підготовку викладача, лаборанта і студентів.

Лабораторні заняття не лише закріплюють теоретичні знання, а й дають змогу студентові глибоко вивчати механізм застосування цих знань, оволодівати важливим для фахівця умінням інтелектуального проникнення у ті природно-технічні або виробничі процеси, які досліджують на лабораторному занятті. Під впливом цієї форми занять у студентів часто виникають нові ідеї наукового і технічного характеру, які використовуються у курсових, кваліфікаційних, дипломних роботах. Лабораторні заняття значною мірою забезпечують відпрацювання вмінь і навичок прийняття практичних рішень у реальних умовах виробництва.

Під час виконання лабораторних робіт відбувається формування відповідних умінь і навичок роботи з вимірювальною апаратурою, розрахунки окремих вузлів і процесів, формування окремих технологічних умінь і навичок, необхідних фахівцю у сфері виробництва.

Підготовку до лабораторного заняття здійснюють у кілька етапів: попередня підготовка, початок роботи, її виконання, складання звіту і оцінювання роботи викладачем.

Перелік тем лабораторних занять визначається робочою програмою навчальної дисципліни та складає 30 лабораторних робіт (60 годин) На лабораторні заняття відведено третину навчального часу.

Всі лабораторні роботи розділено на 5 циклів: 2 курс 4 семестр - 2 цикли (26 год.), та 3 курс 5 семестр 3 цикли (34 год.). Кожне лабораторне заняття виконується ланкою 4-5 студентів. До кожної лабораторної роботи розроблено бланки звітів з необхідними рисунками, схемами та завданнями для виконання та оформлення. Також до кожної роботи розроблено інструкційні картки, де подається короткий зміст на виконання та посібник з необхідними методичними матеріалами (будова, робота і регулювання) до виконуваної теми. Графіки переміщення ланок при виконання ЛПЗ знаходиться на методичному куточку в аудиторії та в кожні інструкційні картці до виконуваних робіт.

При проведенні третього циклу лабораторних робіт в доповнення до інструкційних карток які містять посібники з будовою, роботою і регулюванням було запропоновано візуалізацію інформації з використанням ІКТ ***(інформаційно-комунікаційних технологій), а саме мультимедійний проектор, планшет, мобільний телефон (Смартфон)*** для перегляду створених анімацій та відеофільмів.

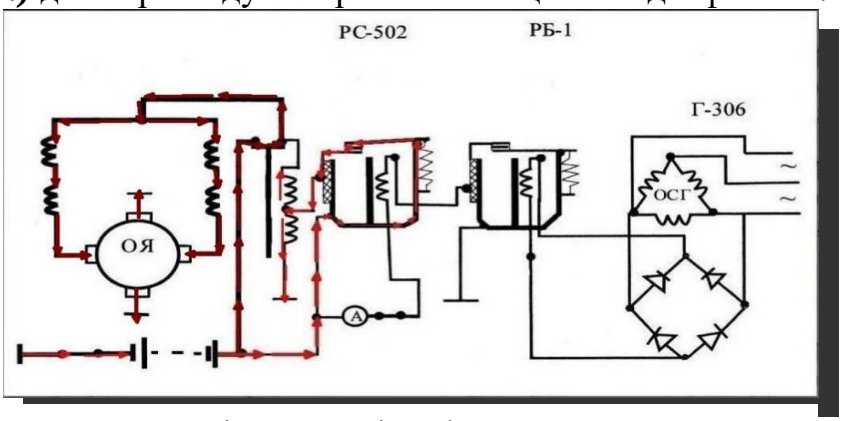


Рис. 4 Скріншот анімації «Шляхи струму в електричній системі пуску дизельногоДВЗ»

При створенні презентацій, відео фільмів, анімацій використовуються різноманітні програми: графічні редактори, Picasa, TheGimp, flesh-анімаційні, web-редактори та інші. Все залежить від того, у якому вигляді необхідно подати інформацію. *Тому для спроби було створено* **анімацію *«Шляхи струму в електричній системі пуску дизельного двигуна»,*** *та уривок відео фільму з конкурсу транспортних дисциплін*, ***"Встановлення запалювання на двигуні ЗІЛ-130",*** що покращило сприйняття, освоєння та закріплення студентами матеріалу по

лабораторних роботах, і при опитуванні та оцінюванні дало гарні результати, підвищивши інтерес та зацікавленість до виконуваних робіт.

Одне мультимедійне заняття дає можливість комбінувати неймовірну кількість лекційного матеріалу, життєвих і виробничих ситуацій, завдань для практичних вправ, контролю знань, що сприяє залученню більшої кількості студентів до роботи, особливо розвитку їхньої уяви. Це підвищує їх інтерес, зацікавленість, прививає любов до обраної професії.

З метою якісного виконання лабораторної роботи викладачі перевіряють готовність студентів. Це відбувається у формі бесіди з кожним студентом, у процесі якої виявляють знання теоретичного матеріалу з теми роботи, її обладнання і перебігу виконання, або у формі машинного чи безмашинного стандартизованого контролю з цих самих питань. У такий спосіб виявляють рівень теоретичної підготовки студентів, практичні навички, вміння застосовувати знання для розв'язування практичних завдань.

Завершується лабораторна робота оформленням індивідуального звіту та його захистом перед викладачем. Підсумкові оцінки виставляють в журналі обліку виконання лабораторних робіт і враховують при виставленні семестрової підсумкової оцінки.

Список використаної літератури:

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
2. Енциклопедія освіти / Акад. пед. науки України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
3. Загвязинский В. И. Теорияобучения: современнаяи- нтерпретация : учебноепособие / В. И. Загвязинский – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с.
4. Педагогічні технології: теорія та практика : навч.-метод. посібник ; за ред. проф. М. В. Гриньової ПДПУ ім. В. Г. Короленка. – Полтава : АСМУ, 2006. – 230 с.
5. Пєхота О. М. Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О. М. Пєхота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін. ; за заг. ред. О. М. Пєхоти. – К. : А.С.К., 2002. – 255 с.
6. РевенкоІ.І.,Щербак В.М. Механізація тваринництва.-К.: Вища освіта, 2004.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Шевченко Н. І., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім.Ф.Я.Тимошенка

Сільськогосподарське виробництво є однією з важливих галузей національної економіки, яка покликана забезпечувати продовольчу, а отже і економічну безпеку країни, використовує крім трудового та матеріально-технічного ресурсу ще й землю, одночасно як предмет і засіб праці. Таким чином в умовах світових глобалізаційних процесів міцні, економічно та фінансово потужні сільгосппідприємства стають активними учасниками та гравцями як на внутрішньому ринку, формуючи продовольчу безпеку держави, так і на світових ринках, забезпечуючи просування вітчизняної продукції на світовий продовольчий ринок забезпечуючи валютні надходження та стабілізацію національною валюти.

З метою збереження та нарощування економічного потенціалу підприємств, частку отриманого від реалізації продукції прибутку необхідно спрямовувати на інвестиції у власний розвиток через запровадження нових технологій виробництва, пошуку нових ринків збуту продукції, удосконалення власної організаційної структури. Всі ці нововведення являють собою впровадження у виробництво інновацій.

Поняття інноваційної діяльності охоплює процес підготовки, обґрунтування, освоєння та реалізації наукових досліджень і розробок з метою поліпшення якості продукції, розширення номенклатури та удосконалення технології її виробництва. Інноваційна діяльність тісно пов’язана з інвестиційною діяльністю, оскільки без фінансування неможливо на належному рівні проводити дослідження, розробку та впровадження технологічних новинок у практичну сферу використання.

Подальший розвиток як агропромислового виробництва, так і всієї економіки країни можливий лише на основі успішного поєднання всіх елементів інноваційної діяльності, а саме науки, техніки, технології та виробництва. Підкреслюється, що відродження аграрного виробництва

на сучасному етапі демократичного державотворення має ґрунтуватися переважно на досягненнях науково-технологічно-технічного прогресу, визначальна роль в якому належить розвитку науки, прискоренню інноваційної діяльності. У загальній схемі розкриття соціально-економічної сутності розвитку науково-технологічно-технічного прогресу в аграрному секторі економіки Україна – "наука – технології – техніка – виробництво" рушійною силою, яка набуває імпульсивного характеру, є наука.

В Україні триває тенденція зниження ефективності інноваційної діяльності в економіки країни, а її розвиток відбувається за рахунок нарощування сировинного сегменту у валовому продукті, використанні застарілої матеріально-технічної бази та ресурсномістких, екологічно небезпечних технологій виробництва продукції, низькому рівні розвитку сфери послуг.

Такий стан є наслідком недостатності фінансування наукових досліджень з боку держави. Так, якщо у 2016 році в Україні на виконання досліджень і розробок було витрачено 0,86 % від валового внутрішнього продукту, то у Росії – 1,24, Чеській Республіці – 1,53, Франції – 2,21, Німеччині – 2,82, Швеції – 3,62, Фінляндії – 3,96 %. В середньому, у країнах ЄС у 2016 році частка витрат на фінансування наукових досліджень становила 2,01 %, що у 2,3 разу менше порівняно з Україною

В умовах індустріального суспільства важливу роль у забезпеченні економічного зростання відігравали виробничі чинники, що дало змогу розширювати обсяги виробництва і збуту продукції переважно на екстенсивній основі.

Натомість, інноваційний тип розвитку – спосіб економічного зростання, заснований на постійних і систематичних нововведеннях, спрямованих на суттєве поліпшення усіх аспектів діяльності господарської системи, періодичному "перегрупуванні" сил, обумовленому логікою НТП, цілями і завданнями розвитку системи, можливістю використання певних ресурсних чинників для створення інноваційних товарів і формування конкурентних переваг.

В сучасних умовах одним з ключових механізмів розвитку економіки на інноваційній основі є ефективне функціонування та розвиток ринку інноваційної продукції.

Переважна більшість сільськогосподарських підприємств самостійно не займаються інноваційною діяльністю, а впроваджують уже готові інноваційні продукти та технології. Всі взаємовідносини між виробниками інноваційної продукції та її покупцями регулюються передусім Законами України "Про інноваційну діяльність" та "Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій". Так відповідно останнього головною метою державного регулювання діяльності у сфері трансферу технологій є забезпечення розвитку національного промислового і науково-технічного потенціалу, його ефективне використання для вирішення завдань соціально-економічного розвитку держави та забезпечення технологічності виробництва вітчизняної продукції з урахуванням світового досвіду, можливих соціально-економічних, технологічних і екологічних наслідків від застосування технологій та їх складових, сприяння розвитку виробництва, в якому використовуються новітні вітчизняні технології. А безпосередньо трансфер технології визначений як передача технології, що оформляється шляхом укладення двостороннього або багатостороннього договору між фізичними та/або юридичними особами, яким установлюються, змінюються або припиняються майнові права і обов'язки щодо технології та/або її складових.

З економічної точки зору ринок інноваційної продукції – це організована система економічних відносин і суспільних зв’язків між суб’єктами інноваційної діяльності, за допомогою яких здійснюється рух інноваційної продукції в товарно-грошовій формі. З боку суб’єктів ринкових відносин ринок інноваційної продукції трактується як сукупність покупців, продавців, торгових посередників, між якими виникають взаємовідносини з приводу оформлення договорів купівлі-продажу інноваційної продукції. У загальному вигляді ринок інноваційної продукції – це сукупність економічних, організаційних, фінансових і правових відносин, що виникають між науково-дослідними організаціями, посередниками та споживачами під час процесу обміну результатами інноваційної діяльності. До посередницьких інститутів на ринку інноваційної продукції належать: біржі нових ідей і технологій, лізингові компанії, патентне бюро, спеціалізовані торгові компанії, що займаються патентуванням, ліцензуванням, стандартизацією, сертифікацією інноваційної продукції. Таким чином, до складу

інноваційного ринку входить не тільки інноваційна продукція, а й організації, колективи, окремі спеціалісти, що потенційно спроможні виконувати інноваційну діяльність.

приєднуємося до думки науковців, які стверджують, що з метою удосконалення інституційного середовища здійснення інноваційної діяльності в Україні необхідно:

- розробити та затвердити довгострокову інноваційну стратегію України, механізм реалізації якої необхідно чітко визначити у Плані дій на середньострокову перспективу;
- закріпити на загальнодержавному рівні середньострокові пріоритети інноваційної діяльності в межах визначених довгострокових стратегічних пріоритетів, що дозволить забезпечити концентрацію обмежених інвестиційних ресурсів держави на ключових пріоритетах розвитку, усунути прогалини між встановленими цілями державної інноваційної політики та фактичними заходами з її реалізації;
- внести зміни до Податкового кодексу України, передбачивши зарахування на спеціальний рахунок інноваційних підприємств, що реалізують інноваційні проекти в межах технопарків, 50 % від податку на прибуток, що був одержаний від виконання інноваційних проектів, за умови використання його виключно на фінансування інноваційної та науково-технічної діяльності, розширення власних науково-технологічних і дослідно-експериментальних баз;
- розробити комплекс інструментів державної підтримки інноваційної діяльності малих та середніх підприємств, зокрема, створити окрему інституцію підтримки інноваційних підприємств. Джерелом фінансового наповнення фонду може бути частина коштів, що надійшла від приватизації;
- структурувати систему публічного управління інноваційною сферою за функціональним принципом і законодавчо закріпити її організаційну структуру з чітким визначенням функцій та повноважень кожного органу публічного управління в зазначеній сфері, запровадити європейські стандарти управління інституціями шляхом визначення чіткого алгоритму прийняття управлінських рішень, затвердження посадових інструкцій, забезпечення належного моніторингу та контролю за їх виконанням, що сприятиме підвищенню рівня керованості інноваційною сферою;

- створити при Президентові України дорадчий орган для сприяння формуванню та реалізації єдиної державної інноваційної політики в Україні, до складу якого мають входити Прем'єр-міністр України, представники Міністерства освіти і науки, Міністерства економічного розвитку і торгівлі, Міністерства фінансів, державних органів, громадських організацій, провідних підприємств, установ та організацій, інші особи, діяльність яких пов'язана з інноваціями, що сприятиме підвищенню рівня координації між органами влади у сфері інноваційної діяльності;

- забезпечити організацію дієвої експертної оцінки економічної ефективності інвестиційно-інноваційних проектів, які претендують на отримання державної підтримки шляхом унормування в законодавстві повноважень відповідної інституції щодо державної реєстрації інвестиційно-інноваційних проектів;

- стимулювати науково-дослідну та технологічну кооперацію у спосіб формування інформаційного простору для міжнародного трансферу технологій.

Висновки. Необхідність активізації інноваційної діяльності в Україні очевидна. Перехід до інноваційного типу розвитку є для неї неодмінною умовою входження на рівних у світову економічну систему, і для цього необхідні цілеспрямовані зусилля держави на формування сприйнятливої до інновацій економічної системи, створення такого механізму економічної взаємодії суб'єктів господарювання, за якого б конкурентні переваги здобувалися лише завдяки активній інноваційній діяльності та ефективним інноваційним рішенням.

Секція 5

Конкурентоспроможність національної економіки та освіти: пошук ефективних рішень

УДК 378.12:65.12.4

ВИХОВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ КОЛЕДЖУ ЗАСОБАМИ КОНКУРЕНЦІЇ

Балдич Л.В., методист коледжу ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Найбільш цінним ресурсом серед матеріальних, фінансових, людських, кожної організації є, звичайно, її працівники. Саме рівень професіоналізму персоналу забезпечує раціональне використання решти видів ресурсів, тому процес його розвитку має бути цілеспрямованим.

Педагогічний колектив ВСП «Рівненський коледж НУБіП України» – це потужний інструмент надання освітніх послуг у галузі аграрної освіти, який знаходиться у постійному розвитку, рухається у ногу з часом, прагне досконалості у своїй роботі. У колективі працює доктор наук, сім кандидатів наук, 63 викладачі мають кваліфікаційну категорію «спеціаліст вищої категорії», з яких 32 особам присвоєно педагогічне звання «викладач-методист» та двом особам педагогічне звання «старший викладач», почесне звання «Заслужений працівник народної освіти України» має директор коледжу Корсун Ярослав Петрович; почесне звання «Відмінник освіти України» – 9 осіб; «Відмінник аграрної освіти та науки» – 7 осіб.

Що запропонувати такому досвідченому і самодостатньому колективу, щоб спонукати його до розвитку? Питання не з легких.

Перш за все необхідно належним чином оцінити ситуацію. Оцінювання персоналу спрямоване на виявлення потенціалу кожного працівника, за його результатами можна буде виробити стратегію і напрямки розвитку, необхідні сфери для навчання, підвищення кваліфікації.

Оцінювання педагогічних працівників – цілеспрямований процес визначення відповідності якісних характеристик працівників (здібностей, умінь, мотивів) вимогам посади або робочого місця. Свого роду нормативним методом оцінювання можна вважати атестацію педагогічних працівників, яка являє собою систему заходів, спрямованих на всебічне комплексне оцінювання їх педагогічної діяльності, за якою визначаються відповідність педагогічного працівника займаній посаді, рівень його кваліфікації, присвоюється кваліфікаційна категорія, педагогічне звання. Метою атестації є стимулювання цілеспрямованого

безперервного підвищення рівня професійної компетентності педагогічних працівників, росту їх професійної майстерності, розвитку творчої ініціативи, підвищення престижу й авторитету, забезпечення ефективності освітнього процесу.

Розробка механізмів об'єктивного оцінювання педагогічних працівників передбачає наявність певних правил, принципів, якими слід при цьому керуватися. До таких принципів належить системність, всебічність, справедливість, можливість порівняти результати, конфіденційність результатів оцінки.

У відповідності до цих принципів у 2016-2017 навчальному році започатковано Конкурс «Лідер коледжівської освіти». Його метою стала активізація навчальної і виховної діяльності, представлення методичних напрацювань педагогічних працівників, суспільне визнання адміністрацією коледжу роботи, яку проводять викладачі, завідувачі кабінетів і лабораторій, куратори навчальних груп, керівники предметних і наукових гуртків, завідувачі відділень, голови циклових комісій.

Проведення конкурсу передбачало виконання таких завдань:

- розвиток інтересу педагогічних працівників до інновацій у освітній галузі та поглиблення знань з педагогіки, психології, вдосконалення їх педагогічної майстерності;
- заохочення до впровадження в освітню діяльність інноваційних методик викладання, застосування інформаційно-комунікаційних технологій та використання сучасних засобів навчання;
- виявлення творчо працюючих педагогів серед числа викладачів, кураторів навчальних груп, завідувачів кабінетів і лабораторій, керівників предметних та наукових гуртків, голів циклових комісій та завідувачів відділень;
- аналіз і оцінка системи роботи педагогів та розповсюдження провідного педагогічного досвіду серед педагогічних працівників коледжу;
- підвищення престижності роботи педагогічного працівника і його ролі в освітньому процесі коледжу,
- покращення професійної підготовки випускників та підготовка висококваліфікованих фахівців.

Конкурс проводився за семи номінаціями.

У номінації «**Завідувач відділення** – лідер коледжівської освіти» змагалися п’ять завідувачів відділень. Оцінювалися організаторські здібності, працелюбність, професіоналізм керівника структурного підрозділу, вміння вирішувати завдання освітнього процесу з підготовки висококваліфікованих фахівців на відділенні, бути добрим наставником студентів. У своїх підсумкових роботах завідувачі відділень представляли результати формування контингенту студентів, форми ведення профорієнтаційної роботи, якісні показники організації освітнього процесу на відділенні, результати анкетування студентів щодо якості організації навчального процесу на відділенні, якість ведення документації завідувача відділення, висвітлювали активність студентів в організації та проведенні різних заходів.

«**Голова циклової комісії** – лідер коледжівської освіти» – у цій номінації оцінювалась робота голів циклових комісій щодо підвищення професійної майстерності викладачів, впровадженням інноваційних технологій навчання; ефективність координації роботи у питанні розробки навчальних планів і їх коригуванні, наданні допомоги педагогічним працівникам з розробки навчальних і робочих програм, систематизації і узагальненні передового педагогічного досвіду, розробці методичних рекомендацій для студентів, організації участі викладачів циклової комісії у конференціях та семінарах, забезпечення зв’язку коледжу з обласними методичними об’єднаннями області, участі у підготовці до проведення атестації педагогічних працівників.

У номінації «**Викладач** – лідер коледжівської освіти» викладачі семи циклових комісій подавали до конкурсної комісії матеріали, які підтвердили їх професійну компетентність – якість дій педагога, що забезпечує ефективність вирішення професійно-педагогічних проблем і типових професійних завдань, які виникають у реальних ситуаціях педагогічної діяльності. Роботи викладачів підтвердили їх кваліфікацію, продемонстрували притаманні для них загальноприйняті цінності моралі та етики, володіння освітніми технологіями, технологіями педагогічної діагностики та психолого-педагогічної корекції, життєвого досвіду, постійне удосконалення та впровадження у практику ідей сучасної педагогіки, методів навчання та викладання навчальних дисциплін і предметів, використання наукової літератури та інших джерел інформації для створення сучасних форм навчання.

Куратори навчальних груп – учасники конкурсу, у своїх роботах, поданих у номінації «**Куратор навчальної групи** – лідер коледжівської освіти», висвітлили результати своєї творчої педагогічної діяльності щодо поширення педагогічних здобутків у створенні системи виховання, реалізацію форм і методів, які вони використовують з метою виховання конкурентоспроможної особистості з високим рівнем життєвих компетенцій.

Навчальний кабінет чи лабораторія – це структурна одиниця коледжу, оснащена сучасними засобами навчання, обладнанням, наочними посібниками, пристроями, дидактичними та методичними матеріалами, які стосуються тієї чи іншої навчальної дисципліни. Завідувач кабінету чи лабораторії виконує низку додаткових обов'язків. Він повинен бути цілеспрямованим та ініціативним і докладати достатньо зусиль для розвитку кабінету. У номінації «**Завідувач кабінету (лабораторії)** – лідер коледжівської освіти» конкурсна комісія оцінювала: матеріально-технічне забезпечення лабораторії, облаштування навчального приміщення, наявність і використання обладнання та технічних засобів, ліцензійних програм, забезпеченість навчально-методичною літературою, якість підготовки комплексів навчально-методичного забезпечення дисциплін, які викладаються у лабораторії, кадрове забезпечення, забезпечення та організацію навчальних практик з дисциплін та виробничих практик зі спеціальностей, організацію та проведення професійно-масових заходів.

У номінації «**Керівник гуртка** – лідер коледжівської освіти, оцінювалась гурткова робота викладачів. Студентські предметні і наукові гуртки є об'єднанням студентів, що займаються науково-дослідною діяльністю на некомерційній основі і створюються такі гуртки на базі кабінетів і лабораторій коледжу. Гуртки – це одна із форм позааудиторної роботи зі студентами коледжу, спрямована на розширення наукового потенціалу й формування навичок науково-дослідницької діяльності студентів у вільний від навчання час.

Гурткова робота має на меті сприяти підвищенню рівня підготовки студентів, формувати у студентів інтерес і потребу до творчості, розвивати творче мислення, самостійність, підвищувати внутрішню організованість, свідоме відношення до навчання, поглиблювати й закріплювати отримані у процесі навчання знання. Основне завдання,

яке реалізовують студентські предметні і наукові гуртки – це забезпечення активної участі студентів у проведенні конференцій, конкурсів на кращу роботу, міжвузівських практичних семінарів тощо.

У цій номінації конкурсна комісія оцінювала контингент гуртківців, що веде пошуково-дослідницьку діяльність, компетентність педагогічних працівників, що здійснюють керівництво, кількість проведених засідань гуртка та наявність протоколів засідань, виступи на загальноколеджівських, міжвузівських, регіональних, всеукраїнських конференціях, кількість робіт які гуртківці представили на всеукраїнські та міжнародні конкурси і переможців конкурсів, участь гуртківців у обласних та всеукраїнських олімпіадах і переможців олімпіад.

Кращим визнано гурток «Картографи Google м. Р, про роботу якого у Національному університеті біоресурсів і природокористування України звітувала староста гуртка, студентка спеціальності «Землевпорядкування», на VI «Фестивалі студентської науки – 2017», приуроченому до Дня науки. Гурток «Картографи Google» м. Р достойно конкурував з університетським гуртками і зайняв ІІ місце серед гуртків. Керівників гуртка, викладачів землевпорядних дисциплін, визнано кращими у цій номінації.

Перший етап Конкурсу «Лідер коледжівської освіти» передбачав відбір учасників у структурних підрозділах коледжу та складання анкет.

Учасники конкурсу для участі у другому етапі конкурсу подавали роботи у довільній формі й будь-якому зручному для них форматі і презентували свої роботи під час щорічної виставки – відбіркового етапу конкурсу «Педагогічні інновації», який проводить ДУ «НМЦ «Агроосвіта». Робота являла собою творчий звіт, який оформлявся відповідно до вимог «Положення про вивчення та оформлення провідного педагогічного досвіду діяльності викладачів». Педагогічний досвід, викладений у роботах, стосувався надбань поточного навчального року, до представлених матеріалів учасники конкурсу додавали презентації, розробки начальних занять, відкритих заходів, навчальні фільми, відеосюжети тощо. Роботи і матеріали, подані учасниками конкурсу, оцінювала конкурсна комісія за відповідними критеріями.

Щорічно у коледжі проводиться традиційний конкурс «Кращий

студент року». Мета даного конкурсу – розвиток творчих здібностей студентів, створення позитивного іміджу студентського лідерства, заохочення до професійного вдосконалення та підвищення інтелектуального рівня. Конкурсна програма передбачає виконання трьох завдань:

1. Я як особистість. Моя майбутня професія.
2. Інтелектуальний конкурс.
3.Світ моїх захоплень.

Учасники конкурсної програми креативно підходять до вирішення поставлених завдань і кожен із них має свій неповторний стиль, хтось вражає глядачів своїми ораторськими здібностями, хтось професіоналізмом, найерудованіші студенти, зазвичай, перемагають у інтелектуальному конкурсі, і кожен із учасників демонструє свої таланти у якомусь жанрі як актор, музикант, гуморист чи вокаліст.

Переможці у номінації «Студент року – лідер коледжівської освіти» представляють ВСП «Рівненський коледж НУБіП України» на Регіональному конкурсі «Студент року 2017».

Викладачі – це творчі, самодостатні і певною мірою амбітні люди, тому створення адекватного і здорового конкурентного середовища сприяє активізації освітньої діяльності у педагогічному колективі.

Застосування різних форм і методів оцінювання педагогічних працівників допомагає вирішувати як управлінські так і стратегічні завдання навчального закладу. Проведення таких конкурсів надає об’єктивні дані для планування діяльності коледжу, дає змогу удосконалювати управління колективом навчального закладу, забезпечує контроль якості виконання роботи, є важливим елементом ефективної системи мотивації працівників.

Список використаної літератури:

1. Каланчи О. Управління в інтелектуальних та творчих організаціях Управління освітою – 2017. № 8 (392). С. 14-21.
2. Кочевенко І. Управлінець колективи. Управління освітою – 2017. № 8 (392). С. 38-40.
3. Ромашко І. 25 принципів управління. Управління освітою. – 2017 № 6 (390). С. 31-35.
4. Ягунець С. Ю. Основні складові професійної компетентності педагога. [Електронний ресурс] http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb_dl=716.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ОСВІТИ: ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ РІШЕНЬ

Кабаченко Н. Г., Заєць Г. В., викладачі-методисти Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім.Ф.Я.Тимошенка

«В XXI столітті освіта та кваліфікація
робочої сили стануть домінуючими
знаряддями конкуренції»
Люстер Тюрлоу, професор економіки

Конкурентоспроможність – це складна економічна категорія, яка може розглядатися на декількох рівнях:

- конкурентоспроможність товару;
- конкурентоспроможність товаровиробника:
- галузева конкурентоспроможність;
- конкурентоспроможність країн, вона ж конкурентоспроможність національної економіки.

Конкурентоспроможність національної економіки – це багатозначний термін, який означає: здатність країни домогтися високих темпів економічного зростання, які були б стійкі в середньостроковій перспективі; аборівень продуктивності факторів виробництва в даній країні; або здатність компаній даної країни успішно конкурувати на тих чи інших міжнародних ринках.

Держави повинна відігравати роль своєрідного каталізатора конкурентоспроможності. Держава за допомогою своєї політики може впливати на всі компоненти національної конкурентоспроможності, але цей вплив може бути як позитивним, так і негативним. Тому надзвичайно важливо чітко сформулювати пріоритети державної політики. Спільними рекомендаціями є: заохочення всілякого розвитку, посилення конкуренції га внутрішньому ринку, стимулювання виробництва інновацій.

Інновації забезпечують набагато більш високий рівень віддачі, ніж просте залучення додаткових ресурсів, тому сьогодні саме інноваційна

діяльність України стає найважливішим фактором її конкрентоспроможності в системі світового господарства.

В умовах іноваційної економіки основним елементом глобальної конкуренції є суперництво за можливість використання таланту та ноу-хау високоосвічених і компетентних працівників. Рівень освіти та професійної кваліфікації населення визначає здатність регіону до створення інноваційної продукції та підвищення продуктивності праці.

Але необхідно пам’ятати, що в умовах прискорення глобалізації для вільного переміщення інформації, капіталів, працівників принципово важливим чинником конкурентоспроможності країни виступає її здатність залучити та втримувати талановитих працівників. Досягнення глобального лідерства України повинно базуватись на мобілізації креативного потенціалу власного населення заснованого на політиці створення привабливих умов проживання та праці для висококваліфікованих робітників.

Освіта є пріоритетним напрямом державної політики України. Держава виходить з того, що освіта – це стратегічний ресурс соціально-економічного, культурного і духовного розвитку суспільства, поліпшення добробуту людей, забезпечення національних інтересів, зміцнення міжнародного авторитету й іміджу нашої держави, створення умов для самореалізації кожної особистості.

Роль освіти у формуванні національної конкурентоспроможності постійно зростає. Це пов'язано з тим, що в умовах сучасного динамічного розвитку суспільства, ускладнення технічної та соціальної інфраструктури інформація стає таким же стратегічним ресурсом, як традиційні матеріальні та енергетичні ресурси. Сучасні інформаційні технології, що дозволяють створювати, зберігати, переробляти і забезпечувати ефективні способи подання інформаційних ресурсів споживачеві, стали важливим фактором життя суспільства і засобом підвищення ефективності управління всіма сферами суспільної діяльності. Рівень використання інформації стає одним з істотних факторів успішного економічного розвитку та конкурентоспроможності країни на міжнародній арені.

Посеред чинників, які розкривають конкурентоспроможність, вагоме значення має інноваційна складова, інтенсифікація процесу створення й втілення інновацій. Адже, саме інновації у сьогоднішніх умовах розвитку

ринку можуть вивести підприємство, країну у лідери, уможливити створення конкурентних переваг.

Інноваційну економіку варто розглядати як тип економіки, підгрунтям якої є формування умов для розвитку здібностей, активізації мотивації економічних агентів до проведення наукових досліджень, пошуку інноваційних рішень, ідей і концепцій.

В інноваційній економіці економічне зростання відбувається завдяки індивідуалізації процесу виробництва товарів і його споживання, економічна ефективність отримується через максимальну віддачу за найменших затрат у процесі використання обмежених виробничих ресурсів, а економічна свобода проявляється як висока ступінь свободи управління інноваційною підприємницькою діяльністю, працівниками та ін. Оптимальне досягнення економічної забезпеченості (підвищення інноваційного потенціалу завдяки поділу і кооперації праці) та постійне зниження цін на інноваційну продукцію є першочерговими цілями суспільного розвитку та інноваційної економіки.

Аналіз підходів до з'ясування змісту конкуренції дають змогу виокремити такі відмінні риси сучасного розуміння і трактування економічної конкуренції крізь призму інновацій:

- формування нових методів конкурентної боротьби через її загострення та прискорення оновлення технічної бази виробничого процесу;
- обмеженість дій і здатності учасників мати особливий вплив на умови купівлі-продажу продукції на ринку;
- однотипність за функціональними ознаками продукції підприємств-виробників, що діють у конкурентних умовах;
- пошук нових форм співпраці та поведінки, взаємодії та взаємозв'язку;
- пошук нових привабливіших умов виробництва та збуту;
- винайдення й акумулювання можливостей підприємств, зосередження уваги на створенні унікальних конкурентних переваг завдяки новим знанням та інтелектуалізації праці;
- задоволення схожих потреб сегменту споживачів у разі використання нових методів, врахування їх обмежених платоспроможних можливостей.

Досліджуючи питання конкуренції, можна виділити такі головні концепції конкурентоспроможності національної економіки;

- здатність країни продавати, підвищувати продуктивність, пристосовуватись до змін і впроваджувати інновації, залучати інвестиції та людський капітал;
- можливість продавати (експортувати), приваблювати ресурси, пристосовуватися до змін зовнішнього середовища й отримувати дохід (заробляти);
- відповідність трьом умовам: продається (експортується) достатній обсяг товарів і послуг; прибуток, залишений для використання в бізнесі, який щонайменше виправдовує вкладені кошти та відповідає нормі рентабельності; громадяни задоволені макроекономічними умовами;
- конкурентоспроможність країни на світових ринках, яка зумовлена стратегією захоплення світових ринків і залежить від зовнішньоекономічної діяльності держави;
- конкурентоспроможність національних підприємств, як на внутрішньому, так і на світовому ринках. У цьому випадку конкурентоспроможність економіки держави буде залежати від позиції на ринку певних національних компаній та економічного потенціалу країни.

Сталий розвиток національної економіки та підвищення рівня життя населення неможливі без конкурентоспроможного державного, політико-правового і суспільного устрою. Провідну роль у цьому процесі, безумно, відіграє держава. Створення моделі соціально-економічного розвитку країни становить особливу значимість у справі підвищення конкурентоспроможності національної економіки. Формування стратегії, вибір орієнтирів і реалізації механізмів їх здійснення – усі ці функції виконує саме держава. У рамках конкурентної стратегії важливим питанням є необхідність визначення й розвитку стійких конкурентних переваг на основі критерію їх життєздатності в умовах глобальної конкуренції.

Основою формування національної стратегії повинні стати такі пріоритети: інноваційний розвиток, вдосконалення ринкової інфраструктури, розвиток інновацій та підприємництва, реалізація національних конкурентних переваг. Основою створення конкурентних переваг виступають суб’єкти управління процесом забезпечення

конкурентоспроможності, на які покладено завдання вдосконалення нормативно-методичного забезпечення конкуренто-спроможності, суб'єкти господарської та підприємницької діяльності, а також співробітництво з іншими країнами і регіонами на основі розвитку інтеграційних форм діяльності.

Підвищення конкурентоспроможності продукції українських підприємств на світовому ринку неможливе без загального науково-технічного прогресу держави.

Умови та чинники конкурентоспроможності національної економіки визначаються якістю людського капіталу: рівнем його освіти, професійною майстерністю та інноваційністю мислення.

Для розвитку підприємництва надзвичайно важливо, наскільки швидко держава може вирішувати організаційні проблеми, у тому числі видачі документів, що дозволяють підприємницьку діяльність. Крім кількості необхідних документів не менш важливим для підприємців є час, що витрачається на їх оформлення. Створення сприятливих інституційних умов розвитку підприємницької сфери стає важливою національною конкурентною перевагою.

Формування конкурентоспроможності – це динамічне явище, що передбачає створення та підтримку певних конкурентних переваг, спрямованих на забезпечення стійкого положення у відносинах з іншими економічними суб'єктами. Основою формування національної стратегії з метою забезпечення високого рівня конкурентоспроможності національної економіки повинні стати такі пріоритети:

- інноваційний розвиток;
- вдосконалення ринкової інфраструктури;
- розвиток інновацій та підприємництва;
- розвиток інституційного середовища.

УДК 378:366

ДОЦІЛЬНІСТЬ ТРАДИЦІЙНОЇ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Лавська Н.В., к.с.г.н., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

В статті наведено основні положення методики викладання вищої освіти, які на думку автора, мають бути враховані вже на перших курсах навчання.

Вища освіта покликана своїм фаховим призначенням ініціювати новаторські, інноваційні та евристичні підходи, які б задовільняли сучасні вимоги та динамічно узгоджувалися б майбуттям. Глибокий аналіз системи освіти України показав, що якість вищої освіти визначається передусім якістю стандартів освіти та професійної підготовки, інфраструктурами внутрішнього й зовнішнього середовища, рівнем управління навчальним закладом. Вища освіта - обов'язковий чинник реалізації кар'єрних планів у сучасному світі.

Із включенням України до світового освітнього та наукового простору, докорінним чином змінюються вимоги до освіти, в світлі якої основним завданням сучасної освіти є не тільки підготовка конкурентноздібного фахівця для ринку праці, але й виховання високоморальної людини–патріота, яка готова працювати на користь суспільства й держави. Підготовка майбутнього фахівця наповнюється новим змістом, новими організаційно-педагогічними методами, новими потребами та підходами до вдосконалення індивідуальних, професійних та соціальних аспектів життя.

Посвячення будь-якої особи у галузь нового для неї знання починається з відповіді на негласне запитання щодо особистого практичного застосування цього знання, осягнення подальшої освіти, наприклад, у реалізації концепції безперервної освіти протягом усього життя. У майбутній професійній діяльності спеціалісту часто необхідно ділитися знаннями із партнерами, підлеглими, керівництвом для

досягнення спільної мети. Тому оволодіння знаннями в різних галузях очевидне.

Передача знань студентові від викладача у різних формах є вищою освітньою послугою. Згідно із Законом України «Про захист прав споживачів», необхідна інформація про послугу має бути достовірною, доступною та своєчасною. Такою інформацією і є викладання у вищій школі.

Поглиблення та розширення професійних знань, здійснення вибору свого місця у житті, відповідно до власних здібностей і потреб, тобто у напрямі подальшої демократизації та гуманізації освіти.

В наш час методика викладання у вищій школі містить три основні складові: теоретичну частину – переважно у вигляді лекційного матеріалу з дисципліни; практичну частину – у вигляді семінарсько-практичних, лабораторних занять та виробничих практик та самостійна робота студентів.

Оскільки лекція залишається основним і провідним методом навчання, то в аспекті пріоритетів Закону про вищу освіту і зі збереженням якості засвоєння лекційного матеріалу, вона за умови достатнього обґрунтування, в окремих випадках може бути переведена на самозасвоєння без обговорення на семінарських заняттях. Тоді ключовим аспектом викладення інформації має бути повна зрозумілість для слухача, практична інтерпретація і достатній самоконтроль. Дотримання логічного закону у співвідношенні змісту й обсягу поняття для будь-якої теми лекції в системі послідовної та ускладненої подачі матеріалу дисципліни значно спрощує виконання цієї вимоги. Результатом прозорої, практично орієнтованої лекції будуть регулярні майже заповнені аудиторії, практична відсутність уточнювальних питань на перервах, лекційна дисципліна без зауважень.

За умови відсутності аудиторних занять для обговорення та закріплення викладених знань під час викладання матеріалу, основний тягар учіння припадає на позалекційне самостійне засвоєння матеріалу.

Лекційне навчання – це тільки переважно викладення з мінімумом взаємозв’язків між викладачем і студентом, практичне навчання в межах ВНЗ є викладанням і учінням, самостійна робота студентів є переважно учінням.

Застосування модульного викладання надає частинам навчальної дисципліни співвимірності, що передбачає можливості для стандартизації та уніфікації знання.

Лекція допомагає студентам оволодіти методами самостійної роботи з підручниками, посібниками, першоджерелами. Відмова від лекції знижує науковий рівень підготовки студентів, порушує системність і рівномірність роботи протягом семестру. Лекція незамінна, для підвищення її ефективності слід використовувати різні методи і стилі її проведення, з урахуванням аудиторії, часу й місця проведення лекційного заняття.

Спостерігається тенденція до зниження ролі лекції у професійній підготовці, оскільки нині завдяки Інтернету доступна велика кількість різноманітних джерел інформації, які дають можливість студентам самостійно здобувати знання, тому інформаційна функція викладача втрачає актуальність.

Відомий хірург і педагог М.Пирогов стверджував, що лекцію можуть читати тільки ті викладачі, які володіють абсолютно новим науковим матеріалом або особливим даром слова. Лекцію не можна замінити жодною книгою. Завдання лекції – розкрити ключові положення теми, передові досягнення науки, з'ясувати невирішені проблеми, узагальнити досвід роботи, дати рекомендації щодо використання основних висновків за темами на практичних заняттях.

Процес навчання у вищій школі реалізують в межах різнобічної цілісної системи організаційних форм і методів навчання. Кожна форма спрямована на вирішення специфічного завдання, але сукупність форм і методів навчання створює єдиний дидактичний комплекс, функціонування якого підпорядковано об’єктивним психолого-педагогічним закономірностям навчального процесу.

Недоліки, які виявляються при викладанні лекції: 1) привчає до пасивного сприйняття чужих думок; 2) не стимулює до самостійної роботи; 3) деякі студенти встигають лише механічно записати матеріал і не осмислюють його.

Переваги лекційних занять: 1) творче спілкування лектора з аудиторією; 2) економний спосіб отримання в загальному вигляді основ знань; 3) активізація уяви, якщо матеріал добре зрозумілий і уважно прослуханий.

Навчання за традиційною системою стає не перспективною, оскільки після закінчення вузу молоді фахівці, навіть при гарній підготовці, володіють вже застарілим запасом знань. Потрібно розширяти й укріпляти матеріальну базу навчального закладу та змінювати характер навчання, щоб максимально наблизитися до практичної діяльності.

Практична підготовка студента – обов'язковий компонент освітньо–професійної підготовки, що має на меті вироблення у студентів професійних навичок і умінь для здобуття кваліфікаційного рівня. Проводиться в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладача вищого навчального закладу та спеціаліста з певного фаху, здійснюється на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей господарства, науки, освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі, державного управління.

Одна з переваг практичних занять порівняно з іншими видами аудиторної навчальної роботи в тому, що вони об'єднують теоретико–методологічні знання й практичні вміння і навички студентів у процесі діяльності навчально-дослідницького характеру. Дане поєднання активізує пізнавальну діяльність студентів, додає конкретний характер теоретичному матеріалу, що вивчається на лекціях та в процесі самостійної роботи, сприяє детальному й міцному засвоєнню навчальної інформації.

Таким чином, активізація навчального процесу сприяє підвищенню якості підготовки фахівців; систематичності засвоєння навчального матеріалу; установлення зворотного зв'язку з кожним студентом на визначених етанах навчання; контроль та своєчасне коригування навчального процесу; підвищення відповідальності студентів за результати навчальної діяльності; підвищення рівня адаптації особи до зміни вимог ринку праці.

Суттєвими ознаками самостійної роботи є заняття у відведений розпорядком вузу час, безпосередньої участі викладача, але за обов'язкового його контролю. Самостійна робота передбачає активну розумову діяльність студентів у навчальному процесі, пов'язаною з виконанням навчального завдання.

Самостійна робота з виконання навчального завдання охоплює три етапи: 1) підготовка студентів до виконання завдання; 2) безпосереднє виконання навчального завдання; 3) аналіз виконаного завдання.

Ефективним способом формування у студентів потреб і мотивів до самостійної роботи є розвиток пізнавального інтересу до предмета, який вивчається. Самостійна робота сприяє формуванню у студентів інтелектуальних якостей, необхідних майбутньому спеціалістові. Вона виховує у студентів стійкі навички постійного поповнення своїх знань, самоосвіти, сприяє розвитку працелюбності, організованості й ініціативи, випробовує його сили, перевіряє волю, дисциплінованість тощо.

Під час самостійної роботи студенти мають змогу краще використати свої індивідуальні здібності: вони вивчають, конспектують літературні джерела, глибоко осмислюють навчальний матеріал, у студентів виробляються цілеспрямованість у здобутті знань, самостійність мислення.

Висновок. На сьогодні гостро постала необхідність у застосуванні в навчальному процесі різноманітних способів навчання, особливо у практичній підготовці, які дозволяють майбутньому фахівцю вивчати будову досліджуваного об’єкта не тільки шляхом наочного спостереження за ним, а й шляхом побудови власного досліджуваного об’єкту на основі вивченого.

Список використаних джерел:

1. Гарєєва Ф. Лекція у системі вищої освіти // Вища школа, 2017. – С. 44-50.
2. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи: [навч.посіб.] - К.:Знання, 2005.- 245 с.
3. Малихіна К. Крізь методики викладання у вищій школі крізь призму працевлаштування // Вища школа, 2017. – С.25-35.
4. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: [навч. посіб.] / В. Л. Ортинський – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.
5. Хоменко М.П. Фактори, що впливають на ефективність практичної підготовки молодших спеціалістів-аграрників // Проблеми освіти: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2003. – Вип. 31. – 360 с.

УДК 339.137

ФАКТОРИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Федоренко Л.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У сучасних умовах відбувається потужний впливпроцесів глобалізації на розвиток національних економік, їх включення в єдиний економічний та інформаційно-комунікаційний простір. У цих умовах процеси активного включення країни у світові економічні відносини роблять однією з ключових проблем подальшого розвитку економіки вибір пріоритетних напрямів забезпечення довгострокової конкурентоспроможності країни, інструментів її формування при відкритості внутрішнього ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання конкуренції та конкурентоспроможності здавна привертали увагу вчених. Основоположниками теорії конкурентоспроможності вважаються А. Сміт і Д. Рікардо. Надалі їх ідеї отримали розвиток у працях Ф. Еджуорта, А. Маршалла, А. Курно, Е. Чемберліна, Дж. Робінсон, Й. Шумпетера, Дж. Гелбрейта. Величезний внесок у розробку теорії конкурентних переваг вніс М. Портер. Істотний внесок у розробку різних аспектів конкурентоспроможності національної економіки здійснили такі вчені: Л. Абалкін, О. Амоша, О. Білорус, А. Гальчинський, В. Геєць, У. Демінг, Я. Жаліло, М. Кірцнер, К. Кетелс, П. Кругман, Дж. Стігліц, Р. Фатхутдінов.

Виклад основного матеріалу. Конкурентоспроможність є головним показником стану економіки країни і перспектив її розвитку.В умовах глобалізації національна економіка будь-якої держави не може розвиватися незалежно від світового господарства. Залучення України у світову економіку робить проблему пошуку шляхіві стратегій підвищення конкурентоспроможності національної економіки, питання про можливості та способи її формування при відкритості внутрішнього ринку досить актуальними.

Фактори конкурентоспроможності -це обставини та умови, що спричиняють конкурентоспроможність. Спочатку в індустріальній економіці факторами переважно визначальними багатство країни ґрунтувалися на ресурсах і географічному положенні країни. Вони забезпечували здебільшого екстенсивне економічне зростання. У міру розвитку індустріальної економіки набирає силу новаторство і зростання продуктивності факторів виробництва. Фактори конкурентоспроможності глобальної постіндустріальної економіки побудовані на технологічному прогресі і значному поширенні мереж. Особливого значення набувають інформаційно-комунікаційні технології, під впливом яких формується і розвивається єдиний інформаційний простір.

Серед важливих факторів, що впливають на конкурентоспроможність, у першу чергу слід виділити продуктивність праці. Продуктивність праці завжди відігравала вирішальну роль як у конкуренції між підприємствами, так і в конкуренції між країнами. Продуктивність явно визначає здатність країни підтримувати високий рівень доходу, вона також багато в чому визначає окупність інвестицій, що, у свою чергу, є одним із ключових факторів, які пояснюють потенціал зростання економіки.

Важливе місце серед чинників національної конкурентоспроможності займають показники стану макроекономічного середовища. Економіка не буде розвиватися стійко до тих пір, поки не буде забезпечене стабільне макроекономічне середовище.Ефективне функціонування економіки неможливе без розгалуженої й ефективної інфраструктури. Цей важливий фактор визначає зростання конкурентоспроможності національної економіки. Високорозвинена інфраструктура знижує ефект віддаленості регіонів: об’єднує національний ринок і пов’язує його з ринками інших країн і регіонів, знижуючи при цьому вартість таких переміщень. Крім того, розгалуженість і якість інфраструктури стимулюють економічне зростання.

У класичній інтерпретації факторами, що формують конкурентоспроможність країни, є наявність у неї ресурсів, насамперед природних, і дешевої робочої сили. Однак на сучасному етапі у формуванні конкурентних переваг, особливо довгострокових, їх роль поступово знижується. У кінцевому підсумку така стратегія не здатна

забезпечити високий соціальний рівень життя населення. У сучасних умовах усе більшого значення набувають фактори конкурентоспроможності інноваційно-інформаційно-технологічного типу.

М. Малкіна об'єднує макроекономічні чинники конкурентоспроможності в такі 3 групи [3, с. 529]:

1. Природні ресурси, накопичений виробничий, технологічний і людський потенціал. Мова йде як про обсяги цих ресурсів, так і про їх якість.

2. Динаміка реального валютного курсу національної грошової одиниці. Підвищення реального курсу національної валюти негативно позначається на цільовій конкурентоспроможності окремих галузей.

3. Зовнішньоторговельні обмеження (мита та квоти). Оскільки імпортні мита, як і валютний курс, є факторами впливу на внутрішні ціни іноземних товарів, їх введення також доцільно в галузях, де можливе імпортозаміщення, тобто висока перехресна еластичність попиту на вітчизняні товари за ціною імпорту.

В умовах глобалізації фактори конкурентоспроможності індустріальної економіки під впливом нових технологій трансформуються і поповнюються новими. Вони утворюють систему і створюють конкурентні переваги, а також забезпечують їх взаємозв'язок. Нові фактори конкурентоспроможності за принципом ефекту мультиплікатора ведуть до виникнення додаткових конкурентних переваг. Наприклад, робота в мережі підвищує гнучкість і адаптивність до зовнішніх умов і внутрішніх проблем, сприяє прийняттю раціональних рішень і зниженню витрат виробництва.

Нові фактори конкурентоспроможності вдосконалили координаційні функції і дали можливість включатися в глобальні виробничі ланцюжки на вигідних стадіях життєвого циклу продукції, робити свій внесок у додану вартість. Фактори конкурентоспроможності в умовах глобалізації сприяють здобуванню прибутку від взаємодії з іншими учасниками глобального ринку, забезпечують вільну участь у конкуренції в масштабах глобальної економіки. Цедає ще більший простір для ефективного розвитку національної економіки і для посилення її конкурентоспроможності.

Особливої актуальності в даний час набувають інституціональні фактори конкурентоспроможності. До основних інституціональних факторів належать такі [3, с. 529–530]:

1. Адміністративне середовище бізнесу.

2. Ефективність прав власності на винаходи, відкриття та інші продукти

інтелектуальної діяльності.

3. Ефективна конкуренція — наслідує фундаментальний принцип лібертаріанської справедливості при створенні й підтримці з боку держави селективних стимулів для інноваційного підприємництва.

4. Відсутність обмежень на трансфер технологій та інтелектуального капіталу між сторонами.

5. Ефективність у розпорядженні громадськими ресурсами в громадському секторі економіки.

Конкурентоспроможність українських виробників ґрунтується також на відносно низькому рівні внутрішніх цін на вугілля, залізну руду, електро-енергію, а також занижений курс національної валюти, низьку вартість робочої сили, пряме і приховане субсидування державою базових галузей економіки. Але резерви зростання експорту на старій виробничій базі практично вичерпані. В умовах глобалізації конкурентоспроможність визначається факторами більш високого рівня — інфраструктурою країни, її науковим потенціалом, рівнем освіченості населення. Конкурентною перевагою України є її величезний людський капітал. Для України визначальним чинником підвищення конкурентоспроможності стає структурно-інноваційне вдосконалення виробництва. Тому державна політика забезпечення конкурентоспроможного розвитку України повинна базуватися на розвитку людського капіталу.

Високий рівень людського потенціалу в Україні здатний сприяти якісній модернізації економіки, формуванню інноваційної спрямованості розвитку. Інноваційна економіка передбачає становлення нового технологічного укладу. Технології стають все більш важливою умовою конкурентоспроможності та процвітання компаній. Слід зазначити, що сам по собі рівень розвитку технологій може по-різному впливати на продуктивність, оскільки багато чого залежить від здатності країни впроваджувати інновації і вбирати нові знання. Експортна політика

повинна бути спрямована на розширення асортименту товарів, збільшення в експорті частини високих технологій та товарів з високим ступенем обробки, а також освоєння нових ринків товарів, технологій, капіталів і послуг.

Основою формування національної стратегії повинні стати такі пріоритети: інноваційний розвиток, вдосконалення ринкової інфраструктури, розвиток інновацій та підприємництва, реалізація національних конкурентних переваг. Основою створення конкурентних переваг виступають суб'єкти управління процесом забезпечення конкурентоспроможності, на які покладено завдання вдосконалення нормативно-методичного забезпечення конкурентоспромож-ності, суб'єкти господарської та підприємницької діяльності, а також співробітництво з іншими країнами і регіонами на основі розвитку інтеграційних форм діяльності [3, с. 23].

Не можна не відзначити важливу роль населення країни у формуванні її конкурентоспроможності. Це, насамперед, розвиток людського капіталу. Адже основною цінністю на сучасному етапі є людина та її добробут, а також забезпечення можливості розвитку майбутніх поколінь. У сучасних умовах конкурентне економічне становище суб'єктів економіки визначається їх здатністю здійснювати господарську діяльність у ринковому середовищі на умовах самостійності та самофінансування. Це принципово нове явище глибоко пронизує всі сфери діяльності підприємств і організацій. Їх конкурентоспроможність можна визначити як потенційну можливість займати відповідну нішу на ринку товарів і послуг, що забезпечують суб'єкту ринкових відносин стійке фінансове та економічне становище [4, с. 85].

Висновки. Формування конкурентоспроможності — це динамічне явище, що передбачає створення та підтримку певних конкурентних переваг, спря-мованих на забезпечення стійкого положення у відносинах з іншими еконо-мічними суб'єктами. Основою формування національної стратегії з метою забезпечення високого рівня конкурентоспроможності національної економіки повинні стати такі пріоритети: інноваційний розвиток, вдосконалення ринкової інфраструктури, розвиток інновацій та підприємництва, розвиток інституційного середовища.

Список використаних джерел

1. Полунеев Ю. Конкурентоспособность страны как национальная идея [Електронний ресурс] / Ю. Полунеев. – Режим доступу: //http://www.zn.ua/2000/2020/49518.

2. Scott B. US Competitiveness and the World Economy [Електронний ресурс] /B. Scott, G. Lodge. – Режим доступу: http://www.amazon.com/CompetitivenessWorld-Economy-Bruce-Scott/dp/0071032665.

3. Малкина М. Ю. Особенности измерения и способы повышения конкурентоспособности экономики / М. Ю. Малкина // Вестн. Нижегород. ун-таим. Н. И. Лобачевского. Эконом. науки. – 2014. – № 3. – С. 529–537.

4. Бєлєйченко О. Г. Чинники впливу на конкурентоспроможність економіки / О. Г. Бєлєйченко // Економіка та держава. – 2009. – № 8. – С. 33–35.

УДК 373.51

РІВЕНЬ СІЛЬСЬКОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ НІЖИНСЬКОГО РАЙОНУ

Шевченко В.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Важливість освіти у сучасному суспільстві є незаперечним фактом. Серед соціальних інститутів суспільства сучасної цивілізації освіта займає одну з провідних позицій. Адже благо людини, становище культури та духовності в суспільстві, темпи економічного, науково-технічного, політичного і соціального прогресу саме і залежать від якості і рівня освіти.

Контроль освітніх стандартів здійснює державна установа Український центр оцінювання якості освіти, яка здійснює зовнішнє незалежне оцінювання. Результати зовнішнього незалежного оцінювання випускників системи повної загальної середньої освіти використовують для прийому до вищих навчальних закладів та зараховують як оцінку за державну підсумкову атестацію.

Освітні стандарти постійно розвиваються і вдосконалюються. Заклади освіти намагаються відповідати існуючим нормам. В той же час різні соціальні фактори вносять свої корективи в освітню діяльність. Одним із таких факторів є територіальне місцерозташування закладів освіти.

Традиційно сільські заклади мають гірші умови для надання освіти.Наприклад, у 2017 році до всіх аграрних вишів за спеціальністю «Економіка» при мінімальному прохідному конкурсному балі ЗНО 182,4 на місця державного замовлення вступило… 7 осіб (не враховуючи Луганський НАУ), в тому числі один – з сільським коефіцієнтом.

Таблиця 1. Рейтинг навчальних закладів за результатами ЗНО з української мови і літератури 2015 року

№ у загальному рейтингу	Назва школи
2667	Світанківська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів
3703	Безуглівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів

5226	Вертіївська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів імені М.П.Кирпоноса
6259	Лосинівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів
6699	Крутівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів
7030	Талалаївська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів

До рейтингу увійшли загальноосвітні навчальні заклади, 10 і більше випускників якого проходили зовнішнє незалежне оцінювання з української мови і літератури.

Для порівняння вимірюваних освітніх стандартів використаємо результати ЗНО для закладів освіти м. Ніжина та Ніжинського району. За основу візьмемо результати ЗНО по Україні.

Учасниками ЗНО в 2017 році стали випускники шкіл м. Ніжина (526 осіб) та Ніжинського району (129 осіб). Міські учні складали ЗНО з 10 дисциплін: українська мова і література, історія України (399 осіб), математика (213), фізика (61), хімія (65), біологія (175), географія (213), англійська мова (195), німецька мова (9), російська мова (5). Сільські учні складали ЗНО з 8 дисциплін: українська мова і література, історія України (108 осіб), математика (49), фізика (13), хімія (6), біологія (71), географія (57), англійська мова (16).

Випускники шкіл Ніжина перевагу віддали при виборі ЗНО історії України (75%), математиці (40%), географії (40%). Випускники шкіл району перевагу віддали історії України (83%), біології (55%), географії (44%).

При складанні ЗНО частина учасників не подолала поріг в 100 балів. Випускники Ніжинських шкіл долали поріг у 100 балів значно краще за випускників шкіл району. З математики, фізики, біології вони мають перевагу в два рази, з української мови і літератури в три рази, і тільки з англійської мови перевагу мають випускники шкіл району, котрі подолали поріг у 100 балів всім складом учасників. Але в районі тільки 12% випускників обрали англійську мову, в Ніжині 37%.

За найвищими якісними показниками складання ЗНО за шкалою 180-200 балів випускники Ніжина мають ще більшу перевагу: з фізики, хімії, біології, англійської мови беззаперечна перевага, з історії України майже дев’ять разів, з української мови і літератури, математики у сім разів, і

тільки з географії перевагу в два рази мають випускники Ніжинського району.

Крім того, результати ЗНО випускників шкіл Ніжина відповідають загальноукраїнським та мають вищі показники з української мови і літератури, історії України та математики. На противагу, показники випускників шкіл Ніжинського району значно нижчі за загальноукраїнські.

Таблиця 2. Україна, м.Ніжин, Ніжинський район – результати ЗНО 2017 року

Дисципліни	% учасників, які					
	не подолали поріг			отримали найвищий результат за шкалою 180-200 балів		
	Україна	Ніжин	Ніжинський район	Україна	Ніжин	Ніжинський район
Українська мова і література	7.56	4.37	14.73	12.57	22.62	3.10
Історія України	14.30	10.53	13.89	5.65	8.27	0.93
Математика	16.47	13.15	26.53	8.60	15.02	2.04
Фізика	22.61	22.95	46.15	4.46	11.48	0.00
Хімія	10.77	10.77	16.67	18.46	18.46	0.00
Біологія	9.71	9.71	23.94	7.43	7.43	0.00
Географія	9.08	8.92	14.04	7.08	6.57	12.28
Англійська мова	15.14	12.31	0.00	12.57	9.74	0.00

Висновки:Враховуючи результати ЗНО, можна констатувати значну різницю якості середньої освіти між навчальними закладами Ніжина та Ніжинського району. Рівень сільської освіти залишається значно нижчим за загальнодержавний.

Список використаних джерел:

1. Ірина Білоус, газета «Україна молода», №132 від 3 листопада 2017 року.

2. Регіональні дані ЗНО-2017 Українського центру оцінювання якості освіти [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Режим доступу: https://zno.testportal.com.ua/stat/2017 (дата звернення 21.11.2017) – Назва з екрана.

3. Рейтинг навчальних закладів за результатами ЗНО з української мови і літератури 2015 року. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Режим доступу: http://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2016/12/Rating.pdf(дата звернення 21.11.2017) – Назва з екрана.

4. Український центр оцінювання якості освіти. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Режим доступу: http://testportal.gov.ua/about/ (дата звернення 21.11.2017) – Назва з екрана.

Секція 6

Модернізація змісту освіти і науки в Україні

УДК 372.882

КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ ДИТИНИ – ЗАПОРУКА СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ

Веретеннікова С.М., вчитель Ладижинської ЗОШ І-ІІІ ст. №2 Вінницької області

Розвиток критичного мислення стає дуже актуальним під час інтенсивних соціальних змін, коли неможливо діяти без постійного пристосування до нових політичних, економічних та інших обставин, без ефективного розв'язання проблем, значну частину яких неможливо передбачити. Саме тому очевидна життєва необхідність критичного мислення для вітчизняної освітньої системи. Тільки таким шляхом можна міркувати про розвиток демократії відповідно до вимог світового суспільства.

Інноваційний момент мого досвіду роботи передусім простежується у характері взаємовідносин всіх учасників педагогічного процесу. По-перше, на уроці створюється особлива атмосфера взаємодовіри та взаємоповаги. По-друге, використовуються стилі спілкування на основі партнерства та захоплення спільною творчою діяльністю. Педагог не навчає, виховує чи розвиває, а співпрацює з учнями, навчаючись і самовдосконалюючись разом з ними. Тільки таким чином можливо досягти мети — як спосіб розвитку особистості, готової до життя у світі, що постійно змінюється, здатної до навчання та самовдосконалення, до прийняття ефективних рішень.

Сьогодні вже неможливо навчати традиційно: у центрі навчально-виховного процесу має бути учень. Від його творчої активності на уроці, вміння доказово міркувати, обґрунтовувати свої думки, вміння спілкуватися з учителем, учнями класу, залежить успіх у свідомому опануванні шкільної програми.

Розвиток критичного мислення — це дуже важливий аспект не лише у навчанні, а і в повсякденному житті, де герої є реальними, а їхні вчинки — це дії твої і твоїх дітей. Навчити дітей мислити критично — означає правильно поставити запитання, направити увагу в правильне русло, вчити робити висновки та знаходити рішення, Для того, щоб

кожна дитина могла розвинути свої творчі можливості, необхідне розумне керівництво з боку вчителя.

Моя мета — створити ситуацію успіху для розвитку особистості дитини, дати можливість кожному вихованцеві відчути радість досягнення, усвідомлення своїх здібностей, віру у власні сили; допомогти дитині зрости в умовах успіху, дати відчути радість від здолання труднощів, допомогти зрозуміти, що задарма в житті нічого не дається, скрізь треба докласти зусиль. І тоді успіх супроводжується відчуттям радості та задоволення від діяльності, виникає почуття компетентності.

Практика моєї роботи показала**,** що усвідомлення ситуації успіху самим учнем, розуміння її значущості виникає тільки після здолання дитиною своєї боязкості, невміння, незнання, психологічного ураження та інших видів труднощів.

Кожна дитина має до чогось певні здібності. Моє завдання — відшукати найменші пагінці таланту, розвивати їх.

Адже в майбутньому трудовому житті стануть у пригоді міцна пам'ять, гостре око, хороший смак, образне мислення, повага до думки співрозмовника.

Бажаєш, щоб тебе почули,– навчись слухати інших — ось девіз уроків з використанням технології критичного мислення**.**Створення ситуації успіху, віра в дитину та вираховування її індивідуального стилю діяльності найбільш продуктивно впливає на мотивацію навчальної діяльності учнів, які згодом діють за сценарієм «переможця». А саме: «***Я сьогодні кращий, ніж учора!***» Тільки таким чином можна забезпечити умови для повноцінного розвитку особистості, формування в неї творчого критичного мислення.

Роботу з виховання пізнавальних інтересів на уроках я будую у такій послідовності:

Будучи вчителем зарубіжної літератури, російської мови та етики, я зрозуміла, що саме ці предмети дають можливість дитині зрозуміти, що таке життя, вчитися крокувати по тернистій життєвій стежині, бути впевненим, стати особистістю, розуміти, що помилка – це крок до

істини, уміти прощати і сподіватись на прощення. Тому, вважаю своїм завданням - розвивати критичний погляд кожної дитини у навчальному процесі, виховувати особистість, яка здатна приймати рішення, відповідати за свої вчинки, учитись робити власний вибір і не підганяти особистість під єдиний стандарт., спрямовувати зміст навчання на стимулювання «роботи душі».

На власному досвіді переконалась: коли тобі, вчителю, дитина довіряє, висловлює власну думку, не боїться бути висміяною, незрозумілою, тоді тільки його величність Учитель може впевнено і вміло тримати в руках цінний матеріал дитячої душі й обережно з любов'ю і повагою «ліпити», «кроїти» і розвивати потенційні можливості особистості.

В кожному класі є дитина, душа якої – таємниця. На перший погляд здається, що учень не має словникового запасу, не вміє розкривати свою думку, байдужий до всього, що відбувається на уроці. А насправді, очі висвітлюють глибоку думку і розуміння почутого. Важливо «не загубити» цю Особистість, не дати їй залишитись на самоті з власними комплексами. Тому, мій девіз у процесі формування критичного мислення особистості – пробудити, викликати зацікавленість, впевненість, схвилювати, спровокувати учнів пригадати те, що вони знають. Дотримуюсь правила: якомога рідше говорити слова «невірно», «неправий», а мотивувати слово «доведи». Адже мої предмети дають можливість сперечатись, доводити, мислити, шукати вірний шлях. Часто повторюю: «Я мислю значить я живу».

Згодна з думкою: розчаровуватись у дитині, яка повільно вчиться – все одно, що сердитись на комп'ютер, функції якого обмежені,це безглузда трата енергії та емоцій. Учитель повинен розуміти реальний рівень своїх учнів і працювати так, щоб дати можливість кожній особистості повністю розкрити свій потенціал. Коли учень переходить бар'єр відчуженості, він відчуває себе переможцем. Тому, диференційований підхід на уроці та у домашніх завдання створює оптимальні умови для розкриття власного мислення, власних можливостей, пізнавальних інтересів, нахилів, здібностей його величності Особистості.

Дитина повинна винести з уроку не лише вивчений чи закріплений матеріал, а ще й осмислити почуте, поміркувати над ним. Для того, щоб не допускати на уроці «розумового ледарства», використовую інноваційні та інформаційні технології та методи: «звинувачення – урок -

захист», групову технологію, метод «прес», план – дія, метод проблемних ситуацій, в склад яких входить ситуаційний ланцюжок, аукціон розумних думок, фрейдовський метод «зелене – червоне крісло», метод «займи позицію». Вважаю важливим при завершенні уроку використовувати метод «мозковий штурм» тощо. Вважаю за потрібним в домашні завдання долучати батьків у процесі роботи над проблемними питаннями, використовую метод «інтерв'ю з батьками».

Я притримуюся думки: дитина повинна відповідати на уроці не те, що хоче почути вчитель, а те, що думає сама дитина. Тільки тоді вчитель зможе зрозуміти покоління, з яким працює, разом з тим спрямувати мислення дитини на пошук власних рішень проблемних ситуацій.

Загальний смисл вимоги у розвитку критичного мислення – це самостійний індивідуальний підхід. Його початок – постановка низки питань, проблем. Його шлях – аргументи, докази, факти. Його зупинка – старт інтелектуальної особистості в життєвий простір, здобувати досвід. Його джерело – роздуми, спостереження, свідомий висновок. Його повітря – дія! Внутрішній аспект активної навчальної діяльності школярів полягає в тому, що вона визначається такими компонентами, як інтерес до навчання, ініціативність у навчальній роботі, пізнавальна самостійність, напруження розумових сил для вирішення проблемного питання. Розвиток цих компонентів і складає необхідну умову для розвитку критичного мислення учнів.

Які уміння та навички розкриває в учня критичне мислення? Уміння порівнювати літературні твори за жанром, структурою, тематичною спрямованістю, різними перекладами. Навички всебічного аналізу проблемної ситуації. Здатність приймати й аналізувати рішення. Можливість вільно висловлювати власні думки. Розвиток уяви, творчості. Вміти вислуховувати іншого, узагальнювати почуте. Уміння чітко формулювати власну думку, цінувати час, тощо…

Колективна та індивідуальна робота для розвитку особистості дитини активізується такими прийомами, як метод евристичної бесіди, різного роду дидактичної опори (наочно-образні, або асоціативні ланцюжки, план-дія, тощо), самостійні завдання, які передбачають активізацію уваги учнів (наприклад, «п'ятихвилинка мовчання» - самостійно продовжити думку письменника, скласти математичне рівняння завдяки ключовим словам, тощо), порівняння результату своїх дій із зразком (контроль),

“захист робіт” (форма роботи довільна), рецензування робіт чи відповідей учнями чи вчителем, самоперевірка та взаємоперевірка.

Ще один прийом активізує почуття відповідальності за прийняте рішення у групі – «Аукціон розумних думок». Визначаються лоти (ключові слова), до них підбираються синоніми або антоніми, тощо. Лот «продається» групі, яка завершить відповідний ряд.

У процесі педагогічної діяльності переконуюсь, що саме ігри, моделювання проблемних ситуацій, розв’язання життєвих задач завдяки диспутам та дискусіям, уявним подорожам, проектним роботам, тощо…,сприяють формуванню особистості дитини. У кожній навчальній темі, і на уроках російської мови, і на уроках зарубіжної літератури, і на уроках етики створюються умови для розвитку критичного мислення. Наприклад: і диспут, і дискусія потребує толерантного ставлення до думки опонента. Використовуємо прийом «Зеленого крісла та червоного»(- Я згоден з думкою,що … ,але дозволь не погодитись з …).

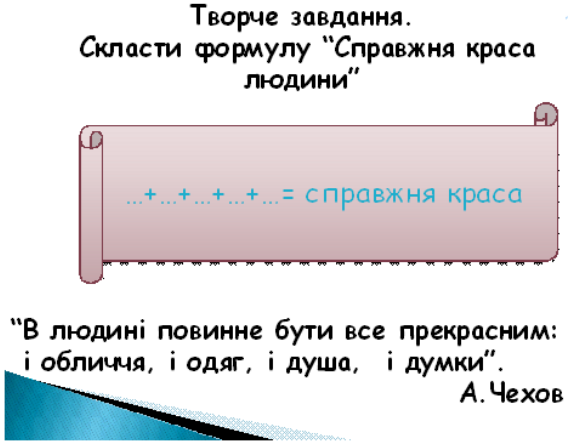
Спонукає до чіткого уявлення, що таке композиція твору «План-дія». Прийом спрямований на асоціативне уявлення дитини у поєднанні із послідовними «картинками». Форму виконання пропоную довільну: в зошиті пишемо або символами малюємо, або у формі картинок.

МЕТОДИЧНИЙ КОМЕНТАР**.** Складаємо рівняння на дошці і в зошитах:

ДУША+ДУМКИ+ВЧИНКИ+ВІДПОВІДАЛЬНІТЬ+ЗОВНІШНІСТЬ=СПРАВЖНЯ КРАСА ЛЮДИНИ.

ПРОБЛЕМНЕ ПИТАННЯ: ЗВІДКИ Ж ВИСВІТЛЮЄТЬСЯ ТЕПЛИЙ ПРОМІНЧИК, ЩО РОЗТОПЛЮЄ КАМІНЬ?

На дошці завершуємо подорож «гарячим серцем».



Малюнки дітей до твору сприяють уважному читанню. Малюнок потребує захисту, відповідно до тексту. Кожна творча робота регламентована(2-3 хв.).

Щоб глибше розпізнати особливості характеру героїв, протягом вивчення творів, учні із задоволенням кидають у таємний мішечок предмети – загадки (художні деталі): муха, яку вбила тітонька Поллі, слово «гра» … . Це спроба розпізнати характер героя.

У процесі викладу нового матеріалу використовується життєвий досвід дітей. Так у ході бесіди часто виникають проблемні ситуації, які змушують учнів логічно мислити, усвідомлювати, що в кожному творі можна знайти для себе щось дуже важливе, що допоможе у подальшому реальному житті. Це розвиває в них критичне мислення, робить урок цікавішим і захоплюючим. Проблемні ситуації на уроках створено не тільки перед вивченням нового матеріалу чи в процесі його вивчення, а й після його викладу. Тоді доцільно згадати,а з чого ми починали нашу тему, які проблеми поставали перед нами, як ми їх розв'язували, де і як ми можемо застосувати їх у подальшому житті.

Результат роботи вчителя – це підсумкові контрольні роботи. В5-му класі, в період адаптації учнів, спрямовую роботу на формування інтересу, бажання творчо підійти до вирішення контрольних робіт.Наприклад, контрольна робота №1:» Фольклор. Народна казка» розроблена у вигляді ребусів, творчих загадок, сенканів, тощо…Починаючи з 8-го класу практикую контрольну роботу «миттєвого» характеру. Контрольна робота у 9 класі на тему:» Романтизм у Західній літературі» має чотири варіанта. Питання потребують коротких відповідей, складаються із 2-3 слів, записуються миттєво, поки вчитель зачитує питання іншим групам. Така перевірка знань займає часу 10-15 хвилин.У старших класах діти мають можливість творити власні контрольні роботи(форма роботи довільна). При цьому, за критеріями, даними вчителем.

Романтизм у західній літературі 9 клас

1.Романтизм зародився (XVIIIст.)	1.Зародився на противагу направленню (класицизму)	1. У просвітництва на І половину 18століття головна риса героя – розум, у романтиків – (духовний світ)	1.Вірш «Фантазія» написаний (Л.Українка)»
2. Початок XIX	2. Які напрямки	2.Внутрішній світ,	2. Від

ст. – романтизм, кінець XIX ст. – (реалізм)	об'єднують Романтизм і реалізм (літера-турно-мистецькі)	почуття, таємнича фантазія, міфологія.(романтизм)	латинського – дійсний. Взаємодія героя і суспільства (реалізм)
3.У класицистів-жанрові канони, у Романтиків (новий, вільний шлях)	3.У класицистів - домінування однієї риси героя, у романтиків(духовно багата особистість)	3.У клацисистів митець – притримується канонів, у романтиків (творча воля, уява)	3. У класицизмі – розум, в Романтизмі (інтуїція)
4.У Реалістів – об'єктивне начало, у Романтиків (суб'єктивне)	4.У Реалістів – достовірність, у Романтиків (таємний внутрішній світ)	4.У реалістів герой соціальний тип епохи, у романтиків (особистість)	4. У реалістів соціальний аналіз дійсності, у романтиків (душевні пошуки)
5.Становленню Романтизма допомогла течія (сентименталізм)	5.Утвердження ролі почуттів у форму-ванні особистості взято у Філософа (Руссо)	5.Вплив на романтизм мали брати Шлегелі гуртка (німецького – філософського романтичного)	5. «Підгрунття романтизму, як звернення до народно-націона-лістичних витоків» (Гердер)
6.Вплив на Романтизм такої історичної подія як (французька революція)	6.Риса романтизму, це сприйняття дійсності через (внутрішнє «я»)	6.Риса романтизму: сприйняття (творчої уяви і свободи митця)	6.Художні прийоми Романтизму: гротеск, контраст, символіка… (іронія, алегорія)
7.Герой романтизму завжди у конфлікті з (суспільством)	7.Винятковість героя – самітник «мандрівник і …» (бунтівник)	7.Утвердження високих ідеалів героя це – кохання, духовного змісту буття, гармонія з (природою)	7.Для героя важливе не матеріальне збагачення, а … (душевне, духовне)
8.Назвіть одного із англійських	8.Романтик у живописі це …	8. Композитор в добу романтизму (Шуберт,	8. У віршах романтиків

поетів – романтиків (Вордсворд, Джон Кітс, Вільям Блейк, Шеллі)	(Жеріко, Делакруа, Гойя, Фрідріх..)	Шуман, Шопен)	обов'язково є (ліричний герой)
9.В Україні в XVIII з'являється напрямок (предромантизм)	9.Герої українського Романтизму – козак, борець за народну волю, Марія (кобзар)	9.Українські письменники – романтики України (Гулак – Артемовський, Шевченко, Максимович)	9.Скількі хвиль пережив Романтизм в Україні (3 хв.)
Байрон у Лондоні: 1. (збіднілий англійський народ) 2. (батько втік від Кредиторів) 3. Довільний яскравий епізод	Байрон і навчання: 1.(школа закритого типу в Тарроу) 2. (Кембріджський університет) 3.(4 збірки віршів)	З 1809-1816р.: подорож 1.(смерть матері і друга) 2.(«Паломництво…» 3.(знаменитий але Розчарований)	З 1815-1824р. 1.(невдалий шлюб) 2. (від'їзд за кордон) 3.Дружба з Шеллі, борець (за свободу Італії, Греції)

Час не стоїть на місці. Суспільство потребує від людини певних умінь, які можна застосовувати на практиці; уміння мислити, а не накопичувати певну суму знань і поглядів; комунікабельності – уміння працювати у злагоді з іншими і спільно доходити мети. Саме тому ми, вчителі, усвідомили необхідність застосування під час викладання предмету таких форм і методів, які б збуджували творчість учнів, створювали атмосферу розкутості, емоційного піднесення.

УДК 372.882

НАРИС ЯК ПРИЙОМ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ

Войцещук Т., вчитель Мар'янівської ЗОШ І-ІІІ ст, Вінницької області

Переважна більшість педагогів прагне змінити практику своєї роботи, щоби сприяти активному навчанню учнів і розвитку в них критичного мислення. Вони хочуть, щоб учні не просто запам'ятовували навчальний матеріал, а запитували, досліджували, творили, вирішували, інтерпретували та дебатували за його змістом. Таке навчання сьогодні вважається «найкращою практикою». Дослідження показують, що саме на активних заняттях — якщо їх орієнтовано на досягнення конкретних цілей і добре організовано — учні засвоюють матеріал найбільш повно і з користю для себе.

Впродовж навчання в школі кожен учень має не лише здобути знання, але й сформуватись як особистість. Існують різні методи, які вчитель застосовує на заняттях, направлені на розвиток критичного мислення у своїх учнів.

Методика розвитку критичного мислення заснована на творчому співробітництві учня і вчителя, на розвитку в учнів аналітичного й творчого підходів до будь-якого матеріалу.Методика орієнтується не на запам'ятовування фактологічного матеріалу, а на постановку проблеми і пошук її розв'язку. Навчання здійснюється у три стадії:

1) виклик;

2)осмислення;

3) рефлексія.

Перша стадія – актуалізує наявні знання учнів, збуджує інтерес до теми; саме під час цієї стадії формулюється проблема та визначаються цілі вивчення матеріалу. Для цього слід використовувати різноманітні прийоми: мозковий штурм, висунення різних версій відносно досліджуваного матеріалу тощо. На основі наявних знань учні можуть будувати свої прогнози, визначати цілі пізнавальної діяльності на уроці.

Педагогічний результат етапу полягає у підвищенні мотиваційної, інформаційної і комунікаційної складової особистості учня.

Друга стадія полягає в осмисленні нового матеріалу - це стадія реалізації змісту. Метою етапу виступає розвиток творчого критичного мислення; навичок самостійної роботи; пошукової та продуктивної евристичної діяльності. Відбувається основна змістовна робота учня з текстом, причому поняття "текст" варто розуміти досить широко: це може бути будь-яке джерело, а також розповідь вчителя, відеоматеріали тощо. У процесі роботи учня з новою інформацією вчителю слід використовувати наступні прийоми: читання тексту з зупинками, маркірування тексту символами, складання таблиць, графічні організатори інформації тощо

Третя стадія – міркування або рефлексії. Мета етапу – персоналізувати знання; забезпечити міцність, глибину знань; усвідомити, осмислити актуальне знання та способи пізнавальної діяльності. Під час цієї стадії учень повинен осмислити вивчений матеріал і сформулювати свою особисту думку, ставлення до досліджуваного матеріалу. Методичними прийомами виступають написання есе, проведення дискусії, складання схем тощо. Результат цього етапу полягає в усвідомленні способів набуття та обробки інформації, корекції своїх установок, дій, розмірковувань.

Таким чином, під час навчання за методикою розвитку критичного мислення учні повинні пройти через три стадії в опануванні матеріалом, оскільки кожна з них відбиває відповідну ланку процесу засвоєння: сприйняття → осмислення → застосування.

Одним із методичних прийомів, які я, як вчитель української літератури, використовую на заняттях є написання учнями нарисів.

Ось як трактує це поняття Вікіпедія. На́рис — невеликий твір, художньо-публіцистичного жанру, у якому зображено дійсні факти, події в житті конкретних людей. Найчастіше нариси присвячуються відтворенню сучасних подій чи зображенню людей, яких особисто знав письменник. На́рис — центральний жанр публіцистики, що передбачає оперативний відгук на суспільно важливу подію, розкриття образу цікавої особи, створення портрету колективу, розповідь про побут, звичаї й людей певного регіону своєї й чужої країни.

Викладання української літератури тісно переплітається з вихованням національної свідомості підростаючого покоління, історією свого народу.

Українська земля з давніх-давен славиться хоробрими воїнами, мудрими вченими, талановитими митцями, трудолюбивим та гостинним народом. Всіх нас об'єднує одне – Батьківщина.

Кожна епоха має своїх героїв. Події Революції Гідності та війна на сході України підштовхнули кожного з нас до переосмислення власних дій та вчинків, по-іншому подивитися на тих людей, які жили поряд і враз стали цеглинкою будівництва нарешті незалежної держави - України.

КОЗАК, КІБОРГ, КУХАР… (Портретний нарис)

Закінчилася атака. Ворог відступив. Бійці втомлено обговорювали тактику та стратегію бою, раділи, що немає поранених і всі будівлі вціліли. Важко плентаючись, підходять до польової кухні і бачать … кремезного запорожця. Сидить козак під крислатим дубом. Позаду нього бойова машина, замість коня, поруч автомат,замість шаблі, а в руках щось із кухонного приладдя, а не бандура.Грайливий вітер бавиться то із пожовклим листям, то з пишним козачим чубом. Умиротворений і замріяний. Скупа чоловіча сльоза радості скотилася по засмаглому обличчі: всі побратими повернулися живі та здорові.

Ні! Це не козак Мамай, образ якого кочує з одного століття в друге, бо жодному іншому творові народного малярства не судилося пережити в стількох варіантах і копіях. Це бойовий кухар, що гідно захищає українську землю в зоні АТО. Наразі відомо, що козака Мамая в реальності не існувало, але були на Запоріжжі інші, що стали уособленням звитяжницьких ідеалів народу. Таким є наш земляк Олексій Миколайович Грабарчук. Професія кухаря завжди допомагала йому в мирному житті: працював у шкільній їдальні, потім у колгоспній. До військкомату призвали, щоб він у суворіших умовах проявив свої кухарські здібності.

Може видатися дивним наша гордість не за зброю, не за військові сутички з ворогом, де українські козаки - воїни перемагають. Олексію не раз доводилося проявляти свою військову підготовку, допомагати товаришам при ворожих обстрілах, підносити зброю та рятувати поранених. У мить перепочинку Мамай кладе осторонь зброю і тужливі

думи довіряє лише одній бандурі. Наш козак- кіборг свою мрійливу пісню переливає у приготування страв. Саме в професійності й зовнішньому спокої криються душевні переживання і внутрішня духовна міць. Як турботливий господар чоловік розуміє, яку вагу має домашній затишок, смачні пахощі, корисна їжа для тих, хто своєю здатністю до саможертовності дивує цілий світ. Турботою та любов'ю смакує його зброя. Це козацький куліш, борщ та нечасті вареники, які зміцнюють дух захисників і фізично, і морально.

Нехай спритний вітер донесе пахощі до ворожого табору, щоб агресор усвідомив, що це наша рідна земля, домівка, яку ми будемо захищати попри все на світі. Усіх об'єднала національна ідея захисту Вітчизни: і військових, і лікарів, і кухарів, і вчителів. Хай живе непереможний дух козацької звитяги і веде наш народ до перемоги!

Портретний нарис, представлений вище як приклад, є результатом проблемно-пошукової роботи учня звичайної сільської школи. Але, вчитавшись в ці речення, ти відчуваєш в кожному слові гордість юного автора за те, що він живе і дихає одним повітрям із Людиною з великої літери, яка своїми вчинками творить історію.

Список використаної літератури:

1. Сухомлинський В.О. Твори в 5-ти томах. – т.4. К., 1977. – с. 192
2. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%81
3. https://osvita.ua/doc/files/news/487/48780/KritichneView.pdf

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ОСВІТА ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ: ДОСВІД І ПРАКТИКА

Горбач В.І., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

В системі підготовки фахівців важливе місце займає освіта протягом життя. Це стосується як підготовки студентів вищих навчальних заклалів, так і спеціалістів, які навчають студентів.

Актуальність проблеми полягає в тому, що за останні десятиліття кардинально змінилася система передачі знань, а їх обсяг багаторазово зріс. Сьогодні не можна за один раз, навіть за 5 або 6 років, підготувати людину до професійної діяльності на все життя. Нині щорічно обновляється близько 5 % теоретичних і 20 % професійних знань, швидкість подвоєннязнань людства значно зросла у порівнянні з минулим століттям (рисунок 1).

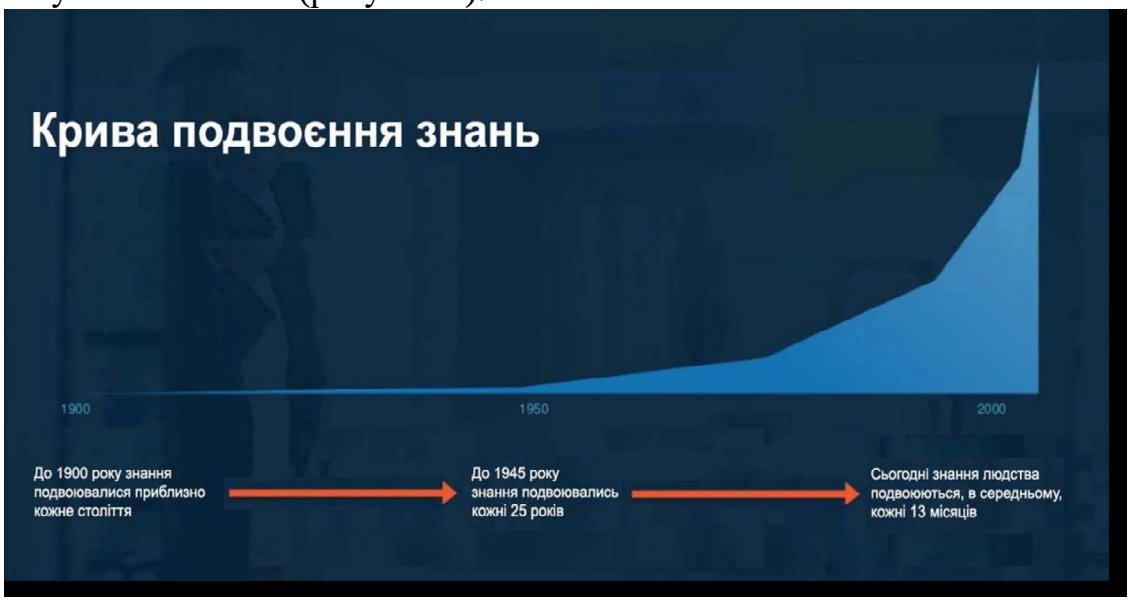


Рисунок 1. Крива подвоєння знань

Одиниця виміру старіння знань фахівця, прийнята у США – період «напіврозпаду» компетентності, тобто зниження її на 50 % унаслідок появи нової інформації, показує, що за багатьма професіями цей період

настає менш ніж через 5 років, тобто стосовно до нашої системи вищої освіти часто раніше, ніж закінчується навчання. Вирішення проблеми полягає в переході до освіти протягом життя, де базова освіта періодично повинна доповнюватися програмами додаткової освіти й організується не як кінцева, завершена, а лише як основа, фундамент, що доповнюється іншими програмами. Це вимагає, що випускник вузу крім отриманих знань у вузькій професії повинен на студентській лаві розвинути свої здатності до навчання протягом усього професійного життя, розвинути навички комунікації, адаптивності, самовдосконалення, організаційної й групової ефективності та низку інших якостей.

Проблематику безперервної освіти можна умовно розділити на дві основні сфери. Перша пов'язана з побудовою системи безперервної освіти як частини соціальної практики (соціально-освітній аспект безперервної освіти), друга – із процесом засвоєння людиною нового життєвого, соціального, професійного досвіду. Саме тому в другій половині 90-их років XX століття у сфері освіти дорослих було проголошено сполучення принципу безперервності освіти із принципом навчання протягом життя і формуванням суспільства знань. Тим самим зроблена спроба закріпити у суспільній свідомості розуміння взаємної відповідальності суспільства, держави й особистості за розвиток освітніх процесів.

Серед функцій безперервної освіти виділяють: розвиваючу (задоволення духовних запитів особистості, потреб творчого зростання); компенсуючу (заповнення пробілів у базовій освіті); адаптивну (оперативна підготовка й перепідготовка в умовах мінливої виробничої й соціальної ситуації); інтегруючу в незнайомий культурний контекст; функцію ресоціалізації (повторної соціалізації).

У змісті безперервної освіти прийнято виділяти три основні значимі компоненти, пов'язані з навчанням дорослого населення: навчання грамотності в широкому сенсі, включаючи комп'ютерну, функціональну, соціальну та ін.; професійне навчання, що включає професійну підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації; загальнокультурну додаткову освіту, не пов'язану із трудовою діяльністю.

Європейська Комісія об'єднала різні освітні й навчальні ініціативи в єдину Програму навчання протягом життя (Lifelong Learning

Programme). Ця програма прийшла на зміну програмам професійного та дистанційного навчання, що існували до 2006 року.

Навчання протягом життя має на увазі зростання інвестицій у людей і знання; набуття основних навичок, включаючи цифрову грамотність і розширення можливості для інноваційної, більш гнучкої форми навчання. Мета полягає в тому, щоб забезпечити людей будь-якого віку рівним і відкритим доступом до якісного навчання. Навчання протягом життя охоплює все цілеспрямоване навчання, формальне чи неформальне, з метою розширення знань, поліпшення навичок і компетентності.

Рада Європи затвердила навчання протягом життя як один з основних компонентів європейської соціальної моделі. Таке навчання не обмежується лише сферою освіти; воно також є критичним чинником у сферах зайнятості й соціального забезпечення, економічного зростання і конкурентоспроможності.

Стан розвитку освіти протягом життя постійно перебуває в центрі уваги різноманітних європейський інститутів. Зокрема, регулярно проводяться відповідні статистичні дослідження.

Найбільш високий відсоток громадян, задіяних у різних формах навчання протягом життя, у Швеції, Данії, Великобританії та Фінляндії – від 23 % до 32 %. Найнижчі показники у Болгарії та Румунії – менше 2 %.

Освіта протягом життя в усьому світі й особливо в розвинених країнах стає усе більш важливою сферою освітніх послуг. На сьогодні існують наступні три основні форми освіти:

- формальна освіта – початкова, загальна середня освіта, середня професійна освіта, вища освіта, освіта після закінчення ВНЗ (аспірантура й докторантура), підвищення кваліфікації й перепідготовка фахівців і керівників з вищою і середньою професійною освітою в інститутах, на факультетах і курсах підвищення кваліфікації й професійної перепідготовки;
- неформальна освіта – професійно спрямовані й загальнокультурні курси навчання в центрах освіти дорослих, у лекторіях, по телебаченню, на різних курсах інтенсивного навчання;
- інформальна освіта є загальним терміном для освіти за межами стандартного освітнього середовища – індивідуальна пізнавальна

діяльність, що супроводжує повсякденне життя, реалізується за рахунок власної активності індивідів в оточуючому культурно-освітньому середовищі; спілкування, читання, відвідування установ культури, подорожі, засоби масової інформації тощо. При цьому людина перетворює освітні потенціали суспільства в дієві чинники свого розвитку.

За цілями, що ставляться й реалізуються в системі неперервної освіти, її умовно можна поділити на три складові:

Перша складова системи неперервної освіти – додаткова професійна освіта – сприяє формуванню професійної основи кадрового потенціалу сучасної високотехнологічної економіки. Споживачами послуг даної частини системи неперервної освіти є соціально адаптована частина населення, яка отримує освіту послідовно на всіх її рівнях.

Друга частина системи освіти протягом життя забезпечує різноманітним групам населення можливість адаптуватися до мінливих умов життя. Ця підсистема передбачає освіту, спрямовану на адаптацію й реабілітацію соціальних і професійних груп, не здатних самостійно пристосуватися до швидкозмінного соціального середовища. Крім того, до цієї підсистеми залучаються громадяни, що не мають в силу різних причин доступу до формальної системи професійної освіти, що створює для них загрозу десоціалізації.

Третя складова системи освіти дорослих забезпечує задоволення різноманітних індивідуальних освітніх потреб громадян, наприклад, мовну підготовку, отримання психологічних, культурологічних та інших знань, комунікативних навичок, спеціальних умінь тощо.

До формалізованих структур додаткової професійної освіти примикають різні неформальні структури (тренінгові групи, підготовка й перепідготовка на підприємствах тощо), які іноді діють на базі формалізованих структур, а нерідко утворюються неформально, як правило, на короткий термін. Також до цієї системи примикає відкрита освіта в різних її формах і дистанційне навчання.

Ефективним засобом розвитку системи безперервної освіти є створення корпоративних університетів, що забезпечують чергування одержання фундаментальних знань із практичною діяльністю. Розвиток безперервної освіти дозволяє створювати умови для формування гнучких освітніх траєкторій і вирівнювання доступу до якісної освіти на всіх

рівнях освітньої системи, забезпечує набір освітніх послуг, що відповідають динамічному розвитку потреб особистості, суспільства, економіки.

Зростаюче різноманіття пізнавально-інформаційних запитів різних верств населення неможливо задовольнити в рамках існуючих форм традиційної освіти. Загострюється проблема невідповідності сформованої системи освіти новим потребам суспільства й людини. Це породжує вимогу іншого підходу до організації масової освітньої діяльності дорослих – навчання повинне відповідати різнорівневим інтересам і можливостям громадян, органічно вписуватися в їхній спосіб життя, враховувати специфіку запитів того чи іншого контингенту й навіть окремих груп населення.

Освіта протягом життя покликана підвищувати рівень загальних знань і розширювати можливості участі громадян у культурній, соціальній і політичній діяльності країни. Вона повинна внести вклад у подальшу демократизацію суспільства, а також сприяти посиленню позиції людини в професійній діяльності.

У цих умовах необхідний новий погляд на роль і значення неперервної освіти, яка відповідає сучасним освітнім потребам. Неформальна освіта, хоча й може плануватися «зверху», але реально виникає й здійснюється тільки як відповідь на конкретний освітній запит «знизу». При цьому активність учнів підтримується «зсередини» за рахунок реалізації їхніх актуальних інтересів і потреб.

Поняття неформальної освіти дорослих частково збігається з такими поняттями, як «додаткова» і «продовжена» освіта. Однак саме неформальна освіта, як ніяка інша, безпосередньо відображає й задовольняє особистісні потреби й запити індивідуума, мобілізуючи тим самим його природну здатність до самовдосконалення, до духовного внутрішнього зростання. Таким чином, створення системи неформальної освіти може забезпечити умови для самореалізації кожної особистості, морального вдосконалення за рахунок надання широких можливостей у виборі напряму й форм освітньої діяльності, як у професійній сфері, так і в різних сферах дозвілля.

Однією з найбільш істотних проблем становлення системи неперервної освіти в Україні є подолання стереотипу ставлення до неформальної освіти як мало важливої й несуттєвої. Нерозуміння

специфіки неформальної освіти та її соціального потенціалу (порівняно з традиційною шкільною або вищою освітою) породжується недостатньою увагою до вивчення проблем освіти дорослих.

На жаль, в Україні освіта протягом життя перебуває у зародковому стані. Існують поодинокі явища, але будь-яка системність практично відсутня. Закон України «Про позашкільну освіту» жодним чином не вирішує цієї проблеми, оскільки не врегульовує питання інтеграції позашкільної освіти в загальну освітню системи країни, залишаючи осторонь ключові проблеми забезпечення і контролю якості та визнання неформальної освіти. Відсутні спеціальні концепції та програми. Навчання протягом життя виходить на чільні позиції у світових освітніх процесах – це диктується базовими тенденціями сучасного розвитку людства. Тому для України вкрай важливо найближчим часом вжити дієві заходи для подолання відставання у цій сфері.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page

2.Луговий В. І. Десять років становлення (досвід досліджень, розробок івпроваджень у сфері державного управління) / В. І. Луговий. - К. : Вид-во НАДУ,2005. - 356 с.

2. Олійник О. О. Післядипломна педагогічна освіта в Україні в контексті світовогорозвитку // Післядипломна освіта в Україні. - 2012. - №12. - С. 25 - 29.

3. Стратегія реформування освіти в Україні. Рекомендації з освітньої політики /заред. В. Андрущенко. - К. : К. І. С., 2003. - 296 с.

4. Шарко В. Д. Андрагогічний підхід до організації навчання вчителів у системіпіслядипломної освіти : метод. посіб. / В. Д. Шарко. - Херсон : Олді-плюс, 2003. - 96 с.

UDC 37.014.25(477)-048.78(811.111)

UKRAINIAN EDUCATION MODERNIZATION UNDER CONDITIONS OF EUROPEAN INTEGRATION

Губатенко Н.А., Губатенко М. Л., викладачі ТЕК БНАУ

The XXI-st century - is the period of major economic transformations. Total commercialization of Ukrainian society, desire to accumulate wealth lead to the destruction of spiritual values, replacing the traditional ideals of our nation [9].

We characterize modern society by essential changes in all the life spheres, that also influences the development of educational space. Education is the environment where new values and technologies knock together which in its turn demands new educational approaches. These new approaches would give the possibility to prepare a qualified specialist, a creative and talented individual. As we all know, the structure of higher education in Ukraine develops in accordance with the structure of developed countries of the world, which are recognized by international organizations. Ukraine has one of the most important assignments today – to enhance the level of higher education and integrate it into the international scientific and educational community. The reformation of educational system of Ukraine is running including requirements of the entire row of international documents, specifically of International Standard Knowledge classification, International standards and requirements, criteria's and standards, which the countries and partners of Bologna process have agreed to etc.

Improvement of state educational policy and mechanisms of its efficient realization is a topical problem due to adaptation of world experience to solve educational problems efficiently according to conditions in Ukraine. This issue becomes actual as education has its own nature, tasks and is a factor of society political development. The problem of scientific understanding of state educational policy role in the process of Ukrainian education modernization has both theoretical and practical importance in that context.

The mentioned problematics is determined by permanent changes in state and public life and depends on political, economic, social and other changes. All this, in turn, needs general focusing on problems found in education sphere as current conditions demand rapid deep changes.

At the present stage of the Ukrainian education modernization under conditions of European integration and globalization for the purpose of efficient realization of constitutional human right to education, the following important priority directions of state educational policy can be determined: renewal of state educational standards; improvement of constitutional legal grounds for education financing; modern system of continuing education and state support in the sphere of self-education development; state personnel policy formation; extended public participation in order to control educational system; activating international cooperation.

Policy of compliance with accepted standards, interest to develop civil society institutes, intensive development of information and communication technologies showing globalization as strategic choice of Ukraine should be carried out in Ukraine today. Globalization is not just change of essential state characteristics but first of all appearance and expression of neo statism phenomenon and new foundations of statehood development related to it. In practice, globalization creates necessary background to add national education to integrated international cultural and educational space and global division of educational space. Modernization and globalization processes are dominant ideas of planetary development cardinally changing contemporary world and its vision. At the same time education modernization is defined only as an element of wide globalization process. But in any case these processes have essential impact on constitutional human right to education realization in Ukraine.

These days educational policy is searching for determining ways of development and fuller satisfaction of citizens' educational demands. This case has valid grounds and is connected to the situation in which movement of their fulfillment does not meet needs of civil society and state under modern conditions of transformations in the sphere of state management in general and education in particular. Due to this globalization demands to state policy in researched area radically raise [1, p. 10] as there are many problems that have not been solved. Modern stage of state educational policy is based on Constitution provisions; legislative acts and regulations; strategic documents of education development; international treaties that the Verkhovna Rada of Ukraine has ratified.

Attention should be focused also on the fact that globalization processes have essential impact on educational policy, the choice of priorities in its

activity that is why state educational policy modernization should be developed and realized with the consideration of modern international principles and standards of legal universalization. Adaptation of national educational rules and regulations to European standards is an essential but not a satisfactory condition. It is also important to control law observance, effective law enforcement etc.

New education governance model provides openness and democratism since the very democratism is considered by scientists to be an integration factor of Ukrainian education into global and European space [2-4]. Necessity of changes not only in structure of education formation, content, forms and methods to provide educational services but also in structure of basic citizens' values, strategic guides to determine priority orientations for educational institutions training, forms of getting education [5, p. 163] appears expressively during smooth development of education. The fact that the citizen becomes not only a subject of educational relationships but also an active partner of educational process that stipulates formation of sense of responsibility, purposefulness etc. is the benefit of public administration in educational sphere.

Public-private process management should be carried out in the context of European education tasks that will guarantee confidence between states, students, employers and provide mobility of qualifications and attractiveness in European higher education space [6, 2-3]. That is what explains Ukraine's integration into the Bologna process that meets needs and requirements of modern social and cultural society development.

The state should radically expand institutional, academic and financial autonomy of higher education institutes [6, p. 97] to increase competitive advantage of higher education institutes and implement the best European and world experience gains to reform higher education system, apply effective mechanisms of educational services formation and regulation into the Ukrainian higher education system. These measures must be scientifically rationalized and real to fulfill.

Today state educational policy is based on accepted state educational standards which are the highest level of necessary knowledge in democratic countries. To compete properly against developed countries on equal terms, an approach to determination of state education standards should be changed in the first place. The educational policy of Ukraine should have clear purposes

and tasks, mechanism of their realization, considered strategy, financial and material base to secure human right to education. These tasks demand deep scientific formulation of conceptual foundations, complete theoretical and methodological analysis of the Ukrainian state educational policy.

International recognition of Ukrainian education institutes takes greater importance under conditions of education globalization and Europeanisation, appearance of international markets of educational services for Ukrainian education institutes. The country which is behind in technological and legal support for education system will be behind other countries where such support is more effective and ideal. These days solving problems in educational sphere is connected with wide range of measures being out of only internal educational measures, affect all society infrastructure [7, c. 356]. International cooperation in learning activity sphere encourages development of the radical changes which have been taking place in international community over the past decades: professional knowledge globalization, education processes internationalization, democratization and increase of educational institutes' autonomy, curriculum diversification, technologization of educational processes [8, p. 313]. Strategic objective of state educational policy is the access of the education received in Ukraine to the world's educational services market, the increase of international cooperation. It should be also focused on the necessity to improve legislation for the matters given above. Harmonization of internal legislation in this sphere in compliance with international standards will establish effective mechanism to exercise constitutional human right to education.

Achievement of education quality, its accordance with contemporary and long-term personal, social and state needs, which have been appeared in recent times, must be central task of state educational policy.

Thus, state educational policy is a part of the state policy oriented to solving tasks in education sphere, meeting personal needs in the field of education and providing state authorities with qualified personnel with the aim of spiritual and ideological society enrichment and social and economic state development. Creating conditions which would meet needs of economy and civil society in their structure to realize human right to education should be an objective of state educational policy at the present stage.

The following measures for constructive education modernization are important: improvement of system of state and public control over education

quality; active cooperation of national educational system with global educational system; changes in staff due to highly-qualified personnel; providing affordable education through informatization system; raising to educational resources, first of all by means of available national libraries, digital resources, etc.

So, modernization of Ukrainian education sphere is caused by integrational tendencies of Ukraine towards European Union and international education and scientific and educational community.

References

1. Економічні основи інноваційного розвитку вищих навчальних закладів України: моногр. / за ред. В. І. Лугового. — К.: Пед. преса, 2009. — 384 с.

2. Луговий, В. Системна модернізація педагогічної і науково-педагогічної освіти — необхідна умова забезпечення освітньої якості / В. Луговий // Вища освіта України. — 2009. — № 1. — С. 20—26.

3. Фрумин, И. Д. Теория и практика демократического образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / И. Д. Фрумин. — СПб., 2001. — 300 с.

4. Яцейко, М. Г. Демократизація як закономірність модернізації освіти в контексті глобалізації: дис. ... канд. філос. наук: 09.00.10 /М. Г. Яцейко. — К., 2008. — 192 с.

5. Бурлакова, О. О. Реформування та економічні трансформації у вищій освіті / О. О. Бурлакова // Проблеми освіти: наук.-метод. зб. — К., 2005. — Вип. 46: Болонський процес в Україні, ч. 2. — С. 163—168.

6. Економічні умови забезпечення якості освітніх послуг у системі вищої освіти: моногр. / С. О. Біла [та ін.]; за ред. І. М. Ерищенка. — К.: Пед. думка, 2012. — 364 с.

УДК 372.891

РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ В ГЕОГРАФІЧНІЙ ОСВІТІ ШКОЛЯРІВ

Гуд Г.М., заступник директора з навчально-виховної роботи Краснооксянського НВК «Загальноосвітня школа-гімназія»

Сучасний світ характеризується стрімким зростанням і оновленням різноманітної інформації, формуванням відкритого суспільства та, як результат, становленням нового типу особистості, що вирізняється активністю, самостійністю, креативністю мислення. Тому зміст шкільної освіти має бути спрямований на адаптацію особистості до життя в суспільстві, на створення основи усвідомленої самореалізації в навколишній дійсності. Використання на сьогоднішній день звичайних уроків, на яких учень є пасивним слухачем чи глядачем, - найбільша помилка педагога. Сучасні методи навчання і виховання вимагають перевести учня в активну позицію, дати йому можливість не лише засвоювати готове, але і самостійно або разом із вчителем організовувати учбову діяльність, здобувати і аналізувати інформацію, ухвалювати рішення в різноманітних ситуаціях вибору.

У цьому плані надзвичайна роль, на мою думку, належить шкільній географії, функція якої полягає у підготовці учнів до життя, до поведінки в природі, суспільстві, державі. Модернізація шкільної географічної освіти має забезпечити поворот наукових знань до потреб людини, до практичного їх застосування – основи формування географічної культури особистості. Тому для кожного вчителя географії актуальним є пошук технологій навчання, які створюють умови для реалізації компетентнісного підходу в географічній освіті школярів.

На мою думку, ефективним методом при вивченні географії є проектна діяльність. До безперечних переваг методу проектів належить: формування навичок спілкування учнів, високий рівень організації, який має забезпечити здатність самостійно здійснювати різні види діяльності. Важливим фактором при створенні проекту є логічне мислення, що розглядається не як можливість дати правильну відповідь, а як вміння вирішити проблему, тобто запропонувати різні шляхи її подолання.

В основу методу проектів покладено розвиток пізнавальних, творчих інтересів учнів, уміння самостійно конструювати свої знання, вміння орієнтуватися в інформаційному просторі; розвиток критичного мислення. Метод проектів завжди орієнтований на самостійну діяльність учнів (індивідуальну, парну, групову), яку учні виконують упродовж певного відрізку часу.

Метод завжди передбачає розв'язування певної проблеми за допомогою різноманітних прийомів, засобів навчання, інтегрованих знань, умінь, прояву творчості. Так за допомогою програми Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Office Publisher учні під керівництвом вчителя вчаться розробляти уроки з курсу географії, використовуючи метод проектів. При цьому вони звертаються до ресурсів Інтернету, матеріалів підручників, енциклопедій, науково-популярної та художньої літератури, що надає змогу поглибити знання із запропонованої теми. Використання інформаційних технологій при вивченні географії на основі розробки проектів значною мірою підвищує пізнавальну активність учнів, робить навчання цікавим та приносить вагомі результати.

Розвиток проектної діяльності на уроках географії дозволяє в повній мірі реалізувати краєзнавчий принцип навчання, який дозволяє організувати освітній процес на безпосередньому сприйнятті досліджуваних об’єктів. Під час підготовки проектів учні застосовують на практиці набуті знання, закріплюють їх і переводять у навички.

Бажаючи зробити навчання і виховання учнів більш цікавим та ефективним, мною створена певна система роботи над проектом. Учнів вперше знайомляться з даним методом у 6 класі виконуючи міні-проекти поступово розширюючи їх в наступні роки навчання так як учні повинні пройти шлях від простого до складного, щоб зрозуміти сутність і особливість створення проектів.

Під час вивчення географії у 6-7 класах можливе використання інформаційних проектів. Дані проекти мають пізнавальний характер. Для учнів робота над проектом може стати стимулом для глибшого вивчення теми, пошуку джерел інформації з теми, але найголовніше – вони роблять перші кроки у напрямку спільної і разом з тим самостійної роботи.

У 9-10 класах практикую використання різних видів проектів, враховуючи, що старшокласники умотивовують отримані знання майбутнім їх застосуванням чи то для успішного складання іспитів, чи для подальшого навчання або обраного фаху, чи для загального розвитку, тому пропоную вихованцям проекти дослідницького характеру, а не просто інформаційні.

Виходячи з основних вимог до викладання географії у 2017-2018 навчальному році в основу проектної діяльності ставлю комплексний підхід до вивчення географічного середовища в цілому і його просторової диференціації в умовах різних територій і акваторій Землі, що дає змогу розкрити значення географічного середовища для життя і діяльності людини й суспільства, а також розвиває вміння правильно орієнтуватися в просторі.

6 клас	7 клас	8 клас	9 клас
Унікальні форми рельєфу земної кулі, їх охорона.	Розробка та обґрунтуваня маршруту, що проходить через об'єкти Північної Америки, віднесені до Світової природної спадщини ЮНЕСКО.	Об’єкти Світової спадщини ЮНЕСКО в Україні. Туристичні райони в Україні.	Країни світу з найбільшою кількістю об’єктів Світової спадщини ЮНЕСКО.
Скарби Землі під охороною людства. Вплив господарської діяльності людини на ґрунтовий покрив, рослинність і тваринний світ суходолу та океану	Шляхи розв’язування екологічних проблем. Міжнародне співробітництво у розв’язанні екологічних проблем. Міжнародні організації з охорони природи.	Вплив людини на родючість ґрунтів своєї місцевості.	Перспективи розвитку сільського господарства району. Роль природних чинників (земельних та агрокліматичних ресурсів) у розвитку й розміщенні аграрного виробництва. Землезабезпеченість.

Як приклад, хочу запропонувати тематику проектів, ураховуючи диференціацію матеріалу за віковою особливістю.

Із власного досвіду можу зазначити, що будь-які інноваційні підходи у навчанні завжди сприймаються учнями досить позитивно і мають високу ефективність.У процесіроботи над проектами учнімають змогу визначити, як застосовуютьсяїхзнання для вирішеннянавчальних проблем. Вонивчатьсясистематизуватиматеріали, виділяти головне, суттєве. Прироботі у групі у них виховуєтьсяпочуттяколективізму, взаємодопомоги, взаємопідтримки. Учні здобувають навички роботи з комп'ютерним програмовим забезпеченням, вчаться знаходити необхідну інформацію і обробляти її.

Можна зробити висновок, що проектна технологія – дуже складна в організації, але дуже цікава для учнів. Тому вона має обов'язково використовуватися у процесі викладання географії.

УДК 37.038

ТАЙМ МЕНЕДЖМЕНТ СУЧАСНОГО СТУДЕНТА ЯК ЗАПОРУКА УСПІХУ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

Дейнека С.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

На сучасному етапі розвитку суспільства загострюється значення фактора часу для всіх суб'єктів соціальних відносин. Проблема управління часом особливо актуальна в періоди активних трансформацій, які відбуваються в різних сферах життєдіяльності суспільства. Правильна організація своєї діяльності і вміння планувати свій час є на сьогоднішній день вимогою, що пред'являються до студента сучасного вузу, а також умовою ефективності діяльності майбутнього фахівця.

В умовах реалізації кредитно-модульної системи велика частина навчального часу відведена на самостійну роботу студентів. Педагогічна наука розглянула великий потенціал в технології «тайм-менеджмент» реалізація, якої сприяє досягненню підвищення можливостей професійного та особистісного розвитку студентів.

Вивченням проблеми організації технології «тайм менеджмент» займалися багато вітчизняних і зарубіжних дослідників: О. Н. Азарова, Г. А. Архангельський, Г. В. Захаренко, С. І. Калінін, Л. Н. Любінська, С. В. Лепілін, Г. Адлер, С. Кові, А. Макензі і ін. Згідно з їхніми дослідженнями, тайм-менеджмент - це вміння управляти своїм часом і максимально ефективно і продуктивно використовувати його для досягнення поставлених цілей. Та дана технологія мало використовується у коледжах, що веде до невміння молодих людей правильно розпоряджатися своїм часом, що впливає на якість навчання і на майбутні професійні якості.

Метою даної роботи є розгляд технології тайм менеджменту як педагогічної технології з метою можливості використання основних її правил у коледжах для набуття студентами вміння планувати свій час, що покращить їх конкурентоспроможність на ринку праці.

Обґрунтування отриманих результатів. Під час навчання в коледжі студенту необхідно усвідомити цінність часу і знайти найбільш ефективний спосіб його стабільного використання. У процесі навчання необхідно організувати діяльність студентів таким чином, що б вони змогли самостійно визначати пріоритети, ставити цілі і завдання і були здатні грамотно планувати і розпоряджатися своїм часом. Невипадково Реунова М. А. вважає «тайм-менеджмент» педагогічною технологією, що дозволяє раціоналізувати час життя студента відповідно до особистих і навчальних цілями і цінностями [7].

Технологія "тайм-менеджмент" за своєю суттю є глибоко педагогічною, оскільки вона:

• включає взаємодію викладача і студента;

• адекватна компонентам педагогічного процесу (мета, завдання, зміст, методи, засоби, форми і результати взаємодії);

• формує ціннісний підхід до часу, феномена самоорганізації, процесу навчання;

• сприяє особистісному зростанню студента, здійснюючи часову навігацію самостійної роботи та конкретних умінь самоорганізації.

Досліджувана технологія належить також до технологій розвивального навчання. Студенту, як майбутньому працівнику аграрної галузі, відводиться роль самостійного суб'єкта, який взаємодіє з оточуючим середовищем. Ця взаємодія включає всі етапи діяльності, кожен з яких робить значний внесок у формування та розвиток професійного інтересу особистості до майбутньої діяльності [4].

Життя студента насичене і різноманітне. Часом буває дуже складно поєднувати навчання і особисті справи. Тому наступні правила тайм-менеджменту допоможуть студентам все встигнути і виробити в собі якості, що допоможуть у професійній діяльності. Деякі з цих правил можуть взяти на озброєння і викладачі.

Правило 1. Все записуй. Використовуй свій щоденник для записів важливих заходів і подій, заліків, консультацій, іспитів, розкладу занять.

Багатьом, швидше за все, це правило доведеться не до смаку. Адже в століття гаджетів і технічних інновацій паперові записники і блокноти йдуть на другий план. Але тут можна посперечатися. По-перше, коли у тебе є щоденник, ти можеш бути впевнений, що нічого не пропустиш чи не забудеш. Варто тільки прокинутися вранці, заглянути в блокнот і

розпланувати свій день, а потім визначити, скільки залишиться вільного часу на менш важливі справи. По-друге, техніка є техніка - у будь-яку хвилину телефон може несподівано розрядитися або вийти з ладу. У такі моменти щоденник - незамінний помічник.

Правило 2. Виділи час для планування на тиждень вперед. Тобі знадобиться для цього всього 20-30 хвилин 1 раз в тиждень. Але ти не будеш втрачати 20 хвилин перед кожним заняттям, щоб вирішити, що ж робити.

Та можна порадити планувати не на тиждень вперед, а на кожен день для багатьох це буде набагато ефективніше і зручніше.

Правило 3. Ефективно використовуй проміжки часу між лекціями і заняттями. 15 хвилин вистачить, щоб знайти і прочитати найбільш важливі записи з останньої лекції. Півгодини досить для того, щоб почати виконувати нові завдання.

Правило 4. Не перекладай нескінченно справи з однієї стопки в іншу. Вирішу відразу, що ти будеш робити і більше не повертайся до цього завдання. Якщо ти відвів час на читання електронної пошти, відразу ж відповідай на нові листи. Завершуй розпочате!

Насправді, дуже корисне правило, воно допоможе не тільки в термін закінчувати всі справи, а й збільшить час на відпочинок.

Правило 5. Визнач, що тобі заважає. Що є причиною затягувань і зволікань у справах? Не намагайся зробити все і відразу. Рим був побудований не за один день, на навчання виділено кілька років. Розбивай глобальні справи і складні завдання на частини.

Правило 6. Відмежуй навчання від особистого. Поговорити з другом по телефону після 4-х годин плідної роботи з підручниками і конспектами. Це краще, ніж провести ті ж 4 години, змішавши навчання з дзвінками друзям.

Правило 7. Знаходь час на себе. Займайся спортом, відпочивай, заплави відносини і висипайся.

Це правило відразу ж стає одним з найулюбленіших. Звичайно, не потрібно ставити його найпершим. Але під час навчання та іспитів все-таки варто не забувати про самого себе. Коли студенти не будуть відкладати справи на потім, планувати кожен свій день, у них завжди залишався хоча б годину, який я могла присвятити себе.

Висновки. З викладеного вище стає зрозумілим, що реалізація в освітньому просторі коледжу педагогічної технології "тайм - менеджмент" сприяє формуванню професійної зацікавленості студентів до майбутньої діяльності шляхом розвитку вмінь самоорганізації часу (формулювання цілей, планування, перенесення пріоритетів, раціональне використання часу).

Особливо цінною дана технологія повинна стати в процесі організації навчально-виховної діяльності для студентів аграрного напрямку. Майбутній фахівець галузі повинен уміти звільняти часові ресурси, виконувати будь-які навчальні завдання з найменшими затратами часу.

Список використаних джерел

1. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий. – М., 1991. – 204 с.

2. Джуринский А. Н. История педагогики и образования : учебник для бака- лавров / А. Н. Джуринский. – М. : МПГУ, 3-е изд., испр и доп., 2014. – 676 с.

3. Друкер Питер Ф. Эффективный управляючий / Питер Ф. Друкер; пер. А. Мкервали. – М. : СП "Бук Чембэр Интернэшнл", 1994. – 265 с.

4. Дудка Т. Педагогічна технологія «тайм менеджмент» як засіб формування професійного інтересу студентів до туристичної діяльності / / Дудка Т.- Обрії, № 1(38), 2014

5. Жуков Г. Н. Общая и профессиональная педагогика : учебник / Г. Н. Жуков, П. Г. Матросов. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 448 с.

6. Каньковський І. Є. Педагогічна система підготовки фахівця / І. Є. Каньковський // Пробл. інж.-пед. освіти : зб. наук. пр. – 2010. – Вип. 28–29. – С. 215–221.

7. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. / Г. К. Се- левко. – М. : НИИ школьных технологий. – Т. 2. – 2006. – 816 с. – (Серия "Энциклопедия образовательных технологий").

УДК 811.111.26

ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ АУДИТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ

Іванченко І.Г., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У статті розглядаються питання загальної характеристики іншомовної аудитивної компетенції, її мета та види. Охарактеризовано методи, засоби та етапи її формування у студентів.

Ключові слова: іншомовна аудитивна компетенція, навички, вміння, знання, комунікативні здібності, етапи, вправи, засоби, контроль.

Соціокультурна ситуація в сучасній Україні, зміни, що відбуваються в економічній структурі суспільства, розширення ділових і культурних зв'язків із зарубіжними країнами висувають нові вимоги до мовної освіти - суспільству потрібні фахівці, які не тільки знають іноземні мови, але й вміють спілкуватися з представниками іншої соціокультурної спільноти. Відповідно до комунікативного підходу, який враховує особливості реальної комунікації, в основі процесу навчання повинна лежати модель реального спілкування. Сприйняття світу, людей та ідей є можливим через формування основних мовленнєвих навичок та вмінь: аудіювання, читання, говоріння та письмо.

Постановка проблеми. Аудіювання є одним з чотирьох умінь, над формуванням яких працює викладач іноземної мови. Сприйняття на слух – не є пасивним процесом. Це – напружена робота органів слуху, пам’яті, логічного мислення. Аудіювання є ключовим моментом спілкування: не почувши чи не зрозумівши співрозмовника, вам нічого буде йому відповісти. Без уміння сприймати на слух комунікативна діяльність неможлива.

В останні роки проблема аудіювання все більше привертає увагу методистів. Ведеться серйозний теоретичний пошук у вивченні цього складного процесу. Відомо, що в практиці викладання методика навчання аудіювання найменш розроблена. Однією з основних причин недостатньої уваги до аудіювання з боку методистів і викладачів є той факт, що до недавнього часу аудіювання вважалося легким умінням.

Існувала точка зору, що якщо під час навчання усного мовлення викладач зосередить зусилля на говорінні і забезпечить оволодіння цим умінням, то розуміти мову студенти навчаться стихійно, без спеціального цілеспрямованого навчання. Неспроможність цієї точки зору було доведено як теорією, так і практикою. Хоча вміння говоріння і аудіювання перебувають у відомому взаємозв'язку, домогтися їх рівномірного розвитку можна тільки за умови застосування спеціально розробленої системи вправ для розвитку розуміння саме усного мовлення в природних умовах спілкування. Таким чином, аудіювання є одним з найскладніших видів мовленнєвої діяльності і, на думку багатьох методистів, повинно бути розвинена краще інших умінь. Однією з практичних завдань в області аудіювання є навчання студентів сприйняття іншомовної мови в умовах, наближених до реальних.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукової літератури показав, що проблемі навчання аудіювання присвячено дуже багато досліджень: Н.І. Гез, Н.В. Єлухіна, Н.Є. Жеренко, К.І. Онищенко, С.Л. Захарова, Т.В. Каріх, С.В. Гапонова, О.Б. Метьолкіна, О.Ю. Бочкарьова, Н.С. Харламова, В.В. Черниш. Актуальність роботи може бути аргументована важливістю проблеми, у той же час її недостатньою розробленістю для застосування в умовах ВНЗ.

Мета статті. Можна стверджувати, що аудіювання – це саме те вміння, яке викликає найбільші труднощі під час спілкування з носіями мови, а значить потребує застосування спеціальної методики під час навчання. Відтак, метою статті є охарактеризувати методику формування іншомовної аудитивної компетентності. з урахуванням сучасних умов і тенденцій.

Виклад основного матеріалу. Залежно від жанру аудіотекстів і комунікативного завдання розрізняють наступні види аудіювання 1) з розумінням основного змісту аудіотексту, 2) з метою пошуку необхідної інформації чи інформації, яка цікавить, 3) з повним розумінням змісту аудіотексту. Аудіювання з розумінням основного змісту передбачає передусім розуміння студентом теми та найсуттєвіших деталей аудіотексту. Для цього достатньо зрозуміти 75% його інформації за умови, що решта 25% не містить ключової інформації, суттєвої для розуміння всього змісту аудіотексту. Цей вид аудіювання передбачає сформованість у студента вмінь прогнозувати зміст аудіотексту за його

заголовком, здогадуватись про значення незнайомих лексичних одиниць, ігнорувати окремі лексичні одиниці, які не перешкоджають розумінню основного змісту, визначати смислові частини тексту та зв'язки між ними тощо. Аудіювання з метою пошуку необхідної інформації чи інформації, яка цікавить, передбачає розуміння конкретної інформації, яка може бути задана викладачем або пов'язана з інтересами студента. Студент повинен швидко знайти потрібну інформацію і сконцентрувати на ній свою увагу, намагаючись зрозуміти інформацію повністю або її основний зміст (залежно від комунікативної настанови). Цей вид аудіювання передбачає сформованість умінь орієнтування в логіко-смисловій структурі аудіотексту, знаходження та вибору нової чи заданої інформації, об'єднання в логічне ціле здобутої інформації з кількох аудіоджерел згідно з конкретним завданням. Аудіювання з повним (детальним) розумінням змісту аудіотексту передбачає розуміння максимально повної й точної його інформації. Цей вид аудіювання потребує сформованості вмінь поєднувати аудіювання з нескладною мнемічною та логіко-смисловою діяльністю, оцінювати й зіставляти здобуту інформацію зі своїм досвідом. Окрім основних вимог, які висуваються до всіх навчальних текстів, як то виховна цінність, відповідність віковим особливостям, мовленнєвому досвіду студентів в іноземній та рідній мовах, наявність проблеми, яка викликає інтерес у студентів, до аудіотекстів висувається низка додаткових вимог. Передусім це вимоги до композиції аудіотекстів: наявність експозиції, простота викладу й логічність побудови, обмежена кількість сюжетних ліній і персонажів, чітке формулювання головної думки на початку / в кінці тексту / в заголовку. Крім того аудіотекст повинен представляти різні форми мовлення – монолог, діалог, діалог – монолог (з мінімумом діалогу); мати надлишкові елементи інформації. До останніх належать елементи, непов'язані безпосередньо зі змістом (вставні слова, повтори, синонімічні вирази), позамовні елементи мовлення, елементи риторичної стратегії (паузи, повтори, опис окремих ситуацій з інших позицій, заповнювачі мовчання).

Для формування адитивної компетентності у студентів немовних вузів зазвичай використовуються в основному два види аудіо текстів: тексти-описи та фабульні тексти-повідомлення. В текстах-описах представлена сукупність ознак об'єкта і фактів, які об'єднані загальною темою. Логічні

зв'язки між окремими фактами нестійкі, допускається їх перестановка. Через це в такому тексті не завжди легко виділити головне та другорядне, і розуміння тексту залежить переважно від суми зрозумілих фактів, які необхідно запам'ятати. Текст-опис складається головним чином з простих речень, іноді з однорідними членами. Варіативність синтаксичних структур обмежена. Іноді зустрічаються складні речення з метою вираження відношень зв'язку чи протиставлення. В кожному реченні описується, як правило, один факт. Фабульні тексти-повідомлення передбачають динамізм подій, дій та вчинків персонажів, що зумовлюються логічним інваріантом та означенням часу. В таких текстах легко виділити основне і другорядне. Між окремими фактами та епізодами існують логіко-смислові (часові, умовні і причинні) зв'язки. Розуміння загального смислу такого тексту неможливе без розуміння окремих фактів, проте воно не виводиться з їх суми, а вимагає переосмислення інформації, пов'язаної з фактами.

Під час навчання аудіюванню використовуються автентичні, напівавтентичні й укладені(навчальні) аудіотексти. Перевагою автентичних аудіотекстів є те, що вони є зразками реальної комунікації з усіма властивими їй характеристиками: перебивання, повтори, виправлення, недомовка, надмірна емоційність, образність, менш чітка організація синтаксису тощо, що ускладнює розуміння. Легшими для навчання є напівавтентичні аудіотексти, автентичні за своєю природою, але скорочені й модифіковані. Найлегшими є навчальні аудіотексти, укладені авторами НМК чи викладачем, оскільки в них враховується мовленнєвий досвід контингенту студентів, а також навчальні функції опор та орієнтирів.

Формування англомовної аудитивної компетенції здійснюється в цілісній системі вправ. Ці вправи поділяються на спеціальні, в яких аудіювання виступає метою навчання та неспеціальні вправи, в яких аудіювання є засобом навчання іншим видам мовленнєвої діяльності - говорінню, читанню і письму. Багато сучасних методистів виступають за доцільність поєднання цих двох видів вправ. Вони пропонують навчати аудіюванню як меті, а потім як засобу, і тому вони вважають, що система вправ для навчання аудіюванню повинна містити в собі як спеціальні так і неспеціальні мовні вправи.

Спеціальні мовні вправи проводяться для того, щоб студенти навчилися використовувати підготовлені зразки в мовному синтезі, дізнаватися і розуміти відомі конструкції в різноманітному оточенні. При виконанні цих вправ варто уникати перекладу. Це можуть бути

1) вправи на розвиток фонематичного й інтонаційного слуху:

– послухайте пари слів і повторіть їх у паузі.

– прослухайте пари слів і підніміть руку, коли почуєте довгий звук [i:]

– послухайте пари слів і визначте, які з них римуються (поставте знак «+»), а які – ні (поставте знак «-»).

– послухайте пари речень і визначте, які з них однаково інтонуються (поставте знак «+»), а які – ні (поставте знак «-»);

2) вправи на розвиток лексичних навичок аудіювання:

– прослухайте слова і підніміть руки, коли вони відповідають змісту теми, яка вивчається.

– прослухайте речення і піднесіть руку, коли твердження і зміст картинки співпадають.

– прослухайте речення і підніміть одну руку, якщо дане слово виступає іменником і дві руки, якщо - дієсловом.

3) вправи, що спрямовані па формування граматичних навичок аудіюванн:.

– прослухайте речення і підніміть руку, коли почуєте речення в минулому часі.

3) вправи на розвиток аудитивної пам’яті:

послухайте слово, словосполучення, фразу і повторіть їх.

– послухайте дві фрази, логічно пов’язані між собою, і повторіть їх.

– послухайте дві фрази і визначіть, що пропущено в другій.

– послухайте оголошення і заповніть пропуски в його графічному варіанті.

– послухайте слова і запишіть ті, що відносяться до даної теми.

– послухайте і повторіть за диктором фрази.

До неспеціальних вправ відносяться

1) вправи на передбачення змісту тексту:

– послухайте початок жарту і запропонуйте свій варіант його завершення.

– послухайте початок розповіді і здогадайтесь, що відбулося далі.

– подивіться на малюнок, послухайте його опис і запропонуйте свій варіант розвитку подій.

– послухайте загадку і відгадайте її.

– послухайте коротку характеристику людини і здогадайтесь про її професію.

– послухайте заголовки і скажіть, про що йтиметься в аудіотексті.

2). вправи на визначення логічної послідовності подій:

– послухайте текст і опишіть у логічній послідовності дії головного персонажа.

– послухайте розповідь і передайте її зміст 4-5-ма реченнями (рідною мовою).

– послухайте розповідь і розмістіть малюнки відповідно до подій у розповіді;

3) вправи на розуміння тексту без домислювань:

– послухайте розповідь і передайте її основний зміст.

– послухайте дві розповіді і скажіть, чим вони відрізняються (наприклад, лише заключним реченням).

– подивіться на малюнок і послухайте розповідь. Які невідповідності ви помітили?

– послухайте розповідь, потім прочитайте близький до неї за змістом текст і підкресліть речення, яких не було в розповіді.

4) вправи на розуміння тексту:

– послухайте текст і виберіть із малюнків той, який відповідає змісту тексту. – визначіть, яка із двох почутих розповідей відповідає змісту малюнка.

– послухайте розповідь і виберіть/придумайте до неї заголовок. Поясніть, чому саме так ви назвали розповідь.

– прослухайте текст, дайте розгорнуті відповіді на питання.

– прослухайте текст, складіть рецензію на нього, використовуючи наступний план: а) тема повідомлення, б) діючі особи, в) короткий виклад змісту, г) основна ідея, д) оцінка прослуханого.

У процесі навчання аудіювання викладач має передбачити три етапи роботи: 1) формулювання інструкції, 2) презентацію аудіоматеріалу, 3) контроль розуміння прослуханого. Важливу роль відіграє інструкція, що містить конкретне завдання для орієнтування студентів на цілеспрямоване і свідоме розуміння інформації. Таке завдання організує

процес мислення студента, його увагу і стимулює запам'ятовування у процесі слухання. Психологи свідчать, що правильна і точна інструкція може підвищити ефективність сприймання на 25%. Після прослуховування студентами аудіотексту вчитель має обов'язково перевірити його розуміння. Розуміння — вирішальний момент аудіювання.

Контроль розуміння аудіотексту може здійснюватись вербальним чи невербальним способом. Невербальні засоби включають виконання дій, контроль з використанням цифр, контроль за допомогою сигнальних та облікових карток, виготовлення схем, креслень, підбір малюнків. Вербальні засоби поділяються на рецептивні (підтвердження або спростування тверджень учителя, вибір пунктів плану тексту, тести з вибором відповіді); репродуктивні (відповіді на запитання, переказ змісту іноземною або рідною мовою, переклад окремих слів, словосполучень, речень, укладання плану, формулювання запитань до тексту, бесіда на основі змісту тексту.

Висновок. Отже, володіння аудіюванням як видом мовленнєвої діяльності повинно забезпечувати успішний процес комунікації, розвивати вміння студентів говорити іноземною мовою і розуміти її, а оскільки цей процес складний і важкий, то потрібно приділяти йому більше уваги. Дуже важливо підвищити і мотивацію студентів до розуміння іноземної мови на слух. Адже, на сьогодні, є всі умови для вдосконалення процесу навчання аудіювання.

Список використаної літератури

1. Бігич О. Б. Методика формування іншомовної компетенції в аудіюванні у студентів мовних спеціальностей // Методика формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетенції : курс лекцій : [навч. метод. посібник] / [Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Гапонова С. В. та ін.]. – К. : Ленвіт, 2011. – С. 175187.

2. Бігич О. Б. Як зрозуміти співрозмовника? / О. Б. Бігич, Г. Е. Борецька, С. Ю. Ніколаєва та ін. // Готуймося до Євро – 2012 : Спілкуймося англійською ! : [навч. посібник]. — К. : Ленвіт, 2012. — С. 3846.

3. Бухбиндер В. А. Основы методики преподавания иностранных языков / В. А. Бухбиндер, В.Т. Штраус. – Киев : Вища школа,1986.–335 с.

4. Методика викладання іноземних мов у середніх навчальних закладах : [підручник] / [С. Ю. Ніколаєва, О. Б. Бігич, Н. О. Бражник та ін.]. – [вид. 2е, випр. і переробл.]. – К. : Ленвіт, 2002. – 328 с.

5. Методика преподавания иностранных языков : общий курс : [уч. пособие] / отв.ред. А. М. Шамов. – 2е изд., перераб. и доп. – М. : АСТ : АСТ МОСКВА : Восток – Запад, 2008. – 253 с.

РОЛЬ МОВНИХ ЗАСОБІВ У СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВІЙНАХ

Кисла О.М., викладач ВП НУБІП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У війнах як XX, так і XXI століття велику роль відіграє чинник інформаційно-психологічного впливу. З настанням епохи розвинених інформаційних технологій, війни стало можливо вести взагалі без застосування зброї, використовуючи медіа та інтернет для досягнення політичних, економічних та інших цілей.

Починаючи від Першої Світової війни, супротивники намагалися деморалізувати армії одне одного, застосовуючи друковану продукцію – листівки, газети, а також радіо та гучномовці.

Основним змістом поширюваної шляхом закидання листівок на ворожу територію та трансльованої через радіо інформації було переконування ворога в безнадійності подальшого опору, у зраді з боку союзників, нагадування про сім'ю, яка чекає вдома на солдата, переконування в тому, що ворог ніби то не несе окупацію, а лише мир, процвітання й порядок, що він, ворог, насправді воює проти «нтинародної влади», а не проти населення опонуючої країни.

З настанням ери інформаційних технологій, епохи відкритого суспільства й глобального ринку, державам стало можливо добиватися своїх корисливих цілей і без зброї. Для цього достатньо було лише мати потужні медіа, знати мови та вміти так маніпулювати свідомістю людей, щоб ті повірили в те, що їм нав'язується.

У сучасній літературі термін «маніпулювання» вживається на позначення вміння керувати поведінкою людини за допомогою цілеспрямованого впливу на суспільну психологію, свідомість та інстинкти людини; ідеологічна дія для зміни поведінки людей їх життєвих позицій.

Мовне ж маніпулювання — це відбір і використання засобів мови з метою прихованої дії на адресата, тобто певний мовленнєвий вплив.

Існує велика кількість прийомів, пов’язаних зі значеннями мовних виразів, які застосовують для того, щоб подати певну інформацію про

реальні події у вигідному світлі відповідно до інтересів певної людини, соціальної або політичної групи.

У сучасних ЗМІ часто вживаним є прийом плавної зміни смислового значення виразу, який реалізується за допомогою застосування евфемізмів та дисфемізмів. Внутрішньомовною причиною появи й існування евфемізмів та дисфемізмів є надання переваги використанню експресивно-виразних одиниць замість нейтральних, які можуть повніше і точніше виразити ставлення мовця до висловлюваного. У мові ЗМІ евфемізми мають найбільший маніпулятивний вплив з огляду на різноманітні можливості впливу на свідомість адресата. Цьому можуть слугувати такі приклади: «знешкодити» — «вбити», «АТО (антитерористична операція») — «війна». Крім евфемізмів, у медіа-текстах також вживаються дисфемізми або пейоративні вирази для позначення поняття, яке містить негативну оцінку явища. Це стосується, насамперед, мовлення російських телевізійних каналів, які інтерпретують явища української дійсності та маніпулюють свідомістю аудиторії за допомогою мовних виразів: патріотизм як фашизм, націоналістичний як шовіністичний, АТО — «карательная операция», терористи — «ополченцы», Майдан — «государственный переворот», військова підтримка Росії терористів — «гражданская война в Украине» тощо.

Серед інших мовних прийомів вживається прийом розмивання смислового значення виразу для створення переконливості ідеологічного тексту. Він реалізується за допомогою застосування «лозунгових слів», що являють собою ідеологічно, соціально чи політично значимі тексти, оформлені як короткі оціночні вирази, метою яких є зміна поведінки чи цінностей адресата. У ЗМІ політики часто торкаються тем, які є актуальними, обумовлені очікуваннями цільової аудиторії, та використовують ті слова, які є «особливими» для аудиторії: «перезавантаження влади», «жити по-новому», «децентралізація влади», «європейські стандарти», «суспільство заможних людей», «національна ідея» тощо.

Гра зі словами, розширення сполучуваності слів також можуть впливати на суспільну свідомість. Ці мовні явища у російських ЗМІ мають вигляд іронічного «обігрування» назви Україна: «самостийная», «незалежная» Україна: «В сложившейся ситуации «самостийная»

Украина — и повод, и средство, «передовая» войны Глобализма с Россией». «Ныне Украина чуть ли не последний рубеж мира по-американски…».

Також у російських та проросійських засобах масової інформації використовувалися та використовуються неологізми, які мають на меті принизити, образити українця, у них відображається ворожість та агресивність сприйняття частиною росіян українців: «майдауни», «майдануті», «каратєлі», «жидобандерівці», «правосеки», «націонал-зрадники», «хунта», «фашистські молодчики», «укропи». Однак відбулася ще одна мовна метаморфоза: термін «укроп» під варіантом розшифрування «український опір» набув широкої популярності та позитивного змісту в українському розумінні, тобто в українському мовному просторі евфемінізувався. Присутнє й таке явище: архаїзм «Новороссия» за допомогою псевдоісторичної міфотворчості стало неологізмом у проросійських ЗМІ: «Новороссия обратилась в ООН с просьбой признать ее суверенитет».

Одним із засобів ефективності впливу та основною умовою пропаганди є повторення. Воно надає ствердженням ваги додаткового переконання й перетворює їх на нав'язливі ідеї. У той же час повторення будує бар'єр проти будь-якого іншого ствердження та не дозволяє роздумувати. Повторення надає словам зрозумілості та очевидності, змушує прийняти інформацію в цілому. Як нав'язлива ідея, повторення стає бар'єром проти інших думок і всього того, що відрізняється.

У текстах мас-медіа велику роль відіграють метафори, які є не тільки популярними та продуктивними засобами мовної виразності, а й одниміз тактичних прийомів прихованої маніпуляції. Із заголовків російських інтернет-видань щодо подій в Україні: «Украинская армія — это 123 иностранный натовський легион», «Мы боимся, что Украина скатится в неонацизм» (В. Путін), «Украина — страна мародеров» (В. Жириновский), «Внешняя политика США — абсолютное зло для Европы». Президент РФ Володимир Путін, виступаючи на прес-конференції 18 грудня 2014 р., використовує розлогу метафору та алегорію про ведмедика- ведмедя як образ сучасної Росії, підводячи таким чином підсумки та завдання політики Кремля щодо України та усієї світової спільноти: «Может быть, мишке нашему надо посидеть спокойненько, не гонять поросят и подсвинков по тайге, а питаться

ягодками, медком? Может быть, его в покое оставят?! Не оставят, потому чтобудут всегда стремиться к тому, чтобы посадить его на цепь. А как только удастся посадить на цепь, вырвут и зубы, и когти. Как только, не дай Бог, это произойдёт, и мишка не нужен, так тайгу будут сразу прибирать». Тобто, політична метафора завдяки засобам виразності і творенню певного художнього образу здатна впливати на асоціативне мислення адресата та є потужним прийомом переконання.

Серед інших лексичних засобів, що активно застосовуються задля маніпулятивного впливу, вживаються багатозначні слова, безпосереднє значення яких інколи важко зрозуміти в контексті, омоніми, оказіоналізми.

Отже, лексичний інвентар мовленнєвого маніпулювання утворюють евфемізми, дисфемізми, «лозунгові слова», наявна метафоризація, нові реалії життя доповнили лексикон українців новими словами, поняттями, назвами та лексичними символами, які кардинально змінили життя сучасної України.

Як же протистояти цьому масованому впливу, намаганням маніпулювати свідомістю?

1. Вичленовувати й розрізняти інтерес, який стоїть за пропагандою.
2. Мислити самостійно – робити висновки самим, не приймаючи на віру інші думку.
3. Шукати підтвердження інформації, вдаючись до двох і більше джерел.
4. Обговорювати свої висновки з компетентними людьми, експертами, порівнюючи різні думки.
5. Мислити раціонально – логічно, де є кожна ланка логічного ланцюжка, а не емоційно.
6. Не довіряти надто складним поясненням.

Список використаних джерел

1. Варій М.Й. Специфічні форми і методи впливу на електорат // Політико-психологічні передвиборчі та виборчі технології: навч.посіб. -- Київ. -- Ельга, Ніка-Центр. -- 2003.
2. Іванов В. Ф. Соціологія масової комунікації: Навч. посіб. / Валерій Феліксович Іванов. — Черкаси: Вид-во ЧДУ, 2003.

3. Застольська В.В. Маніпуляція як засіб формування ціннісно-нормативних уявлень в сучасних демократичних суспільствах // Альманах. Філософські проблеми гуманітарних наук. -- №17. -- 2010.

4. Шерман О. М. Політичний стереотип: місце у політичному процесі та технології формуання засобами масової інформації: монографія / О. М. Шерман // Львівський держ. ун-т внутрішніх справ. – Л. : Сполом, 2008.

УДК378.147

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В КОЛЕДЖІ

Кулик О.А., викладач ВП НУБІП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Дана стаття присвячена розкриттю поняття дистанційного навчання з точки зору його організації в навчальному закладі. Визначено особливості, переваги та недоліки дистанційного навчання. Як приклад дистанційного навчання розглянуто динамічне навчальне середовище Moodle, яке функціонує у навчальному закладі.

Ключові слова. Дистанційне навчання, педагогічний процес, форма навчання, інформаційні технології.

Виклад основного матеріалу. Інформаційно-комунікаційні технології проникають в усі сфери людської життєдіяльності, не оминають вони і систему освіти. Доводити значимість дистанційної освіти та навчання на сьогоднішній день немає потреби.

У проекті Положення про дистанційне навчання у навчальних закладах (2012 р.) наводиться таке визначення: «Дистанційне навчання – індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі актуальних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій».

Таким чином, дистанційне навчання – це зовсім нова форма навчання, яка потребує створення особливого інформаційно-комунікаційного середовища та використання інноваційних технологій спілкування і відношень між учасниками педагогічного процесу.

Особливостями дистанційної форми навчання порівняно з традиційною звично вважають:

- Гнучкість. Студенти, які навчаються за дистанційною формою навчання, як правило, не відвідують регулярних занять у вигляді лекцій та семінарів, а працюють у зручний для себе час у зручному місці та в зручному темпі, що дає значну перевагу для тих, хто не може або не хоче змінити свій зручний ритм життя. Кожний може вчитися стільки, скільки

йому особисто необхідно для засвоєння предмета й отримання необхідних заліків з вибраних курсів, що забезпечує принципово новий доступ до освіти за умов збереження її якостей.

- Модульність (або модульний виклад навчального матеріалу). В основу програми дистанційного навчання закладено модульний принцип. Кожна окрема дисципліна або низка дисциплін, що їх освоїли студенти, створюють цілісне уявлення про відповідну предметну сферу. Це дає змогу з переліку незалежних навчальних курсів формувати навчальний план, який відповідає індивідуальним або груповим потребам.
- Паралельність. Можна поєднувати основну професійну діяльність з навчанням.
- Віддаленість. Відстань від місця перебування того, хто навчається, до навчального закладу (за умови якісної роботи зв'язку) не є перешкодою для ефективного освітнього процесу.
- Асинхронність. У процесі навчання і той, хто навчає, і той, хто навчається, можуть реалізовувати технологію навчання та учіння незалежно в часі, тобто за зручним для кожного розкладом і в зручному темпі.
- Масовість. Кількість студентів дистанційної форми навчання не є критичним параметром. Вони мають доступ до багатьох джерел навчальної інформації (електронні бібліотеки, бази даних), а також можуть спілкуватися один з одним і з викладачем через засоби зв'язку або за допомогою інших засобів інформаційних технологій.
- Рентабельність (ефективність). Середня оцінка зарубіжних і українських освітніх систем дистанційного навчання засвідчує, що вартість їх приблизно на 50% дешевша, в основному завдяки ефективнішому використанню наявних навчальних площ і технічних засобів інформаційних технологій, а також більш сконцентрованому змісту навчальних матеріалів та орієнтованості технологій дистанційного навчання на значну кількість студентів.
- Статус науково-педагогічного працівника. Йдеться про нову роль викладача, коли він виконує такі функції, як координація пізнавального процесу, корекція курсу, який вивчають, консультування, керівництво навчальними проектами і т. д. Взаємодія з тими, хто навчається, може здійснюватися і за допомогою електронної пошти, і під час безпосереднього контакту.

- Статус студента. Точніше, нова роль того, хто навчається, або, як більш прийнято в системі дистанційного навчання, слухача. Щоб пройти дистанційне навчання, від нього вимагають особливої мотивованості, самоорганізації, працелюбності і необхідного початкового рівня освіти.
- Нові інформаційні технології. У дистанційному навчанні використовують переважно нові інформаційні технології (комп'ютери, аудіо-, відеотехніка, системи телекомунікації та ін.).

Переваги дистанційного навчання:

Навчання проходить у відповідності до свого темпу, особистісних особливостей та освітніх потреб.

Студент не обмежує себе у виборі навчального закладу та освітніх можливостей, попри своє місцеперебування.

Можна використовувати під час процесу навчання сучасні технології, тобто, паралельно засвоювати навички, які згодом знадобляться під час роботи.

Самостійно планується час та розклад занять, а також перелік предметів, що вивчаються.

Можна навчатися у найбільш приємній та сприяючій продуктивності обстановці, створюючи для себе сприятливу атмосферу.

Серед *недоліків дистанційного навчання* можна виділити:

– Відсутність особистісного спілкування між викладачем та студентом (відбувається менш ефективна, безособистісна передача знань). Також не вистачає спілкування з колегами-студентами для обміну досвідом.
– Необхідність наявності у студента сильної особистісної мотивації, вміння навчатися самостійно, без постійної підтримки та підштовхування з боку викладача.
– Відсутність можливості негайного практичного застосування отриманих знань із наступним обговоренням питань, що виникли, з викладачем і роз'яснення ситуації на конкретних прикладах.
– Студенти не завжди можуть забезпечити себе достатнім технічним обладнанням – мати комп'ютер та постійний вихід у Інтернет.

Основним завданням дистанційного навчання є надання не просто освітніх послуг, а ще і забезпечення якості надання та отримання цих послуг.

При вирішенні такого важливого завдання виникає багато проблем, які необхідно подолати, основні з яких спробуємо окреслити:

1. Створення нормативно-правової бази дистанційного навчання: це, насамперед, Положення про дистанційне навчання у вищих навчальних закладах; встановлення норм планування навчального навантаження викладача дистанційного навчання (адже на розробку курсу та здійснення контролю за навчально-пізнавальною діяльністю слухачів курсів витрачається набагато більше часу, ніж при організації та проведенні денної чи заочної форми навчання); видача документа слухачу курсів встановленого зразка (процедура заключного контролю) тощо.

2. Ефективність дистанційного навчання залежить від створення якісного навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, відповідних засобів навчання, а оскільки ці засоби будуть використовуватися у специфічному інформаційно-комунікаційному середовищі, то зусиль одного викладача недостатньо, тут потрібно об'єднувати зусилля фахівця-предметника, методиста, програміста, фахівця в області нових інформаційних технологій.

3. З попереднього пункту випливає проблема підготовки викладачів дистанційного навчання, які повинні перебудуватися не стільки на викладання навчального матеріалу, як на самостійну пізнавальну діяльність студентів та стимулювання цієї діяльності за допомогою різноманітних форм та методів дистанційного навчання.

4. Розміщення електронних засобів, розроблених викладачами дистанційного навчання, у мережі Інтернет, як правило є незахищеними від піратства, а тому відбувається порушення авторського права.

Якщо говорити про дистанційне навчання, то логічно зробити висновок, що в цій системі крім викладача й студента повинні бути засоби навчання. У даному випадку мова йде про мережеві електронні засоби навчання – навчально-інформаційні середовища (платформи Moodle, ІнфоНІС, E-front тощо).

Як приклад розглянемо особливості застосування платформи Moodle. Платформа Moodle перекладена на десятки мов, у тому числі і українську, і використовується майже в 50 тисячах організацій із понад 200 країн світу. Moodle (модульне об'єктно-орієнтоване динамічне учбове середовище) – вільна система управління навчанням, що розповсюджується за ліцензією GNU General Public License. Системи орієнтовані на організацію взаємодії між викладачем і студентами,

підходять і для організації традиційних дистанційних курсів, і для підтримки очного навчання.

Розглянемо загальні можливості середовища дистанційного навчання Moodle.

Типова функціональність Moodle включає: здачу завдань, дискусійні форуми, завантаження файлів, оцінювання, обмін повідомленнями, календар подій, новини та анонси подій (для різних рівнів: сайт, курс, навчальна група), онлайн тестування, вікі.

Розробники можуть створювати додаткові модулі з новою додатковою функціональністю. Moodle підтримує різні типи модулів:типи діяльностей (включаючи можливі навчальні ігри), типи ресурсів, типи тестових питань, типи полів для бази даних (мається на увазі діяльність «база даних»), теми для оформлення, різні методи аутентифікації, різні методи зарахування на курс, фільтри для контенту. Використовуючи цю можливість розроблено багато сторонніх модулів. Стандартно Moodle включає в себе бібліотеку TCPDF, яка дозволяє генерувати зі сторінок PDF документи.

У середовищі Moodle студенти отримують:

1) доступ до навчальних матеріалів (тексти лекцій, завдання до практичних/лабораторних та самостійних робіт; додаткові матеріали (книги, довідники, посібники, методичні розробки) та засобів для спілкування і тестування «24 на 7»;

2) засоби для групової роботи (Вікі, форум, чат, семінар, вебінар);

3) можливість перегляду результатів проходження дистанційного курсу студентом;

4) можливість перегляд результатів проходження тесту;

5) можливість спілкування з викладачем через особисті повідомлення, форум, чат;

6) можливість завантаження файлів з виконаними завданнями;

7) можливість використання нагадувань про події у курсі.

Викладачам надається можливість:

1) використання інструментів для розробки авторських дистанційних курсів;

2) розміщення навчальних матеріалів (тексти лекцій, завдання до практичних/лабораторних та самостійних робіт; додаткові матеріали (книги, довідники, посібники, методичні розробки) у форматах .doc, .odt,

.html, .pdf, а також відео, аудіо і презентаційні матеріали у різних форматах та через додаткові плагіни;

3) додавання різноманітних елементів курсу;

4) проведення швидкої модифікації навчальних матеріалів;

5) використання різних типів тестів;

6) автоматичного формування тестів;

7) автоматизації процесу перевірки знань, звітів щодо проходження студентами курсу та звітів щодо проходження студентами тестів;

8) додавання різноманітних плагінів до курсу дозволяє викладачу використовувати різноманітні сторонні програмні засоби для дистанційного навчання.

Висновки. Таким чином, дистанційна освіта упроваджується в освітній процес власне для того, щоб створити студентам умови для якісного діалогу та взаємодії як з викладачем, так і з колективом одногрупників, а також забезпечити молодих людей інструментами для самостійної інформаційної діяльності.

Викладачі дистанційних курсів повинні мати універсальну підготовку, володіти сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, бути психологічно готовими до роботи зі студентами у новому навчально-пізнавальному середовищі. Внутрішня мотивація студентів до навчання зростає з використанням комбінованої технології, завдяки чатам-семінарам та вебінарам, спискам розсилання, створюється нове навчальне середовище, в якому студенти почувають себе невід'ємною частиною колективу.

Список використаних джерел:

1. Положення про дистанційне навчання у навчальних закладах. Проект від 10.01.2012р.ЗатвердженоНаказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.: [Электрон. ресурс]. – Режим доступу http://ipo.kpi.ua/ua/distance/pologenie10-01-12.html

2. Шляхтина С. Перспективыразвитиядистанционногообучения в мире и в России // Компьютер-Пресс. – 2006. –№1. – с. 114-117.

3. http://pedagogika.at.ua.

4. http://pidruchniki.com.

5. www.confcontact.com.

6. https://uk.wikipedia.org/wiki/Moodle.

УДК 330.341.1:368(072)

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «СТРАХОВІ ПОСЛУГИ»

Кокоша В.М., викладач Технолого-економічного коледжу Білоцерківського НАУ

Перехід України до Європейських стандартів освіти – це в широкому розумінні частина загального повороту держави обличчям до людини, оскільки, насамперед, індивідуальний підхід до студента якісно відрізняє європейську освіту. Це-перш за все, нова тенденція освітньої діяльності, нові підходи до побудови навчально-виховного процесу, новий тип відносин між викладачем та студентом, інноватика, яка притаманна всьому суспільству, запроваджується і до освітньої сфери.

Саме такі знання та вміння дає практична підготовка студентів, особливо це стосується спеціальних економічних дисциплін, зокрема, навчальної дисципліни «Страхові послуги». Правильно організовані практичні заняття мають важливе виховне та практичне значення, реалізують дидактичний принцип зв’язку теорії з практикою і орієнтовані на вирішення наступних завдань:

- поглиблення, закріплення і конкретизацію знань, отриманих на лекціях і в процесі самостійної роботи;
- формування практичних умінь і навичок, необхідних в майбутній професійній діяльності;
- розвитку умінь спостерігати та пояснювати явища, що вивчаються;
- розвитку самостійності, креативного мислення, аналітичного розв’язання економічних проблем сучасності;
- нестандартного вміння підлаштовуватися під сьогодення та робити висновки, пропозиції для покращення того чи іншого процесу, що вивчається, тощо.

Методика підготовки і проведення практичних занять охоплює декілька етапів. Зокрема на першому етапі, попередньої підготовка до

практичного заняття япроводжу контроль та актуалізацію опорних знань студентів такими способами:

- опитування студентів по термінологічних картках, тестах;
- відео демонстрація визначення з пропозицією подальшого його продовження;
- фронтальне опитування;
- термінологічні, економічні диктанти, де,наприклад, студенти отримують бланк із завданнями, в які вписують елементи визначень, яких не вистачає;
- застосовую конспект конфліктних ситуацій, де запропонована, невирішена проблема і студент має вирішити її із застосуванням раніше вивченого матеріалу. Дозволяю при цьому, застосовувати комп'ютер з виходом в Інтернет-мережу, де можна знайти відеоролики по темах, показати практичне застосування тієї чи іншої виробничої ситуації, це стимулює студента та дозволяє застосувати, навички пошукової, науково-дослідної роботи, розвинути творчий підхід, креативне мислення, навчитися аналізувати та поглиблювати знання по темі вивчення.

По завершенню актуалізації опорних знань студенти отримують методичні вказівки до проведення практичного заняття, де вказана тема, мета, забезпечення заняття, хід роботи, обов'язково включена теоретична довідка з основними термінами, поняттями, формулами, які є алгоритмом для розв'язку задач. Обов'язково є розв'язана типова задача та завдання для самостійного розв'язку. Слід зауважити, що в методичні вказівки обов'язково включена інформація про те, що студенти повинні знати та вміти за результатами проведеної роботи, тобто по її фактичному завершенню вони мають можливість оцінити рівень отриманих знань, вмінь та навичок.

Звичайно, в світі інформаційно-комп'ютерних, інноваційно-педагогічних технологій, де сучасний рівень науки і техніки потребує формування і виховання творчо мислячих кваліфікованих робітників, сьогоднішньому студенту недостатньо лише поглинання «готової» інформації і не можна обмежитись простим розв'язуванням задач. Для підвищення зацікавленості до обраної професії, навчальної дисципліни, обов'язково потрібно застосовувати різноманітні особистісно-орієнтовані технології навчання.

При проведенні практичних занять важливим є залучення якомога більшої кількості органів почуттів студентів: слуху, зору, дотику. Саме тому нові терміни та інформацію студенти краще сприймають, коли має місце використання наочності. Наприклад, використання мультимедійних презентацій, які допомагають закріпити теоретичний матеріал лекцій; формувати практичні навички. При виконанні практичних робіт на заповнення бланків документів, зокрема договорів страхування, з навчальної дисципліни «Страхові послуги», застосовую метод анімації, колистуденти ознайомлюються з реквізитами документу, поступово заповнюють договори, перевіряють за допомогою слайдів правильність їх заповнення.

Головна задача сучасного викладача - навчити студента самостійно шукати способи розв'язання проблем, пов'язаних з реальними ситуаціями у житті, з майбутньою діяльністю. Важливу роль при цьому, відіграють ділові ігри, як метод активного соціального навчання.

Ділова гра – це система відтворення управлінських процесів, які мали місце в минулому або можливі в майбутньому, в результаті якої встановлюється зв'язок і закономірність взаємодії існуючих методів пошуку рішень на результати виробництва в даний час і на перспективу.

Для того, щоб розвивати логічне мислення, активізувати розумову діяльності студентів, сформувати у них потребу в навчанні, сприяти розвитку інтересу до обраної професії з навчальної дисципліни «Страхові послуги» при укладанні договорів страхування я пропоную студентам ділову гру, яка поєднує в собі метод роботи в парах. Ділова гра проходить певними етапами - 1-й презентація цілей та умов проведення перед учасниками; формування складу учасників;визначення ролей страховика, страхувальника, де одна сторона це страховик, інша – страхувальник,

2-й етап - моделювання страхових відносин, що виникають між клієнтом та страховою компанією; визначення умов страхування, строків, розмірів страхових платежів, їхня мета на цьому етапі – укласти договір страхування та виписати страховий поліс; 3-й етап - презентація проведення зустрічей сторін з питань отримання страхового поліса та визначення умов страхування; підведення підсумків.

Даний метод дозволяє не лише навчитись заповненню документації, а й набути навичок, які необхідні людині для ділового спілкування та співпраці.

Дуже цікавою формою є проведення практичних занять в реальних умовах діяльності. Ведеться тісна співпраця з рядом страхових компаній міста. Там ми проводимо виробничі екскурси та їхні представники проводять з нами ознайомчі лекції та практичні заняття, зокрема, про мистецтво ведення переговорів та залучення клієнтів.

При проведенні практичних занять також застосовуютьсяелементи випереджаючого навчання із залученням студентів до пошукової роботи. Наприклад з дисципліни «Страхові послуги» при проведенні практичного заняття на тему «Фінансова діяльність страхової компанії» студенти вивчають інформацію та презентують її, зокрема, про відсоток страхових компаній, які займаються новими видами страхування в Україні за останні роки, визначають тенденцію до збільшення чи зменшення попиту на ці послуги, створюють схеми, діаграми, які на занятті ми детально опрацьовуємо, аналізуємо цю інформацію та робимо певні висновки.

При викладанні цієї дисциплін я також застосовую метод «дерева рішень».

Метод дерева рішень – метод ситуаційного аналізу, сутність якого полягає у процедурі прийняття управлінських рішень з погляду оцінки рівня ризику з певного питання, яке виникає в результаті реалізації будь-яких проектів.

Метод побудови «дерева рішень» я застосовую на практичному занятті по темі: «Страхування майна і відповідальності громадян», де студенти оцінюють наскільки вигідно чи невигідно страхувати те чи інше майно на підприємстві.

Дерево рішень застосовую у такому варіанті - у вигляді деревовидної структури. Де на вузлах дерева через його гілки відображені проблеми вирішення, як правильні, так і ні. Кожна гілка визначає раціональність цього рішення, враховуючи ймовірність настання негативної події. І студент тільки володіючи певними знаннями по темі вивчення може вибрати єдине правильне альтернативне рішення. В даному випадку потрібно вибрати оптимальний варіант страхувати основні засоби, які підлягають зносу чи ні.

На заключному етапі завершення практичного заняття, для остаточного закріплення матеріалу та виявлення наскільки студенти засвоїли його, пропонується метод «Займи позицію», роздаю картки червоного та жовтого кольорів, і коли ситуація з'являється на екрані вони підіймають картку з тією, яку вони вважають правильною. Це дозволяє виявити наскільки вони запам'ятали те чи інше визначення, ту чи іншу формулу.

Ще одним із методів остаточного контролю володіння темою,є комп'ютерне тестування. Тести виконують не тільки контролюючу, але й навчальну функцію, це так званий підсумок до проведеного практичного заняття, перевірка чи готовий студент відповісти на ті запитання, знати ті відповіді, які він щойно розв'язав, чи правильно він все зрозумів та запам'ятав. Тести, застосовую, по деяких темах, у вигляді формул і при тільки при натисканні правильної відповіді вона з'являється на екрані, цей метод також допомагає краще запам'ятати інформацію, особливо формули, адже тут має місце використання наочності.

Працюючи на практичному занятті, розв'язуючи ті чи інші проблеми, завдання, ситуаційні задачі, приймаючи вірні управлінські рішення, аналізуючи різні проблеми, питання, показники ми виявляємо найбільш здібних, обдарованих студентів, які в подальшому залучаються до роботи в гуртках, до написання науково-дослідних робіт, до участі в олімпіадах, до виступах на науково-практичних конференціях, де вони мають успіхи займаючи призові місця.

Позитивні результати говорять про те, що застосування сучасних технологій дозволяє досягти:

- розвитку особистості, її здібностей до творчої діяльності;
- оновлення змісту навчання;
- інтеграції знань, придбаних в ході вивчення суміжних дисциплін;
- оптимізації процесу навчання, досягнення високої якості знань, умінь і навичок;
- розвитку досвіду професійно-творчої діяльності;
- переміщення акценту з процесу викладання на процес «навчання» самих майбутніх фахівців сприяє їх особистісно-орієнтованого навчанню і вмінню мислити самостійно, що в свою чергу сприяє вдосконаленню професійної підготовки.

УДК 378.14.014.13

ДІЯЛЬНІСТЬ КОЛЕДЖІВ І ТЕХНІКУМІВ В УМОВАХ ДІЇ ЗАКОНІВ УКРАЇНИ «ПРО ОСВІТУ», «ПРО ВИЩУ ОСВІТУ»

Литовченко О.В., директор
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

В статті наведено окремі ключові новели в діяльності закладів І-ІІ рівнів акредитації згідно з Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту».

У 2014 році заклади вищої освіти отримали новий Закон України «Про вищу освіту», який вніс новий порядок освітянського життя в діяльність вишів, а 5 вересня 2017 року Верховна Рада України ухвалила проект закону «Про освіту».

«Очікуваними результатами прийняття Закону України «Про освіту» є створення *системи* освіти нового покоління, що забезпечить умови для здобуття освіти всіма категоріями населення України, ефективної системи забезпечення всебічного розвитку людини та сприятиме істотному зростанню інтелектуального, культурного, духовно-морального потенціалу суспільства та особистості» — прописано у пояснювальній записці. Що ж очікує в контексті дії цих законів саме коледжі та технікуми?

Позитивними напрацюваннями на законодавчому рівні в рамках реформування освіти, яка триває вже досить довгий час, можна відмітити *наступні*: Закон Про освіту, Закон Про вищу освіту, Наказ про запровадження нового переліку спеціальностей, Нові Ліцензійні умови, Нове Положення про ДПА (для коледжів, технікумів) і ,звичайно ж, прийнятий вчасно Бюджет 2018 з безліччю коментарів до нього.

Нажаль, **залишаються в очікуванні** не менш важливі речі, такі як:

- Загальна дорожня карта освітніх реформ;
- Закон про фахову передвищу освіту, про професійну освіту, зміни в Законі про вищу освіту;
- Концепція молодшого бакалавра;
- Реформа системи державного фінансування;
- Національна шкала оцінювання;
- Нова генерація стандартів вищої освіти, про нові стандарти

підготовки молодшого спеціаліста взагалі відсутня інформація;

- Положення про післядипломну освіту, документи про післядипломну освіту, вимоги до свідоцтва про підвищення кваліфікації;
- Оновлення положення про відрахування, переведення та поновлення та багато іншого.

Отже, новий закон «Про освіту», його деякі ключові новели для коледжів та технікумів.

Термінологічні зміни

Згідно з пп 1 п 3 розділу XII «Прикінцеві та перехідні положення» терміни "навчальний заклад" і «заклад освіти» є ідентичними.

Термін «*загальноосвітній* навчальний заклад» замінено терміном «заклад загальної середньої освіти», а термін «навчально-виховний процес» - терміном «освітній процес». Аналогічні зміни внесені і до Закону «Про позашкільну освіту», «Про дошкільну освіту» .У Законі України «Про вищу освіту» термін «вищий навчальний заклад» замінено терміном «заклад вищої освіти». Таким чином, варто звертати увагу на необхідність використання в усіх офіційних документах (наказах, положеннях, статутах, листах тощо) нової термінології відповідно до Законів України. Надалі в усіх нових актах Уряду та наказах Міністерства буде використовуватися нова термінологія.

Прозорість та інформаційна відкритість закладу освіти

У статті 6 Закону однією з основних *засад* державної політики та принципом освітньої діяльності визначено відповідальність і підзвітність органів Управління освітою та закладів освіти, інших суб'єктів освітньої діяльності перед суспільством.

Відповідно до статті 30 Закону всі заклади освіти мають формувати відкриті та *загальнодоступні* ресурси з інформацією про свою діяльність та оприлюднювати таку інформацію:

- статут закладу освіти;
- ліцензії на провадження освітньої діяльності;
- сертифікати про акредитацію освітніх програм, сертифікат про інституційну акредитацію закладу вищої освіти;
- структура та органи управління закладу освіти;
- кадровий склад закладу освіти згідно з ліцензійними умовами;
- освітні програми, що реалізуються в закладі освіти, та перелік освітніх компонентів, що передбачені відповідною освітньою програмою;

- територія обслуговування, закріплена за закладом освіти його засновником (для закладів дошкільної та загальної середньої освіти);
- ліцензований обсяг та фактична кількість осіб, які навчаються у закладі освіти;
- мова (мови) освітнього процесу;
- наявність вакантних посад, порядок і умови проведення конкурсу на їх заміщення (у разі його проведення);
- матеріально-технічне забезпечення закладу освіти (згідно з ліцензійними умовами);
- напрями наукової та/або мистецької діяльності (для закладів вищої освіти);
- наявність гуртожитків та вільних місць у них, розмір плати за проживання;
- результати моніторингу якості освіти;
- річний звіт про діяльність закладу освіти;
- правила прийому до закладу освіти;
- умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами;
- розмір плати за навчання, підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації здобувачів освіти;
- перелік додаткових освітніх та інших послуг, їх вартість, порядок надання та оплати;
- інша інформація, що оприлюднюється за рішенням закладу освіти або на вимогу законодавства.

Система забезпечення якості освіти

Згідно з частиною 3 статті 41 система забезпечення якості в закладах освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) може включати:

- стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти;
- систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних та науково-педагогічних працівників;
- оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти;

- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі для самостійної роботи здобувачів освіти;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління закладом освіти;
- створення в закладі освіти інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування;
- інші процедури та заходи, що визначаються спеціальними законами або документами закладу освіти.

Важливою складовою внутрішньої системи забезпечення якості освіти є також академічна доброчесність, поняття, зміст, система та механізми забезпечення якої детально виписані у статті 42 Закону. Важливо знати, що частини 7 і 8 статті 42 Закону вже дозволяють закладам освіти своїми внутрішніми положеннями визначити конкретні види академічної відповідальності

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат;
- самоплагіат - оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- фабрикація - вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- фальсифікація - свідома зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;
- списування - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман - надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;
- хабарництво - надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі;
- необ’єктивне оцінювання - свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти.

Форми здобуття освіти (визначені у статті 9)

Основними формами здобуття освіти є:

- інституційна (очна (денна, вечірня),
- заочна,
- дистанційна,
- мережева;
- екстернатна,
- сімейна (домашня),
- педагогічний патронаж,
- на робочому місці (на виробництві);
- дуальна - це спосіб здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти (в інших суб'єктів освітньої діяльності) з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору.

Складники та рівні освіти (визначені у статті 10)

Невід'ємними складниками системи освіти є:

- дошкільна освіта;
- повна загальна середня освіта;
- позашкільна освіта;
- спеціалізована освіта;
- професійна (професійно-технічна) освіта;
- фахова передвища освіта;
- вища освіта;
- освіта дорослих, у тому числі післядипломна освіта.

Фахова передвища освіта (стаття 16)

1. Фахова передвища освіта спрямована на формування та розвиток освітньої кваліфікації, що підтверджує здатність особи до виконання типових спеціалізованих завдань у певній галузі професійної діяльності, пов'язаних з виконанням виробничих завдань підвищеної складності та/або здійсненням обмежених управлінських функцій, що характеризуються певною невизначеністю умов та потребують застосування положень і методів відповідної науки, і завершується здобуттям відповідної освітньої та/або професійної кваліфікації.

2. Фахова передвища освіта здобувається на основі повної або базової середньої освіти. Здобуття фахової передвищої освіти на основі базової середньої освіти здійснюється з одночасним здобуттям

повної загальної середньої освіти та отриманням відповідного документа про повну загальну середню освіту.

3. Система фахової передвищої освіти передбачає здобуття кваліфікацій, що відповідають п'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій.

4. Заклади фахової передвищої освіти також мають право здійснювати за відповідними стандартами підготовку фахівців, компетентності яких відповідають третьому та четвертому рівням Національної рамки кваліфікацій. Ліцензування такої освітньої діяльності та акредитація відповідних освітніх програм здійснюються в загальному порядку.

5. Заклади фахової передвищої освіти можуть утворювати навчально-методичні, навчальні, науково-виробничі та інші об'єднання за галузевими або професійними ознаками.

6. Особа, яка здобула ступінь фахової передвищої освіти, може продовжити навчання на рівнях вищої освіти, у тому числі за скороченою програмою підготовки.

7. Порядок, умови, форми та особливості здобуття фахової передвищої освіти визначаються спеціальним законом.

Післядипломна освіта включає:

- спеціалізацію - профільну спеціалізовану підготовку з метою набуття особою здатності виконувати завдання та обов'язки, що мають особливості в межах спеціальності;
- перепідготовку - освіту дорослих, спрямовану на професійне навчання з метою оволодіння іншою (іншими) професією (професіями);
- підвищення кваліфікації - набуття особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань;
- стажування - набуття особою практичного досвіду виконання завдань та обов'язків у певній професійній діяльності або галузі знань.

Заклади освіти, що провадять освітню діяльність з підвищення кваліфікації працівників, обов'язковість якої передбачена законом, мають отримати ліцензію на відповідну діяльність та/або акредитувати відповідні освітні програми.

Сертифікація педагогічних працівників (стаття 51)

1. Сертифікація педагогічних працівників - це зовнішнє оцінювання професійних компетентностей педагогічного працівника (у тому числі

з педагогіки та психології, практичних вмінь застосування сучасних методів і технологій навчання), що здійснюється шляхом незалежного тестування, самооцінювання та вивчення практичного досвіду роботи.

2. Сертифікація педагогічного працівника відбувається на добровільних засадах виключно за його ініціативою.

3. Формування та забезпечення функціонування системи сертифікації педагогічних працівників здійснює центральний орган виконавчої влади у сфері освіти і науки.

Процедуру сертифікації педагогічних працівників здійснюють спеціально уповноважені державою установи, положення про які затверджує Кабінет Міністрів України.

4. За результатами успішного проходження сертифікації педагогічному працівнику видається сертифікат, який є дійсним упродовж трьох років. Успішне проходження сертифікації зараховується як проходження атестації педагогічним працівником.

5. Педагогічні працівники, які отримують доплату за успішне проходження сертифікації, впроваджують і поширюють методики компетентнісного навчання та нові освітні технології.

Педагогічні працівники, які мають сертифікат, можуть залучатися до проведення інституційного аудиту в інших закладах освіти, розроблення та акредитації освітніх програм, а також до інших процедур і заходів, пов'язаних із забезпеченням якості та впровадженням інновацій, педагогічних новацій і технологій у системі освіти.

6. Положення про сертифікацію педагогічних працівників розробляються центральними органами виконавчої влади, до сфери управління яких належать заклади освіти, та затверджуються Кабінетом Міністрів України.

Державні гарантії педагогічним **і науково-педагогічним працівникам (стаття 57)**

1. Держава забезпечує педагогічним і науково-педагогічним працівникам:

- належні умови праці та медичне обслуговування;
- оплату підвищення кваліфікації;
- правовий, соціальний, професійний захист;
- диференціацію посадових окладів (ставок заробітної плати) відповідно до кваліфікаційних категорій, встановлення підвищених посадових окладів (ставок заробітної плати) за педагогічні звання, надбавок за почесні звання, доплат за наукові

ступені та вчені звання;

- виплату педагогічним працівникам щорічної грошової винагороди в розмірі до одного посадового окладу (ставки заробітної плати) за сумлінну працю, зразкове виконання покладених на них обов'язків;
- виплату педагогічним і науково-педагогічним працівникам допомоги на оздоровлення у розмірі місячного посадового окладу (ставки заробітної плати) при наданні щорічної відпустки;
- надання пільгових довгострокових кредитів на будівництво (реконструкцію) чи придбання житла або надання службового житла у порядку, передбаченому Кабінетом Міністрів України;
- пенсію за вислугу років;
- інші гарантії, визначені законом України.

Оплата праці педагогічних **і науково-педагогічних працівників (стаття 61)**

1. Оплата праці педагогічних і науково-педагогічних працівників здійснюється за рахунок коштів державного та/або місцевого бюджетів, коштів засновників, власних надходжень закладів освіти, грантів, а також інших джерел, не заборонених законодавством.

2. Посадовий оклад педагогічного працівника найнижчої кваліфікаційної категорії встановлюється в розмірі трьох мінімальних заробітних плат.

{Абзац перший частини другої статті 61 набирає чинності з 1 січня 2018 року та реалізується відповідно до підпункту 1 пункту 6 розділу XII - див. пункт 1 розділу XII}

3. Посадовий оклад педагогічного працівника кожної наступної кваліфікаційної категорії підвищується не менше ніж на 10 відсотків.

4. Найменший посадовий оклад науково-педагогічного працівника встановлюється на 25 відсотків вище від посадового окладу педагогічного працівника найнижчої кваліфікаційної категорії.

{Абзац третій частини другої статті 61 набирає чинності з 1 січня 2018 року та реалізується відповідно до підпункту 1 пункту 6 розділу XII - див. пункт 1 розділу XII}

Кожний наступний посадовий оклад науково-педагогічного працівника підвищується не менше ніж на 10 відсотків від попереднього.

5. Педагогічний працівник, який пройшов сертифікацію, отримує щомісячну доплату в розмірі 20 відсотків посадового окладу (ставки

заробітної плати) пропорційно до обсягу педагогічного навантаження протягом строку дії сертифіката.

{Частина п'ята статті 61 набирає чинності з 1 січня 2019 року - див. пункт 1 розділу XII}

ПРИКІНЦЕВІ ТА ПЕРЕХІДНІ ПОЛОЖЕННЯ

(деякі пункти, на які хочеться звернути увагу)

8) вищі навчальні заклади першого - другого рівнів акредитації, що здійснюють навчання за освітніми програмами вищої освіти та надають ступінь молодшого спеціаліста, фінансуються у порядку, що діє на день прийняття цього Закону; - **незрозуміле підняття питання зміни фінансування у 2018 році.**

16) освітня діяльність за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста, що започаткована до набрання чинності цим Законом, продовжується у межах строку навчання за відповідною програмою з видачею диплома молодшого спеціаліста. Останній прийом на здобуття вищої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста проводиться у 2019 році.

Особи, які розпочали навчання за програмою підготовки молодшого спеціаліста до 2019 року включно, у разі успішного завершення навчання отримують диплом молодшого спеціаліста, який прирівнюється до диплома молодшого бакалавра. Особи, які розпочнуть навчання за програмою підготовки молодшого спеціаліста, починаючи з 2020 року, у разі успішного завершення навчання отримають диплом молодшого спеціаліста, що засвідчуватиме здобуття кваліфікації фахової передвищої освіти.

Пункт 3 частини першої статті 28 викласти в такій редакції:

"3) **коледж** - заклад вищої освіти або структурний підрозділ університету, академії чи інституту, що провадить освітню діяльність, пов’язану із здобуттям ступеня бакалавра та/або молодшого бакалавра, проводить прикладні наукові дослідження та/або творчу мистецьку діяльність. Коледж також має право відповідно до ліцензії (ліцензій) забезпечувати здобуття профільної середньої, професійної (професійно-технічної) та/або фахової передвищої освіти.

Статус коледжу отримує заклад освіти (структурний підрозділ закладу освіти), в якому ліцензований обсяг підготовки здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра та/або молодшого бакалавра становить не менше 30 відсотків загального ліцензованого обсягу"; - **незрозуміло в якому статусі і з якою назвою будуть існувати такі заклади в разі невиконання цієї умови.**

6) вищі навчальні заклади, які в системі вищої освіти здійснюють підготовку фахівців виключно освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста і до 2020 року не отримають ліцензію на підготовку освітньо-професійного ступеня молодшого бакалавра та/або ступеня бакалавра, можуть продовжити підготовку молодших спеціалістів у системі фахової передвищої освіти";

доповнити підпунктами 6-1 та 6-2 такого змісту:

"6-1) вищі навчальні заклади I-II рівнів акредитації, протягом двох років з моменту отримання ліцензії на підготовку молодшого бакалавра мають привести тип і статут вищого навчального закладу у відповідність із цим Законом;

6-2) абзац другий пункту 3 частини першої статті 28 цього Закону набирає чинності з 1 січня 2020 року. При цьому вимога щодо ліцензованого обсягу підготовки здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра та/або молодшого бакалавра діє:

з 1 січня 2020 року в розмірі 10 відсотків;

з 1 січня 2021 року в розмірі 20 відсотків;

з 1 січня 2022 року в розмірі 30 відсотків".

Отже, наразі кожен заклад, поки що, вищої освіти (до 2019 року) стоїть на роздоріжжі, і чекаючи законодавчі нововведення, повинен визначитися, де йому бути: **закладом вищої освіти,** в якому умовою здобуття вищої освіти буде наявність атестату про повну загальну середню освіту та проходження ЗНО, в якому навчальний процес повинен базуватись на наукових дослідженнях і забезпечений науково-педагогічними працівниками, які мають наукові ступені та вчені звання;

або бути **закладом фахової передвищої освіти,** для якого ще не прийнято і не створено жодного нормативного документа;

або стати **закладом професійної освіти**, і, можливо, понизивши свій статус, розширити за рахунок підготовки кваліфікованих робітників свій контингент, адже якість навчання в закладах I-II р.а. все ж таки вища.

На жаль, очікуючи змін та результатів освітніх реформ, можлива ліквідація окремих навчальних закладів; руйнування системи підготовки молодшого спеціаліста загалом; безповоротна втрата висококваліфікованих фахівців-викладачів, майстрів виробничого навчання; руйнування ступеневої, інтеграційної освіти; зниження рівня професійної підготовки студентів.

Список використаних джерел

1. Закон України Про освіту (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380).

2. Закон України Про вищу освіту (зі змінами) (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст.2004).

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Мартишин І.В., викладач Рогатинського державного аграрного коледжу

Професійно-технічна освіта — складова освіти України, що є комплексом педагогічних і організаційно-управлінських заходів, спрямованих на забезпечення оволодіння громадянами знаннями, уміннями і навичками в обраній ними галузі професійної діяльності, розвиток компетентності та професіоналізму, виховання загальної і професійної культури.

Професійно-технічна освіта забезпечує здобуття громадянами професії відповідно до їх покликань, інтересів, здібностей, а також допрофесійну підготовку, перепідготовку, підвищення їх кваліфікації.

Система професійно-технічної освіти складається з професійно-технічних навчальних закладів незалежно від форм власності та підпорядкування, що проводять діяльність у галузі професійно-технічної освіти, навчально-методичних, науково-методичних, наукових, навчально-виробничих, навчально-комерційних, видавничо-поліграфічних, культурно-освітніх, фізкультурно-оздоровчих, обчислювальних і інших підприємств, установ, організацій та органів управління ними, що здійснюють або забезпечують підготовку кваліфікованих робітників.

Професійно-технічна освіта здійснюється у професійно-технічних навчальних закладах за денною, вечірньою, очно-заочною, дистанційною, екстернатною формами навчання, з відривом і без відриву від виробництва та за індивідуальними навчальними планами.

На сьогоднішній день велика увага приділяється модернізації змісту освіти, зокрема і професійно-технічної освіти. Для успішної реалізації плану модернізації професійно-технічної освіти в Україні потрібно спершу визначити основні проблеми, які мають бути вирішені у цій сфері, а саме:

- дефіцит бюджетних асигнувань, видатки, які непередбачені для проведення капітальних та поточних ремонтів, оновлення матеріально-технічної бази професійно-технічних навчальних

закладів, що унеможливлює запровадження в навчально-виробничому процесі сучасної техніки та технології;

- особливої актуальності набуває питання мобільності, конкурентоспроможності та рівня кваліфікації працівників, виникають нові кваліфікації та вимоги до змісту і процесу підготовки працівників;
- наявна система професійно-технічної освіти не дозволяє в повній мірі виконувати покладені на неї завдання щодо реалізації державної політики;
- впровадження нових виробничих технологій і техніки зумовлюють появу нових професій та видів робіт, виникає об'єктивна потреба в розширені професійної компетентності робітників;
- зміст професійно-технічної освіти потребує постійного оновлення з урахуванням потреб підприємств – замовників кадрів;
- наявність ряду проблем, які впливають на ступінь ефективності професійної орієнтації населення (професійно-технічна освіта не є в певній мірі привабливою в Україні).

Для початку успішної модернізації змісту професійно-технічної освіти в Україні, Міністерством освіти і науки розроблено проект Закону України «Про професійну освіту», який зареєстровано у Верховній Раді України.Основним і першим крокоммодернізації змісту освітиє «*супроводження до прийняття цього законопроекту Верховною Радою України*». Реалізація цього кроку призведе до приведення законодавчої бази з питань професійно-технічної освіти у відповідність до сучасних потреб економіки в умовах інтеграції України у міжнародній економічний і освітній простір; прийняття управлінських рішень щодо професійної освіти та її фінансового забезпечення; модернізація структури освіти та створення умов для здобуття освіти впродовж життя.

Другим кроком є «*модернізація мережі професійно-технічних навчальних закладів*». Реалізація цього кроку дасть можливість оптимально використовувати фінансові, кадрові, методичні, навчальні ресурси з врахуванням потреб ринку праці у підготовці кваліфікованих кадрів; забезпечення кращого доступу до професійної освіти та навчання.

Третій крок, «*нормативно-правове забезпечення формування регіонального замовлення на підготовку робітничих кадрів*». Реалізація цього кроку, дає можливість формування регіонального замовлення відповідно до потреб ринку праці; збільшення кількості випускників, працевлаштованих за набутою професією (спеціальністю), їх адаптація та закріплення на робочих місцях.

Четвертий крок, «*оновлення та покращення якості професійно-технічної освіти*» – розроблення державних стандартів професійно-технічної освіти з конкретних професій на компетентісному підході.

П'ятий крок, «*запровадження ефективних програм професійної орієнтації молоді*» - проведення регіональних, всеукраїнських та конкурсів фахової майстерності серед учнів професійно-технічних навчальних закладів, участь у міжнародних конкурсах.

Впровадження та реалізація цих кроків поступово призведе до успішної модернізації професійно-технічної освіти, спрямує на створення сприятливих умов для якісної підготовки конкурентоспроможних робітничих кадрів, які здатні задовольнити вимоги сучасного ринку праці регіону та забезпечити рівний доступ до професійно-технічної освіти.

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ (ІЗ ДОСВІДУ РОБОТИ ВИКЛАДАЧА ЛІТЕРАТУРИ)

Матійчук О.М., викладач ВП НУБіП України «Заліщицький аграрний коледж ім. Є.Храпливого»

Проаналізовано сучасні методи викладання української та зарубіжної літератури крізь призму використання компаративістики як форми міжлітературних та міжкультурних взаємин. У статті наведено досвід проведення занять української та зарубіжної літератури в коледжі з використанням прийомів компаративного аналізу.

Ключові слова: Компаративістика, компаративний аналіз, полікультурна компетентність, методика викладання української та зарубіжної літератури.

Нині однією із основних нерозв'язаних проблем методики літератури залишається проблема аналізу художнього твору.

Сучасне заняття має демонструвати уміле використання викладачем всіх можливостей вихованця, всього його потенціалу з метою активного розумового розвитку, глибокого й усвідомленого засвоєння літературних понять, формування комунікативної компетентності та морально-вольових якостей, виховання активної особистості.

Одним із шляхів формування комунікативних і мовленнєвих компетентностей студентів є компаративний аналіз художнього твору, який має на меті глибше розкрити ідейно-естетичну сутність кожного з порівнюваних творів чи процесів, дати історико-літературне пояснення відповідностей або відмінностей літературних явищ письменств, а найголовніше – формувати гуманістичний світогляд молоді, шанобливо ставитися до різних народів, допомагати їй якомога ширше пізнавати світ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Метод компаративного аналізу у філології складався впродовж XIXст. під впливом філософії позитивізму. Запропонований він був німецьким філологом Теодором Бенфеєм (1809-1881) й ґрунтується на теорії ,,запозичень", однак

елементи компаративістики з'явилися в працях Арістотеля ще в епоху античності. В Україні засади порівняльного вивчення літератури застосовували М. Драгоманов, М. Дамкевич, І. Франко. Зустрічається даний метод у літературно-критичних статтях Т.Бенфея, М. Дашкевича, М. Бахтіна, В. Біблера, Р. Гром'яка, І. Папуші. Серед найбільш вагомих сучасних студій в галузі компаративістики - праці Л. Мірошниченко, Т. Нефедової, Н. Волошиної, О. Ніколенко, О.Куцевол, Ж.Клименко, А.Градовського, В.М.Бабенко, Д.Наливайка. Методологія компаративного аналізу художнього тексту описана і в працях А.Дима, Д.Дюришина, В.Жирмунського, І.Ільїна.

Мета дослідження – розкрити переваги занять з використанням компаративного аналізу, схарактеризувати етапи його здійснення, найбільш ефективні форми і методи в ході проведення заняття з метою глибшого розкриття ідейно-естетичної сутності кожного з порівнюваних творів чи процесів, сприяння у розумінні національної своєрідності різних літератур у культурно-історичному розвитку суспільства; показати приклади практичного використання елементів компаративного аналізу у викладанні зарубіжної та української літератури.

Виклад основного матеріалу. Якщо література вивчається як мистецтво слова, то й заняття з цього предмета має нагадувати твір мистецтва, в усякому разі наближатися до нього. У педагогічній практиці все більше популярності набувають інтегровані заняття, предметом їх вивчення стають багатоаспектні об'єкти, інформацію про сутність яких подають різні навчальні дисципліни. Цій меті відповідають заняття компаративного аналізу, на яких домінуючим є порівняльний аналіз художньої літератури.

Компаративний аналіз творів допомагає усвідомити учням (студентам) цілісність світового літературного процесу. Це відповідає головній меті літературної освіти – виховання творчого читача із самостійним критичним мисленням, формування гуманістичного світогляду, загальної культури, естетичних смаків особистості.

Загальновідомі крилаті слова: «Усе пізнається в порівнянні».

Заняття з елементами компаративного аналізу – це особливі заняття. Основна їхня перевага перед традиційними полягає в тому, що вони максимально оптимізують навчальний процес, роблять його дослідницьким, творчим, цікавим. Такі заняття виключають диктат

викладача, унеможливлюють його безперебійний суцільний монолог, повчання. Залучення ж до додаткового матеріалу – це не просто його механічне розширення, а переведення навчання в нову якість. Студенти на таких заняттях опиняються в ситуації пошуку, дослідження через порівняння окремих літературних фактів і явищ. А це активізує їхній пізнавальний інтерес, додає розумової і емоційної енергетики, сприяє розкриттю творчого потенціалу кожного студента, формуванню навичок аналітичного мислення тощо.

Існує два способи будови дослідження, яке містить порівняння:

- послідовно, тобто спочатку розповісти про одного літературного героя (або одну подію), а потім у зіставленні з ним — про іншого (або іншу подію). Наприкінці зробити узагальнення.

- паралельно (за способом одночасного) порівняння, коли водночас розповідається про обох героїв (обидві події), що дозволяє продемонструвати схожість та відмінність.

Можна порівнювати твори за композицією, сюжетом, темою, а також характери, дії і причини певних вчинків героїв. Але не менш цікаво зіставити не лише схожі елементи порівнюваних творів, а й їхні відмінності, розбіжності.

Елементи компаративного аналізу виокремлюються під час:

- порівняльного аналізу оригінального твору та його перекладу, переказу чи переспіву;

- порівняння оригінального твору та кількох його перекладів;

- порівняння різнонаціональних літературних явищ на рівні їх походження;

- розгляду творчих зв'язків між письменниками різних літератур тощо;

-аналізу творів одного напряму, течії, школи, а також різних національних літератур;

- вивчення різнонаціональних творів, близьких за темою, ідеєю, сюжетом, проблематикою, образами, особливостями поетики.

Компаративний шлях аналізу має такі *етапи* (вчений-методист Л.Мірошниченко):

1) підготовчий;

2) реалізації;

3) узагальнення.

Вибір форми порівняльного методу відбувається вже на *першому (підготовчому) етапі - планування навчального матеріалу* літератури.

Уже на цьому етапі використовується компаративний підхід: порівнюється матеріал навчальних програм із світової та української літератур; здійснюється відбір художніх творів для проведення занять компаративного аналізу; визначається, який матеріал залишиться фоновим на заняттях; аналізується можливість «економії часу» при вивченні спільних теоретичних чи оглядових питань різних навчальних предметів; проводиться перерозподіл навчальних годин у межах однієї теми з метою збільшення часу на текстуальне вивчення творів.

Другим етапом є проведення заняття компаративного аналізу.

Мета такого заняття в системі даного педагогічного досвіду - глибше розкрити ідейно-естетичну сутність кожного з порівнюваних творів чи процесів; дати історико-літературне пояснення відповідностей або відмінностей літературних явищ різних письменств; сприяти розумінню духовної єдності, національної своєрідності різних літератур в культурно-історичному розвитку суспільства, а найголовніше — формувати гуманістичний світогляд студента, шанобливо ставитися до різних народів; допомагати молоді якомога ширше пізнавати світ.

На *третьому етапі* доводимо спорідненість світоглядних позицій та художньої розмаїтості авторів порівнюваних творів. З'ясувавши причини взаємодії різнонаціональних літератур, визначаємо специфіку кожного з художніх творів, самобутність та індивідуальність стилю митців.

Вибір творів для компаративного аналізу не повинен бути випадковим. Твори мають добиратися за спільними аспектами, які розглядаються на занятті. Найдоцільнішим на заняттях компаративного аналізу є використання методів творчого читання; проблемної ситуації; порівняння художніх творів; зіставлення твору з його генетичним джерелом; евристичної бесіди, диспуту, діалогу тощо. Форми роботи можуть бути групові та індивідуальні, домашні завдання на таких заняттях повинні мати творчий, диференційований характер, із застосуванням елементів інноваційних методів та прийомів навчання, цікавих для студентів. Найефективнішим засобом здійснення компаративного аналізу може бути складання порівняльних таблиць, порівняльних діаграм, створення «живих презентацій», ментальних карт, інфографіки, створення креолізованих текстів (тексти реклами, коміксів,

афіш, плакатів), проектів, буктрейлерів, електронних бібліотек, словників, віртуальних літературних музеїв, екскурсій, веб-квести.

Під час вивчення творчості того чи іншого зарубіжного письменника потрібно звертати увагу на його зв'язки з Україною, знайомство з діячами української культури, українськими мотивами в його творчості, діяльністю українських перекладачів щодо популяризації творів даного митця в Україні.

Одним із видів компаративного аналізу є *аналіз перекладу* літературного твору. Першим кроком в аналізі перекладу вважаємо усвідомлення першотвору в його зв'язках із суспільним життям тієї країни і тієї епохи, які його породили і які в ньому відображені. Другий крок - осмислення літературного твору як мистецького явища, на цьому етапі студентам пропонується зробити підрядковий переклад тексту. При подальшому аналізі художній переклад розглядається на всіх рівнях структури — лексико-семантичному, філологічному, синтаксичному, ритміко-інтонаційному, фонетичному.

Наведемо приклади елементів компаративного аналізу, які використовуємо у практичній роботі на заняттях української та зарубіжної літератури.

Подібність комедії М.Куліша «Мина Мазайло» та Б.Шоу «Пігмаліон»

(Евристична бесіда, проблемні пізнавальні завдання)

І група — досліджує філологічний конфлікт у п'єсі «Мина Мазайло»;

ІІ група — у п'єсі «Пігмаліон».

Висновок: ірландець Б. Шоу розвиває його на соціальному ґрунті — Еліза не досягне успіху в житті та кар'єрі доти, доки буде розмовляти на своєму арго.

Українець Куліш розвиває той самий «філологічний конфлікт» у етно-соціальному аспекті. Мина Мазайло хоче позбутися української вимови, щоб зрости соціально.

Завдання групам

- дослідити зовнішню метаморфозу Елізи;
- дослідити внутрішнє перетворення Елізи.

Робота в парах

Одна пара досліджує, якою була Уля до того, як закохалася у Мокія, друга пара — якою стала Уля наприкінці твору.

Висновок: експеримент професора Хіггінса перевершив усі сподівання: Еліза не тільки засвоїла мову, а й усвідомила себе як неповторну особистість, незалежну індивідуальність.

Уля на прохання Рини повинна закохати в себе Мокія й умовити його не заважати батькові змінити прізвище, але під впливом Мокія, справжнього носія української мови і культури, вона сама закохується в нього і відчуває пробудження своєї української душі.

Спільне і відмінне в образах Пузиря з комедії І.Карпенка-Карого «Хазяїн» і Гобсека з повісті Оноре де Бальзака «Гобсек»

І. Завдання для групи бальзакознавців:

а) Як характеризують героя твору такі висловлювання Гобсека:

„Щастя знаходить той, хто вміє застосовувати свої здібності за будь-яких обставин"; „На світі немає нічого постійного" ; „Незрушне тільки одне почуття, яким нас наділила природа, – інстинкт самозбереження"; „У золоті зосереджені всі сили людства"; „Що таке життя? Машина, яку приводять у рух гроші".

ІІ. Завдання для групи українознавців:

б) Як характеризують героя твору такі висловлювання Пузиря:

„Йшов за баришами наосліп, штурмом кришив направо і наліво, плював на все і знать не хотів людського поговору"; „Ми, дочко, ніколи не знали, що можна, чого не можна. Аби тільки бариш, то все можна!"; „…ти не вб'єш, тебе уб'ють, – так тут нема чого слини розпускать: не візьмеш ти, то візьмуть у тебе!";

ІІІ. Методом «Синтез думок» підготувати обґрунтовану відповідь на питання:

а) «Чому, маючи стільки грошей, Гобсек жив так скромно?»

б) «Чому, маючи стільки грошей, Пузир жив так скромно?»

ІV. Завдання групам

Створити таблицю характерних рис персонажів, з'ясувати їх спільну мету

V. Міні-диспут «Багатство, золото, земля в житті героїв О. де Бальзака, І.Карпенка-Карого та у нашому житті».

Коментоване читання поезії А.Ахматової «Я научилась просто, мудро жить…» та монологу Мавки з драми Лесі Українки «Лісова пісня»

Проблемна бесіда

«Я научилась просто, мудро жить…»:

- Якою ви уявляєте ліричну героїню?
- У чому вона шукає підтримки? Що допомагає знайти мир її душі?
- А в чому ж полягає мудрість життя?
- Що допомагає героїні подолати тривогу?
- У яких рядках ми дізнаємося про справжню причину пошуків миру і спокою?

«Лісова пісня»:

- Як ви розумієте перший рядок з останнього монологу Мавки?
- А як розтлумачите наступні? Кому буде «промовляти душа» Мавки?
- Про що свідчать слова: «Грай же, коханий, благаю!»?

Вивчаючи поезію ***«Фуга смерті»*** українця за народженням ***Пауля Целана,*** можна запропонувати студентам здійснити компаративний аналіз цього твору та поезії ***«Цавет танем!»*** (з вірменської «прощання, «прощавай») ***Л. Костенко***.

Досліджувати схоже та відмінне у поезіях Л. Костенко та П. Целана можна за таким *алгоритмом*, що висвітлюється на моніторах комп'ютерів:

— Прочитайте поезії. Визначте тематику творів і їх лейтмотиви. У якому вірші їх більше?

— Доведіть, що поети описують одну і ту саму проблему.

— Віднайдіть в аналізованих поезіях художні засоби, які розкривають тему подій Другої світової війни.

— Пригадайте, що таке рефрен. Хто із поетів ХХ ст. використовував у своїх поезіях цей прийом?

— Віднайдіть у поезіях Ліни Костенко «Цавет танем!» та Пауля Целан «Фуга смерті» рефрени. Яке їх значення?

— Чим поезії різняться?

Ідейно-художні домінанти поезії французьких та українських символістів (на прикладі поезії П.Верлена, А.Рембо, О.Олеся, М.Вороного)

Структура заняття:

1. Дослідження генетичних зв'язків та типологічних сходжень зарубіжної та української літератур:

- Інтерактивна вправа;

- Виразне читання поезій;
- Мотивний, стильовий, проблемний аналіз творів.

2. Створення асоціативного малюнка, навіяного поезіями.

3. Виконання пісень на слова поетів.

Інтегроване семінарське заняття з елементами компаративістики «Доля жінки у «новій драмі»

Аналіз-узагальнення типологічно спільних рис літературного явища за планом:

1. Основні тенденції розвитку драматургії в Європі кінця XIX – початку XX ст.

2. Жіноча доля у світовій драматургії кінця XIX – початку XX ст.:

2.1. Таємниця сімейного щастя у «Ляльковому домі» Генріка Ібсена.

2.2. Леді з «пучка моркви»: У світі парадоксів Бернарда Шоу (за комедією Б.Шоу «Пігмаліон»).

2.3. «Втрачені ілюзії» чи вічний політ душі Ніни Зарєчної? (За п'єсою А.Чехова «Чайка»).

2.4. «Що ж мені суджено – щастя чи мука?» (За драмою Лесі Українки «Лісова пісня»).

Аналогії з іншими галузями

(українська література - зарубіжна література – історія – живопис – музика)

Від мужицької Голгофи - до країни кленового листя. (Життєвий і творчий шлях Василя Стефаника. Новела «Камінний хрест»)

Структура заняття:

1. «Бетховен українського слова»: основні етапи життєвого шляху письменника.

2. Володар селянських дум і поет мужицької розпуки: загальний огляд новелістики Стефаника.

3. Психологічне розкриття теми еміграції в новелі «Камінний хрест»:

*а) історична основа твору (історична довідка **викладача історії**);*

б) ідея нерозривної єдності людини з рідною землею в образі Івана Дідуха;

в) психологізм новели, символіка образів.

4. Поняття про експресіонізм у світовій літературі. Особливість експресіоністичного світобачення митця *(характеристика явища*

авангарду ***викладачем зарубіжної літератури)****.*

Аналогії з іншими галузями

(українська література – історія – культурологія – архітектура - музика)

Література українського бароко.
В.Шевчук. Роман-балада "Дім на горі"

*Тип заняття***:** заняття - мистецькі студії

*Шляхи реалізації***:** проектна технологія, використання компаративного аналізу

Робота у групах. Завдання з теми: «Бароко: Європа і Україна».

1 гр. «Літературознавці» - підготувати міні-проект «Панівні напрямки в мистецтві і літературі в XVII– XVIII ст.»

2 гр. «Дослідники-культурологи» - підготувати міні-проект «Художня манера та особливості стилю художників бароко».

3 гр. «Знавці скульптури і архітектури» - підготувати міні-проект «Бароко в українській архітектурі. Пінзель - архітектор Бучацької ратуші».

4 гр. «Музикознавці» - підготувати міні-проект «Музика бароко».

5 гр. «Критики» **–** підготувати міні-проект «Барокові мотиви у романі-баладі В.Шевчука «Дім на горі»**.**

Висновки та перспективи подальших досліджень. Компаративний аналіз — цікавий і неординарний метод, без якого на сучасному занятті не обійтись, бо він сприяє привернення уваги студентів до національних реалій різних народів, відкриває широкі горизонти в процесі навчання та виховання, сприяє розширенню кругозору молодих людей, формуванню цілісного світобачення. Компаративний метод спроможний допомогти студентам як у плані духовного самовизначення, так і самоінтегрування в сучасність.

Список використаної літератури:

1. Анікіна Н. Управління змінами вимагає нових стратегій. (Стратегічні завдання управління школою в умовах реалізації Державного стандарту загальної середньої освіти). //Управління освітою. – 2012. – №19. – с. 10-15

2. Градовський А.В. Компаративний аналіз у системі шкільного курсу літератури: методологія та методика: Монографія.–Черкаси: Брама, 2003.–292 с.

3. Бабенко В. М. Компаративний аналіз художнього твору в системі літературної освіти школярів / В. М. Бабенко // Наукові записки. – Вип. 36. – Серія: пед. науки. – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2001. – С. 3

4. Криворучко О.В. Компаративний аналіз як засіб розвитку полікультурної компетентності учнів на уроках світової літератури. Із досвіду роботи // Електронний ресурс. Режим доступу: http:// www.eltutor.at.ua./id/2/259.doc

5. Куцевол О.М. Методика уроку компаративного аналізу // Всесвітня література в середніх навчальних закладах України. – 2004. – №10. – С.2-4.

6. Літературознавчий словник-довідник / Р. Т. Гром'як, Ю.І. Ковалів та ін. — К.: ВІД «Академія», 1997. — 752 с.

УДК 372.862

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В СТУДЕНТАХ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Нагачевська С.М., викладач-методист, Прокопенко Н.А., викладач Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Роботодавець сьогодні потребує не теоретичні знання, а кваліфікацію, компетентність, вміння оновлювати знання та навички, тому професійна компетентність майбутнього техніка-електрика залежить як від особистих властивостей і здібностей працювати над собою, так і на сприйняті, осмисленні отриманої інформації та застосуванні її у виробничих процесах.

Професійна підготовка технічного спеціаліста у вищих навчальних закладах має, насамперед, спрямовуватись на формуванні готовності до такої діяльності, що базується на потребі засвоєння інформації, особливо при навчанні і подальшому її вдосконалені протягом життя. Впровадження і реалізація інноваційного підходу до викладання та взагалі оновлення освіти дозволить швидко реагувати на потреби ринку праці та його вимог.

Реформування вищої школи і сучасний стан ринку праці змінюють вимоги до випускника електротехнічних спеціальностей: не накопичення знань, а вміння ними оперувати; не «одноразова» освіта, а безперервна фахова.

Викладачі зіткнулися з такою проблемою сучасної молоді: невизначеність професійної орієнтації, невміння визначати і конкретизувати головні ідеї отриманих знань, не бачення перспектив застосування вмінь і навичок у подальшій професійній діяльності. Ці проблеми виникають під впливом економічного стану країни, переформатування інформаційного простору, змін в промисловій галузі та сільськогосподарському виробництві, політичній ситуації тощо. Саме тому, необхідно впроваджувати і застосовувати нові педагогічні технології, методи проведення навчально-виховної діяльності для підвищення рівня інтелектуально-практичної свідомості студентів електротехнічних спеціальностей. На початку діяльності викладач

переймає досвід викладачів-новаторів в Україні і за кордоном, а потім починає створювати власні ресурси: робочі зошити для проведення лабораторних і практичних робіт, мультимедійні посібники з наборами електронних презентацій, методичні матеріали для самостійного вивчення, набори тестових завдань, створення відеофільмів електронний підручник тощо. Вагомий вклад у педагогічній діяльності має організація різних науково-практичних конференцій, семінарів, екскурсій на виробництво, конкурсів та залучення до цієї діяльності студентів. Все це направлене на створення діяльного професійного тандему «викладач-студент-кваліфікований спеціаліст-виробничник».

Використання електронних підручників, комп'ютерних програм для моделювання, розрахунок та креслення електричних схем, розкриття проблемних питань, застосування електронних дидактичних ресурсів помітно впливає на сучасну освіту, вдосконалює її, сприяє в отриманні міцних знань студентами, активізує пізнавальну діяльність, допомагає формуванню особистої компетентності, ініціативності, та працелюбності майбутнього фахівця.

Впровадження у процес навчання новаторських або активних методик та засобів дозволяє підвищити не тільки інтерес до майбутньої спеціальності, але й успішність з даних дисциплін; дає можливість кожному студенту, незалежно від рівня його підготовки, брати активну участь у навчальному процесі, індивідуалізувати свій процес навчання та пізнання, здійснювати самоконтроль; бути не пасивним спостерігачем, а й активно одержувати свої знання, оцінювати свої можливості, бачити перспективи застосування отриманих знань та навиків у професійній діяльності.

Застосування інтерактивного навчання розкриває нові можливості в студентах.

Впровадження програми MyTestX для створення тестів дасть можливість індивідуалізувати особистий рівень навчання здійснювати самоконтроль.

Застосування віртуальних лабораторних робіт із програмним забезпеченням ElectronicsWorkbench розширює можливості в дослідженнях роботи електричних кіл при аварійних режимах.

Доступність використання електронних підручників, презентацій, дидактичних ресурсів з електротехнічних дисциплін, розширює

можливість опрацювання матеріалу лекцій і самостійно насичувати особисті знання.

Створення електронного ресурсу, бази для дисципліни полегшує роботу викладача у донесенні інформації до кожного студента, а для користувача надасть широкий доступ до самостійної пошукової роботи та створення особистої компетентності як майбутнього спеціаліста.

Застосування запропонованих інноваційних методик розширює доступ до кожного студента, який сьогодні більшу частину свого вільного часу проводить в Інтернеті. Викладач має можливість оперативно вносити доповнення, зміни а також впроваджувати нові навчальні методики, тим самим, підтримуючи особисту усвідомленість, керуючи науковою діяльністю студентів. В такому випадку студент, не затрачаючи час, може швидко та самостійно, або групою проводити процес навчання, тобто підвищити особисту свідомість, інформативну компетентність з електротехнічних дисциплін.

Впровадження інноваційності у процес засвоєння матеріалу корегується темпом, змістом, насиченістю методик та підібраним матеріалом.

Викладач розробляє план уроку, включаючи у викладання лекції або взагалі заняття, інтерактивні та інноваційні методи для досягнення поставленої мети. Він намагається, таким чином, керувати діяльністю студентів, формувати його знання по досягненню основної цілі професійної компетентності і особистості професіонала.

Інтерактивне навчання- це навчання, яке відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учасників навчального процесу. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де і студент і викладач є рівноправними суб'єктами навчального процесу розуміють, що вони роблять, рефлексуютьз приводу того, що вони знають, вміють разом досягати мети заняття.

Інновації (новизна, нововведення) – нові форми організації діяльності і управління, нові види технологій, які охоплюють різні сфери життєдіяльності людства.

Педагогічну інновацію розглядають як особливу форму педагогічної діяльності і мислення, які спрямовані на організацію нововведень в освітньому просторі, або як процес створення, упровадження і поширення нового в освіті.

Інноваційний процес в освіті – це сукупність послідовних, цілеспрямованих дій, направлених на її оновлення, модифікацію мети, змісту, організації, форм і методів навчання та виховання, адаптації навчального процесу до нових суспільно-історичних умов.

Вони покликані забезпечити реалізацію таких педагогічних завдань:

- інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу, підвищення його ефективності та якості;
- формування інноваційної системи освіти, що забезпечує кожному студенту власну мотивацію самоосвіти;
- системна інтеграція предметних галузей знань;
- розвиток творчого потенціалу студента, його здібностей до комунікативних дій;
- розвиток експериментально-дослідницької діяльності та культури навчальної діяльності;
- формування інформаційної культури студентів;
- реалізація соціального замовлення, обумовленого інформатизацією сучасного суспільства[1].

А також, аналізуючи досвід вчених і спеціалістів педагогіки, та інтернет ресурси, де всі дослідження даних понять *(компетентність, компетентність студента, компетентність викладача, компетентність працівника,та багато іншого)* спрямовані на отримання високовихованого, обізнаного та функціонально-компетентного спеціаліста у технічних галузях.

Компете́нтність— проінформованість, обізнаність, авторитетність.

Компетентність у перекладі з латинської *competentia* означає коло питань, у яких людина добре обізнана, має знання та досвід. Компетентність також визначається як набута у процесі навчання інтегрована здатність особистості, яка складається із знань, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці [8].

Компетентність студента— це ступінь обізнаності, та цілеспрямованості у набутті навичок в процесі отримання знань, які у майбутньому реалізують його як фахівця.

Компетентність викладача— це єдність його теоретичної та практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності.

Компетентність працівника— це ступінь його кваліфікації, яка дозволяє успішно вирішувати задачі, що стоять перед ним.

Отже, поняття «компетенції та компетентності» значно ширші за поняття «знання, уміння, навички», тому що охоплюють:

- спрямованість особистості (мотивацію);
- здібності особистості до подолання стереотипів, відчуття проблеми, прояв принциповості, гнучкості мислення;
- характер особистості - самостійність, цілеспрямованість, вольові якості.

Із впровадженням інформаційних технологій та поєднанням їх із інтерактивними методиками, розширились можливості викладача впроваджувати нові ідеї, розкривати за допомогою інноваційних технологій найскладніші процеси, що ефективно впливають на принципово новий ракурс подання матеріалу до слухача.

Сучасний студент не чекає від викладача «читання за старою методикою» - не відриваючись від конспекту або підручника, втрачаючи активність, знижуючи сприйняття нової інформації.

Тому із використанням оновлених форм навчання, викладач буде сприйматись студентом як досвідчений співрозмовник, який керує діяльністю аудиторії для досягнення основної мети заняття. Постійний зв'язок викладач-студент–аудиторія - важлива умова при проведенні навчально–практичного процесу, що містить різного роду заняття, завдання, вправи та інше, для остаточного закріплення матеріалу в процесі обміну знань, досягнень, мотивацій.

Дисципліна «Теоретичні основи електротехніки» є основою для вивчення всіх електротехнічних дисциплін при досягненні професійних навиків у майбутніх спеціалістах техніків-електриків. Основні поняття, визначення, закони вивчаються на лекціях з ТОЕ, де викладач формує основні вміння і знання у студента, які повинні бути відпрацьованими ним до автоматизму і які будуть застосовуватись спеціалістом при виконанні робіт на підсвідомому рівні. Це є основою для формування професійної компетентності у фахівця.

Тому мною під час лекції застосовуються методи інтерактивного навчання:

- мозковий штурм;
- метод мікрофону;

- евристичний метод (елементного засвоєння досвіду діяльності при розв'язанні конкретної задачі (*Рішення практичних робіт на основі отриманих знань з математики для визначення та аналізу складних електричних схем, елементів схеми*);
- case-study (аналіз конкретних, практичних ситуацій);
- навчальні аудиторні дискусії;
- навчальні тести.

Студент відчує себе більш активним, створюються умови внутрішньої мотивації і зростає зацікавленість у навчальному процесі. Така співпраця викладача – студента забезпечує сприятливі умови для формування умінь, навичок а також партнерства, співробітництва між нами.

Висновок: Відходити від суті традиційної лекції з технічних дисциплін в загальному викладач не зможе, але замінити частину інформації, насичуючи її - презентаціями, відео-демонстрацією технічних процесів, анімацією, побудовою графіків, створюючи проблемні ситуації, вирішуючи сумісно поставлені задачі та інші критичні питання. Іноватика із лекцією в сумісному викладанні робить заняття цікавим та корисним як для відмінника, так і для студента із іншими здібностями.

Навчально-виховний процес в сучасній вищій школі щільно пов'язаний із перетвореннями, що відбуваються в українському суспільстві, тому формування, розкриття потенціалів та особистих здібностей, затвердження загальнолюдських цінностей в студенті стало головною стратегією педагогічної діяльності творчого викладача.

Рішення даної задачі пов'язано із використанням та впровадженням у педагогічний процес інноваційних та інтерактивних технологій, які направлені на розвиток творчих здібностей особистості. Впровадження інтерактивного навчання розкриває нову суть викладання – спілкування, знаходження спільного рішення при бесіді, розвитку діалогу в ході пошуку рішення поставленої проблеми, формування рішення критичних питань, тобто при здійсненні взаємодії викладача і студента.

В суть інтерактивного навчання закладено взаємодія студентської аудиторії із викладачем у пошуку правильного шляху у процесі пізнання оновленої інформації за діючи на рефлекторному рівні вже закладені в них знання і уміння, при цьому розвиваючи особисту компетентність.

Інноваційні, а також інтерактивні методики навчання, створені для актуалізації знань, застосування досвіду при спільному находженні рішень, доцільному обміні інформації. Тому такий підхід вимагає задіяння активного навчання, що покращить засвоєння матеріалу, розкриє мотивуючі сторони навчання для створення особистої компетентності.

Викладач, як диригент у хорі, сценарист на виставі, формує у студентів основні здобутки знань при задіяні своїх умінь, плануванні роботи на занятті, витрачанні особистого часу для самопідготовки. При викладанні електротехнічних дисциплін мною поступово вводились елементи інтерактивного навчання.

Розкриті інтерактивні методи навчання дозволяють:

- підготовити майбутнього фахівця до постійного професійного самовдосконалення;
- удосконалювати професійно-пізнавальний інтерес до електротехнічних дисциплін;
- навчити студентів розв’язувати різного типу задачі, завдання;
- робити висновки при виконанні фахових робіт;
- розвивати пошукову діяльність та самоосвіту;
- розвивати особисту компетентність як майбутнього технічного спеціаліста.

Тому, остаточне формування висококомпетентного спеціаліста сьогодні не можливо без застосування всіх доступних інноваційних методик. Розвиток навичок, формування мислення, самостійності в пошуковій роботі та самоосвіті сприятиме розвитку здібностей, умінню адаптуватись до нових вимог ринку праці, що є обов’язковими умовами успішної практичної діяльності. Ефективність застосування інтерактивних методів навчання пояснюється і можливістю реалізації індивідуального підходу в процесі викладання для професійної компетентності майбутніх техніків-електриків.

Список використаної літератури:

1. Баланчук Т. О. Впровадження інформаційних технологій у навчальний процес коледжу. - *педагогічний досвід викладача*, м.Ладижин, 2016р, - 76 с

2. Дудка І.С. Використання мультимедійних технологій у процесі навчання. Інформаційні технології в навчанні. – К: Видавнича група ВНУ, 2006.

3. Кононенко С.К. Використання інтерактивних методів у процесі викладання економічних дисциплін. «Інтерактивні методики навчання у контексті реформування сучасної освіти», «Інтернет-Методрада», 2015р.

4. Литвин А. Концептуальні підходи до організації електротехнічної підготовки майбутніх інженерів у ВНЗ: Молодь і ринок №11 (94), 2012р.

5. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібник, 2004р – 192с.

6. Система педагогічної освіти та педагогічних інновацій : Зб. наук. пр. -Київ-Полтава, 2002. -101с.

7. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Зб. наук. пр/ затверджено постановою Президії ВАК України, 2014.- 541с.

8. Професійна освіта: словник [навч. посіб.] / Уклад. СУ. Гончаренко та ін./ За ред. Н.Г. Ничкало. - К., 2000. - 380 с

УДК 372.851

МАТЕМАТИКА В ЕКОНОМІЦІ

Наконечна Т.П., викладач Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Кожна людина рано чи пізно задає собі питання: яке значення в їх житті має математика? Відповідь на це питання приходить не відразу, а через деякий час. Виявилось, що без таких складних речей, як інтегральне числення, наше повсякденне життя було б досить важким.

В економічних задачах змінні, як правило, змінюються дискретно. Застосування визначеного інтеграла вимагає ідеалізувати математичну модель задачі,вважаючи, що незалежні змінні і функція змінюються неперервно.

На прикладі задач покажемо, як за допомогою інтегрального числення розв'язують задачі з економіки.

Обчислення загального доходу.

Розглянемо випадок, коли граничний прибуток від реалізації продукції є сталими і для конкретності припустимо, що

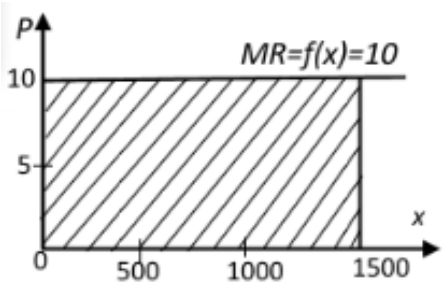
$MR = f(x) = 10$ грн., де x – кількість проданих одиниць продукції.

З огляду на означення граничного прибутку і первісної функції отримаємо:

$$R \int_0^{1500} 10dx = 10x \Big|_0^{1500} = 15000\ грн.$$

Зауважимо, що обчислення загального доходу через визначений інтеграл є більш загальним, оскільки граничний ефект є, як правило, функцією x.

Графічно ситуацію наведеного прикладу можна проілюструвати таким чином.



Даний графік показує залежності граничного прибутку від кількості проданих одиниць продукції.

Витрати, доход та прибуток.

Функція маргінальних витрат фірми має вигляд

$$V'(x) = 23{,}5 - 0{,}01x.$$

Знайти зростання загальних витрат, коли виробництво зростає з 1 000 до 1 500 одиниць.

За формулою $\int_a^b V'(x)dx = V(x)\Big|_a^b = V(b) - V(a)$ зростання загальних витрат будетаким.

$$\int_{1000}^{1500} V'(x)dx = \int_{1000}^{1500} (23{,}5 - 0{,}01x)dx = \left(23{,}5x - 0{,}01\frac{x^2}{2}\right)\Big|_{1000}^{1500} =$$

$$= 23{,}5 \cdot 1500 - 0{,}005 \cdot (1500)^2 - [23{,}5 \cdot 1000 - 0{,}005 \cdot (1000)^2] =$$

$$= 2350 \cdot\ 5 - 50 \cdot 125 = 50 \cdot (235 - 125) = 5500.$$

Отже витрати зростуть на 5 500 гривень.

Знаходження середнього часу, затраченого на виготовлення виробу

Знайти середній час, витрачений на освоєння одного виробу в період освоєння від $x_1 = 100$ *до* $x_2 = 121$виріб, якщо функція змінної витрат часу на виготовлення виробів $t = ax^{-b}$, де $a = 600(хв),\ b = 0{,}5.$

$$t_{сер.} = \frac{1}{x_2 - x_1}\int_{x_1}^{x_2} t(x)dx = \frac{1}{121 - 100}\int_{100}^{121} 600x^{-\frac{1}{2}}dx =$$

$$= \frac{600}{21}2\sqrt{x}\Big|_{100}^{121} = \frac{2 \cdot 200}{7}(11 - 10) = \frac{400}{7} \approx 57{,}2\ (хв)$$

Знаходження капіталу за відомими інвестиціями

Чисті інвестиції задано функцією $f(t) = 7000\sqrt{t}$

Визначити:

а) Приріст капіталу за три роки;

б) Термін часу (у роках), після якого приріст капіталу складає 50000.

Розв'язок. а) Скористаємося формулою для обчислення ΔK, поклавши $t_1 = 0;\ \ t_2 = 3.$

$$\Delta K = K(3) - K(0) = \int_0^3 7000\sqrt{t}dt = 7000\frac{2}{3}t^{\frac{3}{2}}\Big|_0^3 = 7000\frac{2}{3}\sqrt{3^3} =$$

24248,71

б) Позначимо шукану тривалість часу через *T*, тоді

$\Delta K = \int_0^T f(t)dt$. Підставляємо $\Delta K = 50000$ *і* $f(t) = 7000\sqrt{t}$

$$50000 = \int_0^T 7000\sqrt{t}dt\,; \qquad \int_0^T 7000\sqrt{t}dt = 7000\frac{2}{3}t^{\frac{3}{2}}\Big|_0^T = 7000\frac{2}{3}T^{\frac{3}{2}}$$

$$50000 = 7000\frac{2}{3}T^{\frac{3}{2}}$$

$$T^{\frac{3}{2}} = \frac{50000 \cdot 3}{7000 \cdot 2} = 10{,}71; T = (10{,}71)^{\frac{2}{3}} = 4{,}86\ (року)$$

Максимілізація прибутку за часом

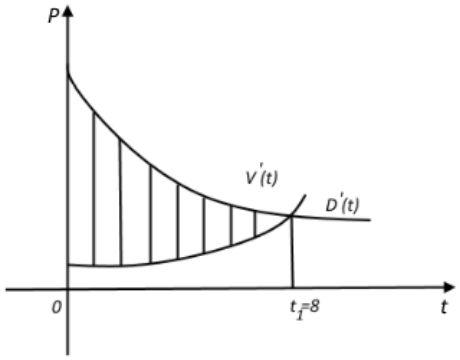
Швидкість зміни витрат та доходу його діяльності визначається за формулою: $V'(t) = 5 + 2t^{\frac{2}{3}}$ та $D'(t) = 17 - t^{\frac{2}{3}}$, де V та D вимірювались мільйонами гривень, а *t* вимірювались роками.

Визначити, як довго підприємство було прибутковим та знайти загальний прибуток, який було одержано за цей час.

Оптимальний час t_1 для прибутку підприємства одержимо з умови $D'(t) = V'(t)$:

$$5 + 2t^{\frac{2}{3}} = 17 - t^{\frac{2}{3}}; \quad 3t^{\frac{2}{3}} = 12; \quad t^{\frac{2}{3}} = 4; \quad t = 8 = t_1.$$

Отже підприємство було прибутковим 8 років. Прибуток знайдемо за формулою:



$$P(t) = \int_0^{t_1} P'(t)dt = \int_0^{t_1} (D'(t) - V'(t)dt$$

За цей час було одержано прибутку:

$$P = \int_0^8 (D'(t) - V'(t)dt = \int_0^8 (17 - t^{\frac{3}{2}} - 5 - 2t^{\frac{3}{2}})dt == \int_0^8 \left(12 - 3t^{\frac{3}{2}}\right)dt =$$

$$= 12t - 3\frac{t^{\frac{5}{3}}}{\frac{5}{3}}) \Big|_0^8 = 96 - \frac{9}{5} \cdot 32 = 38{,}9 \ (млн. грн.)$$

Стратегія розвитку

Компанія повинна обрати одну із двох можливих стратегій розвитку:

1) вкласти 10 млн. гривень у нове обладнання і одержувати

2 млн. гривень прибутку кожного року на протязі 10 років; 2) закупити на 15 млн. гривень більш досконале обладнання, яке дозволить одержати 5 млн. гривень прибутку щорічно на протязі 7 років.

Яку стратегію треба обрати компанії, якщо номінальна облікова щорічна ставка 10%.

Якщо *f*(*t*) є прибуток за час *t* і $r = \frac{R}{100}$є номінальна облікова щорічна ставка, то дійсне значення загального прибутку за час між *t=0* та *t=T* дорівнює

$$\int_0^T f(t)e^{-n}dt$$

При *R*=10 маємо *r*=0,1. Тому для першої стратегії дійсне значення прибутку за 10 років буде

$$P' = \int_0^{10} 3e^{-0{,}1t}\,dt - 10 = [-30e^{-0{,}1t}] \Big|_0^{10} - 10 = 30(1 - e^{-1}) -$$

$$-10 = 8{,}96 \ (млн. грн.)$$

Для другої стратегії одержимо

$$P_2 = \int_0^7 5e^{-0{,}1t}\,dt - 15 = 50(1 - e^{-0{,}7}) - 15 = 10{,}17 \ (млн. грн.)$$

Отже, друга стратегія краще першої і тому її доцільно обрати для подальшого розвитку компанії.

Обсяг виробленої продукції

Знайти обсяг продукції, виробленої за чотири роки, якщо продуктивність праці характеризується за формулою $f(t) = (1 + t)e^{3t}$.

Скористаємося формулою$u = \int_{t_1}^{t_2} f(t)\,dt$.

Обсяг *u* виробленої продукції дорівнює:

$$u = \int_0^4 (1 + t)e^{3t}\,dt$$

Використаємо метод інтегрування частинами:

$$U = \int_0^4 (1 + t)\,e^{3t}dt = \left| \begin{matrix} u = 1 + t, & du = dt \\ dv = e^{3t}dt, & v = \int e^{3t}dt = \frac{1}{3}e^{3t} \end{matrix} \right| =$$

$$= (t + 1)\frac{1}{3}e^{3t}\Big|_0^4 - \int_0^4 \frac{1}{3}e^{3t}dt == \frac{5}{3}e^{12} - \frac{1}{3} - \frac{1}{9}e^{3t}\Big|_0^4 = \frac{1}{3}(5e^{12} - 1) -$$

$$-\frac{1}{9}(e^{12} - 1) = = \frac{1}{9}(14e^{12} - 2) \approx 2{,}53 \cdot 10^5 (\textit{ум.од.}).$$

Розрахунок початкової суми за її кінцевим результатом

При розрахунку економічної активності капітальних вкладень зустрічаються задачі розрахунку початкової суми за її кінцевою величиною, отриманою через час *t* (років) при річному відсотку (відсотковій ставці) *p*. Цей процес, як відомо, називається дисконтуванням.

Нехай K_1 – кінцева сума, отримана за *t* років, і *K* дисконтована (початкова) сума, яку в фінансовому аналізі називають також сучасною сумою. Якщо відсотки прості, то $K_1 = K(1 + +it)$, де $i = \frac{p}{100}$ – питома відсоткова ставка. Тоді $K = \frac{K_1}{(1+it)}$. У разі складних відсотків $K_1 = K(1 + it)^t$ і тому $K = \frac{K_1}{(1+it)^t}$. У випадку перерахованого нарахування відсотків $K_1 = Ke^{it}$, *і тому* $K = K_1e^{-it}$.

Нехай щорічний прибуток, що надходить, змінюється за часом і описується функцією *f*(*t*), та при питомій нормі відсотка, що дорівнює *i*,

відсоток нараховується неперервно. В цьому випадку дисконтований прибуток K за період T обчислюється за формулою:

$$K = \int_0^T f(t)e^{-it}\,dt$$

Визначимо дисконтований прибуток за три роки при відсотковій ставці 8%, якщо базові капіталовкладення склали 10 млрд. грошових одиниць і передбачається щорічне збільшення капіталовкладень на 1 млрд. грошових одиниць.

Очевидно, що капіталовкладення задаються функцією $f(t) = 10 + +1 \cdot t = 10 + t$. Тоді дисконтована сума капіталовкладень складає:

$$K = \int_0^3 (10 + t)e^{-0{,}08t}\,dt$$

$$= \left| \begin{matrix} u = 10 + t, & du = dt \\ dv = e^{-0{,}08t} & v = \int e^{-0{,}08t}dt = \dfrac{1}{-0{,}08}e^{-0{,}08t} \end{matrix} \right| =$$

$$= (10 + t)\left(\frac{-1}{0{,}08}e^{-0{,}08t}\Big|_0^3 + \frac{1}{0{,}08}\int_0^3 e^{-0{,}08t}dt \right) =$$

$$= \frac{1}{-0{,}08}(13e^{-0{,}24} - 10) - \frac{1}{(0{,}08)^2}e^{-0{,}08t}\Big|_0^3 =$$

$$= -\frac{1}{0{,}08}(13e^{-0{,}24} - 10) - \frac{1}{(0{,}08)^2}(e^{-0{,}24} - 1) \approx 30{,}5\ (\textit{млрд. грош. од})$$

Це означає, що через три роки буде отримана однакова нарощена сума, яка за умови щорічних капіталовкладень у розмірах від 10 до 13 млрд. грош. од. так і за умови, що одночасні первісні вкладення склали 30,5 млрд. грош. од. (при одній і тій же відсотковій ставці та неперервному нарахуванні відсотків).

Знаходження середнього часу, затраченого на виготовлення виробу

Нехай відома функція $t=t(x)$, що описує зміни витрат часу t на виготовлення виробу в залежності від ступеня освоєння виробництва, де x – порядковий номер виробу в партії. Тоді середній час $t_{сер}$, витрачений

на виготовлення одного виробу в період освоєння від x_1доx_2 виробів обчислюється за теоремою про середнє:

$$t_{сер} = \frac{1}{x_2 - x_1} \int_{x_1}^{x_2} t(x)dx$$

Що стосується функції зміни витрат часу на виготовлення виробів $t = t(x)$, то часто вона має вигляд $t = ax^{-b}$, де a – витрати часу на перший виріб, b – показник виробничого процесу.

Нехай потрібно знайти середній час, витрачений на освоєння одного виробу в період освоєння від$x_1 = 100$ *до* $x_2 = 121$виробів, якщо функція змінної витрат часу на виготовлення виробів $t = ax^{-b}$,

де $a = 600$ (*хв*), $b = 0{,}5$.

Розв'язок.

$$t_{сер} = \frac{1}{x_2 - x_1} \int_{x_1}^{x_2} t(x)\,dx = \frac{1}{121 - 100} \int_{100}^{121} 600x^{-1/2}\,dx = \frac{600}{21} 2\sqrt{x} \Big|_{100}^{121}$$

$$= \frac{2 \cdot 200}{7}(11 - 10) = \frac{400}{7} \approx 57{,}2 \text{ (хв)}.$$

Висновок: Розглянувши дані приклади, ми побачили застосування визначеного інтеграла в різних темах при вивченні предметів економічного циклу.

Список використаної літератури:

1. Казановський В.І. Вища математика Навч. посіб. – К.: Аграрна освіта, 2014
2. Клепко В.Ю. Вища математика Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2009
3. Барковський В.В. Вища математика Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2010
4. БубнякТ.І. Вища математика Навч. посіб. – Львів:«Новий світ – 2000».

УДК: 378.147

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

Орел О.В., к.п.н., викладач ВП НУБІП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Фахова підготовка майбутнього інженера повинна враховувати зміни в суспільстві та сприяти формуванню професійної вищої освіти як джерела інтелектуального капіталу та інноваційного потенціалу нації. Запорукою якісної професійної підготовки майбутнього фахівця є організований на сучасному рівні навчальний процес у вищому навчальному закладі, який передбачає тенденцію руху від пізнання до самопізнання і творчості.

Процес упровадження педагогічних інновацій, творчий пошук суттєво залежать від морально-психологічного клімату у науково-педагогічному колективі ВНЗ, матеріально-технічних, санітарно-гігієнічних та естетичних умов праці. В організації інноваційних пошуків важливим є вибір актуальної науково-педагогічної теми, чітке формулювання мети і завдань творчої діяльності як усього колективу, так і кожного педагога зокрема, оптимальний розподіл і корпорація праці [1].

Навчання у ВНЗ можна поділити на два етапи: отримання фундаментальної теоретичної підготовки та набуття спеціальних знань і навичок з метою застосування в конкретній професійній діяльності. Починаючи з першого курсу, у методиці навчання необхідно використовувати не лише фундаментальні знання, але й елементи моделювання майбутньої практичної підготовки. Система підготовки фахівця повинна розглядатися в цілому, а не фрагментарно. Важливим аспектом методики навчання загальнотехнічних і спеціальних дисциплін у системі професійної практичної підготовки є реалізація дидактичного принципу наступності, що відображає осмислення пройденого матеріалу на новому, вищому рівні, підкріплення раніше отриманих знань, налагодження нових зв’язків, завдяки чому підвищується рівень засвоєння навчального матеріалу на новому ступені освіти [4].

Відомо, що практична підготовка започатковується у процесі теоретичного навчання під час проведення лабораторно-практичних занять, ситуаційних вправ, проблемне навчання тощо. Практична

підготовка разом із теоретичною є провідною частиною всієї професійної вищої освіти, що створює дві організаційно пов'язані сторони єдиного процесу пізнання. Саме практика має важливе значення для підготовки та формування компетентного, висококваліфікованого фахівця. Одним із головних завдань практичного навчання є формування професійних навичок студентів, а саме: поглиблення теоретичних знань, розвиток відповідних компетенцій, набуття професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень у реальних виробничих і ринкових умовах, формування творчого дослідницького підходу до практичної підготовки, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо застосовувати їх у практичній підготовці. Важливе місце в навчальному процесі відводиться дисциплінам загальнотехнічного спрямування і, зокрема, комп'ютерній інженерії, інженерній та комп'ютерній графіці. На наш погляд, важливими є слова науковця Т.Чемоданової, яка зазначає, що методика інформатизації графічної підготовки майбутніх інженерів, як і методика комп'ютеризації всіх загальноінженерних навчальних дисциплін, сьогодні є однією з ключових проблем освітнього процесу професійної школи, що впливає на вибір організаційних форм навчання [5, с. 266-267].

До інноваційних методів навчання відносяться методи активного навчання. Х.Майхнер [6] зазначає, що людина в процесі пасивного сприйняття запам'ятовує 10% того, що прочитала, 20% - того, що почула, 30% - того, що побачила, 50% побаченого та почутого, а за активного сприйняття в пам'яті зберігається 80% того, що говорять самі, і 90% того, що роблять або створюють самостійно [6, с. 64-55]. Інноваційні методи сприяють ефективнішому опануванню матеріалу, сприяють розумінню і практичній самореалізації.

ВНЗ – освітнє середовище, в якому студенти соціалізуються, готуються до професійної діяльності. Тому слід бути уважними до нововведень у сфері змісту, форм і методів викладання. Відповідно інноваційність характеризує професійну діяльність викладача сучасного ВНЗ.

Інтерактивні методи (ділові рольові ігри), спільні вирішення проблем, моделювання життєвих ситуацій тощо), на наш погляд, найкраще сприяють формуванню навичок і умінь, виробленню цінностей, створюють ситуацію взаємодії, допомагають викладачеві стати лідером

та адміністратором [7]. Така атмосфера – основа гуманізації у технічних ВНЗ, зокрема в Ніжинському агротехнічному коледжі.

Проаналізувавши педагогічний досвід М.Скрипника можна виділити класифікацію інтерактивних методів підготовки майбутніх інженерів:

1. Імітаційні. Діалогічна взаємодія учасників навчального процесу з метою обміну матеріальними та духовними цінностями

2. Пізнавальні. Пізнавальна взаємодія (діалог учасників для отримання нових знань, їх систематизації, творчого вдосконалення фахових умінь і навичок (мозкова атака, ділові ігрові ситуації тощо).

3. Мотиваційні. Діалогічна взаємодія учасників навчального процесу. Кожен визначає власну позицію в ставленні до способів діяльності студентської групи, окремих учасників, викладача та себе.

4. Регулятивні. Встановлюються та приймаються правила діалогічної взаємодії учасників навчального процесу («Правила культури поведінки сучасного професіонала», «Професіограма фахівця певного профілю») [7, С. 43-44].

Ефективними вважаємо такі інноваційні методичні прийоми:

• Заздалегідь заплановані помилки. Викладач навмисно робить помилки (лексичні, стилістичні, психологічні тощо), перед тим наголошуючи студентам, щоб вони їх помічали і виправляли, що, безумовно, викликає в них почуття власної гідності та стимулює бажання навчатися.

•Дебати – обговорення, що будується на основі заздалегідь фіксованих виступів студентів, об'єднаних у команди-суперники і на основі виступів-спростувань і дискусія — суперечка, обговорення певного питання.

•Презентація. Уміння презентувати, якісно інформувати аудиторію – важлива складова професіограми майбутнього фахівця.

•Симпозіум – форма навчальної дискусії. Студенти виступають із повідомленнями або рефератами, а потім відповідають на запитання аудиторії [7, с. 45-46].

Погоджуємося з відомим педагогом Н. Волковою, що вибір форм навчання залежить від багатьох факторів:

- навчальної дисципліни;
- теми заняття, його мети (навчальної, виховної, розвиваючої);
- змісту й структури навчального матеріалу;

- часу, відведеного на засвоєння матеріалу.;
- навчально-матеріальної бази закладу.;
- черговості заняття за розкладом;
- здібностей, нахилів майстерності викладача. [8, с. 307-309].

Таким чином, упровадження в навчальний процес інноваційних технологій стимулює прогрес вищої освіти, перетворює його на динамічну сферу підготовки кваліфікованих фахівців, які будуватимуть економіку України і зможуть бути конкурентоспроможними на ринку праці.

Список використаної літератури:

1. Інноваційні технології та методи навчання // http://pidruchniki.com/10470406/pedagogika/innovatsiyni_tehnologiyi_metodi_navchannya
2. Козяр М. М Інноваційні технології як інструмент студентоцентрованого підходу в практичній підготовці майбутнього інженера / М. Козяр // Нова педагогічна думка. - 2014. - № 1. - С. 90-93. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2014_1_28
3. Информационные технологии в обеспечении нового качества высшего образования : сборник научных статей. Кн. 2 // Информационные технологии в обеспечении нового качества высшего образования : труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Москва, 14-15 апреля 2010 г.). – М. : Исследовательский центр качества подготовки специалистов, 2010. – 328 с.
4. Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи : [монографія] / за ред. І. А. Зязюна. – К. : Віпол, 2000. – 630 с.
5. Чемоданова Т. В. Система информационно-технологического обеспечения графической подготовки студентов технического вуза : дис. …доктора пед. наук : 13.00.08 / Чемоданова Татьяна Викторовна. – Екатеринбург, 2004. – 375 с.
6. Майхнер Х. Е. Корпоративные тренинги / Х.Е. Майхнер. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 354 с.
7. Богданова І. М. Педагогічна інноватика: навч. посіб. / І.М. Богданова. – О.: ТЕС, 2000.
8. Волкова Н. П. Педагогіка: навч. посіб. / Н.П Волкова. – К.: Академвидав, 2007. – 616 с.

УДК 331.101/264:306.343.37

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОГЛИБЛЕННЯ ЗМІСТУ ОСВІТИ ТА НАУКИ В УКРАЇНІ

Пахомова Т.М., к.е.н., доцент НДУ ім. М. Гоголя, Мошко В.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Входження України на терени європейського освітнього простору потребує реформування системи вищої освіти, покладеної на підгрунттягуманізації й гуманітаризації. Модернізація змісту освіти та науки, спрямована на навчання фахівців з вищою освітою, оновлення всіх навчально-освітніх програм– це основні вимоги до вищих навчальних закладів. Освітній процес, науковий досвідформує інтелектуальний потенціал народу, підвищує економіку, збільшується конкурентоспроможність держави.

Основне завдання модернізації освіти – забезпечення її сучасної якості, побудова ефективної освітньої системи з дієвою економікою та управлінням, яка відповідає вимогамсуспільства та потребам розвитку країни.

При цьому потрібно чітко мати на увазі ще одну фундаментальну задачу модернізування, яка продиктована входженням освіти у принципово нову стадію свого розвитку. На сучасному етапі суспільного життя та своєї власної історії освіта стає не тільки найважливішою соціальною сферою, але й у прямому сенсі найважливішою економічною галуззю. Вона грає все більш важливу роль у накопиченні та розвитку людського капіталу. Перспективи зростання благоустрою нашої країни – на шляху збільшення значимості людського капіталу, а значить, значимості української освіти. Цей шлях стає реальним тільки при масштабній модернізації вітчизняної системи освіти.

Вважаємо, що пріоритетами розвитку освіти мають бути:

- перехід із режиму функціонування на режим розвитку;
- створення передумов для всебічного розвитку й саморозвитку особистості, індивідуалізації та диференціації навчання, переходу на особистісно зорієнтовані технології;
- формування особистісних якостей громадянина-патріота України; вивчення народних традицій, звичаїв, обрядів свого краю;

- посилення практично-діяльнісної та творчої складових у змісті навчального процесу;
- створення умов для розвитку педагогічної ініціативи, підвищення загальнодидактичного, науково-методичного та професійного рівня вчителів, самоосвіти;
- сприяння гармонізації стосунків між учасниками навчально-виховного процесу (партнерства педагогічного такту, толерантності);
- профілактика правопорушень, створення умов для соціальної реабілітації бездоглядних дітей [7].

Реформи в змісті освіти почалися вже зараз. 28 вересня набув чинності новий закон «Про освіту».

Перш за все, новий закон відкриває шлях, який ведедо проведення реформи «Нова українська школа», яку розробила команда міністра Лілії Гриневич. Реформа передбачає, зокрема, введення 12-річної школи.

«Про освіту» – це базовий закон, він не визначає всіх деталей того, як відбуватиметься навчальний процес, але окреслює основні принципи.

Тепер у відповідності до нього мають бути прийняті окремі закони «Про дошкільну освіту», «Про загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про вищу освіту».

Закон вводить поняття «освітня послуга», яка спрямована на досягнення очікуваних результатів навчання.

А результати навчання – це «знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів».

Також у законі з'являється поняття видів освіти – формальної, неформальної та інформальної.

Формальна – це освіта, яка здобувається за освітніми програмами відповідно до визначених законодавством рівнів освіти, галузей знань, спеціальностей (професій) і передбачає досягнення здобувачами освіти визначених стандартами освіти результатів навчання відповідного рівня освіти та здобуття кваліфікацій, що визнаються державою.

Неформальна – це освіта, яка здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних або присудженням часткових освітніх кваліфікацій.

Інформальна освіта (самоосвіта) передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов’язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю, родиною чи дозвіллям [8].

«Результати навчання, здобуті шляхом неформальної або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством», – йдеться в законі.

Однак яким чином це буде здійснюватися, поки незрозуміло.

Законом визначено, що особа має право здобувати освіту в різних формах або поєднуючи їх.Тому слід подати й основніформиосвіти, а саме:

- інституційна (очна, заочна, дистанційна, мережева);
- індивідуальна (екстернатна, сімейна, педагогічний патронаж, на робочому місці);
- дуальна.

Сімейна, її ще називають домашньою, форма здобуття освіти – це такий спосіб організації освітнього процесу дітей, у якому безпосередню участь беруть батьки, щоб їхнє чадо могло здобути формальну (дошкільну, повну загальну середню) або неформальну освіти.

Оцінювання результатів навчання дітей здійснюються відповідно до законодавства.

Але це законодавство, очевидно, ще не розроблено.

Як відомо, досі хоумскулерибули створенні на екстернат, причому в державних школах для цього треба було мати певні причини – наприклад, часта відсутність вдома когось із батьків через професійні обов'язки.

Поки не зовсім зрозуміло, чим сімейне навчання на практиці відрізнятиметься від екстернату.

Згідно з законом, екстернатна форма здобуття освіти - це "спосіб організації навчання здобувачів освіти, за яким освітня програма повністю засвоюється здобувачем самостійно, а оцінювання результатів

навчання та присудження освітньої кваліфікації здійснюються відповідно до законодавства" [10].

У статті 12 закону написано так: «Початкова освіта здобувається, як правило, з шести років.

Діти, яким на початок навчального року виповнилося сім років, повинні розпочинати здобуття початкової освіти цього ж навчального року» [10].

З цього формулювання можна зробити висновок, що все ж можна буде йти до школи в 6 або 7 років.

«Особи з особливими освітніми потребами можуть розпочинати здобуття початкової освіти з іншого віку, а тривалість здобуття ними початкової та базової середньої освіти може бути подовжена з доповненням освітньої програми корекційно-розвитковим складником», – йдеться також у законі [10].

Для тих, хто розпочне навчання 2018 року й пізніше, тривалість здобуття повної середньої освіти становитиме 12 років. Той, хто вже навчається, тривалість поки що не зміниться – 11 років.

Законом передбачено такі рівні повної загальної середньої освіти:

- початкова освіта тривалістю чотири роки (1-4 клас);
- базова середня освіта тривалістю п’ять років (5-9 клас);
- профільна середня освіта тривалістю три роки (10-12 клас).

Навчання учнів за програмами 12-річної середньої освіти починається:

- для початкової освіти - з 1 вересня 2018 року;
- для базової середньої освіти - з 1 вересня 2022 року;
- для профільної середньої освіти - з 1 вересня 2027 року [10].

Чітко визначено, що з 1 вересня 2027 року строк здобуття профільної середньої освіти усіма здобувачами освіти становить три роки.

Однак закон вказує, що 12-річне навчання може бути введено і раніше:

«До 2027 року запровадження освітніх програм трирічної профільної школи можливе за рішенням центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки, за умови наявності відповідного стандарту профільної середньої освіти та відповідної типової освітньої програми» [10].

Профільну середню освіту (з 10 по 12 клас) можна буде здобути за одним з двох спрямувань, а саме: академічним або професійним.

Академічне передбачає вивчення деяких предметів із спрямуванням на продовження навчання на вищих рівнях освіти. Професійне ж навчання більше орієнтоване на сам ринок праці.

При цьому в законі також вказано, що здобуття профільної середньої освіти за будь-яким спрямуванням не впливає на право особи, яка отримує освіту на інших рівнях.

Тобто якщо особистість віддала перевагу професійному профілю школи, а потім вирішила вступати до ВНЗ, вона зможе це зробити без проблем.

Законом передбачено, що результати навчання здобувачів освіти на кожному рівні повної загальної середньої освіти (тобто після 4, 9 і 12 класу) оцінюються шляхом державної підсумкової атестації, яка може здійснюватися в різних формах, визначених законодавством, зокрема у формі зовнішнього незалежного оцінювання.

Але слід знати , що державна підсумкова атестація здобувачів початкової освіти (після 4 класу) "здійснюється лише з метою моніторингу якості освітньої діяльності закладів освіти та/або якості освіти" [10].

Виникає питання, навіщо взагалі діти вчаться у школі (або здобувають середню освіту іншим способом).

Отримуємо відповідь в законі: "Метою повної загальної середньої освіти є всебічний розвиток, виховання і соціалізація особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованої взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності" [10].

Очевидно, що для досягнення цієї мети недостатньо лише отримати знання, а також докласти максимум власнихзусиль. Саме через це застосовують поняття компетентностей, які формуються під час освітнього процесу. Назвемо деякі з них, а саме:

- вільне володіння державною мовою;
- здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами;
- математична компетентність;

- компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій;
- інноваційність;
- екологічна компетентність;
- інформаційно-комунікаційна компетентність;
- навчання впродовж життя;
- громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей;
- культурна компетентність;
- підприємливість та фінансова грамотність;
- інші компетентності, передбачені стандартом освіти.

Найбільш скандальна стаття 7, яка регламентує, що мовою освітнього процесу в усіх закладах освіти є державна мова. І це, на нашу думку, цілковито правильно, тому що кожен громадянин України повинен знати власну мову і навчатися є нею.

Список використаних джерел:

1. Березюк О.,СмолярВ. Шляхи модернізації освітньої системи України // Тенденції модернізації національних освітніх систем: збірник наукових праць / за ред. О.С. Березюк, – Житомир, 2014. – 158 с.
2. Катеринчук О.В. Модернізація системи освіти // http://intkonf.org/katerinchuk-ov-modernizatsiya-sistemi-osviti
3. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: Матеріали до першої лекції / Уклад. М.Ф. Степко, Я.Я.Болюбаш, К.М. Левківський, Ю.В.Сухарніков; відп. ред. М.Ф. Степко. – К., 2004. – 24 с.
4. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012 – 2021 р.
5. Журавський В.С., Згуровський М.З. Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти – К.: ІВЦ "Видавництво"Політехніка", 2003. 200 с.
6. Модернізація процесу навчання за допомогою комп'ютерних технологій // http://diplomba.ru/work/103819
7. Модернізація змісту освіти // http://osvita.ua/school/method/1147/
8. Що змінює для дітей новий закон "Про освіту"// https://life.pravda.com.ua/society/2017/09/28/226693/
9. Закон України "Про освіту" // http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

УДК 004(075.3)

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ

Петриченко Н.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Стаття присвячена застосуванню інтерактивних методів навчання на заняттях з математики. Розглянуто особливості застосування інтерактивних методів,їх роль та значення у навчальному процесі.

Ключові слова: педагогіка, методи навчання, математика,інтерактив, комунікація,навчання.

Зміни життя в сучасному світі вимагають і змін мети та призначення сучасної освіти. Знижується функціональна значущість і привабливість традиційної організації навчання, передача «готових» знань від викладача до слухача перестає бути основним завданням навчального процесу.

Реформування освіти та сучасні зміни в суспільстві спонукають викладачів шукати інноваційні методи викладання та впроваджувати їх в навчальний процес. Перед освітою стає задача формування нового покоління не лише як носія знань, а як генерації з переважаючим творчим мисленням, що здатна використовувати отримані знання й забезпечувати інноваційний розвиток суспільства в цілому. Саме це визначає **актуальність** проблеми і, саме тому, сучасна педагогічна думка висуває на перший план необхідність реформування системи освіти у такому напрямку, щоб визначити студента центральною фігурою навчального процесу, становлячи тим самим його пізнавальну активність у центр уваги викладачів та засобів навчання. Дослідження питання активної позиції особистості у процесі навчання присвячено праці вчених педагогів: О. Пометун, Я. Пироженко, М. Кларина, В. Беспальна, І. Якиманської; філософів: А. Зазюна, В. Кременя, С. Подмазіна; психологів: І. Беха, Д. Ельконіна, П. Гальперіна.

Отже, аналіз сучасних психолого-педагогічних підходів та можливості застосування методів інтерактивного навчання становлять **мету** даної розвідки.

Відповідно:

– розглянути умови навчання;

– висвітлити походження та основні характеристики терміну “Інтерактив”;

– проаналізувати суть та мету інтерактивного навчання;

– визначити характерні риси учасників інтерактивного навчання;

– охарактеризувати існуючі методики та моделі та методи навчання;

– сформулювати висновки дослідження – є **завданнями** розвідки.

Розглядаючи проблему застосування інтерактивного навчання, варто зазначити, що викликати інтерес до навчальної теми та перетворити аудиторію пасивних спостерігачів на активних учасників заняття – одне з найважливіших завдань працівника освіти, що працює з аудиторією. Якщо викладач у своїй роботі буде використовувати активні форми та методи навчання – то це важливе питання буде вирішеним саме собою. Активні форми навчання будуються на інтерактивних методах, коли існує взаємозв’язок не лише між викладачем і слухачем, а й між слухачами у навчанні.

Згідно з особистісно-діяльнісним підходом до організації навчального процесу, в центрі його знаходиться той, хто вчиться. Формування особистості і її становлення відбувається у процесі навчання, коли дотримуються певних умов:

– створення позитивного настрою для навчання;
– відчуття рівного серед рівних;
– забезпечення позитивної атмосфери в колективі для досягнення спільних цілей;
– усвідомлення особистістю цінності колективно зроблених умовисновків;
– можливість вільно висловити свою думку і вислухати свого;
– всім цим умовам відповідають інтерактивні технології навчання, які відносять до інноваційних.

Слово – інтерактивний прийшло до нас з англійської і виникло від слова “інтерактив”. “Inter” – це “взаємний”, “act” – діяти. “Інтерактивний”– означає сприяти, взаємодіяти чи знаходитися в режимі

бесіди. Діалогу з будь-чим (комп'ютером), чи з будь-ким (людиною). Значить інтерактивне навчання – це, перш за все, діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія викладача і слухача.

Основні характеристики "Інтерактива":

– це спеціальна форма пізнавальної діяльності;
– навчальний процес організовано так, що практично, всі слухачі заохочені до процесу пізнання, вони мають можливості розуміти і рефлектувати з приводу того, що вони знають і думають;
– має бути атмосфера доброзичливості, взаємопідтримки – форма кооперації та співпраці;
– на занятті організується індивідуальна, парна, групова робота;
– застосовуються дослідницькі процеси, ділові гри, робота з документами, різними джерелами інформації, використовувати творчі завдання.

Задачі, які можна розв'язати одночасно:

– розвиток комунікативних умінь і навичок;
– емоційний контакт між слухачами;
– можливість вчитися працювати у команді, прислухатись до думки свого товариша;
– знімати нервове навантаження слухачів, можливість змінювати форми їх діяльності, переключати увагу на вузлові питання теми.

Інтерактивні методи захоплюють слухачів, пробуджують в них інтерес та мотивацію, навчають самостійному мисленню та діям.

Суть інтерактивного навчання

Інтерактивне навчання – це діалогове навчання, яке заперечує домінування як одного виступаючого, так і однієї думки над іншою.

Інтерактивне навчання має наметі:

– створення умов для залучення всіх слухачів до процесу пізнання;
– надання можливості кожному слухачеві розуміти і рефлексувати з приводу того, що він знає і думає;
– вироблення життєвих цінностей;
– створення атмосфери співпраці, взаємодії;
– розвиток комунікативних якостей і здібностей.

Інтерактивне навчання передбачає:

– моделювання життєвих ситуацій;

– вирішення творчих завдань;
– спільне розв'язання проблем тощо.

У процесі діалогового навчання слухачі вчаться критично мислити, розв’язувати складні проблеми на підставі аналізу обставин і відповідної інформації, приймати продумані рішення, приймати участь у дискусіях, спілкуватися з іншими людьми. Для цього на заняттях організується індивідуальна, парна і групова роботи, застосовуються дослідницькі проекти, рольові ігри, йде робота з документацією різними джерелами інформації.

Яким же повинен бути учасник інтерактивного навчання?

Він повинен:

1) ставити перед собою навчальні завдання;
2) розвивати навчальну активність;
3) визначати проблеми в ході навчання;
4) навчатися рефлексії своєї навчальної діяльності.

Яким же повинен бути викладач?

Він має вміти:

1) Створити в аудиторії атмосферу, яка сприяє заохоченню слухачів здавати питання та шукати відповіді. Брати за основу таки види навчання , які б сприяли розвитку критичного мислення та самостійного набуття знань, стимулювати рефлексію.

2) Застосовувати наявні ефективні методи. Стати вдумливим професіоналом, що означає навчитися самому, уважно спостерігати, визначати проблеми та створювати нові стратегії для їх розв’язання.

3) Бути взірцем для інших слухачів, передавати свої знання колегам, використовувати нові методики навчання.

Професійна позиція викладача

Використання інтерактивної стратегії змінює роль і функції викладача — він перестає бути центральною фігурою і лише регулює навчальний процес, займається його загальною організацією, визначає загальний напрям (готує до уроку необхідні завдання, формулює питання для обговорення у групах, контролює час і порядок виконання наміченого завдання, дає консультації, допомагає в разі серйозних утруднень).

Активні методики поділяються на:

Вступні – які дозволяють створювати атмосферу доброзичливості, довір'я

Основні(ключові) – під час яких розв'язується основна проблема (обговорення, інтерактивні лекції, мозковий штурм , рольові ігри, "кейс стаді", карусель тощо)

Завершальні(підсумкові) – сенкан, вернісаж

Допоміжні (енерджайзери) – включають тоді, коли необхідно зняти напругу, змінити вид діяльності, перейти з одного етапу до іншого

Дотримання порядку застосування активних методик дозволить спланувати своє заняття більш ефективним, цікавим для слухачів.

Так історично склалось, що освіта у навчальних закладах надається студентам у колективах (групах), тобто існує групова форма навчання. Основною одиницею такого навчання є заняття. Кожне заняття будується за певною структурою і передбачає організацію навчання за різними моделями. Ми розглянемо пасивну, активну та інтерактивну (за Пометун О., Пироженко Л.) моделі навчання і порівняємо їх.

Пасивна модель навчання. За даною моделлю студент виступає у ролі пасивного слухача. Він сприймає матеріал, який йому надає викладач: відеофільм, текст підручника тощо. За такої моделі використовуються методи, коли студенти або дивляться, або слухають, або читають (лекція-монолог, пояснення нового матеріалу викладачем, демонстрація). Навчання за такою моделлю є пасивним. Дану модель можна назвати „Монолог".

Активна модель навчання. В цьому випадку студент і викладач знаходяться в постійному взаємозв'язку. Студент відповідає на запитання викладача, розповідає. У викладача є можливість співпраці з кожним студентом окремо. За такої моделі використовують активні методи навчання: бесіда, дискусія, фронтальне опитування тощо. Навчання за такою моделлю є активним. Така модель може дістати назву „Діалог".

Інтерактивна модель навчання. Схема даної моделі відображає постійне спілкування викладача зі студентами, студентів з студентами. Відбувається спілкування всіх членів колективу. При навчанні за такою моделлю застосовують ділові та рольові ігри, дискусії, мозковий штурм, фронтальне опитування, круглий стіл, дебати.

Наведемо приклад :

Методична розробка практичного заняття з математики (80хв.)

Підготовчий етап.

Метод керуючих груп: Команди змагаються за кращі показники . Перевірка наявності д.з. –результати записуються на дошці у відповідну таблицю . В залежності від теми , що вивчається можна запропонувати види діяльності на вибір:

розшифрувати фразу

сіяти на решето(5хв.).

Кейс-метод (вирішення завдань-кейсів групами або кожним членом групи. Завдання подібне до домашнього і на логічне мислення. Змагання на швидкість і точність виконання завдання) (5хв.).

Бесіда-дискусія (обговорення проблемних питань, які виникали під час виконання д/з., або під час заняття, обговорення більш зручних методів розв'язування завдань) (5хв.).

Основний етап.

Проблемний-кейс (ставиться проблемне завдання, нове для студентів, але їх знань досить, щоб вирішити його) студенти малими групами намагаються розв'язати його і відстояти свій метод розв'язку) (10хв.)

Тренувальні вправи (30хв.)

Рольова гра (текстові фахові задачі) (10хв.)

Заключний етап

Робота малими групами (розв'язок за малюнком; вставити пропущені елементи у виразі; придумати задачу на даний вираз) (10хв)

Мікрофон (студенти роблять загальний підсумок проведеної на занятті роботи; взаємооцінювання) (5хв.)

У процесі застосування інтерактивного навчання виникали різні проблеми та труднощі:

– головна проблема: студент часто не має (!) власної думки, а якщо і має, боїться висловлювати її відкрито. Самі студенти пояснюють це так: "В нас рідко запитують власну думку", "Чи цінна моя думка?", "А раптом вона не співпаде з думкою вчителя чи колективу?", "Вона суперечить думці учня, що має в класі авторитет з цього предмету" тощо;

– часто студенти не вміють слухати інших, об’єктивно оцінювати їх думку, рішення;
– студент не готовий в процесі обговорення змінювати свою думку, йти на компроміс. Студентам важко бути мобільними, змінювати обстановку, методи роботи;
– труднощі в малих групах: лідери намагаються "тягнути" групу, а слабші студенти відразу стають пасивними;
– часто трапляється висловлення відверто антисуспільних думок з метою завоювання "авторитету", привертання уваги. При обговоренні замість аргументувати свою думку, студент починає демагогію: "Ви ж самі сказали, цінною є кожна думка, а я так думаю і Ви мене не переконаєте!"

Проте, за умови вмілого провадження інтерактивні методи навчання дозволяють залучити до роботи всіх студентів групи, сприяють виробленню соціально важливих навиків роботи в колективі, взаємодії, дискусії, обговорення.

При застосуванні інтерактивного навчання поглиблюється мотивація. Як показали результати, після запровадження цих методів можна констатувати наступні зрушення:
– студенти набули культури дискусії;
– виробилося вміння приймати спільні рішення;
– поліпшились вміння спілкуватися, доповідати;
– якісно змінився рівень сприйняття студентів, він набув особистісного сенсу, замість "вивчити", "запам’ятати" стало "обдумати", "застосувати";
– якісно змінився рівень володіння головними мисленнєвими операціями - аналізом, синтезом, узагальненням, абстрагуванням.

Таким чином, творче застосування інтерактивних форм та засобів навчання дає змогу виробити власну систему роботи, досягти справжньої майстерності. І якщо викладач знає і любить свій предмет, якщо прагнення навчити студентів учитися, розвинути їхні здібності стає метою його роботи, якщо він любить і поважає учнів, творчо підходить до процесу навчання, знаходиться у постійному пошуку – це вдається.

Виходячи з вищесказаного, можна сформулювати кредо інтерактивного навчання, дещо змінивши слова великого китайського педагога **Конфуція**:

– те, що я чую, я забуваю;
– те, що я бачу і чую, я трохи пам'ятаю;
– те, що я чую, бачу і обговорюю, я починаю розуміти;
– коли я чую, бачу, обговорюю й роблю, я здобуваю знання і навички;
– коли я передаю знання іншим, я стаю майстром.

Список використаної літератури:

1. Інтерактивні технології навчання: Теорія, досвід: метод. посіб. авт.-уклад.: О. Пометун, Л. Пироженко. – К.: А.П.Н.; 2002, - 136 с.
2. Комар О.А.Модернізація сучасного навчально-виховного процесу/ Зб. Наукових праць. Частина ІІ.-К.: Мінімум,2005.-С.159-166
3. Кремень В.Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (факти, роздуми, перспективи). – К.: Грамота, 2003. – 216 с.
4. Навчання в дії: Як організувати підготовку вчителів до застосування інтеракт. технологій навчання: Метод. посіб. / А. Панченков, О. Пометун, Т.Ремех. – К.: А.П.Н. –2003.- 72 с.
5. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті/Під ред. Сисоєвої С.О._К.,2001.
6. Підготовка педагогічних кадрів у вищих навчальних закладах у контексті процесів глобалізації: Матеріали Всеукраїнської наук.-метод.конф.:м.Умань,17-18 листопада 2005р./ Ред.. кол. Н.С.Побірченко (гол.ред.) та ін.-К.; Міленіум,2005.-212с.
7. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. – К.: А.С.К., 2004. – 192 с.
8. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. – К.,2002. – 135 с.

УДК 378.147-057.4:528.4 (438)

СУЧАСНА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»: ПОЛЬСЬКИЙ ДОСВІД

Русіна Н.Г., к.п.н., Лагоднюк Р.А., Рудько О.М., викладачі
ВСП «РК НУБіП України»

Професія інженер просторового планування (Inżyniergospodarkiprzestrzennej) (код 214907) – це одна з 2443 професій і спеціальностей, передбачених класифікатором професій і спеціальностей для потреб ринку праці з 01.01.2015. У своїйдіяльностівиконує дослідження, аналіз, експертизу і обґрунтування в галузі просторового проектування, управління регіональним і просторовим розвитком, урбаністичного проектування, інженерії середовища та економіки і управління нерухомістю, складає плани зонування територій і програми розвитку територіальних одиниць та сталої стратегії розвитку адміністративних одиниць. Дослідженнями встановлено основі професійні завдання інженера просторової економіки, а саме: підготовка планів просторового розвитку, призначенням якого є визначення умов розвитку і забудови територій, а також розміщення інвестицій на підставі виконаних власних досліджень або на проведених досліджень, аналізу, експертиз та опрацювань відносно правових аспектів просторової економіки; підготовка програм розвитку окремих адміністративних одиниць (міст, сільські громади (гміни), повіт); визначення та контроль використання інвестицій у відповідності до законодавства, планів просторового розвитку, норм; прогнозування змін у просторовому плануванні територій з використанням математичних моделей, що базуються на інформації про процеси урбанізації, демографічні процеси, міграцію населення, комунікаційні зв'язки тощо; створення територіальних та економічних стратегій розвитку територіальних одиниць; аналіз стану і функціонування територіальних суспільних систем і проведення досліджень потреб місцевих жителів окремих адміністративних одиниць щодо соціальної інфраструктури, транспорту, комерції, освіти, культури тощо; створення та обслуговування баз даних, що містять інформацію про перетворення

територіальних одиниць; дотримання принципів етики, охорони праці та безпеки праці, цивільного права, що стосуються просторового розвитку, протипожежного захисту та охоронинавколишньогосередовища].

Термін «землеустрій» (який польської мовою перекладається як «Gospodarka Gruntami» та «Gospodarka ziemią») у виданні Вармінсько-Мазурського університету виділяється як частина в рамках просторової економіки, яка передбачає ріні види дій щодо суб'єктів і об'єктів пов'язаних з організацією використання простору. Метою просторової економіки є як захист правових цінностей територій, так і раціональна організація території, яка стимулює економічні процеси. Охоронна діяльність направлена на підтримку балансу між елементами природнього навколишнього середовища та продуктами людської діяльності. Проте формування простору є трансформаційним заходом, пов'язаним з новими напрямками соціально-економічного розвитку

Окремовідзначимо, щопростороваекономіка включає наступні види діяльності:

координація та регулювання – виконується урядом або органами місцевого самоврядування, що полягає у прийнятті просторових рішень стосовно мети та способу розвитку земель на підставі висновків місцевих планів або за їх відсутності на основі загальних правил;

інвестиції – здійснюються державними, місцевими органами влади та приватними організаціями відповідно до власних цілей та завдань;

контроль – проводиться в режимі нагляду урядової адміністрації (воєводства або відомства) з точки зору відповідності законодавству.

Форми просторового управління: просторова політика, просторове планування, охорона земель, просторове управління, вилучення земель.

Відзначимо, що від початку 90 років в Польщі функціонує освітній напрям підготовки – економіка просторова, яка передбачає професійне навчання фахівців для регіональних адміністрацій та органів місцевого самоврядування (проектанти, урбаністи, спеціалісти землеустрою та регіонального розвитку), а також передбачає підготовку майбутніх менеджерів нерухомості, оцінювачів майна та агентів продажу з нерухомості.

Цікавим є той факт, що традиції просторового управління як науки є різноманітні. Оскільки вони походить від урбаністики (міського планування), економічних наук, регіональних досліджень.

Найдавнішими згадками містобудівних традицій відносяться до робіт давньоримського інженера і архітектора Вітрувія (лат. MarcusVitruviusPollio; I ст. до н. е.), а саме трактат «Десять книг про архітектуру» (лат. Dearchitecturalibridecem).Економічні науки розкривають теорії, що оцінюють роль простору в економіці (відстань, транспортні витрати, вартість землі). Першими були теорії Й. Тюнена (I половина XIX – ринковий механізм сільського господарства має залежність від місця розташування), В. Лаунхардта (1882 – методика вагового (локаційного) трикутника) і А. Вебера (1909 – теорія «Про розміщення промисловості: чиста теорія штандорта»). Проблеми взаємодії людини та середовища у рамках просторового аспекта сформовані У. Айзардом у теорії еколого-економічної системи (ЕЕС).

Термін «просторова економіка» був виділений K. Dziewoński та W. Lisowski в 1961 році і прийнятий у Польщі, що не має іншого аналогу. Розвиток просторових досліджень дозволив виділити просторову економіку в окрему наукову дисципліну. Визначення якої у 1976 році надав J. Kolipińskij «Просторова економіка є частиною національної економіки. Просторова економіка та регіональний розвиток застосовується, в основному у всіх соціальних заходах, які завжди мають просторові аспекти і, в той же час, не має і не може бути жодної проблеми, яку можна було виділити у просторовій економіці, що стосувались тільки для неї».

На теоретичний і практичний аспект вказує J. Dębski, який подає триствороннє визначення наукової дисципліни. Згідно автора, під просторовою економікою розуміють:

- практичну діяльність, яка направлена на створення просторового ладу в існуючих землекористуваннях і маючі на увазі покращення умов для окремих особистостей і суспільства в цілому на широку перспективу;
- система, яка передбачає цілісність просторових зав’язків, що починаються від природного середовища, поселень, технічної інфраструктури і закінчуються народною економікою;
- наука, що займається дослідженням минулого і сучасного стану просторового розвитку конкретних територій і пошук їх прихованих і складних структур, що визначають функціонування цілого.

Відзначимо, що багато науковців у подані дефініції просторової економіки підкреслюють її практичний аспект. Так, B. Jałowiecki характеризує просторову економіку як сукупність практичних дій направлених на управління, формування і перетворення антропогенних елементів простору. Згідно S. Komorowskiegопросторова економіка займається «раціональною організацією простору для потреб суспільства». Подібне визначення надає J. Kołodziejski, де зазначає, що просторова економіка становить сферу практичної соціально-економічної діяльності людини, в якій реалізуються всі найважливіші трансформації навколишнього середовища [68]. Просторова економіка має характер структурної діяльності, що означає створення визначених просторових структур, а у випадку управління в територіями має правочин до конструювання в просторі функціональних систем або функціонування сформованих структурних систем.

Зауважимо, що Національний комітет з питань розвитку земель (KomitetuPrzestrzennegoZagospodarowaniaKraju) у своєму визначені також звертає увагу на практичний вимір і визначає просторову економіку як «всю сферу практичної дії, в якій питання диференціації географічного простору і створення сталих територій відіграють мотиваційну або неусвідомлену, але вирішальну роль».

У своїх роботах з практичної діяльності просторової економіки T. KachniarzaiZ. Niewiadomskijвідначають, що «просторова економіка – це сукупність дій щодо просторового розвитку та землекористування». Просторова економіка включає наступні види діяльності:

- координаційно-регуляційна, проводиться державною адміністрацією або місцевим органам влади через просторові рішення щодо розвитку земель, на підставі місцевих планів або (за їх відсутності) на основі загальних положень;
- інвестиційна, здійснюється державними підприємствами, місцевого самоврядування та приватними особами, відповідно до власних цілей та завдань,
- контрольна, проводиться у режимі нагляду державної адміністрації, воєводства або відомчих – щодо дотримання закону

Варто окремо відзначити, щопросторова економікаєосвітній напрям, який здійснює підготовку фахівців для раціональної організації території, яка задовольняла б актуальні потреби суспільства та

адаптована до конкретних умов природного середовища. Під час професійної підготовки студенти ознайомлюються із організацією життєвого простору людини та способи і фактори його формування. Навчаються засадам конструювання планів, досліджень, програм і стратегій розвитку територій у відповідності до умов охорони природи.

На сайті, Віртуальний інформатор випускника середньої школи (WirtualnyInformatorMaturzysty) міститься досить цікавий опис освіти інженера просторової економіки. Ступінь бакалавра (інженера) або магістра в галузі землеустрою, як правило, є необхідними для вступу в професію. У 2017 році 40 вищих навчальних закладів та університет пропонували 39 освітніх програм в галузі просторової економіки. Навчальні курси в таких програмах, як правило, включають питання вишукувань, ландшафтного дизайну та будівництва, ландшафтної екології, проектування ділянок, а також міського та регіонального планування. Інші курси направлені на вивчення ГІС - технологій, рослинництво і ґрунтознавство, стратегії розвитку гмін і міст, просторової організації Європейського союзу професійні практики і загальне управління. Кожного разу, коли це можливо, студенти беруть участь у реальних проектах, одержуючи цінний практичний досвід.

Як бачимо, вивчення польського досвід підготовки фахівців галузі землеустрою показав, що особлива увага приділяється підготовці фахівців саме у галузі планування та раціонального використання земельних ресурсів на стійкій основі.

УДК 372.863

ВИСВІТЛЕННЯ ПИТАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ В КОНТЕКСТІ НАПИСАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ В АГРАРНИХ КОЛЕДЖАХ

Сандуляк А.М., завідувач практиками, Недипіч М.С., викладач Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Дипломне проектування – завершальний етап навчально-виховного процесу навчального закладу. Під час виконання дипломного проекту студент-випускник підтверджує набуті ним теоретичні знання, практичні навики, вміння користуватися технічною та довідниковою літературою, вміння орієнтуватися в законах, постановах та інших нормативних документах.

В Ладижинському коледжі Вінницького НАУ виконання дипломного проекту є обов'язковим для студентів обох відділень: механізації с.г. та електрифікації і автоматизації с.г.

Як приклад, розглянемо структуру дипломного проекту з комплексної електрифікації виробничих процесів певного господарства, а зокрема розділ «Охорона праці». Дипломний проект містить такі розділи:

Вступ.
1. Загальна частина.
2. Розрахункова частина.
3. Спеціальна частина.
4. Охорона праці.
5. Охорона навколишнього середовища.
6. Економічна частина.

Висновки.

Використана література.

Як бачимо, «Охорона праці» є одним із основних розділів дипломного проекту. Сьогодні ще студент, а завтра – повноцінний спеціаліст, дипломник повинен не лише бути кваліфікованим стосовно електрифікації та автоматизації технологічних процесів сільськогосподарського підприємства. А й, як майбутній керівник середньої ланки, повинен організовувати та забезпечувати оптимальні

умови праці своїх підлеглих, проводити навчання та інструктажі з охорони праці, тощо.

Навчання – одне із основних завдань управління охороною праці. Будь-який працівник зобов'язаний перед допуском до роботи пройти навчання, інструктаж з охорони праці та перевірку знань. Тому, поряд із організаційними питаннями, дипломники складають інструкцію з охорони праці для конкретного працівника при обслуговуванні відповідних технологічних сільськогосподарських установок. Інструкції з охорони праці поділяються на: інструкції, що належать до державних міжгалузевих нормативних актів; примірні інструкції; інструкції, що діють на підприємстві. Наші студенти, беручи за основу примірні інструкції, розробляють інструкції, що діють на підприємстві.

Інструкція складається згідно з Положенням про розробку інструкцій з охорони праці і містить такі пункти:

1. Загальні положення.
2. Вимоги безпеки перед початком роботи.
3. Вимоги безпеки під час роботи
4. Вимоги безпеки по закінченню роботи.
5. Вимоги безпеки в аварійних режимах.

Інструкція обов'язково затверджується керівником підприємства після узгодження її керівником служби охорони праці та юристом організації.

При висвітленні організаційних питань з організації охорони праці на сільськогосподарському об'єкті студент-дипломник повинен враховувати певні вимоги:

- До обслуговування машин і обладнання в сільськогосподарському приміщенні допускаються особи, яким виповнилось 16 років і які пройшли курсову підготовку та інструктаж на робочому місці по техніці безпеки. Особи, які обслуговують опромінювальні установки, повинні мати кваліфікацію з техніки безпеки не нижче III групи. А для обслуговування машин та установок допускаються особи, які мають II кваліфікаційну групу з техніки безпеки і які пройшли інструктаж на робочому місці. Технічне обслуговування освітлювальної апаратури, вимикачів, електропроводки виконують лише електромонтери.
- Повинні бути створені умови для раціонального і зручного для обслуговування розміщення виробничого устаткування.

- В усіх приміщеннях потрібно забезпечити достатню загальну освітленість і освітленість робочих місць. Обмежити шуми і вібрації.
- Усунути можливі ураження людей і тварин електричним струмом. Постійна робота електроустановок досягається суворим додержанням під час проектування, при спорудженні та експлуатації електроустановок правил і норм вказаних в ПУЕ, ПТЕ і ПТБ.
- Захист людей, тварин та споруд від атмосферних електричних розрядів забезпечується за допомогою грозозахисту, тощо.

Враховуючи вищесказане, підрозділами розділу «Охорона праці» є розробка заходів з пожежної безпеки та розрахунок грозозахисту об'єкта проектування.

В підсумку можна зазначити, що охорона праці кожного працівника – є основною задачею керівництва будь-якого підприємства. Основи безпеки життєдіяльності закладаються ще за шкільною партою, при навчанні в коледжі. Нехтування такими питаннями призводить до непоправних наслідків на виробництві і не лише.

Список використаної літератури:

1. Положення про розробку інструкцій з охорони праці. Наказ Держнаглядохорони праці, 1998, №9
2. Основи охорона праці: навчальний посібник для професійно-технічних навчальних закладів / Л.Е Винокурова, М.В.Васильчук, М.В.Гаман.- К.:Факт, 2005.-344с.
3. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник.-Львів: Афіша, 2004 – 320 с.
4. Івах Р.М., Бедрій Я.І., Білінський Б.О., Козяр М.М. Основи охорони праці. Навчальний посібник.-К.: Кондор, 2011.-464с.

ВИСТАВКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Сопилюк М., викладач ВП НУБіП України «Заліщицький аграрний коледж ім. Є. Храпливого»

В даній роботі розглянуто діяльність садівничої школи в Заліщиках та її наступника сільськогосподарського технікуму на протязі ХХ століття по організації проведення та участі у виставках плодових і овочевих культур, їх використанні в процесі фахової підготовки. Дослідження є складовою частиною комплексної теми пов'язаної з вивченням історії становлення і розвитку аграрної освіти в Україні.

В цілому ця тема залишається малодослідженою, що й зумовлює її актуальність. Описи і характеристика виставкових заходів містяться в численних газетних та журнальних публікаціях [5,6,8], матеріалах звітів про діяльність садівничої школи та технікуму [1,2,7], інших документах та спогадах [3,4,6]. В цілому ця тема залишається малодослідженою, що й зумовлює актуальність даної публікації.

Метою дослідження є порівняльна характеристика організації, участі та досягнень колективу садівничої школи та її наступника технікуму у виставковій діяльності та її ролі у розвитку садівництва і фахової підготовки.

У процесі дослідження використовувалися історично-порівняльний, історично - системний та загально - наукові методи опису і пояснення.

Поширення сільськогосподарських знань та розвиток культури садівництва і городництва, починаючи з ХІХ століття, було пов'язано з проведенням промислових і сільськогосподарських виставок. Участь у їх проведенні у Відні, Кракові, Львові, Тернополі, Коломиї та інших містах приймали і представники Заліщик, які неодноразово отримували відзнаки за виставлену продукцію. Відомо, що ще до 1864 року саджанці і овочі Я. Новіцького, що працював садівником у барона С. Бруніцького в Заліщиках були представлені на п'яти виставках, де отримали нагороди та почесні дипломи [3,с.255]. Новіцький в цей період отримує визнання в колах фахівців вирощування винограду. У1882-1883 роках на виставках у Львові і Перемишлі він отримав золоту і бронзову медалі [3,с. 256].

Ще одним знаним у Заліщиках фахівцем вирощування плодових, овочевих культур та квітів був П. Пістрякевич, який теж працював садівником у барона С. Бруніцького. На виставці плодів у Відні у 1888 році він єдиний з представників Східної Галичини за свої експонати (яблука і груші) отримав нагороду - державну срібну медаль І-го класу. Таку ж медаль він отримав і в 1889 році на виставці у Львові [5, с.3].

На початку ХХ століття цю естафету переймає створений в Заліщиках Крайовий заклад садівничий. В проекті його організаційного статуту, затвердженому в 1898 році, серед основних завдань, було «влаштування садівничих виставок, преміювання шкілок і плодів і т. п.» [7, с.26]. Заклад не тільки навчав майбутніх садівників і городників, займався вирощування плодових дерев і плодових кущів, зокрема винограду, але й продовжив традицію успіхів садівників із Заліщик на різних виставках, що були своєрідною формою реклами садівничих можливостей краю [8, с.20]. В 1903 році плодові дерева в саду Закладу – дали перший та одночасно гарний урожай, про який сучасники писали, що «влітку 1903 року, заліщицькі сади вгиналися під тягарем багатого урожаю плодів».

Незвичайно багатий збір підштовхнув керівництво закладу до організації першої виставки морелі (абрикос), яка відбулася в липні 1903 року за участю близько 50 виробників. Крайовий заклад садівничий отримав почесний диплом. за різноманітні сорти абрикос, в т. ч. сорт «заліщицький». Про походження цього сорту перший директор садівничого закладу К. Бжезінський писав, що в 1870 році греко-католицький парох Заліщик о. Княгиницький «спровадив мабуть з Буковини, кільканадцять морелевих деревець, які там вже попередньо оглядав і вирощував. Осівши в Заліщиках, почав він пропагувати серед селян садіння цих плодових дерев». Фахівцям закладу вдалося акліматизувати також 3 сорти морелі французького походження.

На Краківській виставці у вересні 1904 року груші з саду Закладу садівничого були найкращі, а Заклад отримав подячний диплом. На наступній виставці у Кракові в 1905 році Заклад, крім плодів, вперше представив продукцію овочевої переробки у вигляді мармеладів, вина і сушки. Виставлено також колекцію 25 сортів морелі і персиків, що зберігалися в формаліні, колекцію шкідників і в т. ч. грибів з саду закладу.

Ще через два роки, - в 1908 році Заклад садівничий представив власні груші сорту «Duanna zimowa» («Дзєканка зимова») на ювілейну виставку в Відні. Тут вони були визнані найкращими. Наступає період тріумфу «заліщицьких груш» на фахових виставках. В жовтні 1910 року на виставці плодів в Кракові - знову першість за колекцію груш з Заліщик. Як писала тоді газета «Час»: «Сотні екземплярів на виставку прислали 34 учасники виставки з цілої Галичини. Перше місце зайняли овочі надіслані крайовим садівничим закладом в Заліщиках: кисті чорного винограду, зразки яблук дотепер вирощувані виключно у Франції, незвичайного розміру груші, кожна з яких важить до 690 грамів». Це переконливо засвідчило те, що в Галичині можна отримувати такі плоди, які вирощували Тіроль і Франція.

Розвивалися наукові зв'язки школи. Її директор К. Бжезинський бував у наукових поїздках в Моравії, Чехії, Німеччині. Він підтримував наукові стосунки з управліннями найвідоміших садів на Поділлі, Волині, в Польщі, а також з шкілками Л. Симиренка, звідки чимало зразків доставлялися в Заліщики. Всі новинки, що з'являлися в західних шкілках пересилалися в Заклад садівничий для випробування.

Школа розвивалася, сад змінювався, шкілки розширювалися, все виглядало досить перспективно. В 1913 році останнє передвоєнне досягнення - на виставці плодів в Кракові знаменитий знавець плодових професор Е. Янковський, запропонував, щоб заліщицькі плоди були надіслані на найближчу виставку у Франції. Та вибух в серпні 1914 року першої світової війни поставив хрест на цих сподіваннях: будинки школи перетворено на військові казарми, все стало підпорядковане потребам війни.

Дослідницька і виставкова діяльність Закладу садівничого відновлюється в 20-х роках, коли її директором став В. Кубік. В 1925-1926 роках Заклад виставляв на виставках у Варшаві, Львові та Познані багаті колекції добірних плодів в товарному упакуванні. Крім яблук і груш виставлено колекцію кільканадцяти сортів перцю, жовтих десертних, персикових і порічкових помідор, та новий для краю сорт - їстівний фізаліс. В 30-х роках тут досить успішно розвивається і вирощування кавунів.

В 30-х роках Заклад бере участь у проведенні крайових і регіональних виставок у Львові, Тернополі, Коломиї і Заліщиках. На виставці 1931

року в Тернополі, де заступником оргкомітету в садівничій секції був директор Державної рільничої школи в Заліщиках Л. Чехович, виставлено експонати: помідори сортів «Лукуліс» і «Червоний Кондіне», огірки парникові «Роллісонс», «Телеграф», ранню капусту відкритого ґрунту.

В 1932 році за ініціативою інженера М. Літинського, нового директора Державної садівничої Школи в Заліщиках, відбулася виставка овочів, проведена силами місцевої школи і Спілки власників садів теплого Поділля [6, с.4].

В довоєнний період участь у виставках враховувалося і при прийомі на роботу в садівничу школу. Це підтверджує виявлена серед документів школи лист-заява, від Я. Яніцького - професійного садівника з Варшави. Пропонуючи свою кандидатуру на посаду садівника шкілок, він представляв відгуки фахівців з місць де працював раніше і дипломи садівничих виставок [2, с.7].

Викладачі та фахівці садівничої школи в Заліщиках (Г. Заругевич, М. Літинський) та їх однодумці (Г. Глазєвський) працювали над підбором переліку сортів винограду, районованих для Поділля. За їх консультаціями в 1933 році було сформовано перелік рекомендованих сортів, куди ввійшли сорти: плавана, аліготе, рислінг, садвінгтон, фурмінт, піно французький і піно голубий. В 1938 році на базі школи в Заліщиках пройшли дві виноробські конференції, організовані Львівським рільничим домом. Було представлено пропозиції щодо підбору найкращих для переробки сортів винограду, вживаних на Поділлі. Ними мали стати родючий бургундський, португальський синій, зелене срібло, білий, сірий і голубий бургундський, трамінер білий і рислінг білий [1, с.5].

В середині 30-х років, коли в Заліщиках щорічно проводилися «Свята винозбору», складовою пропаганди курортних можливостей міста була й виставкова діяльність. Тож Державна садівнича школа стає осередком організації таких презентаційних заходів, які нерідко відвідують поважні гості та урядовці. Виставки тут відбувалися щорічно у вересні в рамках «Свята винозбору» на протязі 1935-1938 років.

13 червня 1938 року в Заліщиках відбулося зібрання виробників винограду скликане Львівською рільничою палатою. Тоді було прийняте рішення про створення при садівничій школі в Заліщиках лабораторії,

для проведення аналізу вин і вироблення рекомендацій, дослідів сортовипробування і підбору найбільш придатних сортів винограду[4, с.112]. Це був останній такий захід, після чого стався прихід більшовиків, зміна статусу садівничої школи на сільськогосподарський технікум, період другої світової війни і перехід до нової (радянської) системи фахової підготовки.

Такий елемент діяльності, як участь у виставках та їх організація, теж знайшов своє відображення в діяльності технікуму. Так, 9-10 березня 1946 року Заліщицький технікум представляє свої експонати на організованій в Заліщиках першій виставці, де нова влада демонструвала свої досягнення. Районна сільськогосподарська виставка, де були представлені й експонати з технікуму, проходила 8 жовтня 1950 року. Виставка розмістилася у Будинку культури і на його подвір'ї, неподалік технікуму, де було виставлено тисячі експонатів.

Не бракувало в колективі і кадрів з досвідом організації виставкової роботи. З 50-х років в технікумі працювала викладачем А. В. Сідорова, випускниця академії ім. Тімірязєва, з досвідом роботи екскурсовода на ВДНГ в Москві. Виставкові заходи вміло організовували керівники і викладачі технікуму. Серед випускників технікуму 40-х-50-х років теж були успішні учасники виставок. Так П. О. Війтик, закінчивши технікум, працював агрономом і отримав бронзову та срібну медалі ВДНГ. Ще один випускник технікуму Ф. Б. Мужило неодноразово був учасником ВДНГ СРСР і нагороджений бронзовими медалями.

В 1972 році технікум вперше взяв участь у виставці передового педагогічного досвіду, технічної творчості і дослідницької роботи в Немішаєвському сільськогосподарському радгоспі-технікумі. Учні технікуму з викладами щорічно їздили на екскурсії, відвідуючи ВДНГ [4, с.354-371].

В радянські часи колектив технікуму приймав участь в організації і проведенні міських, районних та обласних виставок, де представляв свої досягнення. Регулярно проводилися такі виставки в навчальному закладі, приурочені до різних пам'ятних дат, професійних свят, навчальних, представницьких чи звітних заходів.

Таким чином, участь навчального закладу в організації і проведенні виставкової діяльності, в різні періоди його функціонування, була важливою складовою досягнення мети у виконанні завдань якісної

підготовки фахівців. Однак на нашу думку, ретроспективно порівнюючи зміст, мету і рівень виставкових досягнень до 1940 року і в 1950-1990-і роки, слід відзначити, що в радянський період такі заходи носили нерідко демонстраційний, заформалізований, пропагандистський характер. Було втрачено елемент науковості, змагальності, конкуренції між учасниками таких виставок. В силу закритості радянської системи діяльність навчального закладу була відрізана від можливості ознайомлення з досвідом інших країн, згорнуто міжнародні зв'язки, притаманні раніше діяльності садівничої школи.

Тож, як один з висновків проведеного дослідження, можна сформулювати пропозицію розробки проекту організації виставки досягнень в галузі садівництва, виноградарства і овочівництва за традиціями першої половини XX століття. Для початку на місцевому рівні, з запрошенням до участі в такій виставці-конкурсі окремих фермерських господарств, агрофірм та господарів-аматорів цих галузей. Можливо такий захід став би ще одним кроком до активізації відновлення в регіоні таких славних в недалекому минулому галузей, як садівництво і виноградарство. А ще сприяв би більшому зацікавленню нашої молоді до обраного фаху в галузі сільськогосподарського виробництва. Історія для цього дає нам багато прикладів.

Список використаної літератури:

1.ЦДІА України. - Фонд 179. - Звіт про перевірку державної сільськогосподарської школи в м. Заліщики за 1933 рік. - Опис 4. - справа 1780.

2.ЦДІА України. - Фонд 179. Листування з дирекцією державної сільськогосподарської школи в м. Заліщики про призначення, заміщення, звільнення та інші персональні питання вчителів (1931-1933 рр.). - Опис 4. - Справа 1775.

3. Сопилюк М. В., Бачинський М.М. Заліщики. Роки, події, люди: у 2-х томах. Т.1. – Тернопіль: ТзОВ «Терно граф», 2015. – 848 с.

4. Сопилюк М. В. На переломі століть. Становлення і розвиток фахового навчального закладу в Заліщиках в контексті суспільно-історичного розвитку краю. - Тернопіль: «Терно граф», 2013. 2-е видання. - 568 с.

5. Вистава овочів у Відни // Дѣло. 29.10.1888. – с. 3.

6. Новинки // Діло. 09.11.1932, №249. - с. 4

7. Aleg. do sprawozdania. Proekt Statutu organizacyjnego krajowego Zakladu sadowniczego w Zaleszczykach. Wo Lwowie, dnia 6. grudnia 1898. - s. 24-30.

8. BrzezinskiK.Krajowy zaklad sadowniczy//Przeglad ogrodnicy.1925.Nr.2.-s.19-23.

УДК 378.091.279.7

ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ

Шевченко Н.О., к.іст.н., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Система навчання у вищій школі – багатогранний процес, який складається з цілого ряду взаємопов'язаних елементів. Серед них важливе місце посідає контроль знань, тобто організація зворотного зв'язку як засобу управління навчально-виховним процесом. Дана проблема набуває особливої актуальності, оскільки нині відбувається організаційна перебудова системи вищої освіти в Україні.

Питання контролю навчання у вищому навчальному закладі вивчали: А. Алексюк, С. Архангельський, Ю. Бабанський, О. Безносюк, В. Безпалько, М. Махмутов, Н. Тализіна (психологопедагогічні аспекти контролю), В. Бочарнікова, І. Булах, Л. Добровська, В. Ільїна, Е. Лузік, О. Мокрова, І. Романюк (сучасні підходи до організації контролю навчання). Певний інтерес для нашого дослідження становлять праці І. Волощука, С. Гончаренка, М. Євтуха, І. Зязюна, О. Киричука, В. Козакова, В. Маслова, Н. Ничкало, О. Савченко, В. Сидоренка, А. Степанюк та ін., присвячені проблемам розвитку особистості, її ціннісних орієнтацій, пізнавальних здібностей.

Контроль становить собою сукупність усвідомлених дій, спрямованих на отримання відомостей про рівень опанування програмного матеріалу, оволодіння теоретичними й практичними знаннями, навичками і вміннями, що необхідні в процесі виконання завдань професійної діяльності. Складовими процесу контролю є: перевірка – виявлення знань, умінь та навичок; оцінювання – вимірювання знань, умінь, навичок; облік – фіксуються результати оцінювання у вигляді оцінок в журналі та відомостях. Контроль знань, тобто організація зворотного зв'язку як засобу управління навчально-виховним процесом, посідає вагоме місце у системі навчання. Посилення уваги викликано не тільки бажанням визначити ступінь підготовленості студентів, але і потягом до удосконалення всієї системи навчання [1].

Контроль має відповідати певним вимогам і бути об’єктивним, систематичним, освітнім, діагностичним, виховним, формуючим, керівним, розвивальним, оцінювальним, усебічним, а також охоплювати всі ланки навчального процесу й сприяти його розвитку та удосконаленню [4]. За місцем, яке посідає контроль у навчальному процесі, розрізняють попередній (вхідний), поточний, рубіжний і підсумковий контроль.

Попередній контроль (діагностика вихідного рівня знань студентів) застосовується як передумова для успішного планування і керівництва навчальним процесом. Він дає змогу визначити наявний рівень знань для використання їх викладачем як орієнтування у складності матеріалу. Попередній контроль у вигляді перевірки і оцінки залишкових знань проводять також через деякий час після підсумкового іспиту з певної дисципліни як з метою оцінки міцності знань, так і з метою визначення рівня знань і з забезпечуючих предметів для визначення можливості сприйняття нових навчальних дисциплін. Поточний контроль знань є органічною частиною всього педагогічного процесу і слугує засобом виявлення ступеня сприйняття і засвоєння навчального матеріалу. Управління навчальним процесом можливе тільки на підставі даних поточного контролю.

Завдання поточного контролю зводяться до того, щоб: виявити обсяг, глибину і якість сприйняття (засвоєння) матеріалу, що вивчається; визначити недоліки у знаннях і намітити шляхи їх усунення; виявити ступінь відповідальності студентів і ставлення їх до роботи, встановивши причини, які перешкоджають їх роботі; виявити рівень опанування навиків самостійної роботи і намітити шляхи і засоби їх розвитку; стимулювати інтерес студентів до предмета і їх активність у пізнанні. Головне завдання поточного контролю – допомогти студентам організувати свою роботу, навчитись самостійно, відповідальноі систематично вивчати усі навчальні предмети.

Поточний контроль – це продовження навчальної діяльності педагога і педагогічного колективу, він пов’язаний з усіма видами навчальної роботи і має навчити студентів готуватись до перевірки з першого дня занять і кожного дня, а не наприкінці семестру або навчального року.

Рубіжний (тематичний, модульний, блоковий) контроль знань є показником якості вивчення окремих розділів, тем і пов'язаних з цим

пізнавальних, методичних, психологічних і організаційних якостей студентів. Його завдання – сигналізувати про стан процесу навчання студентів для вжиття педагогічних заходів щодо оптимального його регулювання. Рубіжний контроль дає можливість перевірити засвоєння отриманих знань через більш довгочасний періоді охоплює більш значні за обсягом розділи курсу. Відповідно змінюється методика контролю, від студентів можна вимагати самостійної конструктивної діяльності, а також виявити взаємозв'язки з іншими розділами курсу. Рубіжний контроль може проводитись усно й письмово, у вигляді контрольної роботи, індивідуально або у групі.

Однією з форм рубіжного контролю є колоквіум. Він має за мету мобілізувати студентів на поглиблене вивчення дисципліни. При проведенні колоквіумів ведеться більш невимушена бесіда, ніж на заліках та іспитах, що, природно, дає змогу вивчити інтереси і схильності студентів, їх дійсну підготовку і встановити шляхи більш раціонального проведення навчального процесу.

Підсумковий контроль являє собою іспит студентів з метою оцінки їх знань і навиків відповідно до моделі спеціаліста. До підсумкового контролю належать семестрові, курсові і державні іспити, а також заліки. Основна мета іспитів – встановлення дійсного змісту знань студентів за обсягом, якістю і глибиною і вміннями застосовувати їх у практичній діяльності [5]. До основних форм організації перевірки знань, навичок і вмінь, належать індивідуальна, фронтальна і групова перевірки. Відповідно до цілей контролю, які визначають педагоги, для реалізації цих форм перевірки використовують певні методи [4]. Основними методами контролю знань, умінь та навичок студентів є: спостереження за навчальною діяльністю студентів, усне опитування, письмовий контроль, графічна перевірка, практичний контроль, тестовий контроль [2]. За допомогою методу спостереження за навчальною діяльністю студентів викладач докладно пізнає їх діяльність, ставлення, волю й бажання, з'ясовує нахили і здібності, успіхи, поведінку, можливості та способи дій у певних ситуаціях, визначає обсяг і глибину оволодіння професійними знаннями, рівень опанування відповідними навичками та вміннями, ступінь сформованості особистісних якостей, визначає недоліки й шляхи їх усунення тощо [4]. Усне опитування полягає в постановці перед студентом запитань за змістом навчального матеріалу,

що виноситься для контролю та оцінювання їх відповідей. Цей метод сприяє розвитку в студентів уміння мислити, висловлювати думки в логічній послідовності, розвивати культуру усного мовлення [2]. Письмовий контроль порівняно з усним опитуванням більш ефективний, оскільки протягом певного часу можна одночасно перевірити рівень володіння знань, умінь та навичок усіх студентів академічної групи. Це сприяє підвищенню якості самостійної пізнавальної діяльності студентів, формуванню культури писемного мовлення, ефективності використання навчального часу. Графічна перевірка спрямована на виявлення умінь і навичок студентів у процесі виконання ними різних видів графічних робіт: побудова таблиць, схем, графіків, діаграм та ін. Така робота сприяє розвитку в студентів просторового мислення, оволодінню методами систематизації, узагальнення, моделювання опорних схем тощо. Практичний контроль дає можливість виявити, як студенти вміють застосовувати отримані знання на практиці, наскільки вони оволоділи необхідними уміннями, головними компонентами діяльності. У процесі виконання професійних завдань студент обґрунтовує прийняті рішення, що дає можливість встановити рівень засвоєння теоретичних положень, тобто одночасно з перевіркою умінь здійснюється перевірка знань [5]. Тестовий контроль знань – це метод виміру й оцінювання знань, умінь та навичок студента за допомогою спеціально підготовлених стандартизованих завдань [2]. Стандартизованим називається завдання, з альтернативним вибором відповідей. Альтернативний вибір відповідей полягає у тому, що ставляться запитання і одночасно пропонуються варіанти відповідей, правильність яких потрібно оцінити. Перевага цього методу полягає у тому, що за допомогою найпростіших засобів (бланків, матриць) можна отримати відповідь практично на будь-яке запитання, а недоліком є можливість вгадування правильної відповіді [6].

Рейтингова система оцінювання: підсилює роль поточного іпідсумкового контролю, робить його систематичним; забезпечує інтегральну оцінку результатів навчання студентів; поєднує кількісні оцінки результативності навчання з якісними показниками навчання студентів; дає змогу враховувати їхні досягнення на кожному етапі оволодіння знаннями, активізує самостійну роботу, зокрема й з навчальною літературою; є зручним при переведенні національної оцінки на шкалу ECTS; сприяє розвитку самоконтролю студентів [1].

Загальне значення цих методів полягає в тому, щоб найліпшим чином забезпечити своєчасний і всебічний зворотний зв'язок між студентами і викладачами, на підставі якого встановлюється, як студенти сприймають та засвоюють матеріал. Зазначені методи можуть застосовуватися у всіх видах контролю. Необхідно пам’ятати, що лише комплексне їх застосування дає можливість регулярно та об’єктивно виявляти динаміку формування системи знань та умінь студентів. Правильне та педагогічно доцільне поєднання усіх методів сприяє підвищенню якості навчально-виховного процесу [6].

Система контролю та оцінювання

Структурні компоненти контролю	***Опис структурних компонентів контролю***
1. Етапи контролю.	➢ Стандартизація: формулювання мети контролю, опис еталона, розробка критеріїв, норм оцінювання, вибір виду, форми і методу контролю, підготовка змісту. ➢ Перевірка. ➢ Оцінювання. ➢ Оцінка. ➢ Корекція
2. Завдання контролю	Вибіркове – перевірити реалізацію певної мети навчання, знання чи вміння студента, яке він набув у процесі викладання дисципліни; Оцінювальне – встановити рівень реалізації певної мети навчання; Діагностичне – встановити недоліки і помилки у сформованих уміннях, навичках і знаннях; Навчальне – повторити і закріпити пройдений матеріал; Стимуляційне – мотивація студентів до подальшої роботи; Корекційне – вдосконалити деякі знання і вміння студентів, змінити викладацьку роботу для усунення виявлених недоліків і помилок у формуванні певних вмінь і навичок
3. Об'єкт контролю	Реальний результат навчальної діяльності чи вміння студента
4. Види контролю	Виділяються за місцем контролю в процесі навчання: ➢ попередній – визначення готовності студентів до навчання; ➢ поточний – спосіб оперативного зворотного зв'язку; ➢ періодичний – застосовується після завершення певного навчального етапу (завершення заняття, вивчення теми, розділу); ➢ підсумковий – визначення навченості студента – досягнення навчальних цілей

5. Еталон контролю	Ідеальний результат навчальної діяльності, зразок, з яким порівнюються реальні (фактичні) результати, що демонструються студентом

Таким чином, до основної умови організації ефективного контролю навчальних досягнень можемо віднести системність контролю, коли вивчення кожного розділу, кожної теми закінчується контрольними завданнями, а усне опитування, письмові роботи, тестові завдання поєднують із графічною та практичною перевіркою, цілеспрямовано і доцільно використовують у формуванні самоконтролю студентів коледжу. Контрольні завдання мають охоплювати весь навчальний матеріалі бути диференційованими за рівнями володіння студентами знаннями. При цьому викладач повинен інформувати їх про зміст, методи, форми і терміни проведення контрольних заходів та надати можливість кожному ознайомитися з результатами контролю, проаналізувати їх виконання, допущені помилки.

Список використаної літератури:

1. Васюк О. Організація контролю навчання студентів / О. Васюк, Н. Майданюк. – К: Вісник книжкової палати, 2009. – 50 с.

2. Виговська С.В. Педагогіка вищої школи: Метод. Рекомендації.– К.: Природничо-гуманітарний ННІ Національного університету біоресурсів і природокористування України, 2011. – 164 с.

3. Методологія наукових досліджень і методика викладання облікових дисциплін: ОКЛ – Тернопіль : Тернопільський національний економічний університет, 2012. – 106 с.

4. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.

5. Мацюк В. В. Контроль результатів навчальних досягнень студентів: історія, теорія, практика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vuzlib.com/content/view/382/8.

УДК 378.147:621.3

ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА З ОСНОВАМИ АВТОМАТИКИ» У ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

Шеїн Т.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У статті розглянуто актуальність постановки питання про особливості викладання дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» з урахуванням нових вимог до змісту навчання та можливостей сучасних інформаційних технологій, а також основні етапи її становлення та досвід викладання у ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж». Акцентовано увагу на необхідності більш широкого використання нетрадиційних методів викладання дисципліни та сучасних інформаційних технологій з метою активізації самостійної роботи студентів. Відзначається позитивний досвід проведення лекційних занять у вигляді «лекцій із заздалегідь запланованими помилками», вступної «лекції-візуалізації», елементів дистанційного навчання та технічних можливостей інтернету. Зосереджено увагу на деяких проблемних та дискусійних питаннях, спрямованих на подолання тенденції до погіршення якості навчання внаслідок збільшення обсягу самостійної роботи студентів без її належного організаційного забезпечення та при зниженні мотивації до навчання.

Ключові слова: Загальна електротехніка з основами автоматики, досвід, науково-методичні засади, проблемні питання.

Мета роботи – наведення досвіду викладання дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» у ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Дисципліна «Загальна електротехніка з основами автоматики» є базовою дисципліною галузі знань «Електротехніка та електромеханіка», на яку покладено важливі завдання підготовки фахівців – від формування фахової електротехнічної мови до глибокого розуміння

фундаментальних законів електродинаміки та отримання навичок їх практичного використання в майбутній професійній діяльності. У ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж» дисципліна «Загальна електротехніка з основами автоматики» викладається для студентів спеціальності «Агроінженерія. Відомий вислів «Не знаєш закона Ома – сиди вдома», хоча і жартівливо, але достатньо точно підкреслює, що без належної електротехнічної підготовки не може йти мова про якісну фахову підготовку. Зокрема, неможливим є успішне освоєння таких загальнотехнічних та профільних дисциплін як «Технічна механіка», «Трактори і автомобілі», «Сільськогосподарські машини, «Електрообладнання та засоби автоматизації с.г. техніки», «Ремонт машин і обладнання» тощо. Незважаючи на відносний консерватизм дисципліни, в останні 10–15 років спостерігається зміна підходів до формування змісту навчальних планів та дидактичних засобів їх реалізації. Це відбувається на фоні постійного зменшення обсягу аудиторних занять з акцентом на підвищення ролі самостійної роботи студентів. Широке впровадження сучасних програмних засобів суттєво зменшило обсяги та складність рутинних розрахунків, але в той же час стимулювало активний розвиток «шаблонних» технологій. Не можна також оминути унікальні можливості Інтернету як найбільш ефективного засобу отримання будь-якої інформації. Потужний потенціал сучасних інформаційних технологій, з одного боку, сприяє розробці різноманітних інноваційних технологій навчання, з іншого – ставить викладачів перед необхідністю оптимального поєднання класичних форм та методів навчання з принципово новими засобами їх реалізації. На сьогодні чіткі й обґрунтовані рекомендації щодо модернізації традиційної системи викладання дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» відсутні. Але проблема дійсно існує і заслуговує обговорення, зважаючи на особливу роль цієї дисципліни у формуванні фахівця високого рівня. Одним з перших майданчиків для такої дискусії може бути, на нашу думку, оригінальна і дискусійна публікація [1], поява якої підтверджує актуальність проблематики даної статті.

Викладання електротехніки в навчальних закладах світу налічує більше 250 років, але як самостійна дисципліна теоретична електротехніка з’являється лише в кінці XIX–на початку XX століття [2, 3]. Так, першими навчальними посібниками можна вважати:

фундаментальний курс відомого американського електротехніка Ч.П.Штейнмеця «Теоретичні основи електротехніки» (1901 р.) та фундаментальну працю італійського інженера-електрика Галілео Феррариса «Наукові основи електротехніки» (1898 р.). Остання була першим посібником з теоретичної електротехніки, що з'явився у російському перекладі в 1904 році. На початку XX століття вагомий внесок у становлення електротехніки як дисципліни внесли видатні російські електротехніки К.А.Круг та В.Ф.Міткевич – засновники відповідно Московської та Петербурзької електротехнічних шкіл. Саме В.Ф.Міткевич з 1904 року почав читати курс лекцій з теоретичних основ електротехніки, в якому використовував власний аналіз електричних і магнітних явищ в електротехнічних пристроях. У 1910 році його курс був виданий під назвою «Теорія електричних і магнітних явищ», а у 1928, 1932 і 1933 рр. робота вченого друкувалась під назвою «Фізичні основи електротехніки» [4]. Серед чисельних представників радянської школи теоретичної електротехніки слід відзначити академіків АН СРСР Л.Р.Неймана та К.С.Демірчяна (тритомник «Теоретичні основи електротехніки» – 2003 р.); професорів К.М.Поліванова, А.В.Нетушила, Г.В.Зевеке, П.А.Іонкіна. Один з найбільш авторитетних авторів підручників з електротехніки – відомий радянський вчений Л.О.Бессонов. У 1957 році виходить його підручник для вузів у трьох томах «Теоретичні основи електротехніки». Згодом, щоразу істотно перероблений і доповнений, підручник багаторазово перевидавався великими тиражами (аж до 145 тис. примірників) і тричі був переведений на англійську, французьку, іспанську та португальську мови. Серед закордонних авторів слід відзначити угорського вченого К.Шимоні, фундаментальний курс якого «Теоретична електротехніка» має вдале поєднання з елементами математичної фізики і є настільною книгою аспірантів і молодих учених – електротехніків. Серед авторів української школи відзначимо професорів В.С.Бойка та В.С.Перхача, доцента М.П.Рибалко.

Сьогодні в навчальному закладі ведеться робота щодо втілення принципів, форм та методів викладання електротехніки в навчальний процес, а саме: удосконалення методичних основ викладання дисципліни, в першу чергу, завдяки проектування змісту робочої програми з урахуванням творчого підходу до вивчення теоретичного

матеріалу, активізації самостійної роботи студентів та оптимального використання ними позааудиторного часу; формування у студентів компетентнісного підходу у процесі вивчення дисципліни, який передбачає на основі отриманих знань здатність вирішувати різноманітні проблеми у своїй майбутній професійній діяльності; проведення лабораторних робіт як важливого засобу практично-орієнтованої підготовки студентів з акцентом на максимальну самостійність та усвідомленість виконання фізичних експериментів; застосування активних методів і технологій навчання та контролю з широким використанням комп'ютерних технологій у навчальному процесі; підготовка та видання навчально-методичної літератури, що відповідає сучасним вимогам науки та виробництва до фахівців електротехнічної галузі.

Співвідношення кількості годин самостійної роботи до загального обсягу становить 54,6 %, тобто має місце акцент на самостійну роботу. Ця тенденція останніх років підтверджується значною кількістю теоретико-методологічних праць як вітчизняних, так і закордонних фахівців з педагогіки, присвячених організації самостійної роботи студентів (П.І.Підкасистий, В.А.Козаков, Л.С.Виготський, А.Н.Леонтьєв, С.Л.Рубінштейн, Helmut F.Friedrich, M.Boekaerts, H.Heckhausen та ін.). З аналізу цих та інших робіт можна зробити висновок, що самостійна робота студентів розглядається сьогодні як основна форма організації навчання, що включає різноманітні види індивідуальної і колективної навчальної діяльності та здійснюється на аудиторних і позааудиторних заняттях з урахуванням індивідуальних особливостей і пізнавальних можливостей студентів під керівництвом викладача або без його безпосередньої участі [6]. У той же час згідно Закону України «Про вищу освіту» [7, ст. 47] «… освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів і спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей …», тобто ефект від самостійної роботи студентів досягається тільки тоді, коли вона реалізовується у освітньому процесі як цілісна система, що пронизує практично всі етапи і форми навчання студентів у ВНЗ [8]. Отже, в дисципліні «Загальна електротехніка з основами автоматики»

важливі всі види (лекція, лабораторне та практичне заняття, індивідуальне завдання, розрахункова робота, консультація) та форми (самостійна робота, контрольні заходи) навчальних занять [7]. Не випадково у цьому переліку лекція стоїть на першому місці, оскільки саме з цією формою навчання завжди було пов'язане основне інформаційне навантаження. При цьому важливий не стільки обсяг нової інформації, яку лектор повинен донести до слухачів, скільки якість її розуміння та засвоєння. Звичайно, тут багато чого залежить від професійних здібностей лектора, але сучасна педагогіка вважає традиційну (і поки що найбільш поширену) лекцію у вигляді інформаційного монологу найменш активною формою занять. З цим важко не погодитися, особливо при викладанні таких інформаційно насичених дисциплін, як «Загальна електротехніка з основами автоматики». Один із методів нетрадиційного підходу, який використовується при викладанні дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» в коледжі є те, що на вступній лекції розглядаються основні етапи розвитку електротехніки з висвітленням визначних дат та відкриттів; розповідається про видатних вчених та їх внесок у становлення і розвиток електротехніки; відзначається її особлива роль у науково-технічному прогресі, зокрема у підвищенні енергоефективності суспільного виробництва. Ця лекція супроводжується активним використанням інформаційно-технічних засобів навчання (відеоматеріали, презентації тощо). Такий характер вступної лекції добре сприймається студентами і дає відчуття важливості і фундаментальності дисципліни. Одним із напрямків активізації пізнавального процесу в період проведення лекцій є використання їх нетрадиційних форм. У цьому відношенні добре зарекомендували себе лекції «із заздалегідь запланованими помилками»). Суть лекції полягає в тому, що після оголошення теми лектор повідомляє студентам, що в ній буде зроблено певну кількість помилок і запрошує аудиторію до підвищеної уваги і синхронної участі у доведенні того чи іншого питання до логічного завершення. При цьому «кращий» сценарій, коли лектор разом з аудиторією приходить до тупикового або некоректного результату і виникає загальне усвідомлення помилки та необхідності її пошуку і виправлення. Зазвичай такі лекції слід проводити як підсумкове заняття по певному розділу після формування у студентів основних

знань. Практика використання таких лекції показала, що вони активізують роботу студентів: треба не тільки сприймати інформацію, щоб запам'ятати, а сприймати, щоб проаналізувати й оцінити. Студент стає активним учасником пізнавального процесу. Лекція «із заздалегідь запланованими помилками» дозволяє розвинути у студентів уміння оперативно аналізувати ситуацію, змушує виступати їх в ролі експертів – виділяти помилкову інформацію. Подібна лекція виконує не тільки стимулюючу, а й контролюючу функцію, оскільки дозволяє викладачу оцінити якість засвоєння попереднього матеріалу [9]. Така лекція підвищує також і рівень вимог до викладача, оскільки вимагає великої лекторської майстерності для ретельного планування помилок та їх маскування впродовж лекції. На противагу вітчизняним у закордонних університетах лекції мають меншу значимість, ніж лабораторні та практичні заняття з використанням комп'ютерних технологій. Беручи до уваги цей досвід, кожну лабораторну роботу розпочинаємо з імітаційного моделювання електричного кола, що досліджується в роботі. Це дозволяє, по-перше, перед виконанням фізичних експериментів розглянути порядок виконання роботи, по-друге, промоделювати всі заплановані досліди так, як вони проходили б у дійсності і, нарешті, передбачити очікувані результати фізичних експериментів. Проведення віртуальних експериментів засобами комп'ютерного моделювання створює додаткові можливості, які використовуються при вивченні дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики», особливо для студентів заочної форми навчання. Досвід використання різних форм безмашинного контролю знань свідчить про те, що в сучасних умовах вони не можуть конкурувати з якісними і орієнтованими на комп'ютерах методами контролю та навчання не тільки з кількісних, але передусім, з якісних параметрів. Поєднання необхідності поглиблення фундаментальності викладання дисципліни з більш високими вимогами до практичного використання набутих електротехнічних знань стало одним з провідних мотивів розробки комп'ютеризованої системи навчання та контролю з дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» [10]. Найбільш ефективною формою контролю самостійної роботи та якості засвоєння навчального матеріалу є тестування [6]. Робочою програмою дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики»

передбачено складання обов'язкових комп'ютерних тестів з відповідних тем: «Розрахунок електричних кіл постійного струму», «Розрахунок електричних кіл синусоїдального струму», «Розрахунок трифазних кіл», «Розрахунок перехідних процесів в електричних колах». «Тренувальне» тестування виконується студентами у вільний від аудиторних занять час самостійно, але вони можуть звернутися до викладача за консультацією; залікове ж тестування проводиться обов'язково в присутності викладача. Це дало змогу значно скоротити час на перевірку завдань, а головне – виставляти об'єктивну, неупереджену оцінку. Новітні інформаційні технології не можуть повністю замінити традиційні форми навчання, але завдяки ним система освіти може стати більш гнучкою, ефективною та комунікаційною. Одним з напрямів вдосконаленням сучасної освіти є впровадження її дистанційної форми (ДО). Сфера застосування ДО у ВНЗ досить широка: від окремих курсів та фрагментів дидактичного забезпечення занять до цілісної підготовки фахівців [12, 13]. Популярність і затребуваність дистанційного навчання на основі інтернет-технологій [14] стали стимулом до їх використання у навчальному процесі. Перші кроки у впровадженні ДО були зроблені при створенні дистанційного курсу з дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» з використанням світового досвіду, зокрема на інформаційній платформі навчального закладу «Moodle», (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) Ця платформа орієнтована на організацію взаємодії між викладачем та студентом, хоча може бути використана і для організації традиційних дистанційних курсів. Після створення курсу з дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» було проведено його апробацію для студентів денної форми навчання. При впровадженні нетрадиційних методів навчання викладачі використовують і класичні засоби on-line взаємодії викладач-студент, до яких відносяться: електронна пошта, системи обміну миттєвими повідомленнями (ICQ, QIP), IP-телефонія (Skype), відеоконференції (ooVoo). Набувають популярності також «хмарні» технології, які є динамічно масштабованим способом доступу до зовнішніх ресурсів у вигляді сервісу, що надається за допомогою Інтернету [15].

Дійсно, можливості сучасних інформаційних освітніх технологій надзвичайно потужні і задача викладачів – максимально використати їх для підвищення якості засвоєння дисциплін. Але в той же час насторожуючим є факт зниження з різних причин рівня фундаментальності дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики». На жаль, як ніколи раніше підтверджується справедливість нарікання одного з відомих російських вчених, що «теоретическая электротехника оцепенела» – у прямому й переносному сенсі. Так, без належного обґрунтування з нормативної частини «Загальна електротехніка з основами автоматики» для спеціальності «Агроінженерія» виключено найбільш фундаментальну частину – теорію електромагнітного поля. І це при тому, що концепція теорії електричних кіл у багатьох випадках не може конкурувати з польовими методами аналізу, які саме завдяки сучасним можливостям використання комп'ютерних технологій можуть бути реалізовані у найбільш ефективній формі (згадаємо тільки вкрай неефективний на сьогодні метод нелінійних схем заміщення). Польовий підхід уже сьогодні є основним при дослідженні електромагнітних та теплових процесів в електричних машинах, динамічних процесів в нелінійних анізотропних та гістерезисних середовищах, в нано- та напівпровідникових структурах і пристроях, а також при розробці сучасних електротехнічних систем та технологій. Не приніс очікуваних результатів і акцент на самостійну роботу студентів, який при фактичній відсутності належної мотивації як студентів, так і викладачів не може бути успішно реалізованим. За таких умов можна прогнозувати подальше погіршення якості навчання при переході на нові навчальні плани зі зменшеним аудиторним навантаженням. Правильним вирішенням проблеми, що стосується не тільки електротехніки, може бути наступне: оскільки ОКР «Молодший спеціаліст» передбачає можливість надання кваліфікації «техніка», зорієнтованого в першу чергу на потреби виробництва, слід докорінно переглянути систему викладання електротехніки та інших фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін.

Висновки. 1. Досвід викладання дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» свідчить про ефективність поєднання класичних та інноваційних методів навчання. 2. Прогнозованим наслідком збільшення обсягу самостійної роботи студентів без її належного

організаційного забезпечення та при фактичній відсутності мотивації до навчання буде подальше погіршення якості навчання. 3. На сучасному етапі розвитку системи освіти доцільно змінити організацію вивчення дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики», залишивши розгляд тільки основних базових розділів, достатніх для забезпечення професійних компетенцій. Разом із тим, на більш високих рівнях вищої освіти необхідно значно підвищити рівень фундаментальності дисципліни для забезпечення ефективного вирішення широкого спектру сучасних електротехнічних задач, що можуть бути вирішені тільки на базі польового підходу.

Список використаних джерел:

1. Что же с ТОЭ? или О структурном кризисе в методике преподавания блока дисциплин связанных с расчетом цепей преобразования энергий. – Режим доступу: http://model.exponenta.ru/lectures/sml06.htm.

2. Дондоков Д.Д. Методические основы преподавания электротехники в педагогическом вузе. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2003. – 240 с.

3. Методика преподавания электротехнических дисциплин: учебное пособие / В.Н.Цапенко, О.В.Филимонова. – Самара: Типография Самарского государственного технического университета, 2009. – 140 с.

4. Миткевич В.Ф. [Электронный ресурс]. – Режим доступу: http://www.bourabai.ru/mitkewich.

5. Каплянский А.Е. Методика преподавания теоретических основ электротехники: учебно-методическое пособие. – Изд. 2, перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1975. – 143 с.

6. Швагер Н.Ю. Форми та методи організації самостійної роботи студентів при викладанні технічних дисциплін // Гірничий вісник: наук.-техн. збір. – 2014. – Вип. 97. – С. 15–18.

7. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1397245346287628.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ» СТУДЕНТІВ АГРОТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

Шкодин А.В., к.п.н., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У статті представлено методику розвивального навчання дисципліни «Охорона праці» студентів аграрних коледжів під час проведення аудиторних занять та самостійної роботи.

Ключові слова: інноваційні технології, принципи навчання, розвивальне навчання, навчально-методичний комплекс, навчально-пізнавальна діяльність.

Однією із актуальних проблем сучасної педагогіки є реалізація нової парадигми освіти, розробка методології для інтеграції дисциплін фундаментального циклу із професійно-орієнтованими та спеціальними дисциплінами. Нині у суспільстві панує гуманістична парадигма освіти, орієнтована на пріоритет моделі стійкого розвитку Світу та вирішення глобальних проблем людства, а найголовніше, на гуманне ставлення суспільства до людини. Тому, саме ці принципи обрано нами як одні із найважливіших методологічних орієнтирів поліпшення змісту та методики навчання дисципліни «Охорона праці» в агротехнічному коледжі.

У період структурних перетворень, як у цілому в народному господарстві, так і в сільському господарстві перед спеціалістами постають нові завдання і вимоги відносно їх компетентності, вміння орієнтуватися в нових обставинах. Але, все-таки на перший план сучасний роботодавець повинен висувати пріоритет життя і здоров’я працівників, що базується на принципах:

- повної відповідальності роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці;
- підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення суцільного технічного контролю за станом виробництв, технологій;
- комплексного розв’язання завдань охорони праці на основі загальнодержавної, галузевих, регіональних програм з цього питання та з

урахуванням інших напрямів економічної і соціальної політики, досягнень в галузі науки і техніки та охорони довкілля;

- соціального захисту працівників, повного відшкодування шкоди особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;
- встановлення єдиних вимог з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності та видів діяльності;
- адаптації трудових процесів до можливостей працівника з урахуванням його здоров'я та психологічного стану.

Відповідальність роботодавця зрозуміла, але саме ставлення працівника до збереження власного життя та здоров'я під час виконання трудових обов'язків формується ще під час вивчення у коледжі професійно-орієнтованих та спеціальних дисциплін, до яких відносимо і «Охорону праці».

Нині в аграрному секторі основними базовими складовими є механізація, хімізація та електрифікація виробництва. Звідси випливає, що механік, енергетик, обліковець при вирішенні тих чи інших задач загальногосподарського значення повинен володіти значною мірою і знаннями з безпечної експлуатації різноманітних установок, обладнання, дотримання техніки безпеки при роботі з паливно-мастильними матеріалами, мінеральними добривами та ін. Особливо це стосується експлуатації агрегатів та механізмів в умовах агресивного середовища (тваринницькі ферми, цехи по переробці сільськогосподарської продукції, тощо), збереження техніки та захисту її від корозії, внесення органічних та неорганічних добрив, їх зберігання та інше. Звідси і випливає мета вивчення курсу охорони праці для агротехнічних спеціальностей: засвоєння знань, умінь та навичок студентами для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Курс охорони праці в агротехнічному навчальному закладі вищої освіти

I-II р.а. передбачає здійснення таких завдань:

• забезпечення високого рівня вихідних знань, необхідних для успішного вивчення спеціальних дисциплін;

• розкриття значення охорони праці у сільському господарстві (виробництві);

• сформування вмінь та навичок використовувати досягнення сучасної науки в технологічних процесах і с/г виробництві.

Важливими факторами реалізації сучасних вимог до освіти студентів коледжів та якісного засвоєння ними знань із охорони праці є оновлення її змісту і сучасна організація навчального процесу. Раціональне вирішення цих вимог полягає не у збільшенні об'єму та поглибленні змісту, а більш обґрунтованому відборі навчального матеріалу, покращенні його організації та удосконаленні методики навчання у рамках зменшення кількості годин, не подовженні терміну навчання, а в зміні методичних підходів до вивчення дисципліни, активізації навчального процесу, пізнавальної діяльності та самостійності студентів. Перехід на інтенсивно-фундаментальний характер навчання передбачає глибокі зміни у структурі дисципліни «Охорона праці», доцільному відборі його змісту та структуруванні за принципами мінімізації та ущільнення, а також максимальному використанні поліфункціональності знань у навчальній та науково-дослідницькій діяльності студентів.

У результаті науково-методичного дослідження із урахуванням значимості дисципліни в системі агротехнічної освіти нами запропоновано та запроваджено концепцію інтегративно-модульного розвивального навчання студентів дисципліні «Охорона праці», розроблено відповідні теоретико-методичні основи модернізації змісту, структури та методики навчання, які реалізують системний, інтегративно-модульний, особистісно-орієнтований та діяльнісний підходи, принципи розвивального навчання та продуктивного пізнання, їх професійну орієнтацію.

Розроблена методика вивчення навчального матеріалу курсу дисципліни, відповідно до навчальних цілей кожного з модулів, забезпечує їх комплексом методів та засобів, визначає характер навчально-пізнавальної діяльності викладачів та студентів.

Відповідно до типової програми та навчальних планів розроблено навчально-методичний комплекс (НМК), який поєднав навчально-

методичні матеріали дисципліни (навчальні підручники та методичні посібники, інструкційні картки до проведення лабораторно-практичних робіт, наочні, мультимедійні матеріали та ін.), необхідні для успішного засвоєння студентами навчального матеріалу з охорони праці під час навчального процесу.

Методологічною основою для розробки навчально-методичного комплексу стали:

- тенденції і концепції розвитку агротехнічної освіти в Україні та за кордоном;
- нормативні документи (Державний освітній стандарт, типова програма з охорони праці для аграрних закладів освіти I–II рівнів);
- системний, інтегративно-модульний, особистісно-орієнтований та діяльнісний підходи;
- принцип професійної орієнтації;
- психолого-педагогічні та методичні основи освітнього процесу.

Визначені принципи та підходи спрямовані на реалізацію всебічного розвитку особистості майбутнього фахівця під час вивчення професійно орієнтованої дисципліни «Охорона праці».

До кожного модуля навчального курсу розроблено навчально-методичні посібники та вказівки, інструкційні картки, які відповідають дидактичним вимогам до сучасних наукових публікацій:

- науковості – передбачає формування у студентів наукового світогляду на основі уявлень про загальні та спеціальні методи наукового пізнання;
- внутрішньопредметної та міждисциплінарної інтеграції знань, умінь та навичок, які є фундаментом змістового та процесуального компонента фахової підготовки студентів;
- фундаменталізації, методологізації та інформатизації освіти майбутніх аграрників, які базуються на активному використанні студентами поліфункціональності фундаментальних знань з БЖД та охорони праці під час вирішення різнорівневих завдань;
- доступності – визначає ступінь теоретичної складності відповідно до вікових та індивідуальних особливостей студентів;
- наочності – передбачає чуттєве сприйняття об'єктів, їх макетів чи моделей, особисті спостереження та дослідження студентів;

- свідомості – передбачає забезпечення самостійних дій студентів під час засвоєння навчальної інформації із розумінням кінцевих цілей навчальної діяльності;
- цілісності навчального процесу – єдність навчальних, розвивальних та виховних цілей.

У навчально-методичних посібниках розкрито цілі та завдання дисципліни, описано практичне значення кожного модуля, подано основний теоретичний матеріал, тестові завдання, наведено список основних та додаткових літературних джерел, Інтернет-ресурси.

Науковий аналіз проблеми застосування даної методики розвивального навчання в аграрних навчальних закладах вищої освіти І-ІІ р.а. показав, що підготовка фахівців за цією методикою є важливою складовою як фундаментальної, так і наступної їх професійної підготовки, яка спрямована на реалізацію в спеціально створених умовах набутих студентами знань, практичних умінь і навичок, а також засобом творчого розвитку та саморозвитку майбутнього спеціаліста, формування у нього професійно значущих якостей, мобільності, готовності навчатися впродовж життя.

УДК: 82-1/9

ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ГЕШТАЛЬТ НАПРЯМКУ ПРИ ВИВЧЕННІ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Шостка М.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Сучасний психологічний аналіз педагогічної діяльності викладачів загальноосвітніх дисциплін свідчить: історичний процес спонукає до вдосконалення змісту освіти, викликає необхідність вибору нових мотивів технологічного процесу навчання й виховання особистості студента.

Одним з методів модернізації змісту освіти і науки в Україні є гештальт підхід, який сприяє встановленню справжнього контакту між людьми, розвитку творчого пристосування кожної унікальної людини до навколишнього середовища. Він впливає не тільки на прояснення причин наших труднощів, а й на дослідження нових шляхів їх вирішення. І завдяки цьому людина не просто відповідає на запитання: «Чому це в мене так відбувається?», а віддає перевагу мобілізуючому питанню: «Як я можу це змінити?» Саме це питання стає одним із головних у сучасній педагогіці. Адже наш час є добою компетентнісного навчання, тобто не просто передачі знань, вироблення умінь і навичок, але й формування основних компетентностей, які допоможуть студентам стати успішними в подальшому. Тому проблема, як змінити своє життя, застосовуючи набуті знання та вміння, є надзвичайно актуальною.

Взагалі, первинно ґештальт-метод використовувався лише в медицині. Його засновником вважається німецький вчений Ф.Перлз. Слово ґештальт – німецьке й означає створення образу, фігури, форми, цілого або конфігурації частин цілого («патерн»), у процесі чого розвивається, удосконалюється творче мислення особистості, раптове «відкриття» нею нового способу вирішення окресленого завдання, так зване «осяяння».

Гешта́льт — це цілісна структура, яка формується у свідомості людини при сприйнятті об'єктів або їхніх образів. Це первинна індивідуальна властивість психіки, що перебуває згідно з фізіологічними процесами мозку і зовнішнім світом.

Усі властивості сприймання в гештальт психології — константи, фігура, фон — вступають у відносини між собою і являють нову властивість. Це і є гештальт. Цілісність сприйняття і його впорядкованість досягаються завдяки наступним принципам:

- Близькість. Стимули розташовані поряд, мають тенденцію сприйматись разом.
- Схожість. Стимули, схожі за розміром, формою, тощо мають тенденцію сприйматись разом.
- Цілісність. Сприйняття має тенденцію до спрощення і цілісності.
- Замкнутість. Відображає тенденцію завершувати фігуру так, щоб вона мала повну форму.
- Суміжність. Близькість стимулів в часі і просторі. Суміжність може обумовлювати сприйняття, коли одна подія викликає іншу.
- Загальна зона. Принципи гештальту формують наше повсякденне сприйняття, нарівні з навчанням і минулим досвідом. Передбачаючі думки і очікування також активно керують нашою інтерпретацією відчуттів.

Крім того, творчість і активність особистості вважаються нині одними з найцінніших її якостей, які допоможе сформувати впровадження в навчальний процес методик з гештальт - напрямку. Це допомагає педагогам і студентам не лише здобути новий, унікальний досвід, а й розкрити свій потенціал, працювати в атмосфері зацікавленості й співтворчості, краще зрозуміти одне одного, підвищити якість навчання, діти краще засвоюють новий матеріал, досягають більш високих результатів, стають активнішими, долають власні комплекси, внутрішні бар’єри. На заняттях з української літератури застосовуються гештальт-вправи, які дають змогу розвивати креативність особистості. Такі вправи доцільно використовувати на різних етапах заняття – від мотивації навчальної діяльності та актуалізації опорних знань, до закріплення вивченого й підсумку заняття. Зрозуміло, що гештальт-вправи можуть не лише проводитися у первинному вигляді, а й модифікуватися, адаптуватися до теми й змісту заняття. На одному занятті можна найбільш ефективно застосувати 2-3 вправи, щоб досягти мети і, разом із тим, не перевантажити студентів.

Людина завжди має потребу в пізнанні навколишньої дійсності. Ця потреба задовольняється шляхом сприйняття інформації. Візуальним

шляхом, людина сприймає близько 70 – 80% інформації. За різними даними, око людини розрізняє від 150 до 500 кольорів. В ході історії в різних культурах сформувалися різні ставлення до того чи іншого кольору, його символізм, сфери застосування, пов'язані з ним асоціації, а з особистого досвіду в людини формується суб'єктивне сприйняття кольору. Людина частіше мислить образами (або гештальтами), і цю її здатність широко використовували письменники всіх часів, намагаючись створити живу, різнобарвну картину у своїх творах. Вжитий у літературному творі колоратив співвідноситься з певним реальним або абстрактним поняттям, виражає ставлення автора до навколишньої дійсності, визиває у читача певні настрої, думки, стани, асоціації. Колоративи як особливий семантико-стилістичний шар лексики, особливості їх вживання, експліцитні та імпліцитні значення, їх роль у поезії та сталих виразах. У поезії означення, що позначають колір, частіше передають не пряму ознаку предмета, а лише дають вказівку на подібність з іншим явищем чи предметом, кольороназвам характерна полісемія, несподівана сполучуваність з іншими лексемами, метафоричний зміст, таким чином у поезії актуалізуються несловникові значення колоративів.

Окреслені проблеми сприяють розвиткові вмінь створювати ґештальти як цілісні образи, структури, що формуються у свідомості людини при сприйнятті, уявленні й відтворенні об'єктів, подій навколишнього середовища, дійсності; ураховують нові аспекти сучасної гештальт-психології щодо принципів цілісності у процесі аналізу; спрямовують на удосконалення мотивованого використання засобів мови для досягнення певної мети спілкування, урахування взаємодії особистості з соціумом. Остання позиція є провідною для розуміння гештальту.

Досвід фахової компетентності, педагогічної й психологічної майстерності українських філологів є підґрунтям для опанування новими мотивами, зокрема використанням методів ґештальт-педагогіки в удосконаленні знань української мови і літератури, мовно-літературної компетентності учнів, а також у вихованні громадянина України з високим рівнем національно-патріотичної свідомості.

Список використаної літератури:

1. Варій М.Й. Основи психології і педагогіки. – К.: ЦУЛ, 2007.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. – К.:Академ. видав., 2010.
3. Голуб Оксана. Гештальт-підхід у сучасній педагогиці: витоки і перспективи / О. Голуб. - С.39-43.
4. Штилюк Наталя. Розвиток життєвих компетентностей школярів через формування стійкого інтересу до української літератури/Н. Штилюк. - С.44-51.
5. Піскорська Лідія. Гештальт-завдання на уроках української мови та літератури / Л. Піскорська, Т.Любчич // Дивослово : наук.-метод. журн. - 2016. -№ 3. - С. 8-10.

УДК 378.14:001.89

РОЛЬ МЕДІАОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ПОШУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ ПІДХОДІВ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ВИКЛАДАЧАМИ

Якимчук І. О., викладач-методист ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Питанням «ІТ-лікнепу» є не актуальним у період становлення інформаційного суспільства. Адже, володіння інформаційними технологіями у дітей, навіть, дошкільного віку є інтуїтивним для «блукання» в Інтернет-просторі з метою пошуку вікової інформації без вміння читати та писати. Дорослі ж люди свій інформаційний запас поповнюють не тільки через книги, періодику та телебачення, а й через глобальну мережу. Можливо, хтось, навіть, не уявляє себе без спілкування в Інтернеті.

Синергію: ІТ-освіти та ІТ-засобів можна розглядати як особистий «апгрейд» викладача. Саме це спонукає його навчати студентів і засвоювати ними пошуковий метод навчання для вирішення нескладних задач, а пошуково-дослідницький – для індивідуальних завдань, що наближають майбутніх фахівців до виробничих ситуацій, які можуть вирішуватись нестандартно.

Збирання матеріалу про пошуково-дослідницькі підходи проводилось шляхом опитування викладачів коледжу, вивченням методології проведення пошуково-дослідницької роботи серед студентів та електронних ресурсів через мережу Інтернет. Під час викладу матеріалу використовувалися власні знаннями, які накопичилися у власному досвіді викладання дисциплін, та знання досвідчених викладачів. Методом діалогу та обговорення зі студентами сформовано інформацію про роль та використання ними пошуково-дослідницьких методів у виконанні завдань, які ставлять викладачі, наближаючи майбутніх фахівців до виробничих ситуацій.

Існує і застосовується два основні види науково-дослідної роботи студентів.

Учбова науково-дослідна робота студентів перших та других курсів, передбачена діючими навчальними програмами. До таких дослідницьких робіт можна віднести навчальні дослідницькі проекти та реферати з добре висвітленими практичними частинами до різних тем навчальних дисциплін.

Під час написання рефератів студенти роблять перші кроки до самостійної наукової творчості. Вони вчаться працювати з науковою літературою, набувають навичок критичного відбору і аналізу необхідної інформації. Якщо на першому курсі вимоги до наукової роботи мінімальні, і написання її не представляє великої праці для студентів, то вже наступного року вимоги помітно підвищуються, і написання роботи перетворюється на дійсно творчий процес. Так, підвищуючи з кожним роком вимоги до рефератів можна сприяти розвитку студента, як дослідника, роблячи це практично непомітно і ненав'язливо для нього самого.

Написання звітів до тем практичних чи лабораторних занять варто оцінювати не як науково-дослідницьку роботу, так як звіт частіше всього є або переписаним текстом, або, що ще гірше, конспектом глави якогось підручника. Назвати це науковою роботою можна з великим сумнівом. Але деякі звіти, написані на основі декількох десятків статей і джерел, можна назвати науковими роботами і включення їх в список видів науково-дослідницьких робіт студентів цілком виправдано.

Дослідницька робота понад темою дослідження є найефективнішою для розвитку дослідницьких і наукових здібностей студентів. Це легко пояснити: якщо студент за рахунок вільного часу готовий займатися питаннями якої-небудь дисципліни, то знімається одна з головних проблем викладача, а саме – мотивація студента до занять. Студент вже настільки розвинутий, що працювати з ним можна не як з учнем, а як з молодшим колегою.

Тобто, студент з посудини, яку треба наповнити інформацією, перетворюється на її джерело. Він стежить за новинками літератури, прагне бути в курсі змін, що відбуваються у вибраній їм дослідницькій роботі, а головне – процес осмислення науки не припиняється за межами навчального закладу.

Саме на заняттях фахових дисциплін та готуючись до них студенти проводять перші міні-дослідження, набувають перші навички

самоконтролю на основі введення викладачем у структуру заняття ситуацій самооцінювання і взаємооцінювання. Та й індивідуальні домашні завдання стимулюють такого студента до роботи з різними джерелами інформації.

Слушною є думка О. В. Заболотного про те, що, готуючись до занять, «викладач повинен прагнути підбирати такі запитання, які можуть викликати протилежні думки, й відповідь на які не лежить на поверхні, а народжується під час дискусії».

У дослідженнях курсової роботи на конкретному матеріалі студенти послідовно розкривають тему курсової роботи, викладаючи свої спостереження, міркування, теоретичні положення у звітах до лабораторних робіт, які підтверджені самостійно підібраними прикладами, взятими із власного досвіду. Кількість виконаних робіт студентами має бути достатньою для висновків та узагальнень.

Під час написання курсової роботи студенти керуються методичними рекомендаціями щодо написання дослідної роботу, які зберігаються у вигляді посібника та у електронному вигляді на сайті відділення чи коледжу. Крім цього студенти неодноразово звертаються за консультацією до викладачів, які є керівниками наукової роботи. Керівництво курсовими роботами здійснюють досвідчені викладачі, які мають досвід науково-дослідної і практичної роботи та педагогічні звання. Консультації можна отримати на заняттях під час виконання лабораторної роботи та через електронні навчальні ресурси викладача.

Продовжуючи ступеневе навчання випускники коледжу успішно демонструють креативність у наукових пошуках. Звичайно, не всі вони стають науковцями, але в дорослому житті будуть особистостями, здатними до непересічних рішень, стануть фахівцями-професіоналами, яким притаманне творче мислення.

Висновки. На основі зазначеного вище можна зробити висновок, що обдарований студент, зокрема і майбутній науковець, у коледжі формується і розвивається саме завдяки буденній праці на заняттях. Для того, щоб студент виявив бажання працювати над науковим дослідженням, у нього необхідно сформувати дослідницьку мотивацію.

Отже, коли дослідник має постійного уважного наставника у коледжі, який використовує пошуково-дослідницькі підходи, зорієнтовані на роботу із обдарованими студентами, одержує нову інформацію від

викладача ВНЗ – це і є умови, які приведуть обдарованого студента до очікуваного результату – формування його як науковця, розвитку його здібностей і обдарувань, самореалізації і самоздійснення.

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт національного проекту «Відкритий світ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.educom.ua

2. Марковська О. Є. Сучасні чинники формування професійно-практичних умінь і навичок майбутніх інженерів-педагогів машинобудівного профілю [Електронний ресурс].

3. Світлана Литвинова Хмарно орієнтовані технології у сучасній освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://virt-ikt.blogspot.com

Секція 7

Молодь, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції

УДК 342.725

ДЕРЖАВНА МОВА ЯК ЗАПОРУКА ДЕРЖАВНОСТІ

Грабовецький О.І., ст. викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

У статті розглянуто питання правового забезпечення державної мови у процесі трансформації української спільноти у громадянське суспільство, а української держави у правову державу.

Ключові слова: держава, державність, державна мова, політика, мовна політика, нація, національна самосвідомість, національні меншини, освіта.

У будь-якій незалежній країні сучасного світу державна мова є віддзеркаленням суспільно-політичної сутності тієї нації, яка й заснувала цю державу. Саме мова репрезентує той чи інший народ-державотворець перед людством. Будучи своєрідним ментальним магнітом всередині нації, збираючи, з'єднуючи, формуючи цю монолітну спільноту, мова здатна поширювати свій консолідуючий вплив і за межі проживання даної людності. Адже чим більше у конкретному населенні носіїв державної мови, тим більшою є нація; чим більшою є нація, тим активнішою є вона у своєму державотворчому процесі; чим ефективнішою в неї стає її держава, тим заможнішим господарем стає народ у власному домі – у своїй країні. А з такою країною сусіди завжди готові співпрацювати.

Здавалось би, що нового є у цьому алгоритмі? Врешті так виникають хоч міждержавні, хоч загальноєвропейські, хоч трансатлантичні, хоч будь-які співтовариства.

Але, як показує і далекий історичний, і зовсім нещодавній досвід, така формула розвитку добре проектується на відносини між сталими суспільствами, за плечима яких лежить достатньо довгий державницький шлях. Коли ж учасником таких відносин хоче стати Україна, то обов'язково виникають перешкоди.

Природне прагнення України увійти до сім'ї європейських країн раптом було опротестоване сусідкою Угорщиною. І причиною тут стали

не нафта, не газ, не війна, не корупція, не якась страшна епідемія... Причиною стала мова. Українська мова. Міністерство закордонних справ Угорщини заявило, що Україна встромила Угорщині ножа в спину, внісши зміни до закону про освіту, який сильно порушує права угорської меншини в Україні. "Ганебно, що країна, яка прагне розвивати дедалі тісніші відносини з Європейським Союзом, схвалила рішення, що є у повній опозиції до європейських цінностей."

Що ж зробила Україна?

Отже, обрана для дослідження тема даної статті є досить актуальною та цікавою саме тепер, коли так гостро постає питання щодо чіткого визначення ролі державної мови у процесі трансформації української спільноти у громадянське суспільство, а української держави у правову державу.

Слід зазначити, що проблемам належного правового забезпечення функціонування державної мови як одного з основоположних інститутів держави значна увага приділяється в роботах не лише багатьох вітчизняних учених, зокрема, Ю.Паніча, Т.Ковальової, В.Іванишина, Я. Радевич-Винницького, П.Зуб'юка, П.Гриценка, І.Коржа, О.Вагеннік та інших науковців, а і публіцистів та політиків.

У той же час висвітлення в науковій літературі проблеми законодавчого характеру з урахуванням практики та шляхів удосконалення залишається епізодичним і неповним, що є лише теоретичним надбанням. В основному розглядаються окремі або побічні компоненти з даного питання.

Таким чином, метою даної статті є спроба сформулювати узагальнений підхід щодо бачення сутності мови як правового інструменту державного будівництва, внесення пропозицій щодо вдосконалення законодавства України з розглядуваного питання.

Отже, відповідно до статті сьомої Закону України "Про освіту", який був прийнятий 05.09.2017, мовою освітнього процесу в закладах освіти є державна мова. Держава гарантує кожному громадянинові України право на здобуття формальної освіти на всіх рівнях державною мовою в державних і комунальних закладах освіти.

Особам, які належать до національних меншин України, гарантується право на навчання в комунальних закладах освіти для здобуття дошкільної та початкової освіти, поряд із державною мовою, мовою

відповідної національної меншини. Це право реалізується шляхом створення відповідно до законодавства окремих класів (груп) з навчанням мовою відповідної національної меншини поряд із державною мовою і не поширюється на класи (групи) з навчанням українською мовою.

Особам, які належать до корінних народів України, гарантується право на навчання в комунальних закладах освіти для здобуття дошкільної і загальної середньої освіти, поряд із державною мовою, мовою відповідного корінного народу. Це право реалізується шляхом створення відповідно до законодавства окремих класів (груп) з навчанням мовою відповідного корінного народу України поряд із державною мовою і не поширюється на класи (групи) з навчанням українською мовою.

Особам, які належать до корінних народів, національних меншин України, гарантується право на вивчення мови відповідних корінного народу чи національної меншини в комунальних закладах загальної середньої освіти або через національні культурні товариства.

Особливості використання мов в окремих видах та рівнях освіти визначаються спеціальними законами.

То що ж у цих правових нормах обурило Угорщину?

Від її імені висловився міністр закордонних справ Петер Сіярто: " Це неприпустимо, що Україна позбавила угорців їх права навчатися рідною мовою в школах і університетах і залишила їм таку можливість тільки в дитячих садах і початкових школах".

У зв'язку із цим Україна 15.09.2017 представила свої аргументи. "Відповідно до статті 10 Конституції України, застосування мов в Україні гарантується Конституцією України та **визначається законом**. А згідно з пунктами 3 і 4 частини 1 статті 92 Конституції України, **виключно законами України** визначаються права корінних народів і національних меншин та порядок застосування мов.

Таким чином, у різний історичний період Верховна Рада України в рамках взятих на себе міжнародних зобов’язань та в межах конституційних гарантій дотримання прав людини має всі повноваження для врегулювання **ЗАКОНОМ** питань мови освіти, у тому числі мови навчання корінних народів і національних меншин у закладах освіти."

А тепер спитаємо себе, чи довелось би Україні виправдовуватись на міжнародній арені сьогодні, якби мовний компонент національної

самосвідомості був би визначальним чинником мовної політики держави [5] ще, так би мовити, позавчора? Ще з 1991-го року, а не з 2017-го...

Натомість ми наразі маємо так званий "ківаловський" закон, у якому національна самосвідомість ніяк не передбачена. А отже і всередині країни, тобто серед її громадян, значення державної мови є, на жаль, далеко не домінуючим.

Хоча згідно з нормою статті шостої Закону України "Про засади державної мовної політики" українська мова як державна мова обов'язково застосовується на всій території України при здійсненні повноважень органами законодавчої, виконавчої та судової влади, у міжнародних договорах, у навчальному процесі в навчальних закладах. І при цьому наголошується на тому, що обов'язковість застосування державної мови чи сприяння її використанню у тій чи інший сфері суспільного життя не повинні тлумачитися як заперечення або применшення права на користування регіональними мовами або мовами меншин у відповідній сфері та на територіях поширення.

І якщо вже йдеться про закон, то не варто дуже багатьом громадянам України, з яких власне і складаються угорські чи румунські громади в Україні, забувати приписів Закону України "Про національні меншини в Україні", якими, окрім безлічі прав національних меншин, встановлено ще і обов'язок дотримувати Конституції та законів України. Прикро сказати, але, мабуть, ніде в світі нема такого, щоб над будівлями органів місцевої публічної влади майоріли офіційні прапори іншої держави. Зате в Україні – є.

Не зайве нагадати, що з чужих триколорів над українськими міськрадами починалися псевдореспубліки на Донбасі. Адже ж ми тут досліджуємо національну самосвідомість. Українську самосвідомість...

На західному кордоні України першопричини напруженості аналогічні: Угорщина розв’язує свої проблеми. А їх у неї – більше, ніж достатньо.

Тут і майбутні квітневі вибори до угорського парламенту, на яких правляча партія "Фідес" сподівається одержати абсолютну більшість, тут і плани на розширення прав угорської діаспори в Україні включно по створення окремого Притиснянського виборчого округу. І саме головне: Брюссель уже не один рік звинувачує Будапешт у відступі від демократичних норм, у тому числі в обмеженні свободи слова та інших

громадянських свобод, і закликає поважати базові цінності Європейського Співтовариства. Сьогодні над Будапештом нависла загроза позбавлення голосу в Раді ЄС. Уряд Орбана прагне перебити критику на адресу Угорщини з боку Євросоюзу українською темою.

Утвердження демократичних засад життя соціуму відкриває можливості вільного вибору мови спілкування, не допускає повернення до тоталітарності. А це відкриває шлях до численних спекуляцій на полі мовної політики й суспільної практики, до маніпулювання громадською думкою. Що такі дії в Україні не є спонтанними, притаманними окремим політикам, громадським активістам, а належать – як вагомий складник – до продуманої системи реалізації ідеології *русского міра*, вказує суголосся їхньої риторики, характер аргументації та узгоджена войовнича реакція на заходи щодо утвердження української мови як державної. [6]

Відзначимо, що угорська влада вже не в перший раз вчиняє демарші через політику сусідніх країн щодо зміцнення позицій державної мови. У 2009 році між Словакією та Угорщиною розгорівся конфлікт у зв'язку з прийняттям словацьким парламентом нової редакції закону "Про державну мову". У Братиславі заявили, що словацька влада не піде на поступки у питанні утвердження словацької мови. Міжнародне співтовариство тоді підтримало Братиславу.

До честі європейських і провідних світових держав вони в аналогічному конфлікті підтримали і Україну.

Так, наприклад, Польща відмовилася підтримати протест Угорщини щодо українського закону про освіту. Натомість міністерства освіти України та Польщі підписали угоду про мову навчання нацменшин згідно з ухваленою в Україні реформою освіти.

Посольство США привітало Україну з ухваленням нового закону про освіту.

11 держав-членів НАТО, в тому числі Німеччина, висловили незгоду з діями Угорщини щодо блокування євроатлантичних ініціатив України через закон про освіту. Держави чітко дали зрозуміти, що конфлікт між Угорщиною і Україною не повинен виноситися у площину НАТО. Крім того, вони заявили, що суперечності у НАТО на високому рівні щодо України є сигналом для Москви, оскільки будь-які розбіжності в Альянсі є успіхом для Російської Федерації.

А в самій Росії весь цей час триває істерика з приводу українізації – в Україні! Офіційний представник МЗС РФ Марія Захарова обурена тим, що Україна домовилася зі своїми західними сусідами з питань освіти мовами нацменшин. А Президент Росії Володимир Путін взагалі здивований, як це Європейський Союз не засудив новий закон України «Про освіту».

Дійсно, проблема набула таких розмірів, що досягла вищих європейських ешелонів влади. Парламентська асамблея Ради Європи ухвалила резолюцію № 2189 (2017) з рекомендаціями Україні щодо закону про освіту в частині мов національних меншин. У резолюції йдеться, що ПАРЄ стурбована новим законом в Україні, але в пункті 12 підкреслюється, що Асамблея усвідомлює, що україномовні меншини в сусідніх країнах не мають права на одномовну освіту рідними мовами й не отримують переваг від домовленостей, спрямованих на заохочення двомовної освіти. Тому Асамблея рекомендує владі сусідніх країн, які закликають до захисту своїх меншин, проявити готовність запропонувати українським громадам, які проживають в їхніх країнах, аналогічні угоди до тих, на яких вони наполягають для своїх меншин.

А от якраз цим Угорщина похвалитися і не може, адже там функціонує лише один україномовний ліцей.

Тож Голова Верховної Ради України Андрій Парубій має всі підстави заявляти: "Я твердо стояв і стою на тому, що питання національної ідентичності і захисту української мови – це те питання, яке є обов'язком української держави, і ніхто не може Україні диктувати, як і якою мовою в Україні повинно проходити навчання". Він підкреслює, що це має бути державна мова.

Влучно охарактеризував ситуацію навколо України Дмитро Кулеба, постійний представник України при Раді Європи: "Українці схильні до нищівної державної самокритики. Один із наших мемів: "Ми самі в усьому винні". Але це не так. Ми не винні у тому, що націоналізм сусідів з історичних причин зачіпає нашу територію. Ми винні лише в тому, що за останні три роки відчули в собі силу захищатися. Ось у чому причина загострень у відносинах із сусідами". Він наголосив, що якщо Київ не захистить свою ідентичність і мову, то не захистить й свою територію, тому повинен захищати, не відмовляючись від пошуку рішень у суперечках із сусідами.

Саме такий шлях і рекомендує Україні Європейська комісія "За демократію через право", більше відома за назвою "Венеціанська комісія". 8 грудня цього року вона схвалила, а 11 грудня опублікувала експертний висновок щодо мовних положень українського закону "Про освіту". Одна із ключових рекомендацій – розпочати в рамках виконання нового закону новий діалог із представниками національних меншин та усіх зацікавлених сторін щодо мовного питання в освіті.

Міністерство освіти і науки України, висловлюючи 11 грудня свою позицію щодо опублікованого висновку, наголошує на тому, що комісія підкреслила, що «сприяння посиленню державної мови та її обов'язковість для усіх громадян є законною і навіть похвальною метою держави». Також зазначено, що державна мова – чинник єдності та взаєморозуміння в суспільстві. Враховуючи рекомендації, міністерство пропонує три моделі імплементації сьомої статті, що будуть прописані в Законі «Про загальну середню освіту».

Перша модель передбачає можливість викладання мовою меншини всіх предметів з 1-го до 11(12)-го класу поряд з українською мовою. Друга модель – для національних громад, мова яких належить до мов Європейського Союзу. Третя модель – для національних громад, материнська мова яких належить до однієї з українською мовної сім'ї, а також, що проживають переважно в середовищі власної мови. До таких мов належить російська. Діти, що навчатимуться за цією моделлю, переходитимуть на навчання предметів українською одразу після 5-го класу. Основна мета – забезпечити достатній рівень володіння державною мовою, водночас зберігаючи якісне навчання різних предметів як державною, так і рідною мовами.

Мирослава Мартинів наводить цікавий факт: існує Європейська федерація національних мовних інституцій. У ній представлені мовні інституції з усіх країн Європи. Наразі там не представлені лише Україна та Білорусь. Це добре свідчить про взаємозв'язок державної мовної політики і фактичного стану мови. У жодній іншій країні Європи немає ситуації, де би так ігнорували державну мову у публічній сфері, як в Україні. В Білорусі дещо інша ситуація, адже там є дві державні мови.

Тому в Україні вже давно є потреба ухвалити новий сучасний європейський мовний закон. Він нарешті зміг би припинити маніпуляції на мовному ґрунті. Новий закон чітко би роз'яснив, де українська мова

обов’язкова для застосування, де можна застосовувати інші мови, а у які сфери держава не може втручатись взагалі. [7]

І виконуючи це невідкладне стратегічне завдання Історії, усі: політики, урядовці, місцеві депутати, громадські активісти, просто пересічні громадяни – мають пам’ятати слова організатора українських збройних сил, голови Директорії УНР Симона Петлюри, сказані ним ще на початку ХХ-го століття: "Справа здобуття української державності — це справа нації української, а не якогось класу чи партії". [8]

Список використаних джерел:

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-вр // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1996, № 30, ст.141.
2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-19 // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380.
3. Про засади державної мовної політики: Закон України від 03.07.2012 № 5029-17 // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 23, ст.218.
4. Про національні меншини в Україні: Закон України від 25.06.1992 № 2494-12 // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1992, № 36, ст.529.
5. Ковальова Т. Мовний компонент національної самосвідомості як визначальний чинник мовної політики держави [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http: //www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/putp/2010-34/doc/2/01.pdf.
6. Гриценко П. Українська мова на осі непідвладного часу // Віче. – 2016. – №15.
7. Мартинів М. Державна мова: можеш не говорити, але мусиш знати [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://zbruc.eu/node/72318
8. Українська афористика X-XX ст. Під загальною редакцією Івана Драча та Володимира Черняка. – К.: Видавничий центр "Просвіта", 2001.

УДК 811.111.26

СКЛАДАННЯ РЕЗЮМЕ ТА ПІДГОТОВКА ДО СПІВБЕСІДИ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ

Іванченко І.Г., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У статті розглядаються основні вимоги та рекомендації стосовно того, як складати резюме та проходити співбесіду з потенціальним роботодавцем англійською мовою; наведені приклади скорочень, абревіатур й термінів, які застосовуються в діловому мовленні

Ключові слова: CV (резюме), співбесіда, роботодавець посада.

Життя по-новому часто означає нову роботу. Психологи радять на засиджуватися на одному місці довше семи років, мотивуючи це тим, що, саме так можна набути солідного практичного досвіду і знайти таку роботу, яка приноситиме не тільки гроші, а ще й задоволення. Тим, хто шукає нове місце, доведеться докласти чимало зусиль і часу, адже потрібно підготувати резюме, промоніторити вакансії на сайтах роботодавців і зрештою пройти співбесіду. В наш час однією з вимог до кандидатів на відповідальні посади є володіння іноземною (зазвичай англійською) мовою. Співбесіду англійською мовою належить проходити тим здобувачам, які хочуть отримати престижну і високооплачувану роботу в іноземній фірмі або в компанії, що тісно співпрацює з іноземними партнерами. Також, потрібно бути готовим до того, що роботодавець може розмістити об`яву про вакансію (vacancy announcement) і попросити надати резюме (resume або CV — curriculum vitae, що в перекладі з латинської мови означає «перебіг життя») теж англійською мовою.

Перш ніж складати резюме, особі, яка шукає роботу, слід проаналізувати вакансії, розміщені на сайтах роботодавців. Як вже зазначалося, оголошення про роботу може бути викладено англійською мовою, а тексти можуть містити певні скорочення, абревіатури й терміни, зокрема такі:

AGY	agency	агенство (агенція)
CV	curriculum vitae	резюме
EXP	experience	досвід

OTE	on-target earnings	орієнтовний заробіток
PA	per annum(per year)	на рік
	personal assistant	персональний асистент
PW	per week	на тиждень

Також в оголошеннях про вакансії можуть використовувати таку спеціальну лексику:

circa(лат.(approximately about, around, roughly)	**приблизно, о**рієнтовно, (тобто коли не йдеться про точні дані)
closing date	останній термін
deadline for application	останній термін подання заявок
pro rata salary	заробітна плата, що визначається за схемою пропорційності, розмір заробітної плати, що розраховують як частку від заробітної плати в разі повної занятості

Визначившись, куди саме надсилати резюме, його слід скласти чи оновити (за наявності). Резюме можна складати в довільній формі, але швидше та ефективніше це зробити за допомогою «Майстра резюме», який міститься в налаштуваннях Microsoft Office Word. Деякі роботодавці на своїх сайтах можуть розмістити вже готові шаблони резюме. Але будь-яке резюме повинно включати обов'язкові стандартні відомості

CV Sections	Поля резюме
Your details Full name (name, patronymic, surname) Date and place of birth Civil status	**відомості про себе** Повне ім'я(ім'я, по батькові, прізвище) Дата й місце народження Сімейний стан
Address, phone,e-mail	**адреса, контактний телефон, електронна пошта**
Soft skills	**особисті якості**
Education Date Establishment(institution) Location	**освіта** Дата Організація(установка) Місцезнаходження
Language skills	**володіння мовами**

Professional experience Date Organization (establishment, institution) Location Position Track recotd, adwards, incentives)	**досвід роботи** Дата Організація(установка) Місцезнаходження Посада Відомості про просування по службі, нагороди заохочення)
Professional skills	**професійні навички**
Other skills (e. G. Touch typing, handling office equipment, holding a driving, etc.)	**інші навички**(наприклад, друкування «сліпим методом», робота на певній орг.техніці, уміння водити автомобіль, тощо.

Резюме може вимагати додаткової інформації (additional information), наприклад: military rank (військове звання), hobbies and interests (хобі та захоплення), portfolio (портфоліо)

У резюме може бути й так звана вступна частина (personal statements). У ній слід розповісти про себе й надати стислий опис своїх професійних чи кар'єрних прагнень у кількох реченнях.

Якщо потенціальний роботодавець зацікавився Вашим резюме, він, напевно, запросить Вас на співбесіду. Бесіда роботодавця й потенційного працівника охоплює дуже багато тем — від професійних до етичних і психологічних. Будьте готові до того, що вступна частина бесіди буде присвячена встановленню контакту і вас можуть запитати про те, як справи, чи легко ви знайшли дорогу і чи подобається вам погода. Уже за цими відповідями ваш співрозмовник може скласти враження про рівень знання мови і ваших комунікативних здібностях.

How are you?	Як Ваші справи?
I`m very well, thank you.	Дуже добре, дякую
Thank you. It`s nice to meet you (at last).	Дякую. Дуже приємно (з рештою) зустрітися з Вами
Nice day today, isn't it?	Хороший сьогодні днина, чи не правда?
Yes, the weather is really fine today.	Так, погода дійсно гарна сьогодні.
I can`t believe the weather at the moment!	Я не можу повірити, що зараз така погода!

You found us all right, then? Чи легко Ви знайшли до нас дорогу?
Thank you. It was not difficult. Це було не важко.

Звичайно основні питання, які будуть цікавити вашого співрозмовника - ваша освіта і досвід роботи. Роботодавця, окрім досвіду роботи (work experience) потенційного працівника цікавлять його сильні та слабкі сторони (strengths and weaknesses), досягнуті результати (results), особисті якості (personal characteristics). На співбесіді загалом докладніше розглядають інформацію, викладену в резюме.

Загальний глосарій для резюме та співбесіди

Personal strengths and competencies	**Персональний потенціал і сфери компетенції**
Flexibility	Гнучкість
Focus on results	Націленість та результат
Initiative	Ініціатива
Innovation and creativity	Інноваційність і креативність
leadership	Лідерство
Organisational skills	Організаційні навички
strategic thinking	Стратегічне мислення
teamworking	Робота в команді
Areas of professional experience	**Сфери професійного досвіду**
Accountancy	Бухгалтерський облік
Electronic engineering	Електронна техніка
Marketing	Маркетинг
Professional awards	Професійні нагороди
Sales	Продажі
Business skills	**Бізнес-навички, ділові навички**
Communications skills	Комунікативні навички
Dealing with customers	Робота з клієнтами
Financial management	Фінансовий менеджмент
Negotiation skills	Навички ведення перемовин
People management(managing people)	Управління трудовими ресурсами
Project management	Керування проектами
Education	**Освіта**
Academic background	Рівень освітньої підготовки;академічна

	освіта;академічний рівень
Academic training	Академічне навчання
Education and training	Освіта і навчання
Education background	Освітній рівень
Educational preparation	Освітня підготовка
Education qualifications	Освітня кваліфікація; дані про (здобуту)освіту; кваліфікаційний атестат
Experience	**Досвід**
Additional experience	Додатковий досвід
Career progression	Кар’єрне зростання; кар’єрний поступ
Military buckground	Досвід служби у збройних силах
Global experience	Досвід міжнародного масштабу
Special Skills and Training	**Додаткові (спеціальні) навички й підготовка**
Areas of experience	Сфери досвіду
Areas of expertise	Сфери компетенції; спеціалізація
Areas of knowledge	Сфери знань
Areas of specialisation	Сфери спеціалізації
Computer knowledge	Комп’ютерна грамотність
Computer skills	Навички роботи з комп’ютером
Language skills	Володіння мовами
Professional certifications	Професійна атестація; професійна сертифікація
Professional development	Професійний розвиток
Professional qualifications	Професійна кваліфікація
Professional skills	Професійні навички
Special training	Спеціальна підготовка(навчання)
Technical skills	Технічні навички
Publications	**Публікації**
Conference presentations	Презентації(доповіді) на конференціях
Professional publications	Професійні публікації
Research grants	Дослідницькі гранти
Research project	Дослідницькі проекти

Thesis	Дисертація

Розповідаючи про себе цілком природно, що людина хоче подати себе лише з вигідного боку, роблячи акцент на своїх сильних рисах і намагаючись оминути свої слабкі сторони.

I`m not afraid to take on responsibility	Я не боюся брати на себе відповідальність
I`ve got experience of supervising 5 subordinates	У мене є досвід роботи з п’ятьма підлеглими
I work well —under pressure —in a team —autonomously	Я добре працюю —у стресових ситуаціях —у команді —самостійно
I`m able to work independently	Я можу працювати самостійно

Розповідаючи про свої особисті якості, можна вжити такі слова й фрази:

Determination	Цілеспрямованість
Resourcefulness	Винахідливість
Independence	Самостійність
Intelligence	Кмітливість
Self-confidence	Упевненість(віра) у власних силах(собі), (у власні сили, у себе)
Self-motivation	Самомотивація
Creative	Творчий
Decisive	Рішучий
Flexible	Гнучкий
Persuasive	Переконливий
Reliable	Надійний
Well-organised	Добре організований

Водночас роботодавець може запитати: «У чому Ваші слабкі сторони?»— What are you weaknesses? Якщо ви скажете, що у вас їх немає, то злукавите, адже людей без недоліків не буває. Тож і до такого запитання варто бути готовим:•

I can (sometimes) find it difficult to make decisions, manage me time effectively	(Іноді) мені буває важко ухвалити рішення, ефективно розпоряджатися своїм часом
I can be (a little bit)	Я можу бути (дещо) нерішучим
Uncreative	Нетворчий

Inflexible	Негнучкий
Somewhat quick-tempered	Дещо нестриманий
Over-emotional	Надто емоційний
A little shy	Трохи сором'язливий

Якщо ж ви маєте вагомі досягнення на професійній ниві, не варто соромитися, приховуючи цю інформацію. Наприклад, ви можете сказати:

I managed to take the project through all its stages — from initial design to completion	Мені вдалося провести цей проект крізь усі його етапи — від початкового задуму до завершення
I won the _____ Competition in the category "_____"	Я стала переможцем конкурсу «_____» у номінації «_____»

Зазвичай в оголошенні про вакансію зазначено вимогу щодо певного рівня володіння іноземною мовою Цей рівень залежатиме від сфери діяльності підприємства, а також від майбутніх обов'язків працівника. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти передбачають шість рівнів володіння мовою, які були розроблені Асоціацією Мовних Експертів ALTE (The Association of Language Testers in Europe): Вони охоплюють проміжок від базового до практично бездоганного рівня володіння мовою.

Рівні володіння іноземною мовою	**Дескриптори**	**Можливості мовця**
Елементарний користувач (Basic user) Beginner, Elementary	A1	Може розуміти і вживати побутові повсякденні вирази, будувати елементарні речення з метою задоволення конкретних потреб. Може відрекомендуватись або представити когось. Може запитувати і відповідати на запитання про деякі деталі особистого життя, про людей, про речі тощо. Може взаємодіяти на простому рівні, якщо співрозмовник говорить повільно і чітко та готовий прийти на допомогу.
Pre-Intermediate	A2	Може розуміти ізольовані фрази та широко вживані вирази, необхідні для повсякденного спілкування у сферах особистого побуту, сімейного життя, здійснення покупок, місцевої

		географії, роботи. Може спілкуватись у простих і звичайних ситуаціях, де потрібен простий і прямий обмін інформацією на знайомі та звичні теми. Може описати простими мовними засобами вигляд свого оточення, найближче середовище і все, що пов’язане зі сферою безпосередніх потреб.
Незалежний користувач (Independent user) Intermediate	B1	Може розуміти основний зміст чіткого нормативного мовлення на теми, близькі і часто вживані на роботі, у навчанні, під час дозвілля тощо. Може вирішити більшість проблем під час перебування у країні, мова якої вивчається. Може просто і зв'язано висловитись на знайомі теми або теми особистих інтересів. Може описати досвід, події, сподівання, мрії тощо.
Upper-Intermediate	B2	Може розуміти основні ідеї тексту як на конкретну, так і на абстрактну тему, у тому числі й дискусії за фахом. Може вільно спілкуватися з носіями мови. Може чітко, детально висловитись на широке коло тем, виражати свою думку з певної проблеми, наводячи різноманітні аргументи за і проти.
Досвідчений користувач (Proficient user) Advanced	C1	Може розуміти широкий спектр достатньо складних та об’ємних текстів і розпізнавати імпліцитне значення. Може висловлюватись швидко і спонтанно без помітних утруднень, пов’язаних з пошуком засобів вираження. Може ефективно і гнучко користуватись мовою у суспільному житті, навчанні та роботі. Може чітко, логічно, детально висловлюватись на складні теми, демонструючи свідоме володіння граматичними структурами, конекторами та зв’язними програмами висловлювання.
Proficiency	C2	Може розуміти без утруднень практично все, що чує або читає. Може вилучити інформацію з різних усних чи письмових джерел, узагальнити

		її і зробити аргументований виклад у зв'язній формі. Може висловлюватись спонтанно, дуже швидко і точно, диференціюючи найтонші відтінки смислу у доволі складних ситуаціях.

Під час розмови що до володіння іноземною мовою можна вжити такі слова й фрази:

I`m fluent in —reasonably well —a little	Я вільно володію —досить добре —трішки
Me level English is intermediate	Я володію англійською мовою на рівні intermediate
I can speak, read, and write	Я можу розмовляти, читати й писати

Співбесіда також передбачає обговорення певних перспектив. Тож роботодавець може запитати кандидата абсолютно відверто: На що Ви сподіваєтеся, працюючи в нашій компанії? — What do you expect from working with our company? Ваша відповідь має бути збалансованою. На таке запитання можна відповісти, наприклад, так: Я сподіваюся, мої навички та практичний досвід допоможуть Вам реалізувати свою місію, а мені розвиватися як фахівцеві — I hope that my skills and hands-on experience would contribute to your mission, which would contribute to my further professional development.

Люди, які пройшли співбесіду англійською, стверджують, що спілкування з іноземним представником компанії вже є стресом, а якщо від його рішення залежить ваша подальша доля, то й поготів. Так що, підготовка до співбесіди повинна включати в себе і створення своєрідного психологічного настрою. Важливо пам'ятати, що людей, що сидять перед вами, ви бачите вперше, а це означає, що у вас є унікальний шанс справити максимально сприятливе враження. Для цього важливо розслабитися, посміхатися, дружелюбно відповідати на всі поставлені питання.

Література:

1. Готуємося до співбесіди англійською разом з ENpodcast.com.ua: [Електронний ресурс]http://greenforest.com.ua
2. Підготовка до співбесіди [Електронний ресурс] http://www.mycarreer.org.ua/intrview
3. Співбесіда на 5+[Електронний ресурс]/ http://www.osvita.org.ua/j

УДК 37.015.31

ВОЛОНТЕРСЬКІ МОЛОДІЖНІ ОРГАНІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ ТА ЗА ЇЇ МЕЖАМИ

Капелюшна І.М., заст.директора з навч. роботи, Лобуренко О.В., зав. метод. каб. Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Вступ. Волонтерський рух – доброчинна діяльність, яка здійснюється фізичними особами на засадах неприбуткової діяльності, без заробітної діяльності, без просування по службі, заради добробуту та процвітання спільнот і суспільства в цілому. Людину, яка добровільно надає безоплатну соціальну допомогу та послуги інвалідам, хворим, особам і соціальним групам, що опинилися в складній життєвій ситуації, називають волонтером[1].

Особливістю волонтерського руху в Україні полягає у тому, що найчисельнішою групою волонтерів, які працюють у соціальній сфері, є учнівська та студентська молодь. Участь молодих людей у волонтерському русі дає їм змогу зробити особистий внесок у розв'язання соціальних проблем, випробувати свої можливості, беручи участь у проектах і програмах соціальної спрямованості.

Підготовка учнівської та студентської молоді до волонтерської діяльності здійснюється у Школах волонтерів. Їх організовують волонтерські групи Школи координаторів волонтерів, запроваджена Всеукраїнським громадським центром «Волонтер».

Стан волонтерства у світі. За даними останнього дослідження CAF International, яке відображає стан волонтерства у 2014 р., найбільше (за відсотком залученого населення) займаються волонтерською діяльністю у таких 5 країнах: М'янма, Шрі-Ланка, Ліберія, Нова Зеландія, Канада. Найкраща серед європейських країн – Ірландія (№ 11 у рейтингу), де 41% населення бере участь у волонтерській діяльності. У кількісних показниках найбільше людей займається волонтерством в Індії, США, Індонезії, Китаї, Нігерії.[2]

Дослідження показало, що найбільш активний вік, коли люди долучаються до волонтерства, – 30-49 років. З року в рік дослідники відзначають різницю в розвитку волонтерства залежно від типу

економіки. У розвинутих країнах залученість до волонтерства зростає у всіх вікових групах. Найбільше зростання – у групі 15-29 років. В той же час у країнах, що розвиваються, рівень залученості до волонтерства загалом знизився.

Відзначаючи важливість волонтерів і їхній вклад у соціально-економічний розвиток країн, Генеральна Асамблея Організації Об'єднаних Націй заснувала Міжнародний день волонтера, який із 1985 р. щорічно відзначається 5 грудня по всьому світу.

Загальну декларацію про волонтерську діяльність, прийняту в 1990 році на Всесвітній конференції волонтерів у Парижі, було переглянуто в 2001 році на аналогічній конференції в Амстердамі. Декларація визнає право кожної жінки, кожного чоловіка і дитини вільно об'єднуватись та ставати волонтерами, незалежно від їх етнічного походження, релігії, віку, статі чи фізичного стану, соціального чи економічного становища.

У декларації проголошено низку головних принципів руху, зокрема залучення всієї громади до вирішення своїх проблем; принцип перетворення волонтерства на елемент особистісного розвитку, вдосконалення здібностей; окремо підкреслюється, що волонтерство доповнює, але не замінює відповідальні дії з боку інших секторів і зусилля оплачуваних працівників.

Згідно з даними останнього звіту програми «Волонтери ООН» (2015 р.), близько 1 мільярда мешканців планети працюють волонтерами – переважно у своїх країнах на місцевому або державному рівнях.

Практика багатьох країн підтверджує, що діяльність волонтерів приносить суспільний прибуток та забезпечує вклад у ВВП від 4 до 8 %.

Волонтерство в Україні. Останнє всеукраїнське соціологічне дослідження, проведене Інститутом Горшеніна в лютому 2016 р., показало, що найбільшою довірою в українців користуються волонтери (їм довіряє 71% населення), наступні за рівнем довіри – громадські організації (49%).

В той же час у ході загальнонаціонального опитування населення України, яке було проведене фондом «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва та соціологічною службою Центру Разумкова на замовлення Українського форуму благодійників, 13% населення відповіли, що займалися волонтерською діяльністю протягом 2015 р.

Цікавими виявилися дані про регіони, де було найбільше волонтерів, – це Донбас, підконтрольні Україні території (19 %), та Захід (14 %).

Серед причин, які найбільше заважають долучатися до волонтерської діяльності, 31 % зазначив, що немає на це часу, а 20 % сказали, що не мають бажання, адже є важливіші справи.

Тобто довіра та повага до волонтерів у суспільстві висока, однак волонтерство ще не ввійшло до колективної свідомості українців настільки, щоб побороти нестачу часу та бажання займатися волонтерською діяльністю, і є, на даному етапі, у багатьох випадках більше відповіддю на кризові ситуації в суспільстві.

Найбільше волонтерів серед молоді: опитування GfKUkraine, проведене на замовлення Міністерства молоді та спорту, показує, що серед людей віком від 14 до 35 років протягом 2015 року займалися волонтерством 22 %.

Волонтерство серед молоді, за даними останнього звіту ООН, дуже важливе в країнах, де швидкі соціальні зміни призводять до труднощів, втрати традиційних структур та безробіття. Молодь – найбільш активна частина суспільства, а волонтерська робота може ставати для неї першим досвідом небайдужого ставлення до подій.

Останній звіт з волонтерства, підготовлений ООН, був присвячений зв'язку волонтерства та державного управління. Україна вже має позитивний досвід у цьому напрямку. Адже, як зазначають експерти, створення Ради волонтерських організацій при Міністерстві оборони, входження до департаментів та управлінь оборонного відомства, служб тилу Збройних Сил України представників волонтерських організацій зробило роботу Міністерства оборони відкритішою та ефективнішою, що значно покращило матеріальне забезпечення військ.

Для того, щоб не втратити кредит довіри, співпраця з волонтерами та їхня діяльність має відбуватися з дотриманням чинного законодавства.

Напрямки волонтерської допомоги:

- підтримка малозабезпечених, безробітних, багатодітних, бездомних, безпритульних, осіб, що потребують соціальної реабілітації;
- догляд за хворими, інвалідами, одинокими, людьми похилого віку;

- допомога громадянам, які постраждали внаслідок надзвичайної ситуації техногенного чи природного характеру, дії особливого періоду, правових режимів надзвичайного чи воєнного стану, проведення антитерористичної операції, у результаті соціальних конфліктів, нещасних випадків, а також жертвам злочинів, біженцям, внутрішньо переміщеним особам;
- допомога особам, які через свої фізичні або інші вади обмежені в реалізації своїх прав і законних інтересів;
- проведення заходів, пов'язаних з охороною навколишнього природного середовища, збереженням культурної спадщини, історико-культурного середовища, пам'яток історії та культури, місць поховання;
- сприяння проведенню заходів національного та міжнародного значення, пов'язаних з організацією масових спортивних, культурних та інших видовищних і громадських заходів;
- допомога для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру;
- допомога Збройним Силам України, іншим військовим формуванням, правоохоронним органам, органам державної влади під час дії особливого періоду, правових режимів надзвичайного чи воєнного стану, проведення антитерористичної операції.

Підлітки віком від 14 до 18 років не мають права надавати волонтерську допомогу:

- для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру;
- Збройним Силам України, іншим військовим формуванням, правоохоронним органам, органам державної влади під час дії особливого періоду, правових режимів надзвичайного чи воєнного стану, проведення антитерористичної операції; у медичних закладах;
- не можуть бути зареєстровані в Реєстрі волонтерів АТО.

Волонтери не можуть надавати волонтерську допомогу індивідуально за напрямками:

- сприяння проведенню заходів національного та міжнародного значення, пов'язаних з організацією масових спортивних, культурних та інших видовищних і громадських заходів;

- для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру.

Волонтерські проекти в Європі.У рамках Євросоюзу створена унікальна організація, що здійснює фінансування волонтерських проектів по всій Європі - Європейська волонтерська служба (EVS - EuropeanVoluntaryService). EVS дає бажаючим можливість, включаючи фінансову підтримку, попрацювати в одній з європейських громадських організацій. Цією можливістю можна скористатись лише один раз. Винятком є молоді люди з обмеженими можливостями, які можуть брати участь у проекті двічі.[2]

Участь у волонтерських проектах відкрита для молодих людей віком від 18-ти до 30-ти років. Необхідним є знання англійської або основної мови країни перебування. Українці можуть брати участь у проектах, які реалізуються в усіх країнах Євросоюзу, а також в Ісландії, Ліхтенштейні, Норвегії та Туреччині. Зазвичай строки таких волонтерських турів становлять від 6 до 12-ти місяців, але можна підібрати проект і на три місяці - найкращий варіант під час літніх канікул для студентів.

Існує велика кількість проектів, робота в яких стосується різноманітних соціальних напрямів, пов'язаних з охороною навколишнього середовища, соціальною допомогою, роботою з дітьми, молоддю, людьми похилого віку, людьми з обмеженими можливостями, створенням веб-сайтів, роботою у сфері спорту, культурної спадщини, мистецтва, організацією культурних заходів, офісною роботою тощо. Волонтер працює 30-35 годин на тиждень і має можливість вибрати саме ту діяльність, яка буде для нього цікавою.

Робота в цих проектах не оплачується, але за рахунок коштів Європейського Союзу компенсується 90 % витрат на проїзд у країну перебування й назад, витрати на оформлення візи, проживання, харчування, проїзд на роботу, мовні курси, медичну страховку та кишенькові витрати (у середньому 100-200 євро на місяць). Разом ваші фінансові витрати складуть 10 % від вартості проїзду, проте ви отримаєте унікальний досвід роботи за кордоном, досвід роботи в команді, нові знання, а також удосконалите своє володіння іноземною мовою.

На сайті EVS представлено повний перелік програм, які доступні для потенційних волонтерів. Також доступні програми можна відстежувати

за допомогою сайтуYouthnetworks. Щоб підібрати для себе програму, необхідно визначитися зі сферою діяльності, яка вас цікавить, і вибрати країну в залежності від знань мови чи культурних уподобань.

Перш за все необхідно з'ясувати два важливих питання: чи потрібен для даного проекту волонтер в ті строки, які вас зацікавили, і коли остаточний строк подачі документів. Важливо також знайти для себе організацію, яка є офіційно акредитованою від EVS і відправить вас до країни перебування. В Україні досить багато таких організацій, повний список яких можна знайти на офіційному сайті EVS. Одна з них – «Спілка Форум». Такі організації безкоштовно можуть підтримати вас у процесі організації вашої участі у волонтерському проекті.

Для того щоб вас вибрали серед усіх інших кандидатів, ви повинні представити свої навички і кращі сторони в таких документах: мотиваційний лист (повинен коригуватись під вимоги певної програми) – не більше однієї сторінки, де повинна бути відображена ваша зацікавленість даною роботою, а також ваш досвід, який буде корисним для даного проекту. Так само необхідним буде резюме, формат якого вам може дати організація, що організовує поїздку до країни перебування. У таких організаціях вам також можуть допомогти відредагувати документи.

Отримати право на участь у такому волонтерському проекті досить складно через велику кількість бажаючих; необхідно відправити велику кількість запитів. Деякі учасники відправляли їх майже 200 разів, доки не добивались позитивного результату. Якщо вам прийшла відповідь, що волонтерська вакансія вільна, необхідно вислати вищеописані документи або ці документи може вислати організація, яка організовує поїздку, що може збільшити ваші шанси на успіх.

Якщо ваші документи зацікавлять приймаючу сторону, вас можуть попросити заповнити додаткову анкету або пройти співбесіду через Інтернет. Після вдалого проходження цього етапу вам необхідно почекати близько трьох місяців, доки буде схвалено фінансування. Якщо ви зацікавлені в участі у волонтерському проекті, починати займатися цим варто за 6-10 місяців до бажаної дати початку роботи в Європі.

При виборі волонтерів особливу увагу приділяють соціальній активності претендента, його творчим здібностям і волонтерському досвіду у своїй країні, тому дуже важливо відобразити всі ці якості у

ваших документах і, якщо ви не маєте відповідного досвіду, то необхідно переконати координаторів програми в тому, що ви активна, доброзичлива, миролюбна і працьовита людина.

Також не варто забувати, що подібні проекти - це не безкоштовна мандрівка до Європи на відпочинок. Вам доведеться працювати, докладати зусиль і вкладати в роботу свою душу. Будьте готові, що можуть існувати не тільки позитивні, а й негативні сторони. Наприклад,вам може не сподобатись вид роботи або місце, де доведеться працювати. Але в більшості випадків від такої

Список використаної літератури:

1. Електронний ресурс: http://volonteriinua.blogspot.ru/

2.Електронний ресурс (Онлайн-посібник «Волонтери») http://www.ufb.org.ua/uploads/волонтери%20v6%20(20-04-2016)%20web.pdf

3. Електронний ресурс:http://osvita.ua/abroad/science/35855/

УДК 333.101/244:305.343.36

НАЦІОНАЛЬНА САМОСВІДОМІСТЬ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Пахомова Т.М., к.е.н.,доцент НДУ ім. М. Гоголя, Мошко В.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Особливо гостро проблема ідентичності та самосвідомості постає для нашої держави. Україна перебуває в силовому полі суперечливих суспільно-цивілізаційих тенденцій – глобалізації і національно-державного уособлення, модернізації і постмодернізації, навіть після орієнтації на Європейський Союз.

Все це породжує ситуацію „системної кризи суспільства", частиною якої є проблематичність державної, національно-культурної, соціальної та ідеологічної ідентичності. Поза всякими сумнівами, новочасна українська нація (як і багато націй східноєвропейського простору) формувалася за несприятливих обставин. Дехто навіть стверджує, що процес творення української нації не закінчився й досі, позаяк цю націю не об'єднують ані спільна мова, ані спільна історична пам'ять, ані віросповідання – три елементи, визнанні за конститутивні для національної ідентичності [1, с. 31-49]. Безперечно, ці поділи існують і накладають свій відбиток на сьогодення України, відображаються у політичних позиціях українців, зовнішньополітичних пріоритетах.

Унікальність європейської інтеграційної моделі з самого початку свого зародження полягала в тому, що вона утверджувалася і вдосконалювалася як модель міждержавних відносин. Не ілюзорні принципи „цілісності європейського народу", „асиміляції європейських народів", „досягнення колективної ідентичності поза межами націй", а „Європа націй", об'єднана Європа, центром інтеграційної перспективи якої, її головним суб'єктом і носієм залишаються „держави-нації". Європа, що не демонтує, а, навпаки, поглиблює національну та соціальну ідентичність кожного народу – такими є принципової ваги засади євроінтеграційного процесу, які робили й роблять його привабливим для великих і малих народів, для „старої" і „нової" Європи.

Інтеграція в європейський простір – це не лише фізичне приєднання до тих чи інших європейських чи атлантичних структур, а насамперед творення всередині країни сучасних інституцій, які забезпечуватимуть конкурентоздатність економіки, технологій, предметно-політичних, освітньо-культурних практик.

Попри відведення культурі особливої місії у європейських процесах інтеграції, вона все-таки залишається національним явищем, виразником національних, етнічних, регіональних особливостей. На цьому наголошує і принцип субсидіарності ЄС, який у стосунку до культурної галузі виглядає так, що політика ЄС у сфері культури не може замінити національну культурну політику держав-членів ЄС, а є лише її доповненням у питаннях обміну і співпраці на міжнародному рівні. Тому національні культури в країнах ЄС – це, в першу чергу, сфери компетенції національних урядів і дії національних законів.

Резолюція Ради ЄС від 16 листопада 2007 року підкреслює таку специфіку культури, як «мультилінгвізм», і наголошує на розмаїтті культурного вираження у поєднанні з її інтеграційними можливостями. У свою чергу, особливістю і пріоритетом культурної політики певних держав-членів ЄС є підтримка традиційного мистецтва, як носія національної ідентичності. З національних бюджетів виділяються кошти на фінансування так званих державних установ, іноді вони носять статус «національних» – драматичних і оперних театрів, бібліотек, музеїв.

Очевидно, щоінтеграція України в європейські структури – це не стільки засвоєння зовнішніх форм європейського життя, часом розкладкових і минущих, скільки вічної культурної та інтелектуальної спадщини, духу творчості, громадянської постави і всього того, що зветься „громадянським суспільством”.

Зазначимо й таке: справжня європейськість – категорія настільки ж умовна, наскільки символічна. Вона не збігається повністю з поняттям „Європейський Союз”, оскільки європейцями в культурному сенсі є значно більше число націй[4].

Оскільки Європа протягом тисячоліть перебуває в пошуку власного духовного обличчя, український народ повинен також виразно задекларувати свій внесок у розвиток загальної європейської ідеї, одначе для цього маємо органічно відчути її своєю [8, с. 357-358]. На нашу думку, Україна змогла показати не лише Європейським державам, а й

усьому світу, що вона має цілковито сформовану національну самосвідомість, розуміє свою самобутність. Це українці, зокрема молодь, змогли продемонструвати під час Революції Гідності, яка нещодавно сколихнула весь народ, пробудила в ньому силу та власну вагомість і дійсно незалежність.

Революція Гідності (Євромайдан та Єврореволюція) — політичні та суспільні зміни в Україні з 21 листопада 2013 до лютого 2014 року, викликані спротивом проти відходу політичного керівництва країни від законодавчо закріпленого курсу на Європейську інтеграцію та подальшою протидією цьому курсу.

Під час тих страшних подій, якнайповніше розкрилась національна свідомість українців. Цілком можна погодитися з І. Кресіною, яка наголошує, що національна свідомість – це „складна система духовних феноменів та їх утворень, які сформувалися в процесі історичного розвитку нації, відображають основні засади її буття та розвою" [11, с. 392]. На нашу думку, саме в період Революції 2013 – 2014 рр. українці ідентифікували себе, вони зрозуміли, що є європейцями, вибороли це почесне звання, яке належить їм по праву. Важливу роль у цьому відіграла молодь України, яка наразі продовжує свою політику в умовах європейської інтеграції.

Молодь України виявляє активність щодо дослідження шляхів поступального розвитку держави, розбудови системи національної освіти і науки, поглиблення інтеграційних процесів, підвищення національної самосвідомості та збереження культурних традицій народу і самобутності нації.

Усвідомлення себе „європейцем" – навіть не так у ментальному, як у політичному сенсі – це шлях до справжнього згуртування народів і держав, що творять європейську спільноту. Шануючи власну історичну та духовну сутність, відкриваючи для себе, що вона нерозривно пов'язана з європейськістю, плекана з її джерел, та й сама булаїї джерелом, українці неодмінно прийдуть до осмислення власної української Європи, яка зможе і неодмінно долучиться до Європи польської, французької, німецької, італійської, чеської, естонської. [9, с.215].

Європейська інтеграція є головним вектором стратегії розвитку України, який, без заперечення, є визначальним для майбутнього

української молоді. Саме тому молодь проявляє особливий інтерес до євроінтеграційних питань та здійснює активну діяльність і реалізує велику кількість проектів, спрямованих на інформування і залучення населення до «розбудови Європи» в Україні.

Молодь України є активним рушієм євро інтеграційного процесу, однак часто про європейська діяльність української молоді залишається непоміченою суспільством та політикумом. Залучення молоді до реалізації державної євро інтеграційної політики вивільнить великий молодіжний потенціал та прискорить трансформаційні процеси в Україні. Необхідно не забувати й про українську молодь, яка тимчасово або постійно проживає в Європейському Союзі. Закордонні молоді українці є носіями європейських стандартів життя, тому можуть надати неабияку соціальну та політичну підтримку Україні.

Окреслення головних напрямків залучення української молоді до євро інтеграційних процесів відбулось перш за все у «Загальнодержавній програмі підтримки молоді», де одним з головних пунктів і стала європейська інтеграція молоді, а саме:

• розширення в Україні обсягів міжнародного молодіжного туризму;

•розроблення і втілення на державному рівні програми вивчення іноземних мов громадянами України;

• сприяння вступу всеукраїнських молодіжних та дитячих громадських організацій, їх спілок до світових та європейських молодіжних структур;

• підтримку міжнародних програм молодіжних і дитячих громадських організацій та їх спілок;

• сприяння створенню європейських молодіжних центрів;

• сприяння міжнародному молодіжному співробітництву прикордонних областей;

• підтримку програм молодіжних і дитячих громадських організацій щодо співпраці молоді України та української діаспори [13].

Курс «на Європу» став пріоритетним і для самої молоді, оскільки він дозволяє реалізувати свій потенціал у галузях освіти, медицини, культури,

Інтеграційна політика для молоді дуже плідно впроваджується саме у сфері освіти. Особливо це активізувалось після ухвалення 28 лютого 2003 р. Міністерством освіти і науки України приєднання до Болонського процесу. Так нова освіта передбачає інтеграцію знань про

Європу та європейські цінності до системи формальної та неформальної освіти України, розробку навчальних курсів, програм, реалізацію проектів, організацію співпраці з вищими навчальними закладами європейських країн. А також студентський та учнівський обмін через державні та міжнародні програми, приєднання до Болонського процесу, узгодження відповідно з ним певних норм і стандартів[14].

Україна активно підтриму єінтеграцію українських навчальних закладів до міжнаціонального та європейського освітнього простру не лише через Болонський процес, а й через членство у різноманітних міжнародних освітніх об'єднаннях. Прикладом може слугувати Європейська Асоціація Університетів (EUA), яка об'єднує 800 вузів з 46 країн Європи.

Головною метою Європейської Асоціації Університетів є формування гармонійного «образу європейського утворення майбутнього». Основою для досягнення даної мети повинна стати чітка стратегія розвитку загальноєвропейської системи вищої освіти, прийнятна для всіх європейських університетів [15].

Важливу роль в інтеграційних процесах, а також налагодженні зв'язків з Європою є участь студентів вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації та професійно-технічних навчальних закладів області у Міжнародних олімпіадах, проведення Міжнародних конференцій з тематики входження до Європейського освітнього простору, участь у святкуванні Дня Європи тощо.

Загалом, європейський підхід повинен містити всі складові, а не тільки вибіркові (тобто зручні для виконання у нашій країні). Тому участь молодих людей у інтеграційному курсі нашої держави може бути повноцінною лише у випадку, якщо сама держава визнає та заохочує роль молоді через політичні партії, профспілки і громадські об'єднання і, найголовніше, коли докладаються зусилля для того, щоб сприяти формуванню молодіжних об'єднань за участю і силами самих молодих людей. І такі підходи мають існувати як на законодавчому (юридичному) рівні, так і на суспільно-відповідальному (моральному).

Список використаних джерел:

1. Черкес Б. С. Національна ідентичність в архітектурі міста: Монографія. – Львів: Вид-во Національного ун-ту „Львівська політехніка", 2008. – 268 с.

2. Денджерфілд М. Європейський Союз і посткомуністична Європа: один підхід чи кілька? // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. – 2008. – № 1. – С.119-139.

3. Гальчинський Анатолій. Глобальні трансформації: концептуальні альтернативи. Методологічні аспекти: Наук.вид. К.: Либідь, 2006. – 312 с.

4. Андрійчук О. Україна – Європа: тести на сумісність. – К.: Смолоскип, 2007. – 378 с.

5. Гнатюк, Оля. Прощання з імперією: Українські дискурси про ідентичність. – К,: Критика, 2005. – 528 с.- с.289.

6. Андреев А. Л. Образ России и образ Запада в сознании россиян // Вестник Российской академии наук. – Том. 78. - № 6. – 2008. – С.483-489.

ПРИЧИНИ ТА РІВНІ ПІДЛІТКОВОЇ АГРЕСИВНОСТІ

Савченко І.Є., викладач-методист ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Серед причин агресивної поведінки підлітків можемо виділити як соціальні, які обумовлені соціальною напругою, психологічною неврівноваженістю усього суспільства, так і психологічні, зв'язані з віковими психологічними особливостями підліткового характеру.

Ключові слова: агресія, підліткова агресивність, ситуаційність, неврівноваженість, антисоціальна поведінка.

Агресія – це антисоціальна поведінка, яка порушує які-небудь соціальні або культурні норми, особливо правові. Коли ці вчинки досить незначні, їх називають правопорушеннями, а коли серйозні та караються у карному порядку - злочинами. Слово "агресія" надзвичайно часто вживається сьогодні в самому широкому контексті і тому потребує серйозного "очищення" від цілого ряду нашарувань і окремих змістів. Різні автори у своїх дослідженнях, монографіях по-різному визначають агресію та агресивність: як вроджену реакцію людини для "захисту території" (Лоренц, Ардрі); "як установку до панування" (Моррісон); "реакцію особистості на ворожу для людини навколишню дійсність" (Хорці, Фромм). "Дуже широке поширення одержали теорії, що пов'язують агресію і фрустрацію" (Маллер, Дуб, Доллард).

Юнацький вік та рання юність являють собою групу високого ризику. Перш за все, відбиваються внутрішні труднощі перехідного віку, починаючи з психо-гормональних процесів та закінчуючи перебудовою я – концепції.

Студенти цього віку мають невизначеність соціального положення юнацтва. Як наслідок – виникають суперечливості, обумовлені перебудовою механізмів соціального контролю. Підлітки також навчаються при взаємодії з однолітками, частіше дізнаються про перевагу агресивного поводження під час ігор. Жорстокість та агресивність завжди були характерними рисами групового поводження юнаків. Підліткова агресія все частіше є результатом загальної люті та

зниженої самоповаги внаслідок пережитих життєвих невдач та несправедливостей.

Для психолого-педагогічної науки питання про природу агресивності має особливе значення, оскільки від відповіді на нього залежить вибір способів гуманізації суспільства за допомогою виховних впливів. Підлітковий вік часто називають "важким", "критичним", "переломним". І це не випадково. У цей період відбувається багаторівнева перебудова організму дитини, завершується формування особистості. Відбуваються зміни з боку мотиваційної сфери особистості - на ряді з навчальною мотивацією на перший план починає виступати потреба в спілкуванні з однолітками, засвоєння цінностей і норм підліткової сфери.

Стосовно батьків виявляються ознаки реакції емансипації в діапазоні від відстоювання своєї точки зору по тим або інших питаннях, до втеч з будинку. У зв'язку з активним формуванням особистості в цей період загострюються особливості характеру. Нам відомо, що центральним новотвором підліткового віку є почуття дорослості, тобто прагнення бути і здаватися дорослими. Саме в цьому виражається життєва позиція підлітка, визначає його бажання, прагнення, поводження в цілому. Виникнення нової життєвої позиції супроводжується значними труднощами не тільки для батьків, педагогів, але і для самого підлітка. Він ще не впевнений у своїх силах, а це викликає в нього напруженість, постійне прагнення перевірити силу свого "я", затвердити себе, виявляючи при цьому непокірливість, упертість, що веде до агресії.

Серед причин агресивного поводження підлітків ми можемо виділити як соціальні, які обумовлені соціальною напругою, психологічна неврівноваженість усього суспільства, так і психологічні, пов'язані з віковими психологічними особливостями підліткового характеру, міжособистісними взаєминами дітей даної вікової групи. Однак дані причини настільки тісно пов'язані між собою, що можна говорити про соціально-психологічні причини агресивної поведінки підлітків, не розбираючи їх окремо. Ми розглянули лише деякі найбільш загальні причини.

Поляризація доходів, вільна торгівля привели молоде покоління до користолюбства, хабарництва, шахрайства. Розгул злочинності, воля дій, поширення духовного цинізму, культ насильства на телеекранах і багато чого іншого створює негативне тло для аморального розвитку дітей і

підлітків. У суспільстві, де висміюється ентузіазм і шляхетні вдачі, здійснюються акти вандалізму стосовно пам'ятників культури, а дорослі демонструю приклади непокори, стає усе сутужніше виховувати зростаюче покоління

Психологи відзначають, що в цілому в дітей збільшилася асоціальна спрямованість, вони стали набагато агресивніші, дошкульніші, швидко виходять зі стану рівноваги. Можна сказати, що діти відбивають у своєму характері всі ненормальності сучасного суспільства .

Крім перерахованих вище причин агресивного поводження підлітків необхідне вказати на деякі загальні психологічні причини агресії дітей підліткового віку. Насамперед, як відомо, до вікових психологічних особливостей належить акцентуація, що загострюється в цей період. Варто також виділити обумовлене віком прагнення до зростаючої фізичної активності, яка може виявлятися в задирливості, псуванні майна, руйнівних діях та інших формах агресії, які засуджуються суспільством. Дитина підліткового віку прагне уваги, розуміння і довіри дорослих; намагається грати визначену соціальну роль не тільки серед однолітків, але і серед дорослих, тобто виявляє соціальну активність, але іноді дорослі стримують цю активність, у наслідку чого між дорослими і підлітком виростає психологічний бар'єр, що намагаються перебороти багато підлітків застосовуючи активну форму поводження. Якщо підлітки не знаходять взаєморозуміння з оточуючими людьми - у родині, то такі діти більш схильні до агресивного поводження. "Родина є основним джерелом для одержання дітьми знань про моделі агресивного поводження. Характер відносин між батьками, між батьками і дітьми, дисгармонія в родині, постійне агресивне поводження батьків - усе це визначає агресивне поводження дітей".

Розглядаючи дану проблему, стало відомо, що агресивність приносить підліткам тимчасове полегшення й одночасно може змусити оточуючих звернути на підлітка увагу, якщо він відчуває потребу в батьківській турботі. Суттєвий інтерес в рамках обговорюваної проблеми надають особливості агресивного поводження підлітків в ситуаціях соціальної колізії. Цей інтерес важливий тим, що ситуації конфлікту можуть провокувати підлітків на прояв деяких форм агресії. Саме підлітковий вік, являє собою групу високого ризику. Відтак, тема дослідження "Агресія у підлітковому віці" є надзвичайно актуальною. Об’єктом

дослідження є агресія як форма поведінки підлітків; предметом дослідження – походження агресивної поведінки підлітків в ситуаціях соціальної колізії.

На початку дослідження була висунута гіпотеза про те, що можуть бути виявлені ряд особистісних якостей та деяких соціальних факторів, які суттєво встановлюють особливості поведінки підлітків в різних ситуаціях. Методологічну основу досліджень складав синтез таких методів: аналізу, опису, експерименту, кількісних та соціологічних методів. Актуальність дослідження визначена тим, що, як це випливає з даних ЗМІ, у сучасних умовах зростає частота і ступінь виразності агресивної поведінки підлітків. Новизна роботи полягає в тому, що отримані результати вносять певний вклад у розуміння механізмів та закономірностей поведінки студентів старшого підліткового віку.

Мета дослідження - визначення рівневих, структурних характеристик агресивності, форму її прояву в ситуаціях соціальної колізії, запропонувати методи і принципи корекції поведінки підлітків в конфліктних ситуаціях. Дослідження проводилося на місцевому матеріалі та фіксувалося за допомогою електронних засобів. Для дослідження рівня агресії та її видів було використано опитування Басса – Дарки (Додаток1), яке використовується для дослідження рівня прояву, та основних видів агресії і ворожості в міжособистісній взаємодії в процесі навчання або роботи; дозволяє якісно і кількісно охарактеризувати прояви агресії і ворожості.

Провівши дослідження та узагальнивши результати, я дійшла висновку, що виникнення агресії у підлітків лежить в основі незадоволенні життєво важливих для дитини потреб, таких як потреба в спілкуванні, самовираженні, самоствердженні. Виступає способом відреагувати своєрідним захисним механізмом на несприятливу обстановку в родині і жорстоке відношення з боку батьків, досягнення значимої мети.

Особливу увагу потрібно приділити особистісним характеристикам підлітків, які, на мою думку, відіграють важливу роль у формуванні агресивної поведінки. До них ми відносимо високий рівень фізичної агресії 57,2% (студенти I курсів) та 42,8% (студенти II курсів), негативізму 57,2% (студенти I курсів) та 33,3% (студенти II курсів), підозрілості 71,4% (студенти I курсів) та 57,2% (студенти II курсів) і

вербальної агресії 52,7% (студенти І курсів) та 33,3% (студенти ІІ курсів). Це означає, що для студентів І-ІІ курсів характерна схильність до примітивного виду агресії як реакція на життєві ситуації. Високий рівень підозрілості свідчить про те, що однолітки не можуть довіряти одне одному і весь час чекають нападу з боку друга. Підлітки часто вживають погані слова, про це свідчить високий рівень словесної агресії. Рівень прояву агресивності знижується по мірі дорослішання студентів. Для підлітків дуже важливо дружити з однолітками.

Найбільшої інтенсивності дружба досягає в юнацькі роки та в період ранньої зрілості, коли відзначається виняткова важливість відносин з друзями. Дружба дає змогу висловити потаємні почуття, які переповнюють людину, та знайти підтримку тих, хто поділяє ці думки й почуття. Як показали мої дослідження, більшість дітей (60%) вміють дружити, це говорить про те, що підлітки розуміють, що хороші відносини між однолітками є важливою складовою життя. 39% - це студенти, яким варто дослухатися до інших, це означає що вони є егоїстами і дружать заради користі, і лише 1% потрібно змінити ставлення до інших, оскільки варто пам’ятати, що біля тебе друг, який тобі довіряє.

За проведеними дослідженнями було встановлено:

- Підлітки схильні до порушення норм та правил поведінки;
- Підвищений рівень недовіри до людей у підлітків;
- Високий рівень вербальної агресії у підлітків як наслідок вживання грубих слів.

Для того, щоб зменшити рівень агресивності підлітків, потрібно обов’язково визначити причину такої поведінки. На основі досліджень були розроблені поради що до того, як запобігти агресивності у підлітків. (Додаток 2)

Список використаної літератури:

1. Лафранцуа Г. Прикладная педагогическая психология. - СПб.: Прийм- ЕВРОЗНАК, 2003. -416с.

2. Алфимова М. В. Трубников В. И. Психогенетика агрессивности // Вопросы психологии. – 2000. - №6. – С. 112-121.

3. Семенюк Л. М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции. М., 1996. –254с.

4. Реан А. А., Трофимова Н. Б. Гендерные различия структуры агрессивности у подростков // Актуальные проблемы деятельности практических психологов. - 1999. - №3. - С. 6-7. Бандура А. Уолтерс Р. Подростковая агрессия. - М., 1999. – 512с.

5. Берковиц Л. Агрессия. Причины, последствия, контроль. М., 2001. – 512с.

6. Бэрон Р. Ричардсон Д. Агрессия. – СПб., 1997. – 336с.

Електронні ресурси:

1. http://www.edu-reforma.ru/
2. http://ru.wikipedia.org/
3. http://tinystudy.ru
4. www.osvita ua
5. swest.org.ua

Додаток

Як запобігти агресивності?

Якщо дитина проявляє садистські нахили, жорстока до інших людей, тварин – це проблема емоційного і психічного плану. У такому випадку потрібно звертатися до дитячого психотерапевта.

Якщо дитина гіперактивна, потрібна консультація педіатра, який поставить діагноз і призначить лікування.

Якщо дитина запальна і войовнича – переконайтеся, чи не ви або ж батьки провокують таку поведінку. До такої дитини треба бути уважнішими.

Не застосовувати фізичне покарання до таких дітей.

Якщо дитина не може стримувати гнів, необхідно залучати її до "активного слухання", щоб вона привчалася вербально висловлювати агресію.

Роз’єднати хулігана і жертву. Зайняти хулігана конкретною роботою, щоб його енергія використовувалась з миролюбною метою.

Привчати дітей до самостійного розв’язання своїх проблем так, наскільки це можливо без стороннього втручання.

Не дозволяйте такій дитині сидіти без діла. Спрямовуйте її енергію на щось добре.

Теплі стосунки а не фізична сила – це допоможе запобігти агресивності.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

УЧАСТЬ МОЛОДІ В ПРОЦЕСАХ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Тетеря І.О., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім. Ф.Я.Тимошенка

Упродовж останнього десятиріччя Україна наполегливо наближається до європейських стандартів. На рівні держави напрацьовано універсальні принципи взаємодії з географічними сусідами та країнами - учасниками Європейського Союзу: взаємоповага, взаємодопомога, готовність до вирішення всіх проблем, незважаючи на рівень їх складності. Правовою основою євроінтеграції України стала Угода про асоціацію між Україною та ЄС. Угода про асоціацію є новаторським документом і першою угодою, що ґрунтується на політичній асоціації між ЄС та будь-якою з країн-учасниць Східного партнерства. У програмі інтеграції України до Європейського Союзу зазначено, що головною метою інтеграції України до ЄС у галузі освіти є розбудова взаємовигідної співпраці з державами-членами ЄС для створення в Україні життєздатної системи безперервного навчання й виховання, досягнення високих освітніх рівнів, забезпечення можливостей постійного духовного самовдосконалення особистості, формування інтелектуального та культурного потенціалу як найвищої цінності нації. У період формування усталених відносин між країнами Європи та розширення політики співробітництва щодо України, набуває важливого значення виховання покоління молоді, яке буде захищеним та мобільним на ринку праці, здатним робити особистий духовно-світоглядний вибір, матиме необхідні знання, навички та компетентності для інтеграції в європейське та світове суспільство.

При докладному вивченні впливу Угоди про асоціацію на поліпшення соціального захисту молоді перш за все необхідно розглянути розділ «Економічне та секторальне співробітництво» в якому серед інших напрямів співпраці виділено охорону здоров'я, культуру, освіту, молодь. Мета Угоди про асоціацію між ЄС і Україною у сфері вищої та

професійно-технічної освіти - це досягнення Україною рівня держав-членів Євросоюзу.

Співробітництво в рамках Угоди про асоціацію має призвести до:

- повноцінної участі України в єдиному європейському освітньому просторі, заснованому на Болонському процесі;
- модернізації змісту освіти: впровадження новітніх досягнень науки, оволодіння сучасними демократичними формами адміністрування;
- сприяння інтеграції молоді в суспільство загалом заохочуючи її активну громадську позицію та ініціативність;
- сприяння молоді в отриманні знань навичок та професійних умінь поза освітньою системою включаючи волонтерство та визнання цінності такого досвіду;
- посилення діалогу та співпраці між студентом і викладачем або адміністратором;
- впровадження та реалізація концепцій навчання протягом життя як одного з пріоритетів європейського освітнього простору;
- просування здорового способу життя молоді;
- розвиток співпраці між молодіжними організаціями в Україні в ЄС та його державах-членах;
- посилення співпраці між вищими навчальними закладами.

Проведення Україною курсу реформ буде ефективним і успішним лише за активної участі молоді у цьому процесі, оскільки саме молоде покоління українців виконує такі важливі соціальні функції, як:

- успадкування та розвиток досягнутого рівня розвитку суспільства та держави
- несення функції соціального відтворення, що відповідає за збереження та спадкоємність розвитку суспільства, тому проголошення найважливіших пріоритетів розвитку молодіжної політики є стратегічним завданням держави.

Саме такими глибокими та непідробними словами починається проект Національної доктрини молодіжної політики України. Нові поступи й обрії українського вибору ставлять перед владою та суспільством вимоги нових підходів і стандартів щодо, зокрема, якості життя. Здається, що не останню роль у цьому процесі має займати молодь - потужна рушійна сила суспільства.

Європейська інтеграція, як стратегічний напрям розвитку нашої держави, передбачає формування державної молодіжної політики, орієнтованої на кращі європейські та світові взірці демократичного розвитку суспільства, безгрубного становища молоді, створення розумів для її самореалізації. Європейський вибір для української молоді реалізується через такі складові:

- освіта - інтеграція знань про Європу та європейські цінності до системи формальної та неформальної освіти; розробка навчальних курсів, програм, реалізація проектів, організація співробітництва з навчальними закладами європейських країн; студентського та учнівського обміну через державні та міжнародні програми; приєднання до Болонського процесу;
- медицина - приведення стандартів медичного обслуговування до європейського рівня; створення розумів для забезпечення здорового способу життя;
- культура - рівний доступ до кращих європейських культурних цінностей, збагачення та примноження спільної європейської спадщини;
- ринок праці - приведення стандартів ринку праці (робочих місць, трудових відносин, законодавства, норм та інших чинників) до європейських зразків;

Європейській підхід припускає розвиток системи навчання молоді з питань участі в житті суспільства, постійне інформування її, надання засобів комунікації, підтримку молодіжних проектів і визнання готовності молодих людей присвятити себе службі суспільству та волонтерству. Участь у житті суспільства можна вважати повноцінним лише в тому випадку, якщо визнається роль молоді в політичних партіях, профспілках і громадських об'єднаннях і, найголовніше, коли починаються зусилля для того, щоб сприяти формуванню молодіжних об'єднань за участю і силами самих молодих людей. Такі ж підходи формально існують і в Україні, але їх гарантованість лишається не на законодавчому рівні, а лишень на суспільно-відповідальному.

До того ж усі вище означені українські засади та норми розроблялися вже без належної участі молоді взагалі. Тож говорити про молодіжну компоненту державної політики можна суто формально. Владі варто розвивати принцип Ради Європи спільного управління та систему

прийняття рішень разом із молоддю та молодіжними організаціями з питань, що стосуються молоді.

Насамкінець задля "проходження непробивних стін" щодо підвищення ефективності участі молоді в процесах прийняття рішень на локальному рівні треба:

- якнайглибше долучити молодь, молодіжні НУО до обговорення, розробки та лобіювання нормативно-правових актів стосовно молодіжної політики, гарантій молоді в процесах прийняття рішень на державному та місцевому рівнях;
- поліпшити інформування державою молоді, молодіжних НУО щодо засад внутрішньої молодіжної політики України та Європейських підходів;
- проводити якнайширші заходи щодо активізації молодіжного руху потугами держави та громадських організацій.

На сьогоднішній день проводяться в Україні заходи з реалізації проекту „Європейська інтеграція - України очима молоді", проходять науково-практичні конференції „Європейський Союз. Сучасний стан: плюси та мінуси", семінари-тренінги "Європейська інтеграція України очима молоді».

Молодь активно цікавиться сучасним станом Європейського Союзу. Багато хто пов'язує своє майбутнє з діяльністю в єдиному європейському просторі, практично всі молоді люди вважають себе європейцями та готуються брати активну участь в євроінтеграційних процесах.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

КУЛЬТУРА І НАЦІОНАЛЬНА САМОСВІДОМІСТЬ МОЛОДІ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Хорешко Н.В., викладач, зав. Відділення Красноградськиого технікуму механізації сільського господарства ім. Ф.Я.Тимошенка

Науково-технічний прогрес, новітні перетворення, поява масових комунікацій та інформатизація внесли значні зміни в концепти багатьох культур.

Формування національної самосвідомості молоді в європейське середовище – одне з найскладніших завдань, яке стоїть перед сучасним українським суспільством. Актуальним і складним воно є для всіх країн європейського регіону. Актуальність зазначеної проблеми зумовлена також необхідністю подолання певних суперечностей, а саме: – суспільно-педагогічних, породжених дуальністю парадоксального феномену усвідомлення етнічної і національної ідентичності, невідповідністю рівня національної самосвідомості молоді сучасним складним суспільно-політичним процесам, що мають місце в суспільному житті України, а також проблемами, що виникають між окремими підходами та аспектами трактування сутності та структури національної самосвідомості, між наочно-образною формою уявлень про національну самосвідомість та її загальним змістом, що стрімко розвивається; між змістом національного виховання та самим забезпеченням процесу реалізації цього змісту.

Результати аналізу сформованості національної самосвідомості студентів свідчать, що вони недостатньо усвідомлюють: специфіку національної культури, самобутність і неповторність національних традицій, українські звичаї; важливість ідентифікації себе зі своєю національною спільнотою. Молодь буває не готова до налагодження толерантних міжетнічних та міжнаціональних стосунків.

Формування національної самосвідомості студентської молоді потребує врахування історичних аспектів зародження, становлення та розвитку системи національного виховання.

У практичному рівні передбачено перевірку ефективності системи формування національної самосвідомості студентської молоді, сукупності умов, змісту виховної роботи, засобів, форм, методів, спрямованих на актуалізацію національної та соціокультурної складових національного виховання особистості.

Формування національної самосвідомості учнівської та студентської молоді розглядається як системний, багатовимірний, інваріантний феномен, який охоплює змістову, організаційно-процесуальну та особистісну складові навчально-виховного процесу. Функціонування системи є спеціально організованим процесом, цілеспрямованим, динамічним, інноваційним за своїм характером, адаптованим до реальних умов сучасного суспільного життя.

Системний аналіз національної самосвідомості зможе забезпечити виділення його елементів «Я», «Нація», «Час», «Середовище», що розглядатиметься як своєрідний «результат» процесу пізнання і є основою національної самосвідомості. Усе це дає підстави зробити висновок, що національна ідентичність як ототожнення індивідом себе з тією чи іншою нацією – одна з найважливіших складових психологічного впливу, що дає відповідь на питання про те, що є і де є людина в національному сенсі. Найсуперечливішим моментом є розрізнення свідомого і несвідомого членства в нації. Справді, до цілого ряду груп людина належить від народження залежно від її статі, раси, географічного місця народження і т. п. Інші групи вона свідомо обирає в процесі соціалізації, в ході активної участі в житті. Це може бути професійна група, громадянство, політична партія, національність. Отже і етнос, і нація значущі для пізнання людиною як свого місця у світі, так і самого світу: від них залежить її бачення тих чи інших подій і лінії своєї поведінки в них. Відповідно методологічною підставою є принцип взаємодії людини в контексті соціальної групи з етнокультурним середовищем, що розкриває джерела й характер соціально-психологічного утворення подвійної ідентичності. Встановлено, що пізнання етнічного національного світу можливе за умови комунікації між людьми, обміну значеннями явищ, що спостерігаються. Різний зміст, вкладений у ті ж самі поняття і висловлений тими самими словами, призводить до різного трактування і конвенційних значень.

У сучасному світі, поряд зі спеціалізованою елітарною національною самосвідомістю, починає формуватися масова національна самосвідомість як необхідне і закономірне продовження першої. Національна самосвідомість перестає бути винятково привілеєм еліти і поступово стає правом і обов'язком кожного представника нації. І цей феномен є не просто суб'єктивною зарозумілістю сукупності індивідів, виключним станом їх психічного світу, але має прояв також в окремих комунікативних і організаційних зв'язках між індивідами. Саме виховання національних почуттів і патріотизму за допомогою відповідних заходів, історичної освіти, святкування визначних дат, популяризації національних міфів та символів, участі в різноманітних громадських акціях патріотичного змісту є одним з основних засобів консолідації української нації.

Слід чітко зазначити, що патріотичне виховання повинно бути націоцентричним, тобто воно спрямоване на формування любові до української нації, до власної історії, традицій, мови, віри, вітчизняної культури.

Це аж ніяк не порушує права національних меншин, які проживають на території України, так як всі ми є єдиною українською нацією, яка включає всіх громадян України, незалежно від їхньої етнічної приналежності.

Знову ж таки, якщо представники інших етнічних груп, які проживають на території України, поважають її історію, культуру, мову і працюють на її благо, то вони є також її патріотами. Вони можуть шанувати свою культуру, розмовляти на своїй мові, але повинні знати українську мову і поважати наші традиції.

Національне патріотичне виховання є складовою частиною політики національної безпеки держави в гуманітарній сфері, спрямованої на формування національної ідентичності молоді, поваги до рідної країни, готовності захищати свою Вітчизну. Воно являє собою систематичну і цілеспрямовану діяльність органів державної влади і громадських організацій з формування у молодих громадян високої патріотичної свідомості, почуття любові до України, пошани до видатних вітчизняних історичних діячів, готовності до виконання громадянських і конституційних обов'язків.

Патріотизм виховує у людини почуття громадянськості. Громадянськість визначається як духовно-моральна цінність, світоглядно-психологічна характеристика людини, що зумовлена її державною ідентифікацією. Це складне особистісне утворення, яке включає в себе почуття поваги і любові до рідної країни, політичну і моральну відповідальність, правову культуру, усвідомлення власної гідності, повагу і довіру до співгромадян.

Громадянськість має ціннісно-смислову природу і проявляється у єдності громадянської свідомості та громадянської поведінки. Тобто вона повинна проявлятися не тільки у усвідомленні своєї приналежності до даної країни, а й у активних діях, спрямованих на виконання своїх громадських обов'язків перед суспільством і державою. Громадянськість виступає критерієм особистісної зрілості.

Громадянськість пов'язана також з формуванням розвинутої правосвідомості: законослухняності, правової культури, свідомого та відповідального ставлення до виконання своїх обов'язків перед суспільством та державою.

Громадянськість та патріотизм включають в себе також усвідомлення того, що всі ми – від перших осіб держави до кожного громадянина – повинні особисто докладати зусилля до розбудови власної державності, так як ніхто за нас не виконає цю історичну місію.

Потрібно чітко відзначити, що процес національно-патріотичного виховання молоді повинен бути довготривалим і безперервним, починаючи з дошкільних навчальних закладів і закінчуючи вузами.

Патріотичне виховання повинно крім власне виховання патріотизму повинно також бути спрямованим на виховання молодої людини як свідомого громадянина, державо творця, носія християнських чеснот, охоронця і популяризатора української національної культури, екологічно грамотної людини, з високим рівнем політичної та правової культури, доброго сім'янина тощо.

І хоча останнім часом рівень патріотизму українського населення зріс, але необхідність у вихованні патріотизму та національної свідомості молоді як основи консолідації суспільства і зміцнення держави залишається досить актуальною. Організовуючи виховну роботу з патріотичного виховання, потрібно враховувати, що в Україні історично склався широкий спектр регіонально-політичних та регіонально-

культурних відмінностей, існує неоднозначне ставлення населення до багатьох подій минулого та сучасності.

Саме патріотизм, громадянськість повинні об'єднувати українців, зберегти те, що протягом століть було нашою метою – незалежну державу і не заважати поступовому і цілісному процесу інтеграції у європейське суспільство.

Секція 8

Роль фізичної культури як вагомого фактора покращення здоров’я суспільства і модифікації стилю життя

УДК 378.015.3:796

ЗИМОВІ ВИДИ СПОРТУ

Булавенко Ю.К., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

У статті розглянуто актуальність постановки питання та необхідності розвитку зимових видів спорту, оскільки вони є невід'ємною частиною процесу оздоровлення і підйому фізичних можливостей населення України. Зимові види спорту дуже видовищні і затребувані, тому необхідно приділяти більше уваги саме збільшенню кількості критих спортивних об'єктів для занять ними.

Ключові слова: Зимові види спорту, біатлон, сноуборд, сноукайтинг, лижне двоєборство, фрістайл, бобслей, скелетон, фігурне катання, біг на ковзанах, шорт-трек, хокей, керлінг, санний спорт.

Зимовий спорт – це сукупність видів спорту, які проводяться на льоду або снігу, в основному в зимовий період. В 1924 році Франція приймала перші зимові Олімпійські ігри. На змагання прибуло 293 спортсмена (в тому числі 13 жінок) із 16 країн світу. Участь в змаганнях прийняли кращі спортсмени північних країн – Швеції, Фінляндії, Норвегії. В програму змагань увійшли швидкісний біг на ковзанах, фігурне катання на ковзанах, хокей, бобслей, лижний спорт (перегони, двоєборство, стрибки з трампліна).

Види спорту на снігу:

1. Лижні перегони – перегони на лижах на відповідну дистанцію по спеціально підготовленій дорозі у визначеній категорії (віковій, половій).
2. Лижне двоєборство – включає в свою програму стрибки на лижах із трампліна і лижні перегони.
3. Біатлон – включає в себе лижні перегони зі стрільбою із гвинтівки.
4. Стрибки на лижах із трампліну – включає в себе стрибки на лижах із спеціально обладнаних трамплінів.
5. Гірськолижний спорт – спуск із гірок на спеціальних лижах.

6. Сноуборд – включає в себе спуск із засніжених схилів і гір на спеціальному знарядді – сноуборді.

7. Сноукайтинг – вид спорту і активного відпочинку, включає в себе буксирування за допомогою скайта на сніжному покритті із застосуванням лиж або сноуборда.

8. Фрістайл – включає в себе акробатичні стрибки на спеціально підготовлених трамплінах. В свою чергу цей види зимового спорту ще розділяється на такі групи як: лижна акробатика, могул, скі-кросс, а також ньюскул скіінг.

Види спорту на льоду:

1. Бобслей – швидкісний спуск із гірок по спеціально обладнаних льодових доріжках на керованих санях – бобах.

2. Скелетон – спуск по крижаному жолобу на двохполозевих санях на укріпленій рамі, переможець визначається по сумі двох або чотирьох заїздів.

3. Фігурне катання – основна ідея полягає переміщенні спортсмена або пари спортсменів на ковзанах по льоду із перемінним направленням сковзання і виконанням додаткових елементів (обертання, стрибки, комбінація кроків, підтримки і т.д.) під музику.

4. Біг на ковзанах – швидкісний біг у ковзанах на льодовому стадіоні по замкнутому колі.

5. Шорт-трек – біг на ковзанах в якому участь приймають як правило 4 або 8 чоловік, які одночасно катаються по овальній льодовій доріжці.

6. Хокей – гра в якій змагаються дві команди, передають шайбу ключками, намагаються закинути її у ворота якомога більше раз і не пропустити в свої ворота.

7. Керлінг – командна гра на льодовій площадці, в ній учасники двох команд по черзі пускають по льоду спеціальні тяжкі гранітні каміння в сторону мішені.

Керлінг (від англ. curling, curl - крутити) – різновид гри в кеглі на льоді. Сучасний керлінг – спортивна гра, у якій протиборчі команди (по 4 чол. у кожній) прагнуть потрапити пущеної битої (диск із рукояткою масою 20 кг і розміром 30х40 см) у накреслену на льоді мішень. Для кидка біти готують льодову доріжку довжиною 31 м. Ціль гри – потрапити биткою в мішень, виштовхнувши з неї бітові суперника.

Біатлон – зимове двоєборство, що складається з лижних гонок зі стріляниною на вогневих рубежах з малокаліберної гвинтівки (у 1960 – 1976 роках – з карабіна). Міжнародний союз сучасного п'ятиборства і біатлону (УИПМБ) заснований у 1948, з 1993 – Міжнародний союз біатлону (IBU), з 1998 – Міжнародна федерація біатлону (IBF).

Лижні гонки – вид спорту, у якому спортсменам необхідно якнайшвидше перебороти змагальну дистанцію на лижах. Міжнародна федерація лижного спорту (ФИС) заснована в 1924 р. і поєднує більш 90 національних федерацій.

Стрибки на лижах із трампліна – вид спорту, що включає стрибки на лижах зі спеціально обладнаних трамплінів. Розрізняють середній (70 м) і великий (90 м) трампліни (з 1992 – 120 м). Входять у програму лижного двоєборства.

Лижне двоєборство (північне двоєборство) – вид спорту, що включає стрибки з трампліна і лижні гонки. Змагання серед чоловіків проводяться два дні: у перший день - стрибки на лижах із трампліна 90 м; у другий - гонка
15 км (з 1924 по 1952 – стрибки з трампліна 60 м і гонка 18 км; з 1956 по 1988 – 70 м і 15 км відповідно). Результат визначається сумою балів, отриманих за виконання обох вправ. Лижне двоєборство входить до складу Міжнародної федерації лижного спорту (ФИС).

Слалом – спортивна дисципліна в гірськолижному спорті. Під година спуска з гір спортсмени повинні перебороти спеціальні траси, розмічені воротами і прапорцями. Результати визначаються по сумі годині, показаного в двох спробах на різних трасах.

Фрістайл – гірськолижне багатоборство, до складу якого входять лижний балет, повітряна (лижна) акробатика. У лижному балеті спортсмен спускається по положистому схилі під музичний супровід, демонструючи елемента ковзання, кроків, обертань, стрибків. У повітряній (лижної) акробатиці спортсмени зі спеціально спрофільованого трампліна роблять серію різних по складності стрибків і сальто. Трампліни трьох різновидів: великий (висота 3,5 м, ухил 65 град); середній (3,2 м, 63 град); малий (2,1 м, 55 град). Площа приземлення повинна бути покрита пухким снігом. Окуляри нараховуються за техніку відриву, висоту і довжину польоту, форму елементів і приземлення.

Могул – спуск на лижах по горбистій трасі (ухил 27 град), ускладнений обов'язковим виконанням двох стрибків.

Швидкісний спуск – найшвидший і найбільш небезпечний вид гірськолижного спорту. На лижних змаганнях у 2002, гірськолижники зроблять багато сенсацій своїми стрибками і поворотами на двомильному спуску, розробленому швейцарським Олімпійським чемпіоном гірськолижного спорту Бернардом Русси.

Гірськолижне двоєборство – вид спорту, що поєднує швидкісний спуск і гігантський слалом.

Супер-гигант – відрізняється від слалому великими показниками в довжині траси, перепаді висот, кількості воріт, розмаїтістю рельєфу (бугри, спади, контрнахили) і, отже, більшою швидкістю спуска і віртуозністю володіння лижами.

У слаломі-гіганті вішки на трасі знаходяться частіше, ніж у супер-гіганті, тому від спортсменів потрібно більше майстерності, техніки і ризику.

Рівнобіжний слалом – на двох ідеально рівнобіжних трасах два гонщики намагаються випередити один одного. Слалом у сноубордингу те саме що гірськолижному.

Слалом – це уміння грамотно перебороти визначену кількість вішок, розставлених по трасі, за мінімальний проміжок часу. Екіпірування слаломістів - обтічний комбінезон, тверді черевики, спеціальні рукавички, щитки на руках і ногах, шолом. З 1998 р. був визнаний олімпійською дисципліною.

Сноубординг – вид гірськолижного спорту, що полягає в спуску з гір на спеціальній дошці, а також у виконанні акробатичних елементів на спеціальної півовальної трасі-напівтрубці.

Ковзанярський спорт – вид спорту, у якому необхідно якнайшвидше переборювати змагальну дистанцію на льодовому стадіоні по замкнутому колу.

Фігурне катання – вид ковзанярського спорту, основу якого складають руху спортсмена (на одній або обох ногах) зі змінами напрямку ковзання, обертаннями і стрибками. Включає одиночне катання (чоловіче і жіноче), парне (жінки-чоловіка) і спортивні танці (жінки-чоловіка).

Шорти-трек – вид швидкісного бігу на кониках, що полягає в максимально швидкому подоланні змагальної дистанції усередині хокейної площадки (окружність ковзанки - 111,12 м).

Бобслей – швидкісний спуск із гір по спеціально обладнаних льодових трасах на керованих санях - бобслеях. Сани виготовлені із суцільнометалевого корпуса обтічної форми, закріпленого на двох парах полозів - коників: передньої - рухливий з кермом і задньої - нерухомої з гальмом. Використовують двомісні (двійка) бобслеї, довжина яких - не більш 2,7 м, маса - не вище 165 кг, вага екіпажа - не більш 200 кг, а також чотиримісні (четвірка) - відповідно 3,8 м, 230 і 400 кг. Довжина траси - 1500 - 2000 м з 15 віражами (мінімальний радіус - 8 м), перепад висот - 130 - 150 м.

Санний спорт – швидкісний спуск на спортивних санях по спеціально виготовленим (льодова, бетонна або дерев'яна підстава) трасам довжиною 800 - 1200 м, що мають 11 - 18 віражів (мінімальний радіус - 8 м), шириною льодового жолоба 130 - 150 см, з перепадами висот 70 - 120 м. У 1924 р. заснована Міжнародна федерація бобслею і тобогана, у її складі - секція санного спорту. У 1957 р. заснована самостійна Міжнародна федерація санного спорту (ФИЛ), що поєднує близько 50 національних федерацій.

Скелетон – один з видів швидкісного спуска на спеціальних одномісних санях - скелетонах. Сани без рульового керування мають важку раму (до 50 кг) довжиною 70 і шириною 38 см, закріплену на сталевих полозах. Спортсмен знаходиться на санях у положенні лежачи особою вниз, використовуючи для керування спеціальні шипи на носках черевиків.

Хокей на льоді – спортивна гра, що полягає в протиборстві двох команд, що, передаючи шайбу ключками, прагнуть закидати її найбільшу кількість разів у ворота суперника і не пропустити у свої. Гра проводиться на льодовій площадці розміром 61х30 м із закругленими бортами висотою 1,22 м. Склад команди в чоловіків - 23 гравця, у жінок - 20. На площадці під час гри знаходяться по шести спортсменів (5 польових гравців і воротар) у захисному спорядженні. Гра проходить 60 хв т. зв. чистого часу: три періоди по 20 хв із 15-хвилинними перервами. Заміни гравців не обмежені. Спортивні снаряди - хокейна ключка і шайба.

Розвиток фігурного катання на ковзанах в Україні

Будівництво ковзанок зі штучним покриттям розширило географію виду спорту та сприяло розвитку фігурного катання в Україні. Центром фігурного катання на ковзанах був Київ. У 50-ті роки українські фігуристи тренувались взимку на відкритих тенісних кортах стадіону «Динамо», замерзлих Голосіївських прудах. Перша штучна ковзанка у Києві була побудована у 1960 році. Її розмір становив 20 х 40 метрів і передбачався для тренувань артистів балету на льоду.

Чемпіонами України 60-х років були Юрій Орлов, Лариса Дрозденко, Наталія Воробйова та Валерій Максаєв, Сталіна Жигалова, Володимир Капров.

Були побудовані відкриті ковзанки з штучним покриттям в Дніпродзержинську та Новому Роздолі. Широке інформування на телебаченні сприяло подальшій популяризації фігурного катання та стало масовим та улюбленим видом спорту.

Вже у 1979 році почали заявляти про себе на міжнародній арені українські спортсмени. Харків'янин Віталій Єгоров на Чемпіонаті світу серед юніорів зайняв 1 місце в одиночному катанні, а також був срібним призером у 1980 році.

Українські фігуристи гідно представляли Україну у складі збірної команди СРСР на міжнародній арені. Юніорська збірна команда Радянського Союзу складалася більшістю з представників української школи фігурного катання. На чемпіонатах світу серед юніорів завойовано 13 золотих, 10 срібних та 7 бронзових нагород.

Бронзовим призером Олімпійських ігор 1988 року став одесит Віктор Петренко.

На Чемпіонатах світу Віктор Петренко виборов 2 срібні медалі (у 1990 та 1991 роках), бронзову медаль у 1988 році.

На Чемпіонатах Європи фігуристи України вибороли 4 бронзові нагороди: Віктор Петренко у 1987 та 1988 роках і В'ячеслав Загороднюк у 1990 та 1991 роках.

У 1992 році Українська федерація фігурного катання була визнана Міжнародною спілкою ковзанярів, як самостійна організація. З того часу почалась її активна міжнародна діяльність – це участь у зимових Олімпійських іграх, чемпіонатах світу, Європи, Чемпіонатах світу серед юніорів, Всесвітніх Універсіадах і багатьох міжнародних змаганнях.

Завдяки проведенню в Україні міжнародних змагань Гран-прі юніорів МСК «Український сувенір» та успішний виступ наших фігуристів на міжнародній арені Українська федерація фігурного катання має в світі великий авторитет.

Представники федерації активно беруть участь у суддівській діяльності МСК, тобто суддівстві Чемпіонатів світу, Європи та Олімпійських ігор.

Значною подією для українського фігурного катання на ковзанах було завоювання Віктором Петренком золотої олімпійської медалі іграх 1992 року у французькому місті Альбервілі у складі об'єднаної команди СНД.

На олімпійських іграх 1994 року у норвезькому місті Ліллехаммер Україна вперше в своєї історії брала участь в іграх окремою командою. І нам приємно відзначити що перша золота медаль Незалежної України належить українській фігуристки Оксані Баюл. На XX зимових олімпійських іграх в Туріні (Італія) український танцювальний дует Олена Грушина та Руслан Гончаров вибороли бронзову медаль.

За минулі 13 років виступу фігуристів України на чемпіонатах світу завойовано: 2 золоті, Віктор Петренко у 1992 році, Оксана Баюл у 1993 році та 2 бронзові медалі В'ячеслава Загороднюка у 1994 року, Олена Грушина та Руслан Гончаров у 2005 році.

На чемпіонатах Європи завойовано: 3 золоті, 6 срібні, 5 бронзових медалей.

Чемпіонами Європи ставали: Дмитро Дмитренко у 1993 році, Віктор Петренко у 1994 році, В'ячеслав Загороднюк у 1996 році.

Срібні медалі завоювали Віктор Петренко у 1992 році, Оксана Баюл у 1993 та 1994 році, В'ячеслав Загороднюк у 1994 році, Олена Грушина та Руслан Гончаров у 2005 та 2006 роках.

Бронзовими призерами ставали: Олена Ляшенко у 1995 році, В'ячеслав Загороднюк у 1995 і 1997 році, танцювальна пара Ірина Романова та Ігор Ярошенко у 1996 році, Юлія Лавренчук у 1997 році, Олена Грушина та Руслан Гончаров у 2004 році у змаганнях танцювальних пар, Олена Ляшенко у 2005 році.

Не відстають від своїх дорослих колег і наші юніорі які на чемпіонатах світу серед юніорів:

Чемпіонами ставали Євгеній Плюта у 1992 році, Юлія Обертас і Дмитро Паламарчук у 1998-1999 роках, Олена Савченко і Станіслав Морозов у 2000 році. у змаганнях спортивних пар.

Срібні медалі отримали Євген Жигурський і Галина Маняченко у 1993 році; Євгенія Філоненко та Ігор Марченко у 1996 році в змаганнях спортивних пар.

Бронзовими призерами ставали Євгенія Філоненко та Ігор Марченко у 1995 році в парному катанні, Наталя Гудина і Віталій Куркудим у 1996 році серед танцювальних пар.

Чемпіонами Всесвітньої Універсіади 2001 року серед танцювальних пар стали Олена Грушина і Руслан Гончаров, у 2003 році срібні медалі завоювала молода танцювальна пара Мар'яна Козлова і Сергій Баранов.

Список використаних джерел:

1. http: // www. saltlake2002. narod. ru
2. http: // esport. com. ua
3. http: // salt. infosport. ru
4. http: // saltlake2002. com
5. http: // www. vor. ru/olymp
6. Газета по українські № 26 (08.12.2005) – СПОРТ. Інтерв'ю з В.Бринзак.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ’Я МОЛОДІ

Костенко З. В., завідуюча відділенням, викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім. Ф. Я. Тимошенка

В сучасних умовах всебічний і гармонійний розвиток молодої людини є не тільки бажаним, а й життєво необхідним. Фізична загартованість є невід'ємною складовою гармонійного розвитку молодої людини, що є, в свою чергу, запорукою майбутнього держави. Одним з напрямків, який впливає на стан здоров'я, є активно-спортивний спосіб життя, який має особливе значення для людей молодого віку. Тому заняття фізичною культурою і спортом вже не є самоціллю. Вони стають каталізатором життєвої активності, умовою і невід'ємною частиною гармонійного і повноцінного життя. Україні потрібні фізично міцні, впевнені в собі люди, які не бояться труднощів. Різні види людської діяльності вимагають здоров'я. Немає фізичної тренованості, немає і повноцінного працівника. Досвід переконливо свідчить, що студенти, які займаються фізкультурою і спортом, повністю засвоюють навчальну програму, успішно складають екзаменаційні сесії, досягають добрих результатів в науково-дослідній роботі. Що ж стосується виробництва, то працездатність у фізичнотренованих людей на 20-30 % вища від середніх показників, а захворюваність, особливо простудного характеру, значно нижча, ніж у іншого населення. Для того, щоб фізкультура і спорт стали частиною життя, необхідно формувати на них міцну орієнтацію. Поруч з такими важливими соціальними інститутами суспільства як сім'я, школа, вагому роль в цьому плані можуть і повинні відіграти медичні працівники, засоби масової інформації, особливо телебачення, яке збирає біля своїх екранів багатомільйонну аудиторію. Через засоби масової інформації медичні працівники, як ніхто інший, можуть донести до свідомості людей інформацію про соціальну значимість фізичної активності, яка б збуджувала зацікавленість до занять фізичними вправами. Враховуючи те, що абсолютна більшість випускників загальноосвітніх шкіл, ліцеїв і гімназій прагнуть продовжувати навчання

і багато часу приділяють вивченню дисциплін для вступу у вищі навчальні заклади, було б доцільним ввести в систему вступних екзаменів у вузи іспит з фізичної підготовленості, який повинен впливати на конкурсний відбір абітурієнтів. Це лише окремі фактори, які повинні сформувати стійку мотивацію до здорового способу життя, досягти гармонійного розвитку і міцного здоров'я. В самій стислій формі можна сформулювати такі рекомендації, втілення в практику яких дало б можливість посилити роль фізичноїк ультури і спорту в збереженні і зміцненні здоров'я молоді: - забезпечення переорієнтації практичної діяльності галузі на пріоритетну проблему –зміцнення здоров'я різних групп населення засобами фізичного виховання і спорту; - створення умов для задоволення потреб кожного громадянина країни в підвищенні рівня здоров'я, фізичному і духовному розвитку; - виховання у населення держави відповідної мотивації і активної соціальної орієнтації на здоровий спосіб життя і інші завдання; -широке впровадження в практику щорічного тестування фізичної підготовленості населення, скринінг – методів оцінки фізичного стану і стану здоров'я; -пропаганда фізичної підготовленості як фактору забезпечення здоров'я і дієздатності на підставі нових переконливих даних про її роль в життєдіяльності людини. Органи державної влади пострадянської України повинні надавати программного значення питанням фізичного виховання, фізичної культури і спорту, розглядаючи їх як найбільше кономічно вигідний і ефективний шлях профілактики захворювань, зміцнення генофонду, підвищення потенціалу трудових ресурсів, психофізичного здоров'я, зростання добробуту населення і вирішення інших соціальних проблем. Стан здоров'я дітей та дорослих погіршується з кожним роком. З одного боку через проблеми здоров'я молодих батьків (покоління дітей, що народилось від ліквідаторів аварії на Чорнобильській АЕС), негативний внесок екології в здоров'я українців, сьогодні великий відсоток новонароджених дітей уже мають проблеми із здоров'ям. Тому є вкрай важливим завдання укріплення здоров’я через фізичні вправи, заняття спортом та гартування організму. Здавніх-давен фізичні вправи використовуються не тільки для розвитку рухових якостей людини, тренування сили, швидкості та витривалості. Фізична культура здобула визнання як незамінний засіб розширення й розвитку функціональних можливостей організму людей різного віку, профілактики й лікування

захворювань, досягнення довголіття. Фізичні вправи впливають не тільки на той чи інший орган, а й на весь організм у цілому через основний пусковий механізм — нервову систему. Ось чому навіть при невеликих фізичних навантаженнях (ходіння, присідання тощо) ми одразу ж об'єктивно відмічаємо зміни функцій майже всіх органів та систем організму. Так, поглиблюється й прискорюється дихання, прискорюється пульс, змінюється артеріальний тиск, активізується функція шлунково-кишкового тракту, печінки та нирок. Спорт є ефективним засобомфізичного виховання. Його цінність визначається стимулюючим впливом на поширення фізичної культури серед різних верств населення, і в цьому плані спорт має міжнародне значення Але він не зводиться лише до фізичного виховання. Спорт має самостійне загальнокультурне, педагогічне, естетичне та інші значення. Це особливо стосується "великого спорту" Крім того, ряд видів спорту взагалі не є дійовим засобом фізичного виховання або має до нього лише опосередковане відношення (наприклад, шахи) . З Іншого боку, фізичне виховання не може обмежуватись лише спортом, і він не можерозглядатись як універсальний засібфізичноговиховання, тому що ставить підвищені, часто граничнівимоги до функціональних можливостей організму людей, їх віку, стану здоров'я і рівня підготовленості. Сучасний спорт займає важливе місце як у фізичній, так І духовній культурі суспільства. Як суспільному явищу йому притаманні різноманітні соціальні функції. Визначальною функцією спорту є змагальна функція. Змагальній діяльності у спорті властиве гостре (але не антагоністичне) суперництво, чітка регламентація взаємодії учасників змагань, уніфікація змагальних дій, умов їх виконання і способів оцінки досягнень Все це обумовлено відповідними (локальними, національними, міжнародними) спортивними класифікаціями та правилами змагань. Під час виконання фізичних вправ в наслідок поглиблення дихання збільшується життєва ємкість легенів, і організм засвоює більше кисню. А це важливо при захворюваннях легенів і серця. У діяльності серцево-судинної системи відмічається така реакція на фізичні вправи: трохи прискорюється пульс (на 40—50% від вихідного) і збільшується різниця між максимальним (систолічним) і мінімальним (діа-столічним) артеріальним тиском. Як зазначають ряд учених, таке збільшення амплітуди артеріальноготиску свідчить про збільшення

ударного об'єму серця (кількість крові, яку серце викидає за однескорочення). Отже, збільшується й хвилинний об'єм крові (кількість крові, яка надходить у судини за 1 хвилину). Органи й тканини одержують за одиницю часу більшу кількість збагаченої киснем крові, що поліпшує їх харчування. Ось чому в лікуванні хворих із серцево-судинною патологією широко застосовують лікувальну фізкультуру. Під впливом систематичних занять фізичними вправами виникають помітні зміни і в обміні речовин. Підвищується здатність організму розщеплювати і синтезувати глікоген, активізується функція ферментативних систем, поліпшується функція залоз внутрішньої секреції. У людини поліпшується апетит. Усі функції шлунково-кишкового тракту, як-то: моторна, секреторна та хімічна — нормалізуються. При хронічних гастритах і колітах під впливом тривалого застосування лікувальної фізкультури нормалізується кислотність: знижена — підвищується, а висока, навпаки, знижується, що великою мірою залежитьвід методики лікувальної фізкультури. Жовчовидільна функція печінки та сечовидільна нирок під впливом фізичних вправ активізується. Нині розроблені спеціальні комплекси фізичних вправ, які допомагають поліпшити функції згаданих органів. Як бачимо, систематичні заняття фізичною культурою благотворно впливають на організм як здорової, так і хворої людини.

ФАКТОРИ ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ’Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Кузьмін В.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Однією з першорядних проблем нашого буття є проблема здоров'я нації. Виняткову роль у її розв'язанні відіграє фізичне виховання, яке водночас є важливим засобом формування особистості.

У зв'язку з екологічною й демографічною ситуацією стан здоров'я населення в Україні катастрофічно погіршується. Процес відродження української національної школи сприяє зміні ставлення фізичного виховання. Його слід віднести до пріоритетних напрямів розвитку освіти.

В сучасних умовах всебічний і гармонійний розвиток молодої людини є не тільки бажаним, а й життєво необхідним. Фізичний гарт є невід'ємною складовою гармонійного розвитку суспільства, що є, в свою чергу, запорукою майбутнього держави. Одним з напрямків, який впливає на стан здоров'я, є активно-спортивний спосіб життя, який має особливе значення для людей молодого віку. Тому заняття фізичною культурою і спортом вже не є самоціллю. Вони стають каталізатором життєвої активності, умовою і невід'ємною частиною гармонійного і повноцінного життя. Україні потрібні фізично міцні, впевнені в собі люди, які не бояться труднощів. Різні види людської діяльності вимагають здоров'я. Немає фізичної тренованості, немає і повноцінного працівника. Досвід переконливо свідчить, що студенти, які займаються фізкультурою і спортом, повністю засвоюють навчальну програму, успішно складають екзаменаційні сесії, досягають добрих результатів в науково-дослідній роботі. Що ж стосується виробництва, то працездатність у фізично тренованих людей на 20-30 % вища від середніх показників, а захворюваність, особливо простудного характеру, значно нижча, ніж у іншого населення. Для того, щоб фізкультура і спорт стали частиною життя, необхідно формувати на них міцну орієнтацію. Поруч з такими важливими соціальними інститутами суспільства як сім'я, школа, вагому роль в цьому плані можуть і повинні відіграти медичні працівники, засоби масової інформації, особливо телебачення, яке збирає біля своїх екранів багатомільйонну аудиторію. Через засоби масової інформації медичні працівники, як ніхто інший, можуть донести

до свідомості людей інформацію про соціальну значимість фізичної активності, яка б збуджувала зацікавленість до занять фізичними вправами. Враховуючи те, що абсолютна більшість випускників загальноосвітніх шкіл, ліцеїв і гімназій прагнуть продовжувати навчання і багато часу приділяють вивченню дисциплін для вступу у вищі навчальні заклади, було б доцільним ввести в систему вступних екзаменів у вузи іспит з фізичної підготовленості, який повинен впливати на конкурсний відбір абітурієнтів. Це лише окремі фактори, які повинні сформувати стійку мотивацію до здорового способу життя, досягти гармонійного розвитку і міцного здоров'я. В самій стислій формі можна сформулювати такі рекомендації, втілення в практику яких дало б можливість посилити роль фізичної культури і спорту в збереженні і зміцненні здоров'я молоді: - забезпечення переорієнтації практичної діяльності галузі на пріоритетну проблему -зміцнення здоров'я різних груп населення засобами фізичного виховання і спорту; -створення умов для задоволення потреб кожного громадянина країни в підвищенні рівня здоров'я, фізичному і духовному розвитку; -виховання у населення держави відповідної мотивації і активної соціальної орієнтації на здоровий спосіб життя і інші завдання; -широке впровадження в практику щорічного тестування фізичної підготовленості населення, скринінг-методів оцінки фізичного стану і стану здоров'я; -пропаганда фізичної підготовленості як фактору забезпечення здоров'я і дієздатності на підставі нових переконливих даних про її роль в життєдіяльності людини. Органи державної влади повинні надавати програмного значення питанням фізичного виховання, фізичної культури і спорту, розглядаючи їх як найбільш економічно вигідний і ефективний шлях профілактики захворювань, зміцнення генофонду, підвищення потенціалу трудових ресурсів, психофізичного здоров'я, зростання добробуту населення і вирішення інших соціальних проблем. Стан здоров'я дітей та дорослих погіршується з кожним роком, який віддаліє нас від часу Чорнобильської трагедії 20 століття. З одного боку через проблеми здоров'я молодих батьків (покоління дітей, що народилось від ліквідаторів цієї аварії), негативний внесок екології в здоров'я українців, сьогодні великий відсоток новонароджених дітей уже мають проблеми із здоров'ям. Тому є вкрай важливим завдання укріплення здоров’я через фізичні вправи, заняття спортом та гартування організму. З давніх-давен

фізичні вправи використовуються не тільки для розвитку рухових якостей людини, тренування сили, швидкості та витривалості. Фізична культура здобула визнання як незамінний засіб розширення й розвитку функціональних можливостей організму людей різного віку, профілактики й лікування захворювань, досягнення довголіття. Фізичні вправи впливають не тільки на той чи інший орган, а й на весь організм у цілому через основний пусковий механізм — нервову систему. Ось чому навіть при невеликих фізичних навантаженнях (ходіння, присідання тощо) ми одразу ж об'єктивно відмічаємо зміни функцій майже всіх органів та систем організму. Так, поглиблюється й прискорюється дихання, прискорюється пульс, змінюється артеріальний тиск, активізується функція шлунково-кишкового тракту, печінки та нирок. Спорт є ефективним засобом фізичного виховання Його цінність визначається стимулюючим впливом на поширення фізичної культури серед різних верств населення, І в цьому плані спорт має міжнародне значення Але він не зводиться лише до фізичного виховання. Спорт має самостійне загальнокультурне, педагогічне, естетичне та Інші значення Це особливо стосується "великого спорту" Крім того, ряд видів спорту взагалі не є дійовим засобом фізичного виховання або має до нього лише опосередковане відношення (наприклад, шахи) З Іншого боку, фізичне виховання не може обмежуватись лише спортом, І він не може розглядатись як універсальний засіб фізичного виховання, тому що ставить підвищені, часто граничні вимоги до функціональних можливостей організму людей, їх віку, стану здоров'я І рівня підготовленості. Сучасний спорт займає важливе місце як у фізичній, так І духовній культурі суспільства Як суспільному явищу йому притаманні різноманітні соціальні функції Визначальною функцією спорту є змагальна функція Змагальній діяльності у спорті властиве гостре (але не антагоністичне) суперництво, чітка регламентація взаємодії учасників змагань, уніфікація змагальних дій, умов їх виконання І способів оцінки досягнень Все це обумовлено відповідними (локальними, національними, міжнародними) спортивними класифікаціями та правилами змагань Під час виконання фізичних вправ внаслідок поглиблення дихання збільшується життєва ємкість легенів, і організм засвоює більше кисню. А це важливо при захворюваннях легенів і серця. Професор А. Н. Крестовников підрахував, що у бігунів процент

засвоєння організмом кисню при невеликому прискоренні дихання збільшується майже вдвічі. Це поліпшує харчування тканин киснем, до того ж на саму роботу дихального апарата його витрачається менше. У діяльності серцево-судинної системи відмічається така реакція на фізичні вправи: трохи прискорюється пульс (на 40—50% від вихідного) і збільшується різниця між максимальним (систолічним) і мінімальним (діа-столічним) артеріальним тиском. Як зазначають ряд учених, таке збільшення амплітуди артеріального тиску свідчить про збільшення ударного об'єму серця (кількість крові, яку серце викидає за одне скорочення). Отже, збільшується й хвилинний об'єм крові (кількість крові, яка надходить у судини за 1 хвилину)-. Органи й тканини одержують за одиницю часу більшу кількість збагаченої киснем крові, що поліпшує їх харчування. Ось чому в лікуванні хворих із серцево-судинною патологією широко застосовують лікувальну фізкультуру. Під впливом систематичних занять фізичними вправами виникають помітні зміни і в обміні речовин. Підвищується здатність організму розщеплювати і синтезувати глікоген, активізується функція ферментативних систем, поліпшується функція залоз внутрішньої секреції. У людини поліпшується апетит. Усі функції шлунково-кишкового тракту, як-то: моторна, секреторна та хімічна — нормалізуються. При хронічних гастритах і колітах під впливом тривалого застосування лікувальної фізкультури нормалізується кислотність: знижена — підвищується, а висока, навпаки, знижується, що великою мірою залежить від методики лікувальної фізкультури. Жовчовидільна функція печінки та сечовидільна нирок під впливом фізичних вправ активізується. Нині розроблені спеціальні комплекси фізичних вправ, які допомагають поліпшити функції згаданих органів. Як бачимо, систематичні заняття фізичною культурою благотворно впливають на організм як здорової, так і хворої людини.

Поняття здорового способу життя містить у собі раціонально організовану, та фізіологічно оптимальну працю, морально-гігієнічне виховання, виконання правил і вимог психогігієни, раціонального харчування й особистої гігієни, активний руховий режим і систематичні заняття фізичною культурою, ефективне загартовування, продуману організацію дозвілля, відмова від шкідливих звичок.

Здоровий спосіб життя - це єдиний стиль життя, здатний забезпечити відновлення, збереження й поліпшення здоров'я населення. Тому формування цього стилю життя в населення - найважливіша соціальна технологія державного значення й масштабу.

Всю свою діяльність по формуванню здорового способу життя соціальний педагог повинен проводити з обліком вікових і індивідуальних морфофізиологічних і психологічних особливостей дітей і дорослих. При цьому особлива увага варто приділяти таким віковим етапам, як дошкільний, підлітковий і юнацький, коли має місце особливо інтенсивне зростання й перебудова функціонального стану всіх систем життєдіяльності організму, що розвивається.

У програми, які спрямовані на формування здорового способу життя, входять наступні напрямки роботи: раціональний режим праці (навчання) і відпочинку, заснований на індивідуальних біоритмологічних особливостях; оптимальна й систематична фізична активність; ефективне, науково обґрунтоване загартовування; нормальне харчування відповідно до концепції адекватного харчування; комплекс психогігієнічних і психопрофілактичних впливів; облік і корекція впливу на здоров'я навколишнього середовища; шкода й користь самолікування; аргументована й діюча пропаганда шкідливих для здоров'я факторів - алкоголізму, паління, наркоманії й токсикоманії; формування правильних подань у дітей і підлітків про полове дозрівання, знань і засобів профілактики СНІДу; навчання заходам щодо попередження вуличного й побутового травматизму й правилам особистої гігієни.

Якщо запитати про те, що найважливіше в збереженні й зміцненні здоров'я людини, то багато хто відповість однозначно - виконання раціонального режиму дня. Однак не всі можуть відповісти на запитання: Чому так важливо дотримувати режиму?

Наукове обґрунтування ролі режиму як провідного фактора в зміцненні здоров'я отримано лише в останні роки й зв'язано в основному з успіхами розвитку двох наук - біоритмології й нейрофізіології.

Саме циклічність процесів життєдіяльності й обумовлює необхідність виконання режиму, що представляє собою раціональний розпорядок дня, оптимальна взаємодія й певна послідовність періодів підйому й зниження активності, пильнування й сну.

Наукові дослідження показали, що такі фізіологічні функції, як температура тіла, артеріальний тиск, частота пульсу й інші параметри, істотно розрізняються по своїй добовій динаміці в осіб різних біоритмологічних типів: жайворонки - уже з раннього ранку характеризуються високим рівнем основних функцій, вони вже настроєні на роботу, у той же час у сов спостерігається низький рівень цих показників, що проявляється в загальмованості, неважливому настрої, зниженні працездатності.

У зв'язку із цим на перший план повинна виступати раціональна організація режиму дня з урахуванням цих особливостей. Як приклад розглянемо питання про взаємозалежність режиму харчування й добових біоритмів. Відомо, що потреба в їжі має ритмічний характер і залежить від багатьох факторів. При цьому в режимі харчування варто враховувати циклічні зміни потреб у живильних речовинах. Важливо не тільки те, що і як людина їсть, але й коли приймається їжа. Який повинна бути раціональна організація харчування з урахуванням індивідуальних особливостей біоритмів? Якщо для жайворонків підходить відомий афоризм: «сніданок з'їш сам, обід розділи з товаришем, а вечерю віддай ворогу », то для аритмиків і особливо для сов він не годиться. Останнім потрібен не щільний сніданок, а гарна вечеря, тому що саме в цей час у них більше витрачається енергії.

Особливу значимість для раціональної організації режиму дня мають добові коливання працездатності. Зрозуміло, що умови трудової й навчальної діяльності для жайворонків краще зробити більше напруженими в першій половині дня, тоді як для сов у другий. Це положення рівною мірою ставиться й до організації режиму навчальних навантажень для дітей, включаючи старших дошкільників.

Не випадково в останні роки однієї з головних тем більшості популярних книг і статей медико-біологічного характеру стало обговорення негативного впливу на стан здоров'я фізичного навантаження, що різко знизилося у двадцятому сторіччі. Із цього приводу в медичній літературі використається узагальнений термін - гипокінезія (від греч. hypo знижений і kinesis - рух), що включає весь комплекс симптомів, що розвиваються в організмі в умовах дефіциту рухової активності. У таких випадках відбуваються несприятливі зміни в

серцево-судинній системі, знижується газообмін, значно погіршується самопочуття, порушується сон.

Здоровий спосіб життя - єдиний засіб захисту від всіх хвороб відразу. Він спрямований на запобігання не кожної хвороби окремо, а всіх у сукупності. Тому він особливо раціональний, економічний і бажаний.

Раціональний режим, що включає розумний розподіл часу, відведеного для прийому їжі й сну і правильне чергування фізичних, розумових і емоційних проявів у життєдіяльності дітей забезпечують умови для оптимальної ритмічності процесів у зростаючому організмі, сприяють всебічному й гармонічному розвитку здорової дитини.

УДК 331.101/264

ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ НАВИЧОК У СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ТЕХНІЧНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ГАНДБОЛІ

Марущак П.Д., викладач ВП НУБіП України Ніжинський агротехнічний коледж

У статті вивчено та проаналізовано проблематику формування рухових навичок у студентів під час занять гандболом у теорії й практиці фізичної культури. Фахівці відзначають, що, тренуючи гандболістів, потрібно враховувати вікові особливості природного розвитку організму. Незнання цих особливостей може призвести до низької ефективності процесу навчання. Рухові навички в гандболістів мають свої особливості. По-перше, вони різноманітні та дуже складні, бо виконувати їх доводиться на високій швидкості переміщення. По-друге, автоматизуються лише окремі компоненти складних дій. Удосконалення рухових навичок та фізичних якостей - єдиний процес. Спочатку вправи виконують неправильно та лише приблизно підходить до заданих вимог. У зв'язку з природним нерівномірним розвитком фізичних якостей у спортсменів, не потрібно поспішати автоматизувати навіть основну фазу рухової навички до вищої стадії, оскільки технічна майстерність гандболіста перебуває в постійному пошуку нових форм залежно від фізичної та психічної зрілості.

Постановка наукової проблеми та її значення. Гра в гандбол займає чільне місце в системі фізичного виховання студентів. Дана гра є найпопулярнішою серед студентської молоді.

Гандбол належить до групи ситуаційних (нестандартно змінюваних) видів спорту. Вони характеризуються змінюваністю умов виконання, відсутністю стереотипності у виконанні рухів, повторень стандартних ситуації [4].

Різноманітні рухи, стрибки, швидкий біг, кидки м'яча по воротах з різних позицій, з опорного положення і в стрибку, гра воротаря при захисті воріт складають основу гри.

Рухова активність гандболістів у грі - це не просто сума окремих прийомів захисту та нападу, а сукупність дій, об’єднаних загальною метою в єдину динамічну систему. Успіх рухової активності залежить від стійкості й варіативності навичок та рівня фізичних якостей [3].

У процесі навчально-тренувальних занять зміцнюється здоров'я студентів і удосконалюються їх фізичні якості (сила, швидкість, спритність, витривалість). Ефективно вдосконалюється фізичний розвиток, виховується сміливість, рішучість і воля до перемоги.

Організовані навчально-тренувальні заняття і змагання на відкритих спортивних майданчиках, мають велике оздоровче значення, сприяють зміцненню і розвитку рухового апарату. Гра в гандбол є одним з ефективних засобів активного відпочинку студентів.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз спеціальної літератури й узагальнення передового досвіду підготовки спортсменів та їх участі в змаганнях різного рівня свідчить про постійне зростання конкуренції, що, зі свого боку, висуває все більш високі вимоги до рівня технічної, загальної й спеціальної підготовленості спортсменів. Ці завдання неможливо розв’язати без комплексного системного підходу при побудові тренувального процесу. Н.А. Борсук та О.В. Жарков розробили систему тренувальних занять студентів. Звертав особливу увагу на підготовку гандбольної команди С.Г.Кушнирюк. Основам сучасної підготовки гандболістів вищої категорії значну увагу приділяв В.О.Тищенко.

Сучасні спеціалісти успішно розробляють нові й удосконалюють уже наявні методи та засоби тренування й розширюють можливості використовуваних засобів підвищення рівня технічної та спеціальної фізичної підготовленості в гандболі.

Отже, вивчення й аналіз проблеми формування рухових навичок у студентів під час занять гандболом, зважаючи на її важливість та недостатню наукову розробленість, зумовили вибір теми дослідження.

Метою статі є розкрити особливості формування рухових навичок у студентів під час занять гандболом.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.

Постійне відстеження та аналіз основних тенденцій розвитку світового та вітчизняного гандболу – необхідні передумови для розробки та

вдосконалення ефективної системи підготовки студентів-гандболістів [2]. Основним фактором досягнення стійких спортивних результатів є постійне вдосконалення технології підготовки. Так Тищенком В.О. виявлено такі специфічні тенденції розвитку:

• інтенсифікація навчально-тренувального процесу;

• підвищення ролі і частки спеціальної фізичної підготовки в навчально-тренувальному процесі;

• прискорення процесу підготовки внаслідок постійного вдосконалення методики навчання зі швидкою девальвацією техніко-тактичних дій;

• уніфікація підготовки як результат швидкого розповсюдження в гандбольному світі прогресивних технологічних нововведень (TRX, Beep-test і т.п.), що забезпечує вирішальну односторонню перевагу на змаганнях;

• персоніфікація індивідуальної підготовки в рамках стабілізованих параметрів тренувального навантаження за часом, кількістю тренувань і тренувальних днів;

• поєднання індивідуального та командного підходів у плануванні та програмуванні процесу підготовки команди;

• збільшення кількості контрольних ігор у річному макроциклі;

• доведення підготовленості гандболістів вищої кваліфікації до рівня перманентної готовності до змагальної діяльності;

• стирання граней між періодами підготовки з редукцією відновного періоду в річному циклі;

• інтенсифікація науково-дослідних робіт (НДР) з розробки та обґрунтуванню основних компонентів інноваційних технології щодо підготовки: тренажерів, пристроїв і технічних засобів контролю. В сукупності це дозволяє підвищити ефективність навчання і розвиток необхідних фізичних якостей.

При підготовці гандболістів варто враховувати, що багато змагальних дій гандболістів-студентів пов'язані з виконанням технічних прийомів нападу і захисту переважно зі стрибком, що потребують виключно високого рівня розвитку швидкісно-силових здібностей гравців [3]. З віком від курсу до курсу та підвищенням кваліфікації в загальному обсязі змагальної діяльності збільшується вага ігрових дій, структурно пов'язаних з проявом стрибучості. У зв'язку з цим, найважливішим

розділом фізичної підготовки початківців гандболістів-студентів повинна стати швидкісно-силова стрибкова підготовка [5], що передбачає виховання здібностей, вимірюваних вибуховою силою, швидкісний силою, а разом з тим і виховання стрибкової витривалості, специфічними координаціями та просторовими орієнтаціями.

Рішення даного завдання може бути досягнуто при використанні рухових (Тренувальних) завдань - РЗ (ТЗ), побудованих на базі матеріалу гандболу, інтегрованих в структуру сформованих форм фізичного виховання у ВНЗ, оскільки традиційні форми рухової активності виявляються не ефективними в педагогічних технологіях фізичного виховання студентів. Таким чином, основоположною формою організації навчального процесу слід визнати систему рухових (Тренувальних) завдань [4], пріоритетне співвідношення яких встановлюється на користь завдань з розвитку швидкісно-силових здібностей і вдосконалення ігрової практики.

Рухова активність гандболістів охоплює ходьбу, біг, стрибки, ривки, ловлю й передачу м'яча, кидки м'яча **у** ворота, у більшості випадків при єдиноборстві суперників [2].

Під час вивчення кожного прийому важливо розглядати його за фазами. Причому головну увагу потрібно концентрувати спочатку на основній фазі руху, а вже потім на деталях і різноманітності підготовчої. Розглядаючи будь-який прийом, слід дотримуватися логічної послідовності формування техніко-тактичної дії:

1) ознайомлення з прийомом;

2) вивчення прийому в спрощених умовах;

3) вдосконалення прийому в ускладненій, наближеній до умов гри обстановці;

4) вживання прийому в грі [5].

Т. Н. Тимуш наголошує, що під час ознайомлення потрібно дати відомості про прийом або дію, що вивчається, за допомогою наочних методів і створити загальне зорове й рухове уявлення про них. При повторних показах, доповнених демонстрацією наочних допомог (кінограм, фотографій, схем, кінокільцівок тощо), акцентують увагу на найважливіших деталях. Показ супроводжується розповіддю про місце і значення в окремих ігрових ситуаціях. Після цього для отримання елементарного рухового уявлення дається спроба.

У спеціальній літературі увагу акцентують на тому, що розучування в спрощених умовах припускає відсутність перешкод для освоєння структури руху. Успіх у цьому випадку багато в чому залежить від правильного підбору підготовчих вправ. Для того, щоб відчути елементи руху, застосовують різні прийоми примусового обмеження рухів і фіксації положень. Для спрощення або ускладнення умов виконання при розучуванні прийомів гри змінюють початкове положення, відстань, напрям, швидкість руху, уводять перешкоди.

У гандболі велике значення має рухова якість швидкості і це зрозуміло, виходячи як з даних літератури [1] так і з наших даних педагогічних спостережень за змагальною діяльністю [2].

У спорті найчастіше мають місце комплексні форми прояву швидкісних здібностей. До таких комплексних проявів швидкісних здібностей Т. Н. Тимуш [5] відносить всі форми швидкості при вирішенні рухового завдання. Зокрема, в гандболі нападник-гравець повинен швидко набрати швидкість на старті, проявити високий рівень дистанційної швидкості, виконати з великою швидкістю кидок м'яча по воротах.

У гандболі велике значення надають розвитку швидкісно-силових якостей спортсмена, які проявляються в рухових діях без м'яча (стрибки, прискорення) і з м'ячем (кидки, передачі).

Незважаючи на вищевикладене, головне на заняттях гандболом – це гра. Якщо всі прийоми техніки доводити до досконалості в кожній стадії вивчення поза грою, на це піде багато часу. Тому гандболісти застосовують прийоми в грі, коли ті ще мало засвоєні, і потім знову продовжують удосконалювати їх у спрощених та ускладнених умовах [2].

Послідовність вивчення прийомів повинна бути такою, щоб поступове введення їх у гру ускладнювало єдиноборство, причому, вивчаючи прийом нападу, раціонально вивчати й прийом захисту. Вивчають прийоми гри паралельно, але не більше двох-трьох занять.

Навіть сучасні методи й засоби навчання не дають змоги повністю уникнути помилок при навчанні техніки рухів. Роботу тренера з виявлення та усунення помилок не замінять ніякі технічні засоби.

Вибір методичних заходів залежить від причини виникнення помилок і від того, наскільки вони в корінилися. Появу помилок можуть

викликати різні причини. Наприклад, у гандболіста неправильне уявлення про рух, інколи навички подібної рухової дії негативно впливають на засвоєння руху, який вивчається.

Недостатній розвиток фізичних якостей або отримана під час виконання вправи травма також можуть послужити причиною помилки. Добре, якщо помилкове виконання вчасно помічено й рухову дію відразу від кореговано. Несвоєчасне розпізнавання неправильного виконання руху призводить до стійких помилок [2]. Причини можуть бути такі:

- студент вивчав не найбільш раціональну техніку для розв'язання рухового завдання;
- техніка не стабілізована в умовах, близьких до змагальних;
- у процесі навчання отримували інформацію тільки про результати неправильного виконання, а не про відхилення від параметрів, які забезпечують найдоцільніше розв'язання рухового завдання;
- у студентів несприятливі анатомічні особливості для оволодіння потрібною технікою;
- до початку навчання не були достатньо розвинуті силові якості, тому для компенсації залучено зайві м'язові групи або виконано допоміжні рухи, які не є необхідними.

Для виправлення помилок у техніці потрібно встановити причину помилки, усунути її й тільки потім виробити в гандболіста нову рухову навичку.

Важче виправити застарілі помилки, які інколи стають гальмом в удосконаленні подальшої майстерності. Потрібний тривалий час, щоб зруйнувати стару навичку й сформувати нову.

Висновки. Фахівці відзначають, що, тренуючи гандболістів, потрібно враховувати вікові особливості природного розвитку організму. Незнання цих особливостей може призвести до низької ефективності процесу навчання.

Рухові навички в гандболістів мають свої особливості. По-перше, вони різноманітні та складні, бо виконувати їх доводиться на високій швидкості переміщення. По-друге, якщо в циклічних та ациклічних (гімнастика, важка атлетика й ін.) видах спорту всі дії доведені до автоматизму, то в гандболі автоматизуються лише окремі компоненти складних дій.

Удосконалення рухових навичок та фізичних якостей - єдиний процес. Спочатку вправа виконується неправильно та лише приблизно відповідає заданим вимогам.

У зв’язку з природним нерівномірним розвитком фізичних якостей у спортсменів не потрібно поспішати автоматизувати навіть основну фазу рухової навички до вищої стадії, оскільки технічна майстерність гандболіста перебуває в постійному пошуку нових форм залежно від фізичної та психічної зрілості.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку вивчення інших проблем підготовки гандболістів різного амплуа в тренувальному макроциклі.

Список використаної літератури:

1. Сердюк Д. Г. Особливості використання акробатичних вправ в тренувальному процесі гандболістів / Д. Г. Сердюк, А. Е. Черненко // Фізичне виховання студентів. - 2009. - № 1. - С. 64-66.

2. Тимуш Т. Н. Основи методики навчання техніці і тактиці гандболу: навч.-метод. посібник / Тимуш Т. Н. – Тирасполь. Рік випуску 2008 - 82 с.

3. Латишкевич Л. А. Технічна і тактична підготовка гандболістів / Л. А. Латишкевич, Л. Р. Маневич - Київ: Здоров'я, 1981. - 175 с.

4. Спортивні ігри: техніка, тактика навчання: навч. для студ. вищ. пед. навч. закладу / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов. В. І. Савін, А. В. Лексаков. - М.: видд. центр "Академія", 2001. - 520 с.

5. Матвєєв Л. І. Теорія і методика фізичної культури: навч. для ун-тів фіз. культури / Матвєєв Л. І. - М.: Фізкультура і спорт, 1991. - 549 с.

УДК 37.012.85

ВИХОВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У СТУДЕНТА АГРАРНОГО КОЛЕДЖУ

Прокопенко О.І., викладач Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Одне з важливих завдань суспільства – виховати фізично, морально, соціально, духовно здорову людину. Адже стан здоров'я населення України свідчить про існування реальної загрози вимирання нації.

Сьогодні майже 90% дітей дошкільного віку, учнів і студентів мають відхилення у здоров'ї. Тільки за останні 5 років на 41% збільшилася кількість учнівської молоді, віднесеної за станом здоров'я до спеціальних медичних груп. На 60% зросла кількість неповнолітніх, які вживають наркотики, палять, п'ють.[1]

Людина сьогодні звикла сподіватися не на захисні сили свого організму, а на могутність медицини. Академік Амосов стверджував: «Щоб бути здоровим, потрібні власні зусилля, постійні і значні. Замінити їх не можна нічим».

Так, що таке здоров'я?

Здоров'я – сукупність фізичних, духовних, соціальних якостей людини, що є основною її довголіття і необхідною умовою здійснення творчих планів, умовою високої працездатності, створення міцної сім'ї, народження і виховання дітей.

Здоров'я людини – цікаве й складне явище. Воно завжди привертало і буде привертати увагу не лише дослідників, але й кожної людини. Це поняття таке давнє, що на всіх мовах світу є слово «здоров'я». Здоров'я – це висока працездатність, гарний настрій, упевненість у собі. Фізичне здоров'я дає гарне самопочуття, бадьорість, силу. Психічне здоров'я дарує спокій, чудовий настрій, доброту, веселість. Соціальне здоров'я забезпечує успішність у навчанні. Але ніщо з цього не дається задарма. Для того, .щоб зберегти своє здоров'я, треба докладати неабияких зусиль.

Стан здоров'я людини залежить на 20% від спадковості, на 10% від рівня розвитку медицини, на 20% від стану довкілля, на 50% від способу

життя. Тому справедливі є слова: «Ваше здоров'я у ваших ріках». Людина біологічно запрограмована на багато більше років життя, ніж відводить собі. Якщо нам не стільки ж? Ілля Мечников стверджував: «Людина, яка померла раніше 150 років вчинила над собою насильство».

І так ми, дійсно, чинимо нас собою насильство щоденно. Люди давно переконалися, що на здоров'я впливає безліч чинників, і найголовніший з них – це спосіб життя.

Спосіб життя – це сукупність стійких форм життєдіяльності людини, які визначають її життєвий шлях. Це – сукупність її звичок. Якщо, людина з дитинства, з молодих років постійно й наполегливо дбає про своє здоров'я, вона в основу своєї життєдіяльності закладає такі стійкі корисні звички, навички, поведінку, спосіб мислення, сприйняття оточуючих і себе, які й визначають основний її напрямок – шлях здоров'я. Вона обирає здоровий спосіб життя.

Головне – замислитися про наслідки своїх дій. Зрозуміло, що для того, аби бути здоровим, потрібно докласти певних зусиль і не набувати шкідливих звичок. Якщо є із якихось причин вони вже є, то треба ужити всіх заходів, аби їх позбутися.

В основі здорового способу життя лежать такі принципи: раціональне харчування; оптимальний руховий режим; загартування організму; особиста гігієна; відсутність шкідливих звичок; позитивні емоції; інтелектуальний розвиток; моральний і духовний розвиток; формування розвиток вольових якостей.

Та і у нашому харчуванні багато причин нестійкого здоров'я. В нашому раціоні переважає картопля і хліб. За своєї недбалості, недоїдаємо овочі і фрукти, які маємо вдома. Чому немає щоденно на нашому столі моркви, капусти, горіхів, столового буряка, яблук, перцю, цибулі, часнику. Адже морква – це пам'ять, розум дітей. Вона покращує обмінні процес мозку. Сприяє підвищенню працездатності. Покращує розумові здібності дітей капуста, чорниці, цибуля, горіхи, кмин. Горіхи впливають не тільки на розумові процеси, але і підвищують імунітет до захворювань. Щоденно треба з'їдати 4-5 горіхів. Столовий буряк містить багато заліза, що входить до складу гемоглобіну крові.

На наших столах сьогодні з'являється все більше заморських овочів і фруктів. Проте медики рекомендують не зловживати ними, бо наш організм генетично запрограмований на місцеву їжу.

Державний комітет із захисту прав споживачів України пропонує список шкідливих добавок. Для прикладу: Е102, 110, 120, 124, 127 – признані небезпечними. Е131, 142, 210, 213, 215,-217, 240, 330 – визнані канцерогенними.[2]

Не можна обминути таку загрозу для здоров'я як генетично-модифіковані продукти, що дедалі частіше появляються на нашому столі. Їх називають бомбою сповільненої дії, наслідки якої ніхто не береться перебачити. Що це за продукти? Якщо в генетичну структуру, наприклад, яблуні вводять гени, що відповідають за вироблення отрути в скорпіонів, то ніякі плодожерки такі плоди н їдять. Ген, що відповідає за міцність шкіри у риб вводять в геном помідор. Такі овочі довго не псуються. Модифіковану картоплю не їдять колорадські жуки. Сьогодні маємо до 60% модифікованої сої, кукурудзи салатної, гороху.

Багато вчених світу домагаються, щоб уряди країн заборонили визнавати такі продукти. Як такі, що можна вживати в їжу. В нас на державному рівні такого закону нема.

Ніхто не заперечить. Що природа сьогодні хвора, а в хворої матері дітей здорових нема. Так, вона карає нас Чорнобилем, нітратами, парниковими ефектами, озоновими дірами, засухами та повенями, страшними хворобами.

Особиста гігієна – це основа здорового способу життя, умова ефективної профілактики різних захворювань. Це зокрема, гігієна тіла, зубів і порожнини рота; розумової праці. Шкіра має потові та сальні залози, вона бере участь у теплообміні. Через шкіру виділяється 10-20 г поту на годину під час фізичної праці, при високій температурі – до 300-500 г. Шкіра бере участь у газообміні, утворює вітамін Д під дією сонячних променів. За допомогою шкіри організм виділяє оцтову кислоту, ацетон, органічні й неорганічні солі, ферменти. Постійне скупчення цих речовин призводить до розмноження на шкірі бактерій та грибків. Забруднення шкіри спричиняє різні захворювання. А щоб не захворіти, потрібно щоденно вмиватися, 1 раз на тиждень приймати гарячу ванну. Волосся миють 1 раз на тиждень, якщо суха шкіра голови та 2 рази на тиждень, якщо жирна. Крім того, корисно періодично (1 раз на квартал) відвідувати лазню.

Звички, які завдають шкоди здоров'ю, життю людини або не відповідають культурним нормам суспільства, в якому живе людина –

шкідливі. Найбільш шкідливими звичками, які можуть сформуватись у шкільному віці, є куріння та вживання алкоголю, наркотичних речовин. Саме ці звички згубно впливають на організм, який формується і ще не має належно рівня захисту від зовнішніх і внутрішніх несприятливих чинників, що часом призводять до незворотних процесів здоров'ї людини. Саме про ці явища дедалі частіше говорять як про національне лихо, що набуває загрозливих масштабів. Кажуть, воно може цілком перекреслити майбутнє України, завдати шкоди більшої як Чорнобиль. Найменше йому – соціальна алкоголізація суспільства 65% дорослого населення вживає спиртні напої. Непокоїть, так званий, пивний алкоголізм, який набагато підступний за горілчаний.

Алкоголь в організмі послаблює процеси гальмування в центральній нервовій системі і спричиняє тимчасову, а за регулярного вживання – остаточну втрату таких якостей, як самоконтроль, самокритика, обережність тощо. Алкоголь помітно знижує розумову і фізичну працездатність, гостроту зору, погіршує координацію рухів і точність виконання різних дій, що нерідко призводить до ДТП, тяжких травм і нещасних випадків. Людина швидше стаж алкоголіком, якщо починає вживати алкоголь в молодому віці.

Учені з'ясували: якщо хоча б один раз випити сто грамів горілки, то в головному мозку людини гине дуже багато активних клітин. А конкретніше 7,5 тис. нервових клітин.

Щороку у мільйонів людей у світі виникають різні захворювання через куріння, онкологічні (рак, саркома), серцево-судинні, дихальних шляхів, тощо. Та незважаючи на це, така сам кількість населення починає курити. За останні 10 років серед підлітків спостерігається тенденція початку куріння у 5-6 –му класі, а до 10-11-го кількість курців досягає 50% хлопці та 30% дівчата.[3]

Доведено: 10-15% курців набули цю звичку у віці 11-14 років, 65-76% - у 15-18 років. Кожна цигарка скорочує життя курці на 5,5 хв. У таких людей, починаючи із 65 років, удвічі збільшується шанс померти він інфаркту міокарда (інфаркт) і втричі від крововиливу у мозок (інсульт), ніж у некурців того самого віку.

У листі тютюну міститься нікотин, вуглеводи, білки, ефірні олії, синильна кислота, аміак, азот, етилен, окис вуглецю, вуглекислий газ.

Підчас згоряння цигарки до 50% нікотину разом із димом потрапляє у повітря і вдихається некурцями, 25% руйнується підчас згорання тютюну, 5% залишається в недопалку і 20% потрапляє в організм людини. У тютюновому димі міститься радіоактивна речовина полоній 210, тому тютюновий дим – радіоактивний. Під час згорання тютюну утворюється тютюновий дьоготь, що містить 100 різних шкідливих смол. Людина, яка викурює щоденно 1 пачку цигарок, протягом року вводить в організм майже 300 г дьогтю. А він, у свою чергу, спричиняє злоякісні пухлини (рак, саркому). Тютюновий дим є сильнодіючою сумішшю шкідливих газів, смоли, та твердих речовин. До нього входить нікотин, сильна судинна отрута, тютюновий слиз, безліч сильнодіючих канцерогенів та атерогенів, тобто речовин, які спричинюють рак та атеросклероз. Він складається із основного диму (що вдихає і видихає курець) та больового (того, що безпосередньо виділяється з кінця підпаленої цигарки і який ми вдихаємо у товаристві курців). І боковому димі вдвічі більше нікотину, ніж в основному.

В Україні тютюн вбиває до 120 тис. людей на рік.

Провівши опитування серед студентів коледжу, ми узагальнили думки про найпоширеніші причини куріння. Студенти здебільшого відповідали так: куріння розслаблює;розважає, коли нудьга;рятує від зайвої ваги;об’єднує з друзями;подобається;сприяє неформальному спілкуванню. Серед опитаних були хлопці та дівчата. Не зважаючи на ціни та шкоду здоров’ю, куріння в нашій країні все ще залишається «модним» трендом.

Людина відкрила в природі й штучно створила безліч різних хімічних сполук. Окрему групу серед них становлять речовини з наркотичним ефектом.

Починаючи вживати наркотичні речовини, людина втрачає можливість природно регулювати свою поведінку. Діти, що починають вживати наркотичні речовини у підлітковому віці, швидко до них звикають, вкорочують своє життя удвічі швидше, ніж дорослі, майже не доживають до зрілого віку, оскільки помирають від передозування чи внаслідок абсистентного синдрому.

*Висновок.*Отже, наркотики, алкоголь, нікотин та інші наркотичні речовини шкодять всьому організму людини. Вони несуть у собі суспільну і валеологічну небезпеку (деградація особистості, хронічні

захворювання, смерть). Тому так важливо покласти край шкідливим звичкам. Краще вести здоровий спосіб життя і не вкорочувати собі віку.

Список використаної літератури:

1. Амосов Н.М. Алгоритм здоровья. Человек и общество. - М.: АСТ, Сталкер.- 2002.
2. Яковлєва М. Підліток і алкоголь // Витоки.- 2005.- № 48.- С. 14.
3. Курило І. Проблема здоров'я нації в сучасній Україні // Журн. Практичного лікаря. – 2002.-№5

ГІПОДИНАМІЯ І ЇЇ НАСЛІДКИ. ШКОДА ГІПОДИНАМІЇ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я

Чередник С.А., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Значимість гіподинамії для здоров’я людини.
Ключові слова: гіподинамія, рух, шкода, здовов’я, організм.

Виклад основного матеріалу. Здається дивним, що в наше століття величезного потоку швидкоплинні інформації та високої швидкості життя цивілізоване людство буквально гине від гіподинамії - нестачі рухів. У процесі розвитку цивілізації важка фізична праця замінювався роботою різних машин і пристроїв, зараз людям немає необхідності витрачати стільки зусиль на добування хліба насущного.

Ми навіть не даємо собі праці розважити себе коханого, пріоритет в цьому ми віддаємо телебаченню. Навіть до театру дійти лінь. І дійсно, чи давно ви були в театрі або на пішій прогулянці по парку або лісі?

Медиками давно встановлено, що одним з факторів ризику є недостатня фізична активність - гіподинамія. Її наслідки - це передчасне старіння організму і виникнення різних захворювань. При малорухомому способі життя симптоми наближається старіння виникають набагато раніше і посилюються з кожним днем. Наростаюче старіння організму проявляється занепадом фізичних сил і виснаженням інтелектуальних можливостей.

Організм людини працює за принципом енергозберігаючої системи - незатребувана функція поступово згасає. Тобто, не напружуємо мозок - Тупе, не напружуємо м'язи - слабшаємо. Рухи - це їжа для м'язів людського тіла. Без подібного "харчування" м'язи швидко атрофуються. Рухова активність - біологічно обумовлена ??необхідність, нехтування якою призводить не тільки до зникнення привабливості форм, в'ялості і обвисання шкіри, а й виникненню і розвитку всіляких хвороб. Шкода гіподинамії для здоров'я і в тому, що м'язова маса тіла зменшується, а жировий прошарок, навпаки, збільшується. Виникає ожиріння, яке не несе здоров'я організму, а навпаки супроводжується і стимулює ряд захворювань.

Тіло людини має великий резерв. У щоденній діяльності задіяно лише 35% відсотків від абсолютних функціональних можливостей. Незадіяні функції без тренування поступово атрофуються, в результаті втрачаються резерви. Гіподинамія і її наслідки в тому, що людина втрачає можливість адаптуватися до мінливих умов життя. Відсутність систематичних фізичних навантажень призводить до того, що вже з 12-13 років починає старіти дихальна та серцево-судинна системи.

Шкода гіподинамії для здоров'я полягає і в тому, що одночасно зі зменшенням фізичної працездатності знижується стійкість до екстремальних впливів - кисневого голодування, різкій зміні атмосферного тиску, холоду, спеки, відбувається ослаблення або збій імунної системи. Регулярна фізична навантаження підтримує здоров'я імунної системи. Здоровий імунітет готовий протистояти навіть раковим клітинам.

Гіпокінетичній хвороби - це комплекс стійких розладів, це значні негативні зміни всіх рівнів діяльності організму, що виникають в результаті значно зниженою фізичної активності. Гіподинамія і її наслідки: безсоння, млявість, сонливість, знижений фон настрою, зменшення когнітивних здібностей, особливо пам'яті та уваги, піднімається дратівливість і агресивність, загальна фізична активність падає.

Поступово погіршується і фізичний стан тіла, груди стають вузькою і запалими, викривляється хребет, виникає сутулість, координація рухів порушується, м'язовий і судинний тонус знижується, може розвинутися геморой, хронічний коліт, жовчо-та сечокам'яна хвороби і т.д. Малорухливий спосіб життя, гіподинамія - веде до збою і порушення обміну речовин, з організму починають активно виводитися необхідні речовини - фосфор, кальцій, залізо, азот, сірка і т.д. Зменшення екскурсії грудної клітини може привести до виникнення хвороб дихальної, сечостатевої та травної систем.

І, зворотна картина. Шкоди гіподинамії для здоров'я можна уникнути. Треба просто рухатися. Фізична активність благотворно впливає на всі функції людського організму. З віком фізіологічні зміни в організмі неминучі, але сповільнити їх прихід під силу кожній людині. Для цього вже з молодого віку треба включатися в роботу по збереженню здоров'я й активного довголіття.

Оздоровчий ефект мають різні фізичні вправи - біг вранці, ходьба, північна ходьба, плавання, катання на лижах, ковзанах, заняття в спортивному залі на різних снарядах, робота на городі чи в саду, і т.п. Режим дня обов'язково повинен включати інтенсивне фізичне навантаження. Починати заняття спортом на регулярній основі необхідно не пізніше 30 років, так як цей віковий рубіж супроводжується з початком інтенсивного старіння організму, всіх систем життєзабезпечення.

Активна фізичне навантаження протягом 30 хвилин сприяє виробленню в мозку ендорфінів, гормонів радості вони покращують настрій, загальне самопочуття і навіть знижують больові відчуття. Збільшується в крові і кількість енкефамінов, що стимулюють роботу центральної нервової системи, мозку, благотворно впливають на функції психіки. Виникають позитивні емоції, підтримують загальний тонус організму.

Ендорфіни і енкефаміни дають можливість подолати наслідки гіподинамії вийти з депресії, відчути внутрішній ресурс, знайти душевну рівновагу. Ендорфіни і енкефаміни створюють радісний фон настрою, стан фізичного і душевного підйому, дають можливість подолати шкоду гіподинамії для здоров'я.

Рух - один з найважливіших і абсолютно необхідний природний фактор розвитку і збереження здоров'я. Якщо зовсім коротко, то **РУХ - ЦЕ ЖИТТЯ**!

Список використаної літератури:

1. Гіподинамія // Фармацевтична енциклопедія.
2. Коваленко Є. Гіпокінезія / Є. Коваленко // Валеологія. – 2008.
3. Коцур Н. І. Валеологія: підручник / Н. І. Коцур, Л. С. Гармаш, І. О. Калініченко, Л. П. Товкун. – Корсунь-Шевченківський.: В.М. Гавришенко, 2011.
4. Ильинич В. И. Физическая культура студента: учебник / В.И. Ильинича – М.: Гардарики, 2001.

Секція 9

Транспортні системи, логістика, організація і безпека руху

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ – ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Безсмертний В.О., Сандуляк А.М., Паламарчук І.В., викладачі Ладижинського коледжу Вінницького НАУ

Розвиток інноваційних процесів в освіті на сучасному етапі є закономірністю, що зумовлюється: інтенсивним розвитком інформаційних технологій; гуманістично зорієнтованим характером взаємодії учасників навчально-виховного процесу; необхідністю підвищення рівня активності та відповідальності педагога за власну професійну діяльність, спрямовану на формування творчої особистості вихованця, готовності до сприйняття та активної діяльності у нових соціально-економічних умовах.

З кожним роком процес навчання у коледжах ускладнюється, вимагаючи удосконалення методичних підходів викладання дисциплін.

Центральне місце в системі освіти сьогодні займають наочні матеріали, які спрощують процес сприйняття інформації і роблять його доступнішим.

В організації навчального процесу у нашому коледжі велику роль відіграє спеціальне устаткування, яке допомагає демонструвати наочний матеріал. Воно є важливим засобом процесу навчання студентів і хорошим помічником викладачеві. Наприклад, у коледжі використовуються спеціальні магнітно-маркерні дошки.

Маркерно-магнітна дошка здобула велику популярність завдяки своїй функціональності та дозволяє зробити процес навчання зручним, зрозумілим і цікавим.

Є також магнітно-маркерні дошки з готовою розміткою. У цьому випадку, магнітно-маркерна дошка являє собою повнокольорову інформаційну панель, на якій представлені різні схеми ділянок доріг. Для моделювання різних дорожніх ситуацій на дошці з розміткою потрібно розробити тематичні магніти у вигляді моделей автомобілів, світлофорів, пішохідних переходів, дорожніх знаків і об'єктів соціальної інфраструктури.

У Ладижинському коледжі ВНАУ викладачі вирішили зробити такі дошки за наступними тематичними напрямками:

1. проїзд перехресть;
2. сигнали для регулювання;
3. маневри, що забороняються Правилами дорожнього руху;
4. тематичні заготовки до кожного розділу ПДР (перспектива).

До кожної дошки розроблено і виготовлено комплекти магнітів, які дозволяють моделювати різні дорожні ситуації, із зображенням:

1. дорожніх знаків;
2. сигналів світлофорів, регулювальника;
3. дорожніх знаків;
4. об'єктів соціальної інфраструктури.

Застосування таких дошок у навчальному процесі під час вивчення Правил дорожнього руху сприяє кращому засвоєнню знань студентами.

При вивченні дисциплін «ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ» ТА «ОСНОВИ КЕРУВАННЯ АВТОМОБІЛЕМ»студенти ставлять за мету – отримати посвідчення водія, а викладач, зацікавлений у тому, щоб таких студентів було якнайбільше. Це спонукає мене до пошуку нових методів навчання та впровадження новітніх технологій, а також доступних засобів ТЗН.

Слід зазначити, що самопідготовка студентів є невід'ємною складовою навчально-виховного процесу. Сучасний студент має можливість поглиблювати свої знання, розвивати пізнавальну діяльність, використовуючи різні джерела інформації, а також види та форми роботи.

Також студенти мають змогу продивлятися тематичні відеоролики, зі звуковим коментарем, що покращує унаочнення матеріалу. Таке унаочнення при самопідготовці студентів грає провідну роль, завдяки різноманітним програмам, які пов'язаним із керуванням автомобілем та відображенням причин, наслідків та варіантів уникнення дорожньо-транспортних пригод.

Для мотивації навчальної діяльності студенів викладачі знаходять свіжі матеріали дорожньо-транспортних пригод із „Надзвичайних новини" та подібних телепрограм. Ці кадри та коментарі швидко налаштовують студентів на плідну працю.

Враховуючи те, що наше місто невеличке, і практично побачити естакади, залізничні мости, регульовані перехрестя є неможливим, то

викладачами дисциплін ПДР та ОКА був розроблений та виготовлений „стіл-макет”, який дає змогу змоделювати різні дорожні ситуації.

Студенти виставляють макети машин і умовно керують ними. Для них це гарна можливість невеличкого релаксу, а також відмінне унаочнення. У даному випадку я керуюсь словами видатного вченого Ісаака Ньютона „*При вивченні наук приклади корисніші за правила*”.

Специфіка даних дисциплін така, що правило „зазубрив, здав, забув” не діє, потрібно розуміти матеріал і практично застосовувати набуті знання. Завдяки паралельному навчанню керуванням транспортним засобом та досвідченим майстрам, студенти набувають практичних знань. Я постійно підтримую зв’язок з ними, прошу акцентувати увагу на знаках дорожнього руху, чи на проїзді перехрестя, правилах зупинки та стоянки, тощо. Це допомагає закріпити матеріал, а, при необхідності, повернутися знову до його обговорення.

Ми також постійно співпрацюємо з медичним працівником нашого коледжу та запрошуємо працівників міської лікарні і швидкої допомоги. Вони допомагають у вивченні тематики надання першої медичної допомоги, демонструють правильний варіант накладання різних видів пов’язок. Особливо студенти полюбляють вид пов’язки - „чепчик”.

Отже, увесь навчально – методичний комплекс дисциплін допомагає студентам оволодіти матеріалом, покращує якість унаочнення.

Студенти мають великий стимул до вивчення даних дисциплін, тому що, по завершенню, вони не тільки отримують оцінки з предмету у додаток до атестату, але й, при належній підготовці, посвідчення водія.

Наостанок відмітимо, що результат аудиторної і самостійної підготовки перевіряться не тільки викладачем, котрий викладає дані дисципліни, а також незалежною комп’ютерною тестовою системою та співробітниками МРЕО.

Це допомагає реально відобразити рівень засвоєного матеріалу, вказує на типові помилки і орієнтує мене на пошук оптимальних, цікавих, доступних іноді неординарних засобів, форм та методів навчання.

Стимуляція пізнавальних інтересів у студентів викликається новизною наочних засобів навчання. Для покращення якості навчальної їзди пропонуємо застосовувати під час практичного керування транспортним засобом навігатор НАВІТЕЛ.

Навігатор є багатофункціональним навігаційним програмним забезпеченням, призначеним для ефективного пошуку найбільш швидкого маршруту на карті, і не вимагає з'єднання з інтернетом для функціонування.

Використовувати Navitel дуже зручно. Не просто тому, що він працює в offline режимі, але і тому, що його інтерфейс досить зручний і функціональний.

Користуючись навігатором можна бачити на екрані середню швидкість автомобіля, відстань, яку залишилося проїхати, приблизний час прибуття, тощо. Навігатор постійно інформує вас в голосовому режимі про майбутні повороти і обмеження. Перший раз після повороту - через скільки наступний поворот, другий приблизно за 3 км до повороту, третій за 500 м і останній безпосередньо перед самим поворотом.

Приклад:

Голосові вказівки: через 200 метрів поверніть ліворуч

Дії студента:

1. увімкнути світлові покажчики повороту ліворуч завчасно до початку маневру (з урахуванням швидкості руху), але не менш як за 50-100 м у населених пунктах і за 150-200 м поза ними;

2.подивитися у дзеркало заднього виду;

3.при необхідності здійснити перестроювання у ліву смугу руху. Слід пам’ятати, що у разі перестроювання студент повинен дати дорогу транспортним засобам, які рухаються в попутному напрямку по тій смузі, на яку він має намір перестроїтися.

4.здійснити поворот ліворуч, користуючись правилами проїзду перехресть (регульовані або нерегульовані).

Дії спеціаліста з підготовки водіїв:

1. контролювати дії студента з органами керування автомобілем;
2. контролювати дотримання Правил дорожнього руху студентом під час навчальної їзди.

Висновки:

1. студент своєчасно отримує голосові вказівки про подальший напрямок руху транспортного засобу і тому заздалегідь може визначитися із своїми подальшими діями для безпечного виконання маневрів;
2. спеціалісту з підготовки водіїв залишається тільки спостерігати за діями студента і при необхідності втручатися у процес керування автомобілем.

Правила безпеки: Безпека на дорозі - питання першорядної важливості!

• Налаштування програми і прокладка маршруту повинні виконуватися до початку руху транспортного засобу.

• Зміна налаштувань програми та / або редагування маршруту після початку руху повинні виконуватися тільки після зупинки транспортного засобу в належному місці.

• Під час водіння рекомендується не відволікатися на екран вашого навігаційного пристрою, а слідувати голосовим вказівкам, попередньо перевіривши налаштування звуку пристрою.

• Ви зобов'язані дотримуватися правил дорожнього руху, включаючи обмеження швидкості і регуляцію смуг руху, і виконувати маневри тільки там, де це дозволено і безпечно.

Список використаної літератури:

1. Дерех З.Д., Заворицький Ю.Є. Ілюстровані Правила дорожнього руху України, К., АРІЙ, 2017, 120 с.
2. Дерех З.Д., Душник В.Ф. Підручник водія, К., АРІЙ, 2016, 144 с.
3. Безсмертний В.О., Дерех З.Д., Іщенко В.В. Основи керування автомобілем і безпека руху, К., ВИЩА ШКОЛА, 1996, 202 с.
4. Безсмертний В.О., Вельганюк О.С., Ластівка М.М. та ін.
5. Робочий зошит-конспект з дисципліни ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ, Вінниця, ТВОРИ, 2017, 246 с.
6. Навігаційне програмне забезпечення Навітел, навігатор Інструкція користувача, 2017.

УДК 378.147

СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО РОЗРОБКИ МЕТОДИЧНИХ СИСТЕМ ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «БУДОВА І ЕКСПЛУАТАЦІЯ АВТОМОБІЛЯ»

Дейнека С.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Серед багатьох проблем, які стоять сьогодні перед вищою освітою України, головною є проблема підвищення якості навчання. Одним з основних напрямів розв'язання даної проблеми є стандартизація вищої освіти [9]. Система стандартів вищої освіти забезпечує формування змісту освіти, який дає змогу випускнику вищого навчального закладу виконувати професійні завдання, що визначаються вимогами у сфері праці, науки і культури.

У психолого-педагогічній науці вдосконаленню процесу майбутніх підготовки інженерів присвячено ряд як вітчизняних, так і зарубіжних досліджень, зокрема: теорія активізації навчання (О. Вербицький, О. Леонтьєв, Л. Рубінштейн, В. Лозова та ін.); теорія розвивального навчання (В. Давидов, Б. Ельконін, Л. Занков та ін.); теорія поетапного формування розумових дій і операцій (П. Гальперін, Н. Тализіна та ін.); теорія формування і розвитку процесів мислення (С. Векслер, Н. Завалішина, З. Калмикова та ін.); теорія проектування педагогічних систем (А. Алексюк, В. Безпалько, Б. Гершунський, Г. Гребенюк, О. Коваленко, М. Лазарєв, В. Манько, В. Сидоренко та ін.); теорія проблемного навчання (Т. Кудрявцев, І. Лернер, О. Матюшкін, М. Махмутов, М. Скаткін та ін.).

Метою даної роботи є аналіз засад державного стандарту вищої освіти щодо змісту навчання, визначення вимог і принципів розробки методичних систем професійної підготовки майбутніх фахівців автомобільного напряму.

Аналіз концептуальних засад державного стандарту вищої освіти щодо змісту навчання дав змогу визначити наступні вимоги розробки методичних систем професійної підготовки майбутніх фахівців автомобільного напряму:

- використання суб'єктно-діяльнісного підходу не тільки для формування системи умінь, а й для формування системи фахових знань, що в методичній системі навчання студентів будові автомобіля може бути реалізовано засобами проблемного навчання;
- виділення в навчальному матеріалі технічних дисциплін автомобільного напряму фундаментального ядра знань з будови автомобіля з метою забезпечення випереджувальної підготовки фахівців;
- необхідність окремого виділення та формування як системи професійних умінь, так і системи фахових знань з будови автомобіля;
- наявність діагностично визначених цілей методичної системи формування фахових знань у студентів з будови автомобіля та шкали їх вимірювання;
- розробка в методичній системі навчання студентів будови автомобіля технології формування системи фахових знань;
- внаслідок важливості знаннєвої компоненти змісту основною метою дисципліни «Будова автомобіля» повинно бути перш за все формування системи фахових знань, а вже потім системи професійних умінь;
- подання змісту навчання методичних систем формування фахових знань у вигляді певної системи організації навчальної інформації, що дозволяє моделювати розвиток технічних систем і реалізувати прогностичну функцію змісту згідно з державним стандартом вищої освіти України;
- необхідність переходу від загально філософського базису подання знань за державним стандартом вищої освіти України до адаптованого базису знань з технічних дисциплін.

Отже, при розробці методичних систем формування фахових знань з технічних дисциплін необхідно враховувати [3; 6; 11]:
- вимоги державних стандартів вищої освіти;
- загальнопедагогічні вимоги до розробки методичних систем;
- специфіку і складність предметної галузі конкретної дисципліни.

Відповідно до державного стандарту вищої освіти України методичні системи повинні:
- реалізовувати суб'єктно-діяльнісний підхід до формування фахових знань;
- забезпечувати випереджувальну підготовку шляхом фундаменталізації фахових знань;

- мати в наявності діагностично визначені цілі та шкали їх вимірювання;

- мати чітку структуру знаннєвої компоненти змісту, представлену у вигляді певного способу організованої подачі інформації.

Основу методичної системи формування фахових знань складає певна логіка організації навчально-пізнавального процесу. Вона припускає досягнення заданих цілей підготовки фахівців-професіоналів, активне включення студентів в свідоме освоєння змісту навчання, забезпечує мотиваційне, творче оволодіння основними способами майбутньої професійної діяльності, сприяє формуванню особистого становлення майбутніх фахівців.

Відповідно до цього її розроблення повинне підкорятися законам створення комплексу навчально-методичного забезпечення дидактичного процесу, при побудові якого найбільшою мірою повинні бути враховані відмінності в початковій підготовці студентів, варіюватися наочність, повнота і конкретність подачі матеріалу, забезпечуватися системність і варіативність подання інформації, передбачатися можливість опрацьовування матеріалу у властивому кожному студенту темпі, що забезпечить адекватність методичної системи процесу оволодіння знаннями [6].

Тому розроблення методичної системи формування фахових знань повинне бути організоване відповідно до наступних принципів [8, с.109]:

- принцип цілісності, згідно якому методична система повинна в інтегрованому вигляді представляти систему цілей, методів, засобів, форм, умов навчання, забезпечуючи тим самим її реальне функціонування;

- принцип відтворюваності, згідно якому відтворення методичної системи з урахуванням характеристик конкретного педагогічного середовища гарантує досягнення заданих цілей навчання;

- принцип нелінійності педагогічних структур, який встановлює пріоритет чинників, що надають безпосередню дію на механізми самоорганізації і саморегулювання відповідних методичних систем;

- принцип адаптації процесу навчання до особистості студента, що полягає у тому, що навчальний процес повинен мати властивість розділення на підпроцеси, кожний з яких має специфічні, тільки йому

властиві особливості, що відповідають пізнавальним потребам конкретного студента;

- принцип потенційної надмірності інформації, що вимагає розробки такої технології процесу передачі студентам інформації, яка створює для них оптимальні умови для узагальненого засвоєння знань, що представляються.

Ці принципи визначають вимоги до розроблення методичної системи формування фахових знань в умовах підготовки майбутніх фахівців, серед яких можна виділити наступні [8, с. 110]:

- розробка цілей і задач навчання повинні орієнтуватися на майбутню діяльність фахівця;
- логіко-змістовний аналіз інформації дисципліни, що вивчається, і професійної діяльності необхідно проводити з позиції вичленування в ній провідних ідей і способів дії в контексті рішення професійних задач фахівця;
- усі навчальні процедури повинні бути орієнтовані на гарантоване досягнення навчальних цілей, повне розв'язання дидактичних задач;
- наявність оперативного зворотного зв'язку, оцінки і самооцінки поточних і підсумкових результатів навчання і розвитку особистості майбутнього фахівця, що здійснюється як з позицій наочного змісту професійного навчання (знання, уміння, навики), так і з позицій зміни особистого досвіду, ціннісних орієнтацій і якостей студента, заданих еталонною моделлю фахівця.

При навчанні будови автомобіля, як зазначає В.П. Безпалько, необхідно також керуватися політехнічним принципом вивчення техніки, який передбачає формування у студентів широкого загально технічного кругозору і мислення, уміння бачити і використовувати в своїй практичній діяльності ті закономірності природознавства, які лежать в основі будови машин і механізмів, а також технологічних процесів [7, с. 36-38].

Для виконання вимог політехнічного принципу викладач технічних дисциплін при викладі навчального матеріалу повинен постійно опиратися на знання студентів з основ наук, що вимагає при розробленні методичної системи формування фахових знань з будови автомобіля необхідність встановлення міжпредметних зв'язків з іншими дисциплінами, передусім з фізикою, теоретичною механікою тощо.

Наступний аспект, який необхідно враховувати при розробленні методичних систем формування фахових знань, є специфіка і складність предметної галузі технічних дисциплін.

Для розроблення парадигми подання технічних знань в інформаційному просторі суттєвими є такі шість чинників, що характеризують їх концептуальні та структурні властивості [10, с.213]:

- великий перелік типів навчальних елементів (об'єкти, процеси, явища, характеристики, параметри тощо);
- глибока структурованість та ієрархічність навчальних елементів;
- велика кількість як узагальнених, абстрактних понять, так і конкретних;
- багаточисельні інформаційні зв'язки з навчальним матеріалом фундаментальних, суміжних та спеціальних дисциплін;
- значна номенклатура типів логічних зв'язків між навчальними елементами;
- широке використання математичних методів і моделей для опису технічних об'єктів, процесів та явищ.

Висновки. Одними з центральних елементів методичних систем формування фахових знань, які в тому чи іншому матеріальному чи ідеальному вигляді реалізують цілі, принципи, зміст, методи та організаційні форми навчання є дидактичні засоби. Аналіз існуючих засобів подання знань про предметну галузь технічних дисциплін показав, що переважна більшість їх орієнтована на репрезентацію або лише процедурних, або лише декларативних знань, не в повній мірі розкривають відношення та залежності між поняттями, не достатньо враховуються психологічні процеси та механізми сприйняття та обробки інформації людиною, не дозволяють суттєво зменшити витрати часу засвоєння великих обсягів інформації студентами без зниження якості навчання.

Список використаних джерел:

1. Вища освіта України і Болонський процес / [За ред. В. Г. Кременя]. – Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2004. – 384 с.
2. Закон України «Про вищу освіту». http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18.

3. Володимир Бахрушин. Якими мають бути стандарти вищої освіти? http://education-ua.org/ua/articles/275-yakimi-mayut-buti-standarti-vishchoji-osviti
4. Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика: Монографія / [За ред. Н. Г. Ничкало]. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 334 с.
5. Ильясов И. И. Проектирование курса обучения по учебной дисциплине: [пособие для преподавателей] / И. И. Ильясов, Н. А. Галатенко. – М. : Логос, 1994. – 208 с.
6. Комплекс нормативних документів для розробки складових системи вищої освіти. Додаток 1 до Наказу Міносвіти №285 від 31 липня 1998 р.
7. Методика обучения автоделу в средней школе. Пособие для учителей / [В.П. Беспалько, В.Ф. Евграфов, М.И. Ерецкий и др.] ; под ред. В.П. Беспалько. – М. : Просвещение, 1977. – 255 с.
8. Образцов П. И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения / Образцов П. И. – Орловский государственный технический университет. – Орел, 2000. – 145 с.

УДК 331.101/264:316.343.37(477)

ІСТОРИЧНІ ШЛЯХИ ТА ДОРОГИ

Карпенко Н.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Вже в давні часи люди розуміли велике значення більш зручних доріг для всесвітньої торгівлі, оскільки вона завжди прагнула знайти для себе найбільш вигідні шляхи та сприятливі способи пересування.

Утворення перших штучних доріг на суші можна вважати досить видатною подією в історії розвитку шляхів сполучення, але, на жаль, час їх будівництва для нас невідомий. Форма доріг звичайно залежала і залежить від способів перевезення. Поки людина сама заміняла собою тварину, достатньо було вузьких стежок, якими і зараз користуються місцеві мешканці. Але з розповсюдженням перевезення вантажів з допомогою тварин та винаходом екіпажів та саней, розпочався розвиток і вдосконалення сухопутних доріг.

ViaMaris- у перекладі з латини «Приморський шлях». У стародавньому Єгипті – дорога Хору- сучасна назва старовинного торговельного шляху, одного з найдавніших в історії, яка була з часів ранньої бронзової доби. Він з'єднував Єгипет і північні імперії Сирії, Анатолії та Месопотамії.

Царська дорога – важливий давній 1вро інтеграц шлях у стародавній Персії, що проходив від Сард до Суз. Її було створено за наказом царя Дарія І з династії Ахеменідів. Уперше про неї розповів історик Геродот, захоплюючись устроєм поштової служби у персів і швидкістю, з якою пересувалися по цій дорозі царські гінці. Мощена дорога перетинала всю імперію від міста Сузи, однієї зі столиць Персі, до міста Сарди. ЇЇ довжина становила 2683 км (за іншими даними – 2699 км). Уздовж дороги побудували 111 зупинок, де можна було замінити коней, відпочити і поїсти.

Олов'яний шлях – торговельний шлях Північної Євразії в другій половині Іітисячоліття до н.е. За цим маршрутом олов'яну руду з родовищ, розташованих на території Центрального, Південного і Східного Казахстану, Алтаю і півночі Середньої Азії, переплавляли

далеко на захід для потреб вогнищ металообробки Євразійської металургійної провінції епохи пізньої бронзи.

Бурштиновий шлях – давній маршрут, яким відбувалася торгівля бурштином. Маршрут складався із системи торговельних шляхів, якими бурштин доставляли з місць походження до Середземномор'я, а особливо до Греції та Єгипту, які в стародавні часи були основними центрами споживання необробленого бурштину.

Великий Шовковий шлях – це найвідоміший торговельний маршрут давнини, що виник у перші сторіччя до н.є., загальна довжина його до 12 тисяч 2вро інтеграц проіснували до 16 ст. і являли собою «коридори», по яких відбувався інтенсивний обмін товарами, ідеями та людьми між цивілізаціями Сходу і Заходу.

Шлях із варягів у греки- назва основного водного торговельного шляху Київської Русі, складався з мережі річкових шляхів, включно із Дніпром, та притоків між ними довжиною понад 3 тисячі кілометрів.

Дорога спецій – сухопутна частина одного з найдавніших торговельних маршрутів на землі, що з'єднував Індію, Острови Прянощів і Східну Африку з країнами Середземномор'я. Маршрут починався від портів Аравійського та Червоного морів, де товари перевантажували на караван, які йшли через Петру до узбережжя Середземного моря.

Новий Шовковий шлях- ідея «відновлення історичного Шовкового шляху» вперше запропонована на міжнародній конференції у Баку 7-8 вересня 1998 р. Згідно з масштабною ідеєю китайського керівництва «новий Шовковий шлях» має пройти через 18 євразійських країн, включаючи Україну, з чисельністю населення близько 3 млрд. При цьому проект передбачає формування нових способів геоекономічної взаємодії при створенні транспортних та енергетичних коридорів. Наголошено, що майбутня система Пан'європейських транспортних коридорів охопить значну частину території України, зокрема, Західний, Придніпровський і особливо Приморський регіони. За оцінками експертів китайські інвестиції у цей проект можуть перевищити 40 млрд 2вро. США, з яких 16,3 млрд призначені для створення фонду модернізації саме української частини майбутньої транспортної системи. У географічному сенсі найпривабливішим серед наявних напрямів розвитку співробітництва України з КНР в інфраструктурній сфері

виглядає міжнародний транспортний коридор TRACECA (Звро . – “TRANSPORT CORRIDOR EUROPE CAUCAUS ASIA” – транспортний коридор Європа – Кавказ – Азія). На даний час Звро ін з найкоротших маршрутів, який Звро інтеграційніЗртне сполучення між Європою та Азією і прямує територією України.Довгостроковою метою співпраці України і КНР має стати створення зони вільної торгівлі у м. Одеса, структурні реформи, перехід на інноваційні шляхи розвитку на основі еволюційного формування і вдосконалення інституційної бази двосторонніх взаємозв’язків.

Для України приєднання до нового Шовкового шляху є відновленням історичної функції, яку наша держава виконувала у стосунках між Китаєм та Європою, повернення до якої призведе не Звро інте оптимізації зовнішньоекономічної співпраці з КНР, але й позитивно вплине на Звро інтеграційні перспективи України.

Список використаних джерел:

1. М. Сокур, Л. М. Сокур, В. В. Герасимчук. Транспортналогістика — Навч. пос. для студ. вищ. навч. закл. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 222 с.

2.Попова А. З історії перших торговельних шляхів./А.Попова// Континент.- 2017.-№10.- с.34.

3. Офіційний сайт Посольства України в Китайській Народній Республіці та в Монголії (за сумісництвом) [Електронний ресурс] :– Режим доступу: http://china.mfa.gov.ua/

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ В УКРАЇНІ

Костенко Ю.С., викладач Красноградського технікуму механізації сільського господарства ім. Ф.Я.Тимошенка

Автомобільний транспорт в Україні набуває дедалі більшого значення. Особливо він зручний при перевезенні вантажів на короткі відстані, при доставці їх до залізничних станцій, пристаней і портів, в обслуговуванні місцевого і сільськогосподарського вантажообороту. За обсягом вантажообороту автотранспорт не поступається залізничному й морському.

В останні роки державний кордон України перетинає 12 млн. автомобілів, з них 88% легкових, 4% автобусів, 8% вантажних автомобілів. Переважна більшість легкових автомобілів переходить кордон України на таких прикордонних контрольно-пропускних пунктах (ПКПП), як Чоп, Ужгород, Гоптівка, Новоазовськ, Ягодин, Виступовичі та Могилів – Подільський. Більшість вантажних автотранспортних засобів перетинає кордон у ПКПП Ужгород, Чоп, Порубне, Шегені і дещоменше – на пунктах Ягодин, Дякове, Доманове, Виступовичі та Бачівськ.

Україна сполучена добрими автомобільними шляхами з Центральним, Північно-Кавказьким і Поволзьким економічними районами Росії, з Молдовою та Білоруссю.

Найважливіші автомагістралі – Київ – Брест, Москва – Харків, Дніпропетровськ – Запоріжжя – Сімферополь, Дніпропетровськ – Нікополь, Львів – Київ, Харків – Ростов-на-Дону.

Вантажами, які перевозять автотранспортом, в основному є продукція сільського господарства, харчової і легкої промисловості, будівельні матеріали, а також цінні, дрібнооптові вантажі та такі, які швидко псуються (продукти харчування, одяг, взуття, меблі, фармацевтична продукція, товари народного споживання).

Переважна сфера використання автотранспорту – перевезення в середині підприємства (технологічні), в межах міста, між населеними

пунктами області. Частково автотранспорт використовується в міжреспубліканських і міжнародних перевезеннях.

Автомобільно-транспортний комплекс потребує значного поновлення, розвитку, оптимізації структури парку за вантажопідйомністю, типами кузова та двигуна.

Тенденція розвитку приватного підприємництва та фермерства потребуватиме різних малотоннажних автомобілів вантажопідйомністю 0,6–2,0 т з різноманітним устаткуванням, їх частка має становити 60–70% загальної кількості.

Необхідно вдосконалювати систему технічного обслуговування та ремонту автомобілів за рахунок розвитку мережі сервісного обслуговування, створення сучасних засобів діагностики технічного стану, модернізації авторемонтних заводів.

Нормативне функціонування автомобільного транспорту можливе лише за умови відповідного розвитку мережі автошляхів. Щоб досягти забезпечення автошляхами європейського рівня, необхідно побудувати майже 200 тис. км шляхів, у тому числі 60% у сільській місцевості.

Мережі автомобільних шляхів загального користування – 169,7 тис.км (з них з твердим покриттям – 164,2 тис.км), у тому числі – 14,1 тис.км шляхів державного і 155,6 тис.км місцевого значення. Слід підкреслити, що забезпеченість держави позаміськими шляхами є значно меншою, ніж у більшості європейських країн.

Структура мережі автошляхів загального користування не відповідає повною мірою сучасним вимогам. Так протяжність автомобільних шляхів I категорії становить близько 2,2 тис.км, аболише 1,3% від протяжності шляхів з твердим покриттям, що дорівнює 20% від потреби.

Для збереження існуючої мережі автомобільних шляхів і здійснення мінімальних обсягів будівництва, виходячи з технічних, науково обґрунтованих нормативів, потрібно щороку ремонтувати 37,6 тис.км і будувати, як мінімум, 400 км шляхів. Орієнтовна вартість таких робіт становить 5,3 млрд.грн. Фактично в останні роки обсяги фінансування автомобільних шляхів не перевищували 1% нормативної потреби.

Слід також створити швидкісні автомагістралі, що з'єднають Західну Європу з країнами СНД.

Інвестування будівництва автомобільних магістралей має відбутися в напрямах: з Півдня на Північ на лінії Чернівці – Хмельницький –

Шепетівка для зв'язків України з Молдовою, Білоруссю та країнами Балтії, а також на лінії Черкаси – Суми для зв'язку з Росією. Потребують реконструкції готелі і мотелі, пункти автосервісу для вантажних і легкових автомобілів з-за кордону, автомобільні шляхи Львів, – Рівне – Житомир – Київ – Полтава – Харків – Луганськ і Чоп – Івано-Франківськ – Тернопіль – Хмельницький – Вінниця – Кіровоград – Кривий Ріг – Дніпропетровськ – Запоріжжя – Донецьк. Цими шляхами щороку через Територію України транзитом перевозиться 70–80 тис. т різноманітних вантажів з країн Західної Європи в Росію, Казахстан, Таджикистан, Туреччину та інші країни. За розрахунками для устаткування цих двох автомагістралей необхідно реконструювати і збудувати 355 об'єктів.

Доцільно забезпечити участь зарубіжних фірм в реконструкції та будівництві автомагістралей. Це забезпечить відповідну якість і обумовлені терміни будівництва. Одна з магістралей, запланованих для будівництва, – це автострада Барселона (Іспанія) – Київ, що проходитиме через Підгайці – Теребовлю (Тернопільська область).

У сільській місцевості домінують автошляхи місцевого та внутрігосподарського підпорядкування. Майже 30% їх ще не мають твердого покриття і за несприятливих погодних умов стають слабопрохідими. В наслідок цього національно-господарський комплекс України, зокремагалузі АПК, зазнає великих матеріальних збитків.

Щоб забезпечити Україні автошляхами на рівні європейських країн,необхідно побудувати і модернізувати майже 200 тис. км доріг, у тому числі 60% у сільській місцевості. Міждержавні зв'язки потребують будівництва автомагістралей світового рівня з бетонним або асфальтобетонним покриттям і багаторядним рухом. Досвід Німеччини, Японії свідчить, що саме під час економічних криз будівництво автошляхів набувало пріоритетного значення, сприяло створенню нових робочих місць і високій ефективності капіталовкладень.

Значний потенціал вантажного парку України (70%) зосереджено в господарствах і автопідприємствах (АТП) агропрому та корпорації «Укравтотранс», решта – на підприємствах різних відомств. Автомобільний транспорт потребує значного технічного оновлення, оптимізації структури парку за вантажопідйомністю, типами кузовів, наявністю спеціалізованих транспортних засобів, особливо малої

вантажопідйомності, розвитку мережі сервісного обслуговування, створення нових і модернізації діючих авторемонтних заводів.

Незначною є частка річкового і морського і зовсім мізерною авіаційного. Отже, найважливішим видом транспорту за перевезенням пасажирів і вантажів є автомобільний. Його роль у майбутньому, з процесом інтеграції України у європейські структури, буде зростати. Генетично він є продовженням найдавнішого виду транспорту – гужового і зараз подекуди з ним взаємодіє.

Унаслідок переважно рівнинного характеру рельєфу України автомобільний транспорт розвивався більш-менш рівномірно по всій її території, правда, дещо щільніша мережа автошляхів на заході країни. Найважливішими автомобільними дорогами (автомагістралями) є: Київ–Житомир–Рівне–Львів, Київ–Полтава – Харків–Дебальцеве, Київ–Умань–Одеса, Київ–Глухів, Львів–Мукачеве, Харків–Новомосковськ–Запоріжжя–Сімферополь. Великими вузлами автомобільних доріг є Київ, Львів, Харків, Хмельницький та ін.

Перевезення пасажирів здійснюється переважно у міжміському і приміському сполученнях. У перевезеннях вантажів важливого значення в останні роки набуває спеціалізований автомобільний транспорт (контейнерний, рефрижераторний та ін.).

У перспективі автомобільний транспорт України дедалі тісніше інтегруватиметься у високорозвинену європейську автомобільну комунікаційну систему. Це передбачає будівництво в країні першокласних автострад, зокрема транс'європейської широтної «Київ-Мадрид».

УДК 331.108

ПРОБЛЕМИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Потопальська Н.В., старший викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Автомобільний транспорт – одна з базових галузей економіки. Обсяги перевезення автомобільним транспортом значно перевищують обсяги перевезень іншими видами транспорту. Зростаючі вимоги суспільства та сучасні європейські стандарти якості надання транспортних послуг вимагають постійного вдосконалення виробничо-технічної бази і технологічного рівня перевезень.

Кадри є однією з головних, найціннішою й значимою частиною ресурсів транспортної галузі, забезпечують результативність і ефективність діяльності підприємств автотранспорту. Кадрова політика відіграє важливу роль в розвитку сучасних підприємств та є одним з вирішальних елементів підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому, від її правильного планування та організації залежить успіх функціонування підприємства в ринковому середовищі.

У сучасних умовах висуваються нові вимоги до кадрового забезпечення підприємств автотранспорту, підвищення рівня кваліфікації та соціального забезпечення працівників галузі і посилення їхньої мотивації до праці. Недостатній рівень фахової підготовки спеціалістів на тлі стрімкого розвитку сучасних технологій перевезень може стати перешкодою для подальшого розвитку держави.

Підприємство чи роботодавець при влаштуванні на роботу вимагають від робітника належних професійних знань, високої кваліфікації, комунікабельності та відповідності всім сучасним критеріям. У свою чергу, вони повинні стимулювати людину, заохотити до ефективної діяльності та вміло управляти персоналом. Тому жодне підприємство не забезпечить себе висококваліфікованими кадрами без врахування матеріальної та нематеріальної мотивації.

Важливе значення для дослідження цієї мають наукові праці таких вітчизняних науковців як Лугового В. І., Мельниченка О.І., Міщенка Г. І. та ін.

Сьогодні майже в усіх регіонах України існує проблема дефіциту кадрів кваліфікованих водіїв. Але ця проблема стала в останні роки міжнародною. Професія водія є п’ятою з числа найбільш затребуваних роботодавцями в усьому світі.

У ході досліджень транспортних компаній у межах кордонів Європейського Союзу дефіцит водіїв склав 3,8%. За даними Європарламенту Польща потребує вже зараз 100 тис. водіїв, а за прогнозами Німеччині до 2023 року потрібно буде 150 тисяч таких фахівців.[5]

У більшості країн Європи спостерігаються тенденції до збільшення питомої ваги водіїв середнього і старшого віку та зростання розриву між попитом і пропозицією фахівців даної професії. Підготовка таких фахівців здійснюється дуже повільно, тому водіїв не вистачає для забезпечення потреб навіть місцевих підприємств. До того ж, наприклад, фахівці із Польщі у пошуках вищих заробітків влаштовуються працювати на підприємствах Німеччини, а їх місце займають водії із країн колишнього Радянського Союзу, у тому числі й України. Таким чином країни Євросоюзу можуть частково вирішити проблему дефіциту кадрів на автотранспорті.

Внаслідок таких тенденцій загострюється проблема кадрового забезпечення підприємств транспорту в Україні. Адже колишня система підготовки водіїв зруйнована. Спостерігається дефіцит автомобільних навчальних комбінатів, застаріле їх обладнання, що не відповідає сучасним транспортним засобам, задіяним на ринку автомобільних перевезень. Вирішити цю проблему лише шляхом підготовки та підвищення кваліфікації водіїв не можна. Перш за все слід створити належні умови праці та забезпечити гідну заробітну плату. Адже у пошуках кращої роботи за кордон виїжджають переважно молоді люди, а це майбутнє країни.

Серед причин, що роблять непривабливою роботу водія, є недосконаліть митного законодавства, яка приводить до величезних простоїв у чергах на українських кордонах та скорочення часу перебування в русі. Як наслідок, 60 % робочого часу машин простоюють

і лише 40 % перебувають в русі. А це у свою чергу не лише знижує оборотність транспортних засобів, зменшує ефективність роботи, а й негативно впливає на психологічний стан водіїв.

До інших причин додається ще одна – це відсутність в Україні належної транспортної інфраструктури. Україна приєдналася до Європейської угоди про режим праці і відпочинку водіїв транспортних засобів, які здійснюють міжнародні перевезення. Цією угодою жорстко регламентується час роботи та відпочинку водіїв. Порушення цього режиму в межах хоча б п'яти хвилин карається великими штрафами, адже відпочинок водія є основною гарантією безпеки руху. В Україні майже немає стоянок, які б відповідали європейським стандартам, що зменшує шанси водіїв на повноцінний відпочинок. Якщо ж до цього згадати ще й про якість українських доріг, то стає зрозумілим рівень впливу цих факторів на імідж професії водія.

Проблеми розвитку транспортного комплексу пов'язані з реформуванням інших галузей, оскільки обсяги продукції, промисловості, сільського господарства, будівництва та торгівлі переважно і визначають завантаженість транспортної системи. Сьогодні, на території України, сформувався цілий комплекс тіньових послуг, які надаються при нелегальних перевезеннях звичайних товарів, а також заборонених речовин та продукції. З приводу даної проблеми в Україні досить неефективно діє законодавство.

Отже основними причинами загострення кадрової проблеми на автотранспорті є:

- недосконалість законодавчої бази;
- відсутність належних умов праці;
- низький рівень оборотності транспортних засобів;
- нижчий порівняно з іншими країнами Європи рівень заробітної плати;
- збільшення середнього віку водіїв;
- часто правова та фахова некомпетентність водіїв;
- відсутність дорожньої інфраструктури та низька якість доріг.

Тому вирішення питання кадрового забезпечення галузі сприятиме налагодженню більш тісного міжнародного економічного співробітництва та підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств на ринку транспортних послуг, дасть можливість ефективно

використовувати матеріальні ресурси, засоби праці а також вигідне геополітичне розташування України. Без підтримки з боку держави створити належні умови праці водіїв, а значить і вирішити питання кадрового забезпечення автомобільних перевезень, неможливо.

Список використаних джерел:

1. Гудима Р.Р. Проблемні аспекти розвитку транспортної інфраструктури України / Гудима Р.Р. // Проблеми і перспективи розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції та світової фінансово-економічної кризи. / МФУ, БДФА та ін. гол. ред. В.В.Прядко – Ч., 2009. – с.238 – 239.
2. Макаренко М. Економічна доцільність державного регулювання на транспорті / М.Макаренко // Економіст. – 2009. – №10. – С. 25-27.
3. Скочук М. Занепад автомобільного транспорту в результаті імітації реформ / М. Скочук // Економіст. – 2014. – № 3. – С. 67–74.
4. Фалатюк О. С. Теоретичні аспекти адміністративно-правового забезпечення вантажних перевезень автотранспортом в Україні / О. С. Фалатюк // Адміністративне право і процес. – 2015. – № 1(11). – С. 161–168.
5. Хто возитиме вантажі завтра / Ж-л «Перевізник». – 2017. - № 5. - С.10-11.

Наукове видання

ЯКІСНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ПІДХІД – ЗАПОРУКА УСПІШНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, НАУКОВЦІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ

(14-15 ГРУДНЯ 2017 РОКУ, М. НІЖИН)

ДЛЯ НОТАТОК