



ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»
Міжнародна науково-практична конференція
«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

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

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТИ, НАУКИ І ВИРОБНИЦТВА

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
РАБОТНИКОВ, НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА

MATERIALS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL
CONFERENCE OF PEDAGOGICAL AND SCIENTIFIC- PEDAGOGICAL,
RESEARCHERS AND YOUNG SCIENTISTS

CURRENT TENDENCY OF THE DEVELOPMENT OF EDUCATION, SCIENCE AND PRODUCTION

м. Ніжин, 09 - 10 грудня 2015 року



УДК 378.14

ББК 74.58 + 72.4 (4 Укр)

Рекомендовано до друку Педагогічною радою ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж» від 24.12.2015 № 6.

Редакційна колегія:

О.В. Литовченко (відповідальний редактор);

Т.В. Шеїн (заступник відповідального редактора);

О.Г. Ландик, Т.В. Романенко, Н.В. Лавська.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції педагогічних і науково-педагогічних працівників, науковців та молодих учених **«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»**: Зб. наук. пр. / Редкол.: О.В. Литовченко (голова) та ін. – Ніжин, 2015. – 184 с.

У збірнику надруковані тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції педагогічних і науково-педагогічних працівників, науковців та молодих учених **«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»**, висвітлено результати наукових досліджень, проведених науково-педагогічними працівниками Національного університету біоресурсів і природокористування України, ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж», ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут», Карлов університету (Чехія), Кильського університету ім. Христіана Альбрехта (Німеччина), Венського університету (Польща), ЗО «Поліський Державний університет» (Білорусь), Варшавського університету наук про життя (Польща), Словацького аграрного університету, Мендель університету (Чехія), Dongseo університету (Корея), Індустріально-економічного коледжу ім.академіка Г.С.Сейткасімова (Казахстан), Харківського національного університету міського господарства ім.О.М.Бекетова, Національного технічного університету «КПІ», Національного транспортного університету, Білоцерківського національного аграрного університету, Інституту філології КНУ ім. Т.Шевченка, Ізмаїльського технікуму механізації і електрифікації сільського господарства, ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут», ВП НУБіП України «Бобровицький коледж економіки та менеджменту ім.О.Майнової», Прилуцького агротехнічного коледжу, Таращанського агротехнічного коледжу, Мирогощанського агротехнічного коледжу.

Тези доповідей друкуються в авторській редакції. Відповідальність та інформацію, подану в науковому дослідженні, несуть автори тез.

© ВП НУБіП України «Ніжинський
агротехнічний коледж»

© автори тез



ЗАКЛАДИ – УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

КАРЛОВ УНІВЕРСИТЕТ, ЧЕХІЯ

КИЛЬСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ХРІСТІАНА АЛЬБРЕХТА

ВЕНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ, АВСТРІЯ

УО «ПОЛЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», РЕСПУБЛИКА БЕЛОРУСЬ

ВАРШАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУК ПРО ЖИТТЯ, ПОЛЬЩА

СЛОВАЦЬКИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА

МЕНДЕЛЬ УНІВЕРСИТЕТ, ЧЕХІЯ

DONGSEO УНІВЕРСИТЕТ, РЕСПУБЛІКА КОРЕЯ

**ИНДУСТРИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Г.С.СЕЙТКАСИМОВА, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ІМЕНІ О.М.БЕКЕТОВА**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КПІ»

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНСТИТУТ ФІЛОЛОГІЇ КНУ ІМ.Т.ШЕВЧЕНКА

**ІЗМАЇЛЬСЬКИЙ ТЕХНІКУМ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

ВП НУБіП УКРАЇНИ «БЕРЕЖАНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

**ВП НУБіП УКРАЇНИ «БОБРОВИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ ЕКОНОМІКИ ТА МЕНЕДЖМЕНТУ
ІМ.О.МАЙНОВОЇ»**

ПРИЛУЦЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

ТАРАЩАНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

МИРОГОЩАНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

ДП НМЦ «АГРООСВІТА»



ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»
Міжнародна науково-практична конференція
«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»

СЕКЦІЯ 1

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ



УДК 330.341.1

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО МОНОПОЛИЗМА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

**Зенткова И., доктор ING Словацкого аграрного университета,
Словацкая республика**

В условиях глобализирующейся постиндустриальной и информационной экономики неизбежно актуализируется проблема сочетания расширения сфер деятельности международных конгломератов и требуемого уровня инновационного развития национальных экономических систем. В работе рассмотрен один из вариантов взаимодействия инновационной и бизнес-сфер: создание инновационной монополии. На исторически высокомонополизированном рынке стимулирование развития инновационных монополий могло бы ограничить негативные последствия демонополизации и повысить инвестиционную привлекательность национальной экономики для внутренних и мировых инвесторов. Таким образом, инновационное развитие экономики требует становления новой формы монопольных образований.

Особенность инновационного развития экономики заключается в ее тесной взаимосвязи как с эффективностью результатов деятельности самостоятельных экономических агентов в отдельности, так и с практикой обоюдного взаимодействия. Инновационные процессы представляют собой, по мнению ряда исследователей, единство организационных, технологических и социальных нововведений, с помощью которых формируется новая модель развития экономической среды на уровне отдельных компаний, в макроэкономике и на межнациональном уровне. В то же время единственным возможным вариантом для сохранения и развития корпорационной модели в условиях современной глобальной информационной экономики считается выход на мировые рынки конгломератов корпораций и занятие ими монопольного положения, в сочетании с контрактными стратегическими взаимосвязями с мелким и средним бизнесом. Свободно адаптирующиеся к экономическим условиям и игнорирующие границы стратегические альянсы позволяют мелким и средним фирмам активно взаимодействовать с крупными корпорациями, участвуя в становлении развернутой сетевой структуры, способной обеспечить постоянство осуществлять инновации и адаптировать их к требованиям различных сегментов глобальной экономики и национальных экономик, одновременно подстраивая под сложившуюся ситуацию собственную структуру. Таким образом, в сетевых структурах на первый план выходит идея. Сетевая организация альянса является на настоящий момент одной из лучших формой управления в новой информационной экономике, однако для ее успешного построения необходима, прежде всего, способность



крупной корпорации реформировать себя путем трансформации организационной сферы в гибкую, но четко построенную и стабильную в краткосрочном периоде сеть мультинациональных центров принятия решений, которыми, фактически, является каждая компания-звено сети. Становление информационной глобальной экономики и сетевого предприятия как ее организационной формы приводит к существенным изменениям в сути производственной сферы экономики. Во-первых, внедрение инноваций в информационной глобальной экономике становится одним из основных инструментов создания добавленной стоимости. Одновременно происходит своеобразная подмена внутреннего содержания товара (качества, технических возможностей) его внешними характеристиками (товарными знаками, брендом компании). Исследовавший это явление на примере рынка сельскохозяйственной продукции Японии, К. Омэ описывает добавленную стоимость в информационной экономике как результат направленных усилий по созданию марки.

С повышением роли информационных технологий в экономике симуляция инноваций становится обычным явлением, причем добавленная в результате стоимость не является в полном смысле незаконной и нереальной, поскольку она действительно «добавляется», но не к самому продукту, а к его «образу» в восприятии потребителей, и разработчик инновации несет в результате реальные дополнительные издержки. Во-вторых, инновационный потенциал и способность его реализации в информационной экономике определяется наличием двух условий: исследовательского потенциала (способности к продуцированию идей) и способности к спецификации (применению к специфическим задачам данной ситуации).

В определенном смысле, инновационную монополию можно рассматривать не в качестве одной из разновидностей классической монопольной структуры, а, скорее, как следующий уровень развития отношений монополизма, характеризующийся специфическими свойствами. Инновационная монополия практически не использует злоупотребления в части монопольного повышения цены. Наоборот, с целью недопущения конкуренции в своем рыночном сегменте, она усиленно поддерживает низкий уровень цен на свою продукцию и услуги. Конкурентная стратегия инновационной монополии включает снижение цены при росте спроса на ее продукцию или услуги на 10–20%, однако это обеспечивает полное возмещение капитальных вложений. В настоящее время примером наиболее развитых инновационных монополий могут служить производители персональных компьютеров, на практике придерживающиеся стратегии снижения цен на собственную продукцию по мере появления новых моделей. Тем самым, инновационная монополия достигает одновременно двух целей: с одной стороны, низкие цены позволяют расширять зону рыночного влияния за счет привлечения новых потребителей и соответствующего увеличения выручки, а с другой – такая стратегия



инновационной монополии способствуют более эффективному использованию ограниченных ресурсов в масштабах всей экономической системы.

УДК 621.317.1

TECHNICAL EDUCATION IN SOUTH KOREA

***Tsomko Elena, Ph.D, Assistant Professor (Division of Computer Engineering,
Global Studies Institute, Dongseo University, Republic of Korea)***

Here I would like briefly introduce the system of higher education in S. Korea. Basically, it is the same as in many other countries all over the world – bachelors (B.S.), masters (M.S.), and doctoral (Ph.D.) degrees. Originally, the study year in S. Korea starts from spring semester, i.e. March 2nd (March 1st is a national holiday). However, students can be enrolled into universities 2 times a year – to start studying from spring (March 2nd) or from fall (September 1st) semester. The studying process is usually semester based, or, to be more precise, credit-based. In order to get degree, students need to pass specific amount of credits through the whole process of studying, but normally they successfully pass it within 4 calendar years. In some universities, in selected departments they suggest a system where students pass more credits in major disciplines while acquiring bachelor degree and further they can get master's degree just in one year instead of standard two. There are also programs called “combined” where students are able to pursue M.S. and Ph.D. degrees within five years instead of regular six or more.

A lot of universities in this country develop international programs where the foreign students take the full list of courses in order to get desired degree or foreign students are employed in exchange program, visiting a university for a short period of time.

Another direction of international cooperation is developing in S. Korea as well – a program called “2+2”. This program is developed for acquiring bachelor degree from two universities. The program works as follows: international students study 2 years in their home university and then they come to S. Korean university to study the last 2 years and get two certificates of graduation, i.e. from both universities they have been studied at. Of course, preliminary steps should be taken by two universities before launching this program. Departments of both universities should review and discuss a studying process for specific specialty and agree on the subjects to be taught by each one. The courses taught in Korean university are all given in English language.

A wide variety of technical disciplines is taught in S. Korean universities. Various departments suggest a range of tracks in order to become a specialist in specific area, including Computer Engineering, IoT (Internet of Things), Digital Contents, Mobile technologies, Software Development, Information Communications



and Security, Games, 3D Modeling and Animation, Virtual and Augmented Reality, etc.

Generally, the studying process is developed in such way that students get more practical skills while acquiring their degrees. Starting from Bachelor degree, students learn how to apply new theoretical knowledge practically, i.e., they develop some new applications (including mobile ones), software or other technical products. By the end of studying, departments organize exhibitions of graduate students' products. Depending on complexity of the product it can be a group work (up to 4-5 students) or a personal work made by one student. Acquiring bachelor degree is an undergraduate program.

According to graduate program, it implies getting master or doctoral degree. Here students learn more theoretical disciplines and do some research in order to improve existing technological methods or to invent new ones. While studying in graduate program, students are often involved in some technical or research projects assigned by their advising professors. Therefore, along with theoretical development students are involved in practical implementation of some new technologies as well. Projects can be not only local but international as well, i.e. cooperation with some foreign university in another country. Graduate students are also encouraged to participate in local and international workshops and conferences in order to exchange knowledge and get more useful information and insights for their future work.

Along with major courses on technical disciplines students may also be suggested to take some optional courses such as entrepreneurship or alike. These courses are developed for students to know how to start their own business on digital technologies. Furthermore, technical departments organize for their students "field trips" to such large and famous technical conglomerates in S. Korea as, for example, Samsung Electronics and LG Electronics.

Courses taught in technical departments are always synchronized with according development in technologies, which is reflected in the contents of disciplines.

In order to show personal experience in teaching technical disciplines in S. Korean university, let me describe example on teaching a subject called "Augmented Reality". A group consisted of junior students (3rd year of studying for Bachelor degree). The outline of this course was built in such way that first 3-4 weeks weretheoretical only and the rest of the study (11-12 weeks) was devoted to practical implementation. Preliminary required knowledge was 3D modeling (and animation) and programming. By the end of the course students had to present their final product on Augmented Reality, and group work was allowed as well. As an example, the following final products were made by the students:

- Virtual Fairy Tale: students printed pages of some fairy tale with pictures, used as markers for camera, and when the camera looked at the markers a story got "alive" by showing some simple 3D animation according to the text on that page.

- Virtual Interior Design: the purpose of this application was to help users to think about their home interior design. Various markers had been developed for



specific types of furniture. Moving those markers across the virtual room users could see 3D prototypes of those furniture and decide how to set their interior in better way.

- Virtual Real Estate: this application was designed to help real estate agents introduce desired properties and areas around in 3D space. Houses, complex of apartments along with surrounding infrastructure as shops, hospitals, schools, roads, etc. could be overviewed with this product.

As one can see, this class was quite practical. In the first weeks of this course students were introduced with ARToolkit – a simple toolkit for developing augmented reality applications. In these theoretical hours they learned the principles of using it. Of course, while implementing their projects within the rest of the course, they could ask questions if some problems arose.

In order to summarize overview of technical education in S. Korea I would like to point out the importance of practical implementations using state of the art technologies existing in according period of students' studying process. The main accent is made on developing specialists in digital technologies ready to work immediately after graduation.

УДК УДК 621.317.1

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Дубко В.О., д.ф.-м.н., професор ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»,

*Кисельов В.Б., д.т.н., професор, декан ФМГ АМУ, м. Київ,
Сергієнко О.М., викладач Київського ППК ім. Антона Макаренка*

Дистанційна освіта (ДО) є формою одержання знань, коли в освітньому процесі використовуються не тільки традиційні, але й специфічні методи, засоби і форми навчання. Основу ДО є цілеспрямована та контрольована, інтенсивна самостійна робота учня-абонента.

Зупинимось на деяких завданнях, розв'язуваних на основі ДО, що дозволяють виділити три типи ДО:

1. ДО призначене для отримання первинної освіти по конкретній, сертифікованій спеціальності.

2. ДО призначене для цілей підвищення кваліфікації.

3. ДО для цілей підготовки фахівців високої кваліфікації.

При першому типі ДО, важливим є залучення тьюторів. Викладачі-консультанти, здійснюючи функцію посередництва між ведучим дисципліну і учнем, реалізують основні вимоги освіти:

1. Ефективність отримання знань і набуття навичок визначається можливістю постійного коригування, виправлення дефектів, як у відношенні процесу професійної підготовки, так і в плані психічного розвитку учня.



2. Навчання пов'язане не тільки з отриманням конкретних знань, а й із набуттям навичок технології та оптимізації процесу самонавчання. Важливим є і перехід до орієнтації на самостійні рішення виникаючих проблем і завдань.

Цілі і особливості ДО, по першому і другому типу, були враховані і реалізовані при проведенні дистанційних курсів «Адміністратор комп'ютерних мереж» у Київському професійно-педагогічному коледжі ім.А.Макаренка, в курсі «Системні технології в менеджменті» у Київському інституті інвестиційного менеджменту. Спираючись на досвід роботи в зазначених навчальних закладах (понад 5 років), була розроблена методична та навчальна документація, що дозволяє повноцінно проводити навчальні заняття зі студентами, які знаходяться територіально як в одній, так і в різних країнах. Технологію роботи по застосуванню дистанційних курсів можна подивитися в Інтернеті на сайті Українського центру інституту інформаційних технологій в освіті, Національного технічного університету України: <http://uiite.kpi.ua/ua/resources/dc/it.html>.

Доступ до вказаних ресурсів можна отримати в demo режимі безкоштовно. Атрибути доступу до демонстрації курсів: Logon Name: guest, Password: guest.

Враховуючи здешевлення зв'язку в режимі інтернет-конференцій (допустимість участі, без додаткової оплати з 2014 р, 9-та учасників у системі «Skype») з'явилася можливість проводити семінари з підвищення кваліфікації, без відриву від місця проживання, роботи, зареєстрованим абонентам у режимі реального часу.

На базі АМУ, м Київ, в 2015 р були проведені експериментальні сеанси, що підтвердили цю можливість.

Зупинимось на третьому типі ДО: підготовка фахівців високої кваліфікації, з орієнтацією на освітні послуги ВНЗ.

Актуальність розгляду цього питання викликана і тим, що в силу загальної обстановки в країнах СНД, досить кваліфіковані викладачі ВУЗів, що суміщають, як правило, читання лекцій з науковою діяльністю, виїжджають за кордон, де затребуваний саме такий контингент: вчених і, одночасно, навчальних. До догляду і видаленню з освітнього процесу кваліфікованих педагогів, призвело і хронічне недофінансування. Як наслідок, неминуче знижуються вимоги до рівня наукової підготовленості викладацьких кадрів, ініційованих необхідністю заповнення штатного вакууму. Крім того, у зв'язку з невеликими окладами, викладачі приймають на себе, при високій вихідній навантаженні, ще й додаткову. Це значно і, безумовно, знижується якість навчання. Важливим є і розуміння того, що викладач, що не займається науковою діяльністю, сприймає і подає знання як суму застиглих догм, не може ефективно розвивати творчі здібності учня. У людини, яка отримала вузівський диплом в результаті такої освіти (особливо це стосується заочних форм навчання), виникає, так звана, «ілюзія достатності». Як наслідок - завищена



оцінка власних можливостей, зниження поваги до фахівців високої кваліфікації та їх ролі в ефективній організації науково-технічного прогресу і суспільства.

Вирішення питань підвищення рівня кваліфікації педагогів, підготовки фахівців високої кваліфікації по необхідному профілем ВНЗ, може бути досягнуто, як показав досвід одного з авторів працюючого на Україну, шляхом створення дистанційних аналогів аспірантур. Завдяки новим технологіям обміну інформацією, інтернет-відеозв'язку, були підготовлені здобувачі в Росії (Далекий Схід) по математичних спеціальностей. Спілкування велося постійно і в режимі реального часу, що дозволило виконати заплановані наукові дослідження, підготувати здобувачів до захисту.

Відзначимо, що ДО є одним із шляхів переходу до масового вищої освіти. Як було відзначено, склалися, отримані на основі досвіду, певні вимоги до методів викладання і контролю за рівнем засвоєних знань при ДО. Але якісно, еволюційно включитися в систему ДО можливо лише з урахуванням вже накопиченого досвіду, ознайомившись зі сформованими і працюючими системами надання послуг ДО, поступово і не відмовляючись від існуючих ефективних форм навчання і контролю. З погляду основних положень педагогіки, найбільш коректним буде залучення ДО для перепідготовки фахівців, отримання другої освіти.

У цьому напрямку з'являється і можливість повернення до розумних нормам навантаження для педагогів на основі виділення базових лекцій, орієнтацією на збільшенні часу самостійної роботи студентів. Підкреслимо, що треба бути готовими до прийняття того, що ДО, в середньому, веде до збільшення часу отримання знань, подібно до того, як вечірня форма навчання призводить до збільшення терміну навчання, по відношенню до денної (своєрідний «закон збереження»).

Автори спробували стисло відобразити своє ставлення до існуючих схем ДО, поділитися досвідом, не канонізуючи наведені зауваження та пропозиції.

УДК 378.126.1 – 047.22

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ: НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ

**Толочко С.В., к.пед.н., доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Пріоритетним завданням сучасної вищої освіти є формування знань, умінь та компетенцій студентів відповідно до галузевих стандартів – освітньо-кваліфікаційної характеристики й освітньо-професійної програми з тієї чи іншої дисципліни, але також не менш важливим завданням є навчити навчатися, працювати, співіснувати, жити, привити студентам смак до самостійного



пошуку та отримання нових знань, формування практичних умінь та компетенцій.

Навчання навчатися полягає у виробленні вміння оволодівати та оперувати найрізноманітнішою інформацією.

Навчання працювати має на меті формування здатності ефективно оволодівати професійними навичками, уміння знаходити вихід у найрізноманітніших виробничих ситуаціях, співпрацювати в колективі, співвідносити себе з конкретними фаховими ролями та ефективно їх виконувати.

Навчання співіснувати має на меті формування здатності ефективно оволодівати професійними навичками, уміння знаходити вихід у найрізноманітніших виробничих ситуаціях, співпрацювати в колективі, співвідносити себе з конкретними фаховими ролями та ефективно їх виконувати.

Навчання жити – це формування в молодій людини цілісного світогляду й світосприйняття, уміння осмислено бачити особистісний сенс життя, прагнути до духовної зрілості, бути відповідальною за себе, усвідомлювати відповідальність за долю людства.

У здійсненні такої всеохоплюючої та якісної підготовки майбутніх фахівців провідна роль належить науково-педагогічним та педагогічним працівникам, рівневі сформованості їхньої компетентності.

У дослідженнях науковців останніх років здійснюється аналіз окремих видів професійно-педагогічної компетентності, у яких розглядається методична (В.Адольф, І.Акуленко, А.Кузьминський, Т.Сясина, Н.Тарасенкова), дидактико-методична (Л.Коваль, Т.Руденко), історико-методична (Т.Полякова), диференціально-методична (І.Дробишева) компетентність.

Дослідники розглядають методичну компетентність учителя, викладача, пов'язуючи з викладанням певного навчального предмета, дисципліни. У зміст навчально-методичної роботи входить педагогічна діяльність, яка узагальнюється на засіданнях методичних комісій, методичних семінарах. Вона забезпечує проведення на високому методичному рівні всіх видів навчальних занять – лекцій, семінарів, вправ, лабораторних занять, навчальної і виробничої практик, консультацій тощо.

Зміст методичної компетентності визначається також через її структуру, яка містить методичні знання (гносеологічний компонент), методичні вміння та досвід професійної діяльності (праксеологічний компонент) і досвід емоційно-ціннісного ставлення до своєї професії, до себе, до студентів, до суспільства (аксіологічний компонент). Формування методичної компетентності відбувається в ході спеціальнопредметної, загальнопедагогічної, дидактичної, методичної підготовки майбутнього фахівця, оскільки вони поєднують систему спеціально-наукових, психологічних, педагогічних, методичних знань, умінь і особистого досвіду в їхньому застосуванні.



Сьогодення вимагає від викладача ще й вагомої наукової та науково-методичної діяльності, а саме: публікації у періодичному виданні, яке включене до наукометричної бази Scopus або до наукометричної бази Web of Science; читання лекцій на запрошення іноземних університетів; участь у міжнародному науковому проекті, залучення до міжнародної експертизи; керівництво студентом, який здобув призове місце міжнародної студентської олімпіади; наявність цитувань власних публікацій у періодичних виданнях, які включені в наукометричну базу Scopus; наявність ненульового індексу Гірша, обчисленого на основі публікацій у наукових періодичних виданнях, які включені в наукометричну базу Scopus; участь у міжнародній науковій конференції; поєднання педагогічної роботи та практичної фахової діяльності; видання або підготовка до видання навчально-методичних посібників; посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій, практикумів, методичних вказівок, рекомендацій тощо; науково-популярних, консультаційних (дорадчих) або дискусійних публікацій з наукової чи професійної тематики; організація студентської громадської (волонтерської) діяльності, яка має професійний характер; керівництво студентом, який здобув призове місце, участь у складі організаційного комітету або журі I-II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт); видання або підготовка до видання навчального посібника (підручника).

Тож, як бачимо, сам науково-педагогічний чи педагогічний працівник не повинен ніколи зупинятися у власному професійному розвитку, бо, за висловленням В.Струманського, «...рівень освіченості студентів вищий..., коли вони бачать глибоку зацікавленість викладача в удосконаленні методики навчання, якщо самі прилучаються до підготовки занять, а взаємодія з ними має творчий характер, коли особистісні якості педагога сприяють розвитку їхніх психічних процесів, емоцій, почуттів».

УДК 378.124.4

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

**Литовченко О.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Підготовка майбутнього фахівця до виконання ним посадових обов'язків—складна, багатогранна проблема, успішне розв'язання якої залежить від зусиль скоординованої фахової підготовки. На даний момент є гостра критика системи освіти взагалі та вищої зокрема як такої, що не відповідає рівню вимог виробництва, науки та культури.



Можна окреслити три цільових завдання вищої освіти не тільки для України, а й для всіх інших країн:

- забезпечити якість вищої освіти;
- доступність вищої освіти та рівність доступу до неї;
- підтримувати стійке державне фінансування вищої освіти.

Влюбій країні одночасно реально виконати лише два. Перехід до масової вищої освіти при неможливості зберегти стійке державне фінансування вдаряє по якості вищої освіти.

Існують такі тенденції оновлення освітнього простору.

Перша тенденція — орієнтація на перехід від елітної освіти до високоякісної освіти для всіх.

Друга тенденція — поглиблення міждержавного співробітництва у галузі освіти, яке залежить від потенціалу національної системи освіти і від рівня умов учасників.

Третя тенденція — збільшення гуманітарної складової за рахунок введення людино орієнтованих наукових і навчальних дисциплін: політології, психології, соціології, культурології, екології, ергономіки, економіки.

Четверта тенденція — значне поширення нововведень за умов збереження національних традицій, що склалися.

В умовах модернізації освітнього простору істотної ваги в становленні сучасного типу особистості набуває "концепція компетенції". Ця тенденція полягає в тому, що підвищується роль когнітивних (пізнання, усвідомлення) та інформаційних початків в освіті, а звідси більш адекватним стає поняття "компетенція" на відміну від поняття "кваліфікація".

Компетенція включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної області, здатність знати й розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як невід'ємна частина способу сприйняття й життя з іншими в соціальному контексті). Предметна область у якій індивід добре обізнаний і в якій він проявляє готовність до виконання діяльності.

Виділяють такі види компетенцій:

- КСО - соціально-особистісні,
- КЗН - загальнонаукові,
- КІ - інструментальні,
- КЗП - загально-професійні,
- КСП - спеціалізовано-професійні.

В умовах нового типу економіки все більший пріоритет серед вимог до випускників вищих навчальних закладів одержують вимоги системно організованих інтелектуальних, комунікативних, моральних. Теорія компетентнісно-орієнтованого підходу до навчання викладена у працях В. Байденка, Н. Бібік, В. Безпалька та інших.



У процесі підготовки майбутніх фахівців з вищою технічною освітою виявлена низка суперечностей між:

- державними вимогами щодо підготовки конкурентоспроможних працівників і низьким рівнем їхньої фахової компетентності;
- новітніми реформами в освіті та науково-методичним забезпеченням освітніх закладів;
- наближенням системи освіти України до світових стандартів і низьким рівнем навичок самостійної роботи студентів;
- необхідності якісної підготовки і скороченням годин аудиторних занять для дисциплін;
- сучасними вимогами до викладачів і їхньою фактичною педагогічною майстерністю;
- сучасними вимогами до рівня матеріально-технічної бази лабораторій та інших навчальних приміщень до фінансування державних навчальних закладів.

В цілому якість та конкурентоспроможність системи освіти залежить від впровадження в навчальний процес унікальних, інноваційних методик навчання; залучення провідних підприємств до підготовки фахівців, що таким чином дозволяє забезпечити потреби в кваліфікованих знаннях, навичках, компетенціях, вирішує проблему працевлаштування випускників; а головне від бажання та здатності працювати по-новому в умовах жорсткої конкуренції, в тому числі на ринку освітніх послуг.

УДК 378:371.4

ВИХОВНА РОБОТА У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ: ЗМІСТОВИЙ АСПЕКТ

**Шейн Т.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Виховний процес у вищій школі є важливим фактором професійного становлення майбутнього спеціаліста, оскільки трансформує зовнішні виховні впливи у внутрішні, формуючи, відповідно, мотиви, установки, орієнтації особистості. Тому, актуальним є дослідження організації виховної діяльності у ВНЗ, її органічного поєднання з навчальним процесом та визначення специфіки її реалізації у вищій школі.

Виховна робота у навчальному закладі є складним, багатограним процесом, у якому взаємодіють на партнерських засадах викладачі і студенти. Ця робота ґрунтується на принципах добровільності, креативності, активності, диференціації. Важливу роль в організації ефективної виховної роботи у вищій школі відіграють особистість педагога, його професійна майстерність; інтеграція навчальної та позааудиторної роботи студентів; системність, цілеспрямованість



і активність самих студентів; особлива роль у виховній роботі належить куратору студентської групи.

Сучасний етап розвитку українського суспільства вимагає підготовки високопрофесійних, моральних, творчих, інтелігентних випускників вищих навчальних закладів. Отже, виховання у вищій школі повинно мати цілісний характер, органічно поєднуватися з навчальним процесом, бути творчим, орієнтованим на проблеми, пов'язані зі специфікою освітнього закладу та регіону, в якому він розміщений.

До причин, що визначають актуальність цього дослідження, належить і загальна соціальна ситуація, яка негативно впливає на розвиток сучасної молоді; поява якісно нових вимог з боку суспільства до особистості; розмитість і девальвація системи традиційних цінностей.

Виховання студентської молоді, яка через кілька років стане ядром української інтелігенції, потребує особливої уваги. Майбутнє нашого народу залежить від змісту цінностей, що закладаються у світоглядні орієнтири молодих людей, та від того, якою мірою духовність стане основою їх життя.

Необхідно виховувати людей, які володіють особистою гідністю, які люблять правду і мир. Якщо освіта спрямована на примноження людських знань і, отже, на збільшення ерудиції, то виховний процес розвиває розум людини, привчає її до синтезу і аналізу, слугує облагородженню душевних почуттів і зміцненню волі.

Отже, основними напрямками виховної роботи у вищому навчальному закладі є: формування наукового світогляду; громадянське та патріотичне виховання; правове виховання; моральне виховання; художньо-естетичне, трудове, фізичне виховання; екологічне виховання; професійно-педагогічне виховання.

Зрозуміло, що сьогоднішній випускник вищої школи має бути людиною вихованою: вміти поводитися, гідно триматися в суспільстві, мати гарні манери. Вихована людина має бути насамперед моральною. А тому навчання у вищій школі повинно мати не лише освітню орієнтацію, а й обов'язкову виховну спрямованість. Саме виховна робота покликана формувати в студентів високу культуру, гуманістичний і демократичний світогляд, високі моральні якості, виховувати їх громадянами - патріотами, інтелігентами, творчими й цілеспрямованими спеціалістами.

В системі професійної підготовки фахівців у вищих навчальних закладах має тривати процес реалізації вимог програми виховання всебічно розвиненої особистості. У виховній роботі зі студентською молоддю варто використовувати різні форми: безпосередню навчальну, виробничу діяльність, участь у громадських справах, поведіння в побуті. Дбаючи про створення оптимальних умов для виховної роботи, не варто виносити завдання виховання за межі навчального процесу. Треба зважати на дієвість і впливовість великого спектра форм діяльності, які сприяють формуванню креативної особистості. Це



навчальні заняття (лекції, семінари, практичні заняття), практична підготовка (різного роду навчальні, виробничі практики), наукові гуртки, екскурсії, походи, різноманітні форми і види суспільно корисної праці, волонтерська діяльність, студентське самоврядування.

Практика переконливо доводить, що всі студенти на добровільних засадах мають бути охоплені різними формами і видами діяльності поза межами суто навчальної роботи, з огляду на їхні індивідуальні потреби, які є джерелом формування мотивів діяльності особистості. Найбільш ефективними є інтерактивні технології виховної роботи. Організація виховної роботи зі студентською молоддю має бути системною і цілеспрямованою. Отже, у виховній роботі немає дрібниць. А.Макаренко наголошував: «Виховує все: люди, речі, явища, але насамперед і найбільше - люди; виховання відбувається на кожному квадратному метрі педагогічної території».

У вищому навчальному закладі повинно бути створено сприятливе навчально-виховне середовище для успішної реалізації виховного процесу. Тому естетичне оформлення й утримання навчальних приміщень закладу, території, гуртожитків – це важливий засіб виховання загальнолюдської і професійної культури майбутніх фахівців.

У Законі про освіту України, Державній національній програмі «Освіта (Україна ХХІ ст.)» наголошено, що реалізація виховних функцій здійснюється в системі навчально-виховної діяльності викладача. Важливе місце в цій системі посідає позаурочна виховна діяльність, спрямована на всебічний і гармонійний розвиток особистості студента, що поєднує духовне багатство, моральну чистоту і фізичну досконалість.

Особливу роль у процесі особистісного становлення студентської молоді відіграє особистість педагога. Ще К.Ушинський свого часу зазначав, що тільки особистість може впливати на розвиток і визначення особистості, тільки характером можна виховати характер. Педагог своєю особистістю впливає на формування у студентів певних компонентів загальнолюдської і професійної культури. У вихованні все має базуватися на особі вихователя, тому що виховна сила виливається тільки із живого джерела людської особистості. Ніякі статuti і програми, ніякий штучний організм закладу, хоч би як хитро він був придуманий, не може замінити особистості у справі виховання. Партнерські відносини викладача і студентів, педагогічний такт і професійна культура викладача, культура спілкування педагогів зі студентами та колегами має бути зразком, школою для вихованців.

Особливе місце в організації виховного процесу вищої школи належить розв'язанню завдань професійного виховання, метою якого є формування у студентів поваги до обраної спеціальності, вироблення необхідних для неї рис, умінь і навичок, розвиток творчого потенціалу майбутнього фахівця. Виховна робота зі студентством – це процес творчий, зорієнтований на суспільні проблеми. В ідеальній перспективі вищі заклади освіти мають стати школою



саморозвитку, самоуправління, самодисципліни, свідомої відповідальності, співробітництва й творчості викладача й студента.

Важливим виховним чинником для студентської молоді є література, мистецтво, організоване дозвілля. Однак серйозне занепокоєння викликає зниження інтересу молоді до художньої літератури, театру, невміння організувати активне й змістовне дозвілля. Це пояснюється не тільки недостатнім розвитком естетичних потреб молоді, а й тим, що певною мірою зникає інфраструктура, яка створювалася в Україні десятиріччями. Музеї, картинні галереї, концертні зали і театри стали фінансово не доступними для більшості студентів. З огляду на це, актуальним видається створення належних умов для розвитку та задоволення культурних потреб студентів, що є на сьогодні надзвичайно важливим завданням адміністрації ВНЗ і органів студентського самоврядування.

Виховна робота зі студентами - справа творча, що потребує великої віддачі й відповідальності як із боку викладачів, усього педагогічного колективу вищої школи, так і від студентів. Мета виховної роботи - створити колектив у студентській групі, наслідком такої роботи є набуття молодою людиною соціального досвіду поведінки, формування національної самосвідомості, ціннісних орієнтацій і розвиток індивідуальних якостей особистості.

Результатом виховної роботи у вищій школі є партнерство викладачів та студентів, їхня взаємодія, успішність у навчанні, достатній рівень вихованості студентів. Під вихованістю ми розуміємо комплексну властивість особистості, яка характеризується насамперед наявністю і достатнім рівнем сформованості в неї суспільно значущих якостей. Вихованість студентської молоді виявляється постійно в повсякденній поведінці, у конкретних вчинках і справах. Будучи складною властивістю особистості, вихованість інтегрує загальну культуру поведінки людини. Провідними положеннями нової української виховної системи вищого навчального закладу, що розвивається разом із впровадженням Болонського процесу, є пріоритет загальнолюдських цінностей, формування планетарного мислення особистості. Система виховної роботи спирається на національну ідею і водночас орієнтується на полікультурне виховання, яке лежить в основі сучасної концепції глобальної освіти.



УДК 330.341.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

**Рахимбекова Н.Т., преподаватель экономических дисциплин
Индустриально-экономического колледжа им. академика
Г.С.Сейткасимова, Республика Казахстан**

На сегодняшний день социально-экономическое развитие страны определило необходимость реформирования системы образования в целом и системы профессиональной подготовки в частности. Работодатели сегодня стали определять требования к подготовке студентов наравне с государством и обществом. Выпускник среднепрофессионального образовательного учреждения должен практически сразу осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне, не просто обладать широким набором знаний, умений и навыков, а быть квалифицированным специалистом.

Все участники образовательного процесса заинтересованы в качественной подготовке специалиста в минимальные сроки и с минимальными затратами. Такая постановка вопроса имеет внутренние противоречия, связанные, главным образом, с необходимостью обеспечить качество подготовки студентов. Решить эту проблему помогает внедрение инновационных технологий обучения.

Студенты XXI века учатся в период формирования «новой экономики» информационного общества. Если образование в области естественных наук менее подвержено изменениям из-за динамики общественной жизни, то экономическое образование самым непосредственным образом реагирует на изменение общественного развития. Поэтому все актуальнее становится проблема совершенствования методики преподавания экономических дисциплин. Методика преподавания призвана обеспечить высокий теоретический уровень преподавания, строгую научность, яркость и доходчивость изложения материала.

От педагогов-преподавателей экономических дисциплин требуется целенаправленное использование интерактивных методик обучения, тестовых заданий, конкретных ситуаций, чтобы на основе теоретических положений анализировать противоречивые процессы рыночных преобразований.

В своей практике наряду с традиционными методами преподавания, такими как лекции, семинары, самостоятельная работа студентов, я стараюсь широко использовать и нетрадиционные методы. Суть этих методов состоит в том, чтобы организовать учебный процесс в форме диалога, что поможет студентам научиться выражать свои мысли, анализировать проблемные ситуации и находить эффективные пути их решения. Такие методы позволяют повысить уровень образования, развивают студентов, формируют навыки и



умения, которые будут использоваться ими в дальнейшей профессиональной деятельности.

Так, лекционные занятия проводятся в форме лекции-беседы с элементами дискуссии, обменом мнениями, мозговым штурмом, что позволяет привлечь студентов в беседе, к коллективному исследованию проблемы, обмену мнениями. Метод учебных дискуссий эффективен при изучении сложного и объемного материала. Группу студентов можно разбить на небольшие подгруппы (по 5-7 человек) и предложить на рассмотрение определенные экономические ситуации.

Базовое понятие следующего метода — кейс. Кейс — это описание сложной ситуации с сопутствующими фактами, понимание которой требует ее разделения на отдельные части, а затем — анализ каждой части и объединение выводов для получения целостной ситуации. Метод case study позволяет решить определенные задачи: выделение комплекса проблем конкретной ситуации, определение ее структуры, определение факторов, обусловивших возникновение данной ситуации, ее моделирование; построение системы оценок, прогнозирования будущего состояния, разработка рекомендаций и программы действий по решению ситуации.

На занятиях с использованием данного метода применяются различные ситуационные задачи, производственные ситуации непосредственно встречающиеся на предприятии. К примеру, в курсе дисциплины «Экономика организации» производственные ситуации применяются по темам: «Калькуляция себестоимости продукции», «Прибыль и рентабельность — показатели эффективности работы организации», «Тарифная система оплаты труда» и др. При этом обобщаются и актуализируются знания, которые необходимо усвоить при разрешении проблемы, что превращает студентов из пассивных участников учебного процесса в активных. Применение метода анализа ситуаций способствует усовершенствованию аналитического мышления студентов. Результатом являются не только знания, но и навыки профессиональной деятельности.

В качестве инноваций в преподавании экономических дисциплин применяется метод проектов. Инновационная образовательная проектная деятельность является эффективной формой организации учебного процесса, направленной на индивидуальное развитие познавательных интересов и творческих способностей студентов.

Учебные проекты создаются и защищаются студентами в рамках проведения уроков — конференций, уроков — круглых столов, уроков-аукционов.

К распространенным инновациям в преподавании экономических дисциплин можно отнести различные игры: деловые, аттестационные, организационно-деятельностные, инновационные, рефлексивные игры по



снятию стрессов и формированию инновационного мышления, поисково-апробационные и т. д.

Деловые игры в учебных занятиях получили в настоящее время достаточно широкое распространение и применяются, в основном, при изучении тех тем, которые связаны с экономикой, организацией и управлением, бухгалтерским учетом, с новыми формами хозяйствования в рыночных условиях.

Так, деловая игра по дисциплине «Бизнес-планирование» на тему «Разработка бизнес-плана и презентация бизнес-плана» создает условия для включения студентов в активную деятельность, для самостоятельной работы в малых группах, дает возможность проявить свои знания и творческий подход к проблеме.

На основе учебных игр развивается новое направление экономики — экспериментальная экономика.

Современные американские экономисты считают эффективным использование художественных тематических фильмов, видео. Преподаватель университета в Западном Техасе, Энн Мэйси отмечает, что фильмы улучшают внимание и память студентов, студенты начинают больше интересоваться экономическими вопросами, так как видят связь между теорией и реальностью.

Фильмы позволяют увидеть проблему визуально, лучше понять ее и сделать объективные выводы, которые станут основой для формирования альтернативных подходов к решению конкретной проблемы или принятия определенного управленческого решения по определенной ситуации.

Применение вышеуказанных методов при преподавании экономики несколько меняет роль самого преподавателя: он перестает быть авторитарным и единственным источником знания, и становится руководителем и помощником студентов в образовательном процессе. Студентам предоставляется возможность самостоятельно искать нужные им знания в быстро меняющемся мире, и поэтому им требуется значительное количество индивидуальных стратегий обучения, которые позволили бы каждому из них стать активным участником учебного процесса и критически подходить к предоставляемым им знаниям.

Подводя итог, можно отметить, что эффективность применения инновационных методов преподавания экономики очевидна. Данные методы способствуют повышению уровня усвоения знаний, учат студентов творчески мыслить, применять теорию на практике, развивают самостоятельность мышления, умение принимать оптимальные в условиях определенной ситуации решения. Как показывает практика, использование инновационных методов в профессионально ориентированном обучении является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов. Использование разнообразных методов и приемов активного обучения пробуждает у студентов интерес к самой учебно-познавательной деятельности, что позволяет создать



атмосферу мотивированного, творческого обучения и одновременно решать целый комплекс учебных, воспитательных, развивающих задач.

УДК 378.1 (574)

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Ожаева Б. Б., преподаватель истории Индустриально-экономического
колледжа им. академика Г.С.Сейткасимова, Республика Казахстан**

Современные тенденции в сфере образования республики и задачи, стоящие перед его различными уровнями, вызывают необходимость переосмысления их роли, функций и места в общей системе образования, выработки новых подходов в их дальнейшем развитии.

Высокоэффективная система образования является одним из основных факторов обеспечения устойчивого роста экономики страны и казахстанского общества. Цель проводимых реформ в системе образования нашего государства – обеспечение качественного ее преобразования в условиях рыночной экономики с учетом глобализации. Реформирование образования требует создания новых правовых, научно-методических, финансово-материальных условий и адекватного кадрового обеспечения для углубления и развития этого процесса на основе сохранения накопленного в этой сфере позитивного потенциала.

Проводить качественную реформу образования в условиях динамичных социально-экономических изменений в обществе возможно только при наличии детально проработанной стратегии, учитывающей как реальную ситуацию, сложившуюся в сфере образования, нарастающие тенденции и действующие отношения, так и возможные пути будущего развития общества и государства. Такая стратегия должна стать основой для разработки гибкой тактической программы действий, постоянно адаптируемой к быстро изменяющимся реальным условиям.

Разработка программы продиктована необходимостью изменений в организационно-экономических, содержательно-методических, правовых и социально-психологических отношениях, сложившихся в сфере образования. Она наряду с действующими государственными и ведомственными программами в сфере образования и новым нормативно-законодательным его обеспечением составит организационную основу реализации государственной политики в сфере образования.

В Послание Президента Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь-2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» особое внимание уделяет повышению качества образования. Особое значение



имеет призыв Главы государства к модернизации системы образования и выводу его на международный уровень развития. Поставленные в нем задачи отражают новый этап активной деятельности всего общества и государства по созданию необходимых условий, которые должны обеспечить вывод республики к середине текущего века по вхождению Казахстана в число 30 самых развитых стран мира.

Важнейшим фактором достижения заданных целей выступает образование. В условиях современного динамичного развития и глобальной конкуренции от образования требуется, чтобы оно было качественным и непрерывным на протяжении всей жизни. Поэтому перед казахстанской системой образования поставлена задача овладения современными методиками и программы обучения, повышения уровня преподавания, обучения востребованным знаниям и навыкам, таким как трехязычие, (казахский, русский, английский), профессионально-техническая подготовка, аналитическое мышление и т.д. Кадровому обеспечению индустриально-инновационного развития Казахстана послужит гарантирование государством получения молодыми людьми технического образования. Нам предстоит провести качественное реформирование всей системы получения знаний, итогом которого должен стать выход на мировые стандарты образования. Необходимо внедрение на всех уровнях обучения принципа дуальности, что будет способствовать закреплению у молодых людей не только теоретических знаний, но и практических навыков и умений работы на производстве, в том числе высокотехнологичного и инновационного характера.

«Модернизация системы образования в Казахстане целесообразна по трем главным направлениям: оптимизация образовательных учреждений; модернизация учебно-воспитательного процесса; повышение эффективности и доступности образовательных услуг», – говорится в статье Президента Республики Казахстан Нурсултана Абишевича Назарбаева «Социальная модернизация Казахстана: двадцать шагов к обществу всеобщего труда», опубликованной в официальных СМИ.

По словам Президента, в рамках оптимизации необходимо укрепить непрерывную вертикаль образования. Важно восстановить логическую взаимосвязь всех видов «возрастного» образования как целостного лифта: дошкольного, начального, среднего, профессионального, высшего и поствузовского.

При этом Нурсултан Абишевич Назарбаев подчеркнул, что нельзя допускать существенных разрывов в качестве образовательных услуг, предоставляемых частными и государственными учреждениями образования. Система образования должна оставаться общенациональной.

Он отметил, что, во-первых, надо принять меры по повышению качества директорского корпуса в системе среднего образования. Во-вторых, надо наладить контроль за соблюдением государственных образовательных



стандартов в частных школах, колледжах и вузах, включая международные. В-третьих, важно провести процесс оптимизации вузов, так как в Казахстане действуют 146 вузов и многие из них не обеспечивают надлежащего качества выпуска специалистов. Кроме того, по словам Президента, необходимо правительству совместно с Министерством труда и социальной защиты населения ввести практику разработки и опубликования пятилетнего общенационального прогноза казахстанского рынка труда. Такой документ станет путеводителем для выпускников казахстанских школ при выборе профессий. Также, по мнению Президента, следует провести ревизию всех действующих вузов и по ее итогам оптимизировать их число путем объединения или упразднения отдельных учреждений. В-четвертых, важно развивать дуальное профессиональное образование. Необходимы современные центры прикладных квалификаций, которые позволят преодолеть дефицит кадров массовых профессий, поручил Президент.

Государственная программа развития Республики Казахстан на 2011-2020 годы является новым витком повышения конкурентоспособности образования, развитие человеческого капитала путем обеспечения доступности качественного образования для устойчивого роста экономики.

Министерством образования и науки проводится целенаправленная работа по повышению престижа профессии педагога. В Казахстане создаются базовые комплексы модернизации системы повышения квалификации: Национальный центр повышения квалификации педагогов, центры повышения квалификации при педвузах, факультет «Образование» в «Назарбаев Университете». Кроме того, при «Назарбаев Интеллектуальные школы» создается «Center Of Excellence» (Центр педагогического мастерства). Учителя «Интеллектуальных школ» уже приступили к проведению он-лайн семинаров для педагогов. В 2011-2012 учебном году было проведено 48 семинаров на тему: «Критериальное оценивание».

В республике запускаются новые образовательные проекты электронного обучения. В пилотном режиме в этом году e-learning внедряется в 44 школах страны. На базе «Назарбаев Интеллектуальных школ» для учащихся 7-11 классов организованы он-лайн уроки по естественно-математическим дисциплинам. В целях обеспечения равного доступа к лучшим образовательным ресурсам и технологиям подготовлена нормативная правовая база системы электронного обучения. Постановлением Правительства электронное обучение включено в реестр национальных информационных систем.

Одним из стратегически важных направлений модернизации казахстанского образования является переход на 12-летнюю модель обучения. Разработан проект плана мероприятий перехода на 12-летнюю модель обучения. В настоящее время Министерство образования пересматривает государственный общеобразовательный стандарт 12-летнего образования и разрабатывает



учебные программы, учебники для 9-х экспериментальных классов в рамках перехода на 12-летнее обучение.

Важным вопросом на повестке дня остается разработка и проведение экспертизы учебников. Проведена экспертиза 831 учебника и УМК, из них рекомендовано к использованию в учебном процессе 756. В настоящее время разработаны экспериментальные интегрированные учебные программы по 15 предметам. Министерством образования и науки Казахстана совместно с Международным Банком Реконструкции и Развития реализуется проект по модернизации системы технического и профессионального образования (далее – ТиПО) в соответствии с запросами общества и индустриально-инновационного развития экономики, интеграция в мировое образовательное пространство.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ВИРІШЕННЯ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ОСВІТИ ШЛЯХОМ ВРАХУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

**Іванюта Г.А., Димитрієва Н.А., викладачі Ізмаїльського технікуму
механізації і електрифікації сільського господарства**

Сучасність вимагає від спеціалістів високого рівня підготовки. Але, на жаль, число студентів з недостатньою підготовкою з кожним роком збільшується. З десяти студентів двоє грамотно пишуть, один читає художню літературу. Не всі мають достатній лексичний запас, щоб висловити свою думку. І це актуальна проблема.

Але руки опускати не треба. Необхідно розібратися, в чому причина і як працювати далі. При чому роздивлятися треба як об'єктивні, так і суб'єктивні причини.

По-перше, з'ясувати причини відставання студентів, а це можуть бути: слабка шкільна підготовка; лінощі; безвідповідальність; флегматизм; не цікаво вчитися; протест.

По-друге, проаналізувати всі причини і розробити напрями роботи зі студентами.

Якщо у студента слабка шкільна підготовка, треба з'ясувати, чому слабка підготовка, де проблема, що тяжко засвоюється. І тоді проводити індивідуальні консультації, намітити план роботи з таким студентом і організувати його роботу в колективі.

Якщо причина відставання лінощі, то: призначити студента відповідальним за якийсь захід; дати нестандартне завдання.



Нестандартне завдання бажано давати творчого напрямку. І для того, щоб його виконати, студенту необхідно буде докласти зусиль, перебороти свої лінощі.

Причина відставання – безвідповідальність. В цьому випадку потрібно розібратись, в чому причина такого ставлення до навчання. Чи недбалість батьків – не навчили відповідальності. Чи на початку навчання не звертали на дитину уваги. З віком це трансформувалось у апатію до обов'язків.

В такому випадку потрібен постійний контроль, перевірка, чи виконав студент завдання, чи підготував реферат, самостійну роботу. Такому студенту доручити якесь відповідальне завдання дуже важливе для групи. І необхідно привчити працювати такого студента в колективі, з колективом.

Студент за темпераментом флегматичний і не встигає, тоді в плані чітко визначити час виконання завдання, навіть розбивши його на складові, навчити студента контролювати себе у відповідності зі складеним планом (графіком).

Допомагає в роботі і вміння скласти опорний конспект, який значно скоротить час на освоєння навчального матеріалу.

Є випадки, коли студенту не цікаво вчитися. Причин тут може бути декілька. Одна з них – не подобається предмет. Тоді треба довести студенту, як засвоєння даного матеріалу допоможе йому в майбутньому. Тут можна знайти цікаві факти з історії, приклади з сьогодення.

Друга причина, це викладання дуже стандартне, академічне. А якщо організувати вивчення деяких тем методом рольових ігор, інших активних або інтерактивних методів.

Ще однією з причин відставання є протест. Протест проти волі батьків. Протест проти частини групи, яка не сприймає даного студента, ігнорує його, протест проти викладача, який не може (чи не хоче) зрозуміти його.

Такі випадки бувають. І вирішувати цю проблему потрібно. А насамперед, з'ясувати причину протесту. Якщо виною є батьки, тоді потрібно обов'язково поспілкуватись з ними, домовитись про сумісні дії. Складніше подолати протест групи. Тут теж є першопричини. І не так просто зумовити однокурсників змінити своє ставлення до даного студента. Велике значення має не словесний вплив, а сумісна робота над якоюсь проблемою. Наприклад, доручити кільком студентам і нашому підопічному підготувати стінгазету або стенд. А може організувати чергування. При спілкуванні у студентів знівелюються розбіжності і встановлюється контакт.

Це аналіз основних причин недостатнього рівня підготовки частини студентів. Без врахування цього фактору неможливо досягти успіхів у системі освіти. Тому спочатку потрібно з'ясувати, який початковий рівень підготовки студентів, і намітити вирішення найактуальніших проблем освіти – підготовки висококваліфікованих спеціалістів.

І ще необхідно допомогти студенту (студентам) повірити у себе. Підлітки сьогодні вже звикли, що їх часто критикують. Це і батьки, і шкільні вчителі, і



просто люди на вулиці. Особливо, коли вони погано вчаться, не завжди гарно себе поведуть, «незрозуміло» одягаються і виглядають. А скільки може зробити студент, якого навіть за невеликий успіх похвалити, показати йому, які у нього можливості.

Ми, викладачі, не повинні проходити в своїй діяльності повз студентів. Ми повинні йти разом з ними, в одному напрямку.

УДК 811.161.2:651.74

НОВІТНІ АСПЕКТИ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ОБЛІКОВЦІВ

**Федоренко А.І., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський
агротехнічний коледж»,**

**Хомич В.І., к.ф.н., доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Професійні бухгалтери в усьому світі виконують у суспільстві важливі функції, зокрема й комунікативну. Держава, інвестори, кредитори, роботодавці та населення в цілому є користувачами економічної інформації, що формується професійними бухгалтерами. Отже, професія бухгалтера суспільно значима.

Дотримання правил і вимог етикету є обов'язковим для всіх, адже це створює сприятливий клімат для людей, зайнятих загальним виробничим процесом. Доведено, що позитивний настрій позитивно впливає як на здоров'я людини, так і на продуктивність її праці. Від того, на якому рівні перебуває культура обліковця, залежать результати його професійної діяльності, взаємини з колегами, партнерами по бізнесу та психічне здоров'я. Не випадково великі фірми та корпорації створюють власні Кодекси честі чи Правила поведінки, в яких передбачено етичні норми взаємин та правила службового етикету. Кодекс може служити зразком для національних етичних рекомендацій, він визначає ряд принципів, які повинні дотримуватися професійні бухгалтери для досягнення спільних цілей, незалежно від культурних традицій і нормативних вимог різних країн. У них визначені фундаментальні принципи і вимоги: чесність, об'єктивність, професійна компетентність, конфіденційність, достовірність, професіоналізм, високу якість послуг, впевненість та ін. У книзі англійських консультантів з управління М.Вудкока та Д. Френсіса («Раскрепощённый менеджер») береться до уваги такий епізод з роботи однієї англійської компанії: «Атмосфера засідання була складною і напруженою. Присутні на ньому керівники підрозділів були розгублені. Вони сподівалися, що їхня філія принесе хороший прибуток, але натомість зазнали істотних збитків. Виконавчий директор філії сказав: «Наше становище гіршим вже не може бути. Я готовий розірвати винних, але все ж, мабуть, треба



проаналізувати проблему. У чому наші помилки?» Присутні довго мовчали, а потім один із них сказав: «Річ у тім, що ми погано організовані, а у взаєминах колег недостатньо щирості та відкритості, порушуються етичні норми». Дійшли висновку: щоб забезпечити стабільні прибутки, усі мають працювати як одне ціле, а не як зібрання окремих особистостей; крім того, всі мають виконувати встановлені етичні правила поведінки на службі». Цей приклад свідчить, що в міру ускладнення виробничих завдань, керівникам дедалі більше уваги треба приділяти дотриманню всіма працівниками, незалежно від посади, загальноприйнятих етичних норм, службового етикету.

Відомо: робота бухгалтера дуже відповідальна та монотонна, на ній він проводить більшу частину свого життя, а відтак йому приємніше працювати там, де дотримуються етичних норм та правил етикету.

Зазначимо, що у службових стосунках доречною формою спілкування є звертання до всіх на «Ви». Вихований співробітник завжди пропустить жінку поперед себе, притримає перед нею двері. Якщо вони в однакових умовах, то чоловік не буде сідати, якщо жінка стоїть. У гардеробі чоловік допоможе жінці одягтися, хоч у службових умовах він цього може й не робити. Жінка-бухгалтер на роботі також має дотримуватися певних правил (зокрема, на її столі мають бути лише речі, потрібні для роботи), чепуритися краще в спеціально встановленому місці. Інтелектуальний обліковець, помітивши помилку, якої припустився інший працівник, вкаже на неї тактовно та доброзичливо, до того ж наодинці. Під час першої зустрічі, звичайно ж, звертають увагу на зовнішній вигляд одне одного, тому одяг бухгалтера має бути охайним, відповідати конкретній ситуації. Вітаючись, треба трохи нахилити голову, почекати, що і як співрозмовник відповість на вітання, а потім, посміхнувшись, підійти до нього, не забуваючи про необхідність дотримуватись відповідної дистанції. Завершуючи розмову, бажано встати, спокійно попрощатися. Доречно вказати на позитивні результати, що були досягнуті під час бесіди, виказати надію на продовження зустрічей. Щоб підкреслити особливу пошану до людини, варто зустріти її біля дверей, а після завершення розмови провести до дверей.

Не секрет, що пристосуватися до оточення, в якому доводиться працювати, не завжди легко. Тоді бухгалтер може відчувати себе не досить комфортно, продуктивність обрахункових операцій знижується. Якщо це розуміють керівники підприємства, то вони допоможуть швидше пристосуватися до нового оточення. Деякі західні компанії, добре розуміючи необхідність адаптації нової людини, створюють спеціальні програми профорієнтації та інформації. У деяких зарубіжних фірмах навіть створено спеціальну службу людських стосунків.

Виокремлюють компоненти, що створюють високий рівень культури спілкування обліковців: комунікативні установки, які «включають» механізми спілкування; знання етичних норм спілкування, прийнятих у конкретному суспільстві, психології спілкування (категорій, закономірностей, механізмів і



психології сприймання й розуміння одне одного); уміння застосовувати ці знання з урахуванням ситуації, відповідно до норм моралі конкретного суспільства та загальнолюдських цінностей.

Отже, якщо обліковець зможе поєднати всі ці механізми, установки, свої знання та професіоналізм – успіх йому гарантовано.

УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ СПЕЦІАЛІСТІВ-АГРАРІЇВ

Кучерявенко О.П., викладач ВП НУБіП України
«Бобровицький коледж економіки та менеджменту ім.О.Майнової»

Сучасний розвиток сільського господарства України висуває вимоги як щодо вдосконалення технологічних процесів, залучення новітніх досягнень науки і техніки, так і до підвищення фахової підготовки майбутніх агрономів. Сучасне суспільство відчуває велику потребу у високоосвічених професіоналах аграрного профілю, оскільки подальший розвиток цивілізації неможливий без сільськогосподарського виробництва, що складає основу існування людини. У ході інтеграційних процесів в освіті прослідковується характерна тенденція до посилення інноваційності у сфері професійної підготовки нової генерації майбутніх фахівців для агропромислового виробництва України.

Молодший спеціаліст є тією ланкою в системі освіти від умінь, знань, відповідальності якого значно залежить успіх навчально-виробничого процесу. Галузь рослинництва вимагає від фахівців швидко адаптуватися до нових умов праці, приймати рішення, що ґрунтуються на аналізі широкого масиву інформації з вітчизняних і зарубіжних джерел, активно включатися у процес професійної комунікації рідною та іноземними мовами, а також мати потребу у постійному розвитку і самовдосконаленні. Ці вимоги відображені в галузевому стандарті та освітньо-кваліфікаційній характеристиці, які визначають мету і результат професійної підготовки. Тому дуже важливо навчити студентів застосовувати одержані знання у розв'язанні нових проблем, які виникають. Специфіка ж вищої аграрної школи полягає в тому, що є найширші можливості у формуванні спеціальних знань, вмінь і навичок, придатних для перенесення їх до змінених умов.

Так, наприклад, агроном повинен мати гуманітарну, соціально - економічну, математичну, природничо - наукову і професійну підготовку для агрономічної діяльності в сільськогосподарському виробництві. Агроном повинен мати загальну культуру, інтелігентність, широкий кругозір, знати мову ділового спілкування, вміти аналізувати історичні та соціально – економічні явища, процеси у суспільстві, аргументовано і коректно відстоювати свою



позицію, мати високі громадянські та моральні якості. Знати основи агрономічної роботи в сільському господарстві, прогресивні технології вирощування основних сільськогосподарських культур, плодовоовочевої продукції і винограду, а також основні технології її зберігання і первинної переробки, оволодіти методами організації й управління роботою трудового колективу, навичками науково - технічної і новаторської діяльності, володіти високим творчим потенціалом, методикою навчально – пізнавальної діяльності, прийомами охорони праці й довкілля. Для цього майбутній спеціаліст повинен оволодіти системою знань, вмінь і навичок спеціальних дисциплін, що формують професійну діяльність, для того щоб легко працювати з управлінськими документами, вести прийом відвідувачів, проводити виробничі наради, семінари, інструктувати підлеглих осіб з багатьох питань у необхідних ситуаціях та ін. Щоб майбутній аграрій зміг добре виконувати свої посадові обов'язки, у нього слід формувати надійні теоретичні знання, а також автоматизовані й міцні уміння та навички.

Конкурентоспроможний фахівець повинен вміти ставити перед собою досяжні цілі і завдання, реалізовувати їх, вміло застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань, уміти оформити і надати результати своєї роботи.

УДК 377

ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МОЛОДІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РИНКОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ

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

Теорія, методи й методики професійної орієнтації в Україні, як і в інших країнах СНД, пройшли складний шлях свого становлення. У 60-х і першій половині 70-х років панувало визначення професійної орієнтації як системи державних заходів, спрямованих на формування в учнівської молоді психологічної готовності до вибору професії на основі потреб суспільства із урахуванням інтересів і схильностей особистості учня. Не важко помітити, що ключовими елементами визначення такого типу є державне управління процесом підготовки учня до вибору професії, спрямованість цього управління на певне коло професій і на певні галузі виробництва, формуванню в учнів психологічної готовності вибору саме цих, заданих професій. Особистість учня в такому процесі витискається на край системи. Урахування психологічної структури особистості учня здійснюється „на основі потреб суспільства", тобто як другорядний елемент професійної орієнтації.



Українські психологи розробили нову концепцію професійної орієнтації, яка знайшла широке визначення в наукових колах, у навчальній роботі вищих закладів освіти педагогічного та психологічного профілю й у практиці профорієнтаційної роботи з учнівською молоддю. Вихідною позицією у розробці нової системи професійної орієнтації було бачення особистості насамперед не як об'єкта, а як суб'єкта саморозвитку. І саме цей процес саморозвитку покладено в основу формулюючих функцій профорієнтації. Особистість у професійній орієнтації виступає як суб'єкт діяльності, суть якої полягає у підготовці допрофесійного самовизначення. Засоби професійної орієнтації при цьому набувають характеру сприятливих умов, що стимулюють особистість до профорієнтаційної діяльності й через це до самопізнання, самокорекції й саморозвитку із спрямуванням на оптимальне вирішення власних життєвих завдань. Свідоме професійне самовизначення передбачає аналіз особистістю суб'єктивних та об'єктивних умов професійного самовизначення з наступним вільним, самостійним прийняттям рішення щодо конкретного вибору професії або напрямку професійної освіти.

Професійна орієнтація визначається як наукова практична система підготовки особистості до свідомого професійного самовизначення. Цим визначенням особистість вводиться в центр процесу професійної орієнтації, стає суб'єктом профорієнтаційної діяльності - використовує засоби професійної орієнтації для підготовки до свого власного й самостійного професійного самовизначення. Займаючи позицію суб'єкта професійного самовизначення, особистість відходить від позиції об'єкта впливу з боку суспільства, державних і громадських організацій щодо вирішення своєї професійної долі, перестає служити об'єктам програмування ззовні. Суспільство в даному разі має сприяти пошуковій діяльності особистості, а не обмежувати цю діяльність вирішенням замовного завдання.

У науці виділено напрямки професійної орієнтації:

- професійна інформація – ознайомлення з сучасними видами виробництва, станом ринку праці, потребами господарського комплексу у кваліфікованих кадрах, змістом і перспективами розвитку ринку професій, формами та умовами їх освоєння, вимогами, які висувуються до людей певних професій, можливостями професійно-кваліфікаційного росту й самовдосконаленням у процесі трудової діяльності;

- професійна консультація – надання допомоги людині в професійному самовизначенні з метою прийняття свідомого рішення про вибір професійного шляху з урахуванням його психологічних особливостей і можливостей особистостей, а також потреб суспільства;

- професійний підбір – надання рекомендацій людині про можливі напрямки професійної діяльності, які відповідають її психологічним, фізіологічним особливостям, на основі результатів психологічної, психофізіологічної і медичної діагностики;



– професійний відбір – визначення професійної придатності людини до конкретної професії;

– професійна виробнича й соціальна адаптація – система заходів, які сприяють професійному становленню працівника, формування в нього відповідних соціальних і професійних якостей, настанов і потреб до активної, творчої праці, досягненню найвищого рівня професіоналізму.

Дослідження життєвих планів молоді, їхніх уподобань і пріоритетів є одним із засобів поліпшення наукової організації профорієнтаційної роботи, підвищення її ефективності. Виділяють такі проблеми професійного самовизначення молоді на сучасному етапі ринкових перетворень.

1) Слабка інформованість молоді зі світом професій. Привабливими для неї є професії переважно інтелектуальної праці, які вимагають вищої освіти: юрист, економіст, програміст, перекладач, лікар, інженер, вчитель. Певну популярність мають професії, за якими можна працювати в багатьох галузях господарства: бухгалтер, кухар, водій та інші. Така обмеженість професійного світогляду пояснюється тим, що різні ланки суспільного життя (радіо, телебачення, преса), заклади освіти, служби зайнятості не ведуть роботи з професійної інформації.

2) Навіть після закінчення школи багато молоді професійно не визначились, що є наслідком недостатньої роботи з різних напрямків професійної орієнтації (починаючи з незадовільної роботи шкільних психологів), інформації, консультації, відбору.

3) Головними мотивами професійного самовизначення є висока заробітна плата, стабільність; мало цікавить випускників можливість розкриття і застосування своїх здібностей, результати роботи.

4) Існує дисбаланс між професійними намірами молоді і попитом на ринку праці (практично вона не обирає класичних професій у промисловості, будівництві, сільському господарстві, сфері культури).

5) Зазначене вимагає застосування нових прогресивних методів профорієнтаційної роботи в закладах освіти; відновлення посад спеціалістів-профконсультантів, психологів, соціальних працівників, які можуть подавати допомогу юним в питанні професійного самовизначення; розгортання мережі державних агенцій, відділів, профінформації та профорієнтації, де кожний може одержати потрібну інформацію про зміст певної професії, перспективи її здобуття та працевлаштування, пройти психологічне дослідження.



УДК 744:004 (075.8)

**МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЯК
ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА»**

**Приходько С.П., старший викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

В умовах перенесення акцентів на самостійне оволодіння знаннями великого значення набуває вивчення ролі контролю у формуванні мотивації навчання студентів, розвитку їх пізнавальної самостійності, самоконтролю особистості.

Існуюча практика оцінювання навчальних досягнень усереднює студентів, іноді перетворює навчання в гонитву за оцінками, містить істотний елемент випадку.

Отже, розробка методики контролю навчальних досягнень студентів є однією з актуальних проблем сучасної педагогічної науки.

У багатьох вузах України впроваджена модульно-рейтингової система контролю. Досвід застосування підтверджує, що за певних умов вона помітно впливає на інтенсивність, ритмічність і якість навчальної роботи студентів. Можна виділити вирішальні фактори такого впливу:

- спонукання (мотивація) студентів до систематичної активної роботи впродовж семестру;
- розширення і підвищення ролі самостійної роботи над навчальним матеріалом;
- підвищення рівня індивідуалізації навчання;
- фактор змагання у навчанні;
- розширення можливостей для всебічного розкриття здібностей студентів, розвитку їх творчого мислення;
- підвищення ефективності роботи викладацького складу.

Дисципліна „Основи нарисної геометрії та інженерна графіка” викладається на 2 курсі. За два семестри студенти повинні виконати 13 індивідуальних графічних робіт на форматах А3 (297×420 мм) та А1 (594×841), розв’язати задачі у робочому зошиті і виконати дві контрольні роботи

Семестрова атестація здійснюється на підставі модульних атестацій з обов’язковим заходом додаткового семестрового контролю (ДСК) у вигляді заліку, який проводиться письмово або за допомогою системи moodle (електронних навчальних курсів). При цьому рейтингові бали шкали оцінювання з навчальної дисципліни розподіляється між модульними атестаціями і ДСК відповідно 70% і 30%.



До додаткового семестрового контролю студент допускається за умови виконання усіх видів запланованої навчальної роботи: вивчення наданого на лекціях та лабораторних заняттях програмного матеріалу, відпрацювання занять, пропущених з неповажних причин, представлення робочого зошиту з усіма вирішеними задачами й альбому графічних робіт із захистом студентом кожної. В іншому випадку студент не допускається до заліку, отримує оцінку «незадовільно» («F» за шкалою ECTS) і йому призначається повторне вивчення дисципліни.

При отриманні за наслідками модульних атестацій та складання ДСК загального рейтингового балу, що відповідає незадовільній оцінці FX (не менше 35 балів), студенту надається право на дворазове складання (викладачу та комісії) заходу підсумкового семестрового контролю (ПСК) за додатковою відомістю семестрової атестації. При повторному складанні ПСК оцінювання здійснюється без урахування рейтингових балів модульних атестацій. При отриманні за наслідками модульних атестацій та складання ДСК загального рейтингового балу, що відповідає незадовільній оцінці F «незадовільно» (менше 35 балів) студенту призначається повторне вивчення дисципліни.

Приєднання України до Болонського процесу передбачає суттєві зміни в організації навчального процесу в вищих навчальних закладах, викликані необхідністю більш різнобічного і ретельного поточного контролю знань студентів. Введення модульного контролю знань потребує від викладацького складу значного збільшення часових затрат не лише на проведення, але й на аналіз результатів такого контролю.

УДК 811:63[477](072)

ВИКОРИСТАННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ У РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ

**Дейкун П.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Сучасна система вищої освіти, що сповна відповідає вимогам часу, - це один із найголовніших чинників зростання якості людського капіталу, генератором нових ідей, запорукою динамічного розвитку економіки і суспільства, оскільки сьогодні життя вимагає вирішення нових завдань, що постають перед науково-освітньою галуззю України, яка декларує своє прагнення бути серед розвинених, демократичних країн Європи. Водночас нашої державі загрожує й інший шлях у майбутнє – бути обабіч дороги прогресу через неспроможність захиститися від руйнівного впливу глобалізації та дати собі раду.



Для того аби українська вища освіта по-справжньому ефективно виконувала ці важливі завдання, необхідне її оновлення з урахуванням актуальних світових тенденцій розвитку освіти у широкому соціально-економічному контексті. Модернізація вищої освіти в Україні вимагає подолання низки проблем, серед яких найбільш актуальними є: невідповідність структури підготовки спеціалістів реальним потребам економіки, зниження якості освіти, корупція в системі вищої освіти, відірваність від наукових досліджень, повільні темпи інтеграції в європейський і світовий інтелектуальний простір.

Фахівці також вказують на значне розширення системи вищої освіти, що відбувалося в Україні з середини 1990-х років, маючи на увазі як збільшення самої кількості вищих навчальних закладів, так і стрімке зростання загальної кількості студентів і випускників ВНЗ. Зі швидким розростанням системи вищої освіти прямо й опосередковано пов'язуються такі проблеми, як руйнування системи професійно-технічної освіти, дефіцит кваліфікованих кадрів робітничих спеціальностей, неможливість для багатьох випускників ВНЗ знайти роботу за фахом, інфляція освітніх і професійних стандартів, надмірне навантаження на викладачів та недостатнє фінансування університетів, зростання рівня корупції у ВНЗ та інші.

Зазвичай проблемні питання виникають під час адаптації нашої системи освіти до так званої європейської кредитно-модульної системи. Десятки наших ВНЗ беруть участь в експерименті з упровадження цієї системи, проте чомусь мало чуємо пропозицій поділитися досвідом цього впровадження. Утім, упевнено можна констатувати, що реальністю здебільшого стало лише застосування модульно-рейтингової системи оцінювання знань, яка, до речі, в наших ВНЗ використовується задовго до Болонської декларації.

Не викликає труднощів перехід на європейські кредити обсягом 36 академічних годин кожний, тоді як в Україні він складає 54 академгодини. Проте постає питання уніфікації змісту навчальних планів та програм і чи потрібна така уніфікація.

Нагальною є і зміна структури навчального процесу в бік зменшення аудиторного навчання і збільшення самостійного навчання студентів та індивідуальної роботи. Одночасно це потребує й істотного коригування сутності, змісту і технологій навчально-методичного забезпечення. Те, що відбувається у нас під гаслом новацій у вигляді дистанційної чи якоїсь кореспондентської форми навчання, інколи і вже випробуваної заочної, дискредитує нашу вищу освіту, знижує її якість і авторитет як в Україні, так і поза її межами.

Потребує невідкладного законодавчого врегулювання структура вищих навчальних закладів. Сьогодні в Україні відбувається малообґрунтоване нагромадження закладів різних форм і статусів: училища, технікуми, коледжі, інститути, академії, університети та ще й різних форм власності. У Великій



Британії, наприклад, таких навчальних закладів 96, Франції – 78, Італії – 65, Іспанії – 47, Польщі – 11.

Сьогодні кількість студентів в Україні досягла 2,7 млн осіб, а їхня частка, що припадає на 10 тис. населення, становить 578. Це більше порівняно з такими країнами як Австралія (440), Ізраїль (466), Естонія (437), Польща (494), Болгарія (468), утім, річ не у кількісних показниках, а в ефективності діяльності цих закладів та рівні якості освіти в них.

Розрахунок забезпечення навчального процесу професорсько-викладацьким складом здійснюється згідно з нормативом: один викладач на 12 студентів. В українських ВНЗ, як уже зазначалось, навчається приблизно 2,7 млн. студентів, а професорсько-викладацький склад налічує 80 тис. осіб. Тобто на одного викладача припадає майже 34 студенти порівняно з розвиненими країнами, де цей показник часто становить 6 студентів.

Чи не головною причиною відсталості української науки, безумовно, є залишковий принцип її державного фінансування (до речі, як і освіти): 0,3-0,5% ВВП. Адже відомо, якщо в державі на науку припадає менше ніж 2% ВВП, розпочинаються руйнівні процеси не лише в самій науці, а й в економіці і суспільстві в цілому. Для прикладу цей показник складає 3,5% в Ізраїлі, 2,75 – в Японії, 2,05% - в США. Про абсолютну величину вкладень тут і говорити не доводиться. А це визначає і відповідну віддачу і відповідні наслідки, і відповідну перспективу соціально-економічного розвитку. Тому навіть передбачені Законом України «Про науку і науково-технічну діяльність» 1,7% ВВП не допоможуть розв'язати проблему.

Світовою практикою, самим життям доведено, що лише тісне поєднання освіти з наукою є запорукою забезпечення високої якості освіти та належного інтелектуального супроводу державотворення. Це є й провідною вимогою Болонської декларації щодо інтеграції європейської вищої освіти.

Оцінюючи стан і перспективи розвитку української освіти, також вищої, першочергової уваги потребує визначення щодо її націєтворчої ролі, яка повинна бути реалізована шляхом виховання високоморальної, національно свідомої особистості. Це завдання освітньої галузі набагато складніше і мабуть відповідальніше, ніж надання знань, умінь, навичок. На жаль, належна робота в цьому напрямі в навчальних закладах не має чіткої цілеспрямованості і послідовності, а то й зовсім відсутня. Упущення в справі виховання молоді завдає величезної шкоди творенню української нації як єдиної національно свідомої спільноти, що покликана досягти шляхетної мети свого життя і діяльності. Прикро, що питання про національне виховання у вищій школі є питанням риторичним.

У цьому контексті не зовсім зрозуміло і неприпустимо, що в Міністерстві освіти і науки сьогодні не створено цільового департаменту, який би організовував і координував виховну роботу в навчальних закладах на загальнонаціональному рівні. Для цього є, мабуть, об'єктивні причини. Але



головне тут – відсутність належної державної політики в цій сфері. Передусім, з боку держави бракує чіткого замовлення на особистість, яку має зростити, виховати українська школа. Взірець: з українського вишу має вийти українець-патріот, освічений, духовно багатий, гордий тим, що живе на українській землі.

УДК 811.161.2:651.74

КУЛЬТУРА ОФОРМЛЕННЯ ДІЛОВИХ ДОКУМЕНТІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ОБЛІКОВЦІВ

**Котко А. О., студентка ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»,**

**Хомич В.І., к.ф.н., доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Важливим аспектом діяльності обліковців є документообіг, адже бухгалтер має успішно використовувати документи в професійній діяльності.

Документ – це матеріальний об’єкт, що містить у зафіксованому вигляді інформацію, яка оформлена в заведеному порядку і має відповідно до чинного законодавства юридичну силу. До специфічних функцій документа належать управлінська; правова та історична.

Слід пам’ятати, що будь-який документ складається з окремих елементів – реквізитів, і їх обліковець має не тільки знати, а вдало використовувати при складанні документів. Діловодці розрізняють постійні й змінні реквізити. Так, постійні реквізити друкуються під час виготовлення бланка; змінні – фіксуються на бланку в процесі заповнення.

Сукупність реквізитів, розміщених у встановленій послідовності, називається формуляром. Кожний вид документа має свій формуляр-зразок, тобто певну модель побудови однотипних документів, що активно використовується в професійній діяльності бухгалтера.

Аркуш паперу з відтвореними на ньому реквізитами, що містять постійну інформацію, називається бланком. У кожній установі, організації, підприємстві економічного спрямування використовується два види бланків: для листів; для інших документів. Бланки виготовляються двох форматів – А4 (210×297 мм) та А5 (148×210 мм). Тільки перша сторінка документа друкується на бланку, друга й наступні – на чистих аркушах паперу. Якщо текст документа займає не одну сторінку, то на другу бухгалтеру не можна переносити тільки підпис, адже документ не матиме юридичної сили. На другій сторінці має бути не менше двох рядків тексту. Також не бажано:



- 1) відривати один рядок тексту чи слово від попереднього абзацу;
- 2) починати один рядок нового абзацу на сторінці, що закінчується, краще почати новий абзац на наступній сторінці;
- 3) переносити слово на межі сторінок, слід перенести це слово на нову сторінку.

У документах економічного застосування, оформлених на двох і більше аркушах паперу, нумерація сторінок починається з другої. Якщо текст документа друкується з одного боку аркуша, то номери проставляються посередині верхнього поля аркуша арабськими цифрами на відстані не менше 10 мм від краю. Слово «сторінка» не пишеться, а також біля цифр не ставляться ніякі позначки. Якщо текст друкується з обох боків аркуша, то непарні сторінки позначаються у правому верхньому кутку, а парні – у лівому верхньому кутку аркуша.

У документах заголовки пишеться з малої літери тоді, коли він розташований після назви виду документа, а з великої літери, якщо передує їй.

Також існують примітки, щоб пояснити незрозумілі місця у тексті або такі, які вимагають додаткових пояснень і матеріалів, без яких певне поняття буде неповним, однобоким.

Кожен бухгалтер має дотримуватися високої культури діловодства. Зазначаємо, що вона реалізуються в таких конкретних вимогах:

1. Будь-який документ складається повноважним органом або особою відповідно до її компетенції.
2. Документ не повинен суперечити чинному законодавству й директивним вказівкам керівних органів.
3. Документ повинен бути достовірним та дієвим.
4. Документ слід складати за встановленою формою. Навіть незначний відступ від форми може зробити його недійсним.
5. Документ має бути бездоганно відредагований і оформлений.
6. Не допустимо в ділових документах економічного застосування вживати емоційно-експресивну, діалектну, просторічну та іншу стилістично-марковану лексику, розмовні конструкції, адже тон ділової мови – нейтральний, колорит – офіційний.

Правила складання й оформлення документів спираються на державний стандарт (в Україні існує відповідна установа – Державний стандарт України). Тому на людях, що займаються діловодством, лежить відповідальність перед законом.



УДК 371.671.(082)

**КОНЦЕПЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА «АНГЛІЙСЬКА МОВА
(ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ) ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
5.05010201 «ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ»**

**Колесник Т.П., Дейкун П.В., викладачі ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Цінність випускника вищого навчального закладу аграрного профілю на ринку праці в умовах активного розвитку міжнародних зв'язків у всіх сферах господарської діяльності багато в чому визначається рівнем його іншомовної підготовки. Знання іноземної мови перестає бути проблемою загального культурного рівня, а стає питанням професійної придатності. Тому одним із найважливіших завдань вищої освіти в Україні є підвищення ефективності підготовки фахівців з достатнім рівнем володіння іноземними мовами.

Український ринок друкованого продукту для немовних ВНЗ пропонує велику кількість національної та закордонної літератури з іноземних мов професійного спрямування. Проте, практика підтверджує, що вітчизняні видання не повністю відповідають навчальним планам ВНЗ. Щодо закордонних джерел, вони не розраховані на формування самоіндефікації та самореалізації та самоідентифікації молодого українського фахівця. Тому створення якісного посібника з іноземної мови професійного спрямування є нагальною потребою кожного немовного ВНЗ.

Нормативні документи класифікують навчальні видання таким чином: підручник, навчальний посібник, практикум, курс лекцій, конспект лекцій, методичні рекомендації, методичні вказівки. Навчальний посібник частково доповнює підручник, для нього характерне нерівномірне охоплення навчальної програми.

Навчальний посібник «Англійська мова (за професійним спрямуванням) для спеціальності 5. 05010201 «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» розроблений відповідно до програми з англійської мови професійного спрямування і призначений для студентів, які вивчають комп'ютерні спеціальності.

Запропонований посібник має таку структуру:

- передмова;
- основний зміст;
- тести для самоконтролю;
- тексти для самостійного опрацювання;
- словник комп'ютерних термінів;
- граматичний довідник;
- бібліографічний опис;
- зміст.



Мета посібника – розвиток навичок розуміння і аналізу адаптованих текстів професійного спрямування, нагромадження словникового запасу, вдосконалення граматичних навичок, розвиток навичок діалогічного і монологічного мовлення.

Усі тексти розроблені на основі оригінальних англomовних джерел. До текстів пропонуються передтекстові та післятекстові вправи навчального та контрольного характеру, передбачається робота зі словником, оскільки тексти містять незнайому лексику, комп'ютерну термінологію, яку студенти мають відпрацювати і в подальшому застосовувати в своєму мовленні. У кожному розділі пропонуються вправи на повторення вивченого граматичного матеріалу.

Необхідно наголосити, що робота над матеріалом посібника передбачає, що студенти повинні мати відповідний рівень знань з англійської мови в обсязі середньої школи та першого етапу навчання у коледжі.

До кожного розділу розроблені лексико-граматичні вправи для засвоєння і закріплення основних граматичних явищ англійської мови і лексичного мінімуму.

Наприклад: заповнити пропуски відповідними лексичними одиницями, доповнити чи закінчити речення, підібрати синоніми до слів, підібрати визначення, розгадати кросворд і т.д.

Повторення граматики відбувається на матеріалі спецтекстів з урахуванням особливостей спеціального стилю мовлення у сфері комп'ютерних технологій.

Посібник побудований на комунікативних засадах. Робота над текстами організована так, щоб, як результат, студенти могли підготувати монологічне або письмове повідомлення по темі. Наприклад: розказати, як комп'ютери використовуються на підприємствах вашого міста, вирішити, який комп'ютер чи принтер підібрати користувачам, підібрати пароль, обговорити, яка мережа краща, створити свою власну веб-сторінку і т.д.

Посібник містить апарат орієнтування, словник комп'ютерних термінів і граматичний довідник, які допомагають студентам у роботі з текстами і виконанні граматичних завдань.

Актуальним питанням залишається розгляд теоретичної сутності, переваг концепції викладання іноземних мов спеціального вжитку через зміст фахових дисциплін та способи відбору навчального матеріалу для його реалізації у процесі навчання іноземних мов у вищій професійній школі викладачами-практиками.



УДК 37(477):159.923

ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ В МОДЕРНІЗАЦІЇ СФЕРИ ОСВІТИ

Кириченко О.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»

Сьогодні в Україні головна увага звернена на утвердження цінностей ринкової економіки. Однак, соціально-економічна ситуація, що склалася в Україні в результаті приватизації державної власності, породила значне соціальне і майнове розшарування, роблячи багатих ще багатшими, а бідних ще біднішими. Здійснилась відома «переверненість» в розумінні місця і ролі людини в суспільному розвитку: на місце людини, її гідності, духовності приходить світ вартостей, грошей, золота. Провідною ціннісною орієнтацією стає не людина, а максимальний прибуток у всьому.

Наша держава на початку трансформаційних перетворень не змогла створити дієвих механізмів для функціонування та примноження інтелектуального капіталу з врахуванням ринкових реалій. Щоб реалізувати ідеї формування інноваційної моделі економіки необхідно вивести на якісно новий рівень функціонування системи освіти, оскільки саме освіта є фундаментом формування знань та інтелектуального капіталу.

Знання, реалізовані в системі інноваційної діяльності, є вагомим елементом на шляху досягнення високих темпів економічного зростання та добробуту суспільства. Вплив освіти на інші сфери життя суспільства відбувається через зміни змісту освіти, введення нових спеціальностей і програм, виховання в людини певних ціннісних орієнтацій. Освіта містить у собі зародки інноваційності для інших сфер, тому шлях економічних і суспільних реформ пролягає саме через освіту.

Освітня система України визначається національним менталітетом, що демонструє свої цінності світу в цілому, іншим народам, культурам. Цінності освіти діють на кожному етапі розвитку суспільства як моральні імперативи. Ось чому цінності постійно змінюються й уточнюються. Однак при всіх модифікаціях і змінах у національній освіті України залишається актуальним і незмінним закладене в них ядро – орієнтованість на особистість.

Освітня система України орієнтована на певний ідеал людини – це „цінності-цілі”, які віддзеркалюють державну освітню політику України та рівень розвитку самої педагогічної науки. На сучасному етапі розвитку освіти України, процес навчання у ВНЗ найчастіше орієнтований в основному на озброєння студентів знаннями. Моральна суть освіти часто забувається.

На думку О. Нікіфорова, (доктора психології, професора) освіта сама по собі є цінністю, яка включає три взаємопов'язані блоки: освіта як цінність державна, освіта як цінність громадська, освіта як цінність особистісна. Перші дві цінності освіти відображають колективну, групову значущість цього



культурного феномену. Існує тісний зв'язок між особистісно орієнтованою цінністю освіти та створенням життєздатної системи неперервного навчання й виховання для досягнення високих освітніх рівнів. Усі три блоки єдині, взаємозалежні та взаємозумовлені. Але, на думку дослідників (Т.Калугіна, А.Кірякова), пріоритетними є особистісні цінності освіти, оскільки і державні, і суспільні цінності не лише поширюються на особистісні, але й останні, у свою чергу, формують цінності освіти на державному й суспільному рівнях.

Виходячи з мети освіти, пріоритетним напрямом державної політики України є „особистісна орієнтація освіти”, яка сприяє визнанню індивідуальності студента, суб'єктивізації педагогічного процесу, що включає індивідуалізацію навчання за рахунок самостійної роботи, надання студентові можливості працювати на тому рівні, який для нього сьогодні є можливим і доступним. Отже, очікувані результати повинні відображати, перш за все, вищий рівень розвитку й стану здоров'я особистості та її потенціалу, зокрема фізичного, інтелектуального, соціально-морального, культурного, й духовного порівняно з попередніми поколіннями. Але в очікуваних результатах лише йде мова про перехід до нового типу гуманістично-інноваційної освіти, зростання самостійності й самодостатності особистості, активізацію процесу національної самоідентифікації, підвищення конкурентоспроможності освіти, зростання освітнього потенціалу суспільства, випереджальний розвиток освіти, який забезпечить рівень життя, гідний людини ХХІ століття.

Безсумнівним є те, що особистість перебуває в центрі навчального процесу. Відповідно до головної ідеї людиноцентричного підходу Карла Роджерса (американського психолога, одного з творців та лідерів гуманістичної психології) метою особистісно орієнтованої освіти є розвиток особистості студента та вчителя.

Однією з головних цінностей повноцінно функціонуючої особистості, на думку Роджерса, є вроджене прагнення до морального, фізичного, психічного здоров'я. Пріоритетним завданням системи освіти України є виховання людини в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих як до найвищої індивідуальної та суспільної цінності. Це досягається шляхом розвитку валеологічної освіти, повноцінного медичного обслуговування, оптимізації режиму навчально-виховного процесу, створення екологічно сприятливого життєвого простору, використання засобів фізкультурно-оздоровчої роботи.

Сьогодні ми можемо говорити про становлення парадигми особистісно орієнтованої освіти, але не слід забувати про співіснування авторитарної (традиційної) моделі освіти. З одного боку, задекларована мета про особистість як найвищу цінність, з іншого – відбувається тотальний підконтроль та підзвітність праці викладача та студента. Особистість студента, з позиції гуманіста Карла Роджерса, здатна розвивати свої природні ресурси,



допитливість, робити вибір, обирати рішення й відповідати за них, виробляти власні цінності в процесі навчальної та іншої діяльності.

Як вважає Карл Роджерс, справжня мета освіти – повноцінно функціонуюча, соціалізована, творча особистість, яка заслуговує довіри, постійно змінюється, розвивається, відкриває новизну кожного наступного моменту. «Повноцінно функціонуюча особистість» передбачає наявність таких складових: відкритість організмичному досвіду, екзистенціальне проживання (повна реалізація кожного життєвого моменту), емпірична свобода (відчуття свободи вибору альтернативних способів поведінки), довіру своєму організму (власним внутрішнім спонуканням та інтуїтивним судженням), креативність, взяття на себе відповідальності, творче ставлення до життя, прийняття інших людей як унікальних особистостей, висока самооцінка. „Повноцінно функціонуюча особистість” – це термін, який вживається Карлом Роджерсом для позначення людей, які використовують свої здібності й таланти, здійснюють свої можливості й рухаються до повного пізнання себе й сфери своїх переживань. Від самоцінності залежать взаємини людини з оточуючими. Тільки відчуючи власну високу цінність, людина здатна бачити, приймати й поважати високу цінність інших людей. Вона не користується правилами, які суперечать її почуттям, здатна робити вибір і в цьому їй допомагає її інтелект. Тому питання про освіту звучить не „Чого дитина вчиться добре (погано)?”, а „Заради чого вона вчиться, яким цінностям надає перевагу, а від яких відмовляється?”.

Таким чином, освіта в Україні націлена на виховання особистості студента, учня, перш за все, як свідомого громадянина й патріота своєї Батьківщини, що відображено в Національній доктрині розвитку освіти, Державній національній програмі „Освіта”, законі „Про вищу освіту”.

Вища освіта України передбачає формування фахівця для потреб держави, а згідно з гуманістичною концепцією Роджерса особистість повинна мати можливість для саморозвитку й самоактуалізації. До перспективних напрямків дослідження слід віднести визначення педагогічних умов, за яких особистість молодих людей буде здатна до самовиховання, саморозвитку, самоактуалізації, самодисципліни.

В економічно розвинених країнах освіта є рівноправною з матеріальним виробництвом галуззю економіки, яка робить істотний внесок у збільшення національного доходу та багатства суспільства. Таким чином, освіта перетворюється у визначальний чинник соціальної стабільності суспільства, національної та економічної безпеки держави, оскільки освіченість нації у широкому контексті – це джерело її саморозвитку, основа консолідації суспільства та національної стійкості. Освіту, яка представляє собою складну організаційно-економічну систему, можна розглядати також як галузь соціально-економічної діяльності. В цій якості освітня галузь постійно



ускладнюється як система, наповнюється новим змістом, інтегрується в інші сфери економіки, суспільні інститути, міжнародні корпоративні об'єднання.

В індустріальному суспільстві сформувалася класична парадигма освіти, яку характеризує домінування функції корисності знань, що забезпечувало підготовку людей до обслуговування виробництва. Класична парадигма освіти обмежувалась розумінням закономірностей процесів, що відбуваються в природі і суспільстві, відтворенням ефективних практик, які склались в минулому. Випускник такої системи не здатен працювати у режимі майбутнього і перетворювати дійсність, не володіє навиками реальної діяльності щодо створення інноваційних і конкурентоспроможних продуктів. В умовах ринкової економіки стара освітня парадигма втратила свою дієздатність і на її місце має прийти інша парадигма, адекватна сучасним вимогам.

Нова освітня парадигма має передбачати практично-орієнтовані форми реалізації вищої освіти, формувати фахівця як носія проектно-діяльнісного світогляду, який здатний свідомо і відповідально «працювати з майбутнім». Сучасний спеціаліст повинен вміти управляти, постійно примножувати знання, перетворювати науку в безпосередню технологію діяльності. І якщо в індустріальну епоху переважав підтримуючий тип навчання, то нова освітня парадигма має орієнтуватись не на озброєння людини знаннями у певній галузі, а формувати науковця-дослідника, здатного орієнтуватись у величезних обсягах інформації, критично її оцінювати та аналізувати, планувати, приймати відповідальні рішення і володіти гнучкістю в сучасному глобалізованому світі. Тому можна погодитися з думкою, що «освіта не повинна давати всієї суми знань, освіта повинна кожному дати шанс виявити себе в цій сумі знань. Кінцевим результатом освіти має бути спеціаліст, який здатний використовувати наукові знання та примножувати їх на робочому місці.

Сучасна наукова картина світу свідчить про кризу раціоналістичного світогляду, який орієнтував людину на постійне перетворення світу в своїх інтересах за законами розуму. Сьогодні значення набуває інший світоглядний підхід: людина повинна впорядковувати своє індивідуальне буття за законами універсального світопорядку. Інша особливість світоглядної переорієнтації пов'язана з виникненням в кінці XX ст. передумов для формування нового за своїм рівнем і масштабами синтезу природничих і гуманітарних наук. Суть цього феномена полягає в тому, що наукове знання набуває статусу духовного пошуку, з частково вузькопрофесійної діяльності перетворюється на смисложиттєву орієнтацію.

Історія також свідчить, що починаючи з доби Просвітництва, західні країни неодноразово опинялися в ситуації кризи, а вихід з неї знаходили через освіту. Так було після Великої Французької революції, після другої світової війни у США, Німеччині, Японії. Реформування освіти в цих країнах дало можливість своєчасно вивільнитися від пут архаїки і консерватизму. В кризові ситуації це



означає безконфліктне, безболісне подолання розриву між старим і новим шляхом скерованої переорієнтації і формування суспільної думки.

Сутність модернізації системи освіти полягає у переході до нової освітньої парадигми, під якою розуміється сукупність принципів, ціннісних настанов і способів організації освітньої діяльності, які визначають кут зору на освіту: її мету, модель та освітній ідеал, адекватний антропологічним та соціокультурним запитам суспільства.

Основною метою державної політики в галузі освіти є створення умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, оновлення змісту освіти та організації навчально-виховного процесу відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково-технічних досягнень.

Пріоритетними напрямками державної політики щодо розвитку освіти є: особистісна орієнтація освіти; формування національних і загальнолюдських цінностей; створення для громадян рівневих можливостей у здобутті освіти; постійне підвищення якості освіти, оновлення її змісту та форм організації навчально-виховного процесу; впровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій; формування в системі освіти нормативно-правових і організаційно-економічних механізмів залучення і використання позабюджетних коштів; підвищення соціального статусу і професіоналізму працівників освіти, посилення їх державної і суспільної підтримки; розвиток освіти як відкритої державно-суспільної системи; інтеграція вітчизняної вищої освіти до європейського та світового освітніх просторів.

УДК : 378. 146+696.3

**МЕТОДИКА ПЕРЕВІРКИ ТА ОБЛІКУ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ
СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «БУДОВА І ЕКСПЛУАТАЦІЯ
АВТОМОБІЛЯ»**

**Дейнека С.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Контроль та оцінка у будь-якому виді людської діяльності завжди справляють суттєвий вплив на її якість та ефективність, на ставлення людини до виконання обов'язків, на розвиток почуття відповідальності за стан справ. Навчальний процес повинен бути організований так, щоб студент без примусу прагнув до самостійного оволодіння знаннями. При цьому студент повинен оцінювати свій рівень підготовки, самостійно вибирати теми і визначати рівень засвоєння знань.

Проблема перевірки та оцінки результатів дидактичного процесу є актуальною методологічною, теоретичною і методичною проблемою



дидактики. Питанням застосування проблемних підходів у навчанні студентів та питанням контролю успішності студентів присвячені роботи М.Махмутова, М.Скаткіна; питанням контролю та оцінювання знань: В.Банкевич, М.Бернштейн, Г.Іванова, В.Кокота, Н.Красюк, В.Рись, О.Товма, С.Фоломкіна, Г.Юдис.

У статті пропонується на підставі аналізу підходів до методики перевірки та обліку знань, умінь та навичок студентів простежити її переваги на прикладі дисципліни «Будова і експлуатація автомобіля».

У навчально-виховному процесі важливе місце займає оцінка, облік і корекція знань майбутніх спеціалістів. У практичній діяльності перевірка та облік знань студентів дозволяє об'єктивно з'ясувати результативність навчання, його позитивні та негативні сторони, встановити причину недоліків і побачити шляхи удосконалення навчального процесу.

Проаналізувавши психолого-педагогічну літературу з питань перевірки та обліку знань, умінь та навичок студентів і додавши свій досвід викладання, найбільш ефективною в умовах кредитно-модульної системи, на мою думку, є наступна організація і методика перевірки навчальних досягнень студентів коледжу.

Викладач на першій лекції знайомить студентів з організацією навчального процесу з дисципліни «Будова і експлуатація автомобіля» за кредитно-модульною системою, дає перелік необхідної літератури, зміст індивідуальних завдань. На першому занятті проводиться вхідний контроль знань студентів з дисципліни за розробленими тестами або комплектами завдань. Завдання підбираються неважкі та узагальнені. Цей вид перевірки не є обов'язковим, тому оцінка в журнал не виставляється, але він дає інформацію викладачу, який рівень підготовки вже мають студенти і на якому рівні складності можна викладати наступний матеріал, щоб активізувати їх пізнавальну діяльність.

Поточний контроль проводиться постійно з метою забезпечення зворотного зв'язку. У більшості студентів коледжу, ще не має сформованої здатності до самоосвіти і самоконтролю, тому діяльність, яка не перевіряється і не оцінюється, ними просто не виконується. На лекціях доцільно використовувати усну перевірку. Проведення фронтальних бесід зі студентами будується таким чином, щоб у них брала участь вся група. За цієї форми контролю на запитання викладача, за порівняно невеликого обсягу матеріалу, короткі відповіді з місця дають багато студентів. Ця форма контролю дозволяє вдало сполучити перевірку з завданнями повторення і закріплення пройденого матеріалу, викликаючи підвищену активність аудиторії.

На практичних заняттях з дисципліни «Будова і експлуатація автомобіля» поточний контроль має бути більш офіційним. Кожна практична проводиться за графіком: 15 хвилин – опитування студентів із теорії та методики проведення практичної роботи; 45 хвилин – проведення практичної роботи, обробка результатів та оформлення звіту з виконаної роботи; 20 хвилин – захист



студентами звіту.

Індивідуальні завдання сприяють диференціації навчання і мають бути відповідно перевірені і оцінені. Індивідуальні завдання для студентів з дисципліни "Будова і експлуатація автомобіля" можуть бути такими: реферати різної тематики, яка відповідає початковій програмі дисципліни; розробку методів дослідження і робочих процесів агрегатів автомобілів; створення презентацій по темах, які виносяться на самостійний розгляд.

Отже, форми контролю повинні бути різноманітні. Перевіряється не тільки запам'ятовування, але й глибоке осмислення навчального матеріалу, здатність студентів користуватися своїми знаннями. Перевірка знань і умінь студентів повинна бути комплексна, заснована на певній системі, тобто така, яка, по-перше, давала б можливість перевірити знання фактичного матеріалу, а, по-друге, сприяла б перевірці умінь студентів використати ці знання на практиці.

УДК 378.147

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК»

**Лоханько Н.В., асистент кафедри бухгалтерського обліку, аналізу та
аудиту ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут»**

Процес формування умінь і навичок може бути набагато результативнішим, якщо навчання організоване у співробітництві, яке ґрунтується на спільній діяльності викладача і студентів, взаєморозумінні й гуманізмі, єдності інтересів та прагнень усіх учасників навчального процесу і має на меті особистісний розвиток студентів.

Підготовка сучасного фахівця з обліку та аудиту, як і загалом з інших спеціальностей, має будуватися на новітніх методах та підходах: запровадження інноваційних технологій навчання та перевірки знань студентів, пошуку нових форм і методів організації навчально-виховного процесу з врахуванням особливостей як навчальної дисципліни, так і кожного студента тощо, що дасть змогу максимально розкрити потенціал студента, забезпечити якісну підготовку конкурентоспроможних фахівців з високим професійним рівнем знань, які будуть мобільними, ерудованими, здатними творчо мислити та вчасно знаходити правильні рішення проблем та завдань.

Інтерактивні методи руйнують традиційний підхід до навчання студента, оскільки в нових умовах студент стає активним учасником навчально-виховного процесу та перебуває в центрі взаємодії усіх його учасників, займаючи поряд із ними рівноправну позицію, та має змогу проявити свої знання та визначити для себе їх рівень, розкрити свій потенціал, навчитися



працювати як у команді, так і самостійно. Викладачу облікових дисциплін під час розроблення методик інтерактивного навчання необхідно забезпечити тісний взаємозв'язок пропонованого ним матеріалу із законодавством та практичною діяльністю, які постійно зазнають змін та вдосконалень. Правильному та доцільному використанню інтерактивних методів навчання при підготовці фахівців з обліку має передувати чітке розуміння викладачем їх сутності, видів та особливостей.

Необхідність застосування інтерактивних методів навчання полягає в тому, що на заняттях (лекційних, практичних та семінарських) здійснюється індивідуальна та групова робота студентів, їх робота з документами та різними джерелами інформації, використовується проектна діяльність, навчальні ігри тощо, що допомагає студенту отримати та засвоїти значно більший обсяг інформації, сприяє зростанню його активності та професійних вмінь, дає поштовх до критичного мислення, розвитку здібностей аргументувати свої думки та до подальшої самоосвіти тощо. Таким чином у ВНЗ створюються сприятливі умови, в яких формується сучасний фахівець.

Досвід застосування інтерактивних методів навчання у процесі викладання облікових дисциплін яскраво свідчить про зростання активності та зацікавленості студентів. Завдяки цьому посилюється співпраця між студентами та викладачем, зростає самостійність студента у підготовці та прийнятті рішень, створюються сприятливі умови для визначення найбільш талановитих та креативних студентів, які стають лідерами та прикладами для наслідування, що забезпечує високий рівень навчання та підготовки студентів, побудову конструктивних та партнерських відносин у групі. Використання інтерактивних методів навчання спонукає викладача до переосмислення своєї ролі та участі в навчально-виховному процесі, адже за нових умов він перестає бути ключовим учасником процесу навчання, а лише регулює його, займається його загальною організацією та визначає загальний напрям роботи академічної групи (готує до заняття необхідні завдання, формулює питання для обговорення у групах, контролює час і порядок виконання визначеного завдання, дає консультації, допомагає в разі серйозних утруднень).

Проте необхідно пам'ятати, що неможливо побудувати весь процес навчання виключно на інтерактивних методах, оскільки це один з багатьох прийомів, які допомагають досягнути мети і приносять результат тільки в поєднанні з іншими традиційними методами організації навчально-виховного процесу.



УДК 378.115

ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Бережняк В.К., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Необхідною умовою динамічного розвитку сучасного суспільства є розбудова системи вищої освіти відповідно до світових тенденцій. Відтак, система вищої освіти повинна стати підґрунтям для забезпечення високого темпу й рівня науково-технічного, економічного, соціального, культурного прогресу; професійної мобільності, швидкої адаптації студентської молоді до змін у соціально-економічній сфері, у галузях науки, техніки та технології.

Система вищої освіти безпосередньо пов'язана з розбудовою незалежної держави, національною й економічною безпекою, економічними і політичними перетвореннями та майбутнім нації. Сфера освіти найбільш повно задовольняє інтереси, потреби, запити особистості, здійснює її підготовку до життя у соціумі, сприяє формуванню у молодій людини почуття громадянського обов'язку, здатності до розуміння й сприйняття суспільних перетворень, активної життєвої позиції у різних сферах суспільного життя.

На даний час основна проблема освіти полягає у відірваності освітньої галузі від потреб країни. Саме на вирішення цієї проблеми повинна бути спрямована модернізація освіти.

Роль держав у модернізації системи вищої освіти полягає в тому, щоб визначити яких саме освітніх результатів суспільство бажає та зможе досягти впроваджуючи інтерактивні освітні технології.

Якість вищої освіти розглядається насамперед як відповідність реальних освітніх потреб усіх суб'єктів освітньої діяльності (студента, регіональної освітньої системи, держави) результату який отримується внаслідок їх взаємодії. Відповідно, основними показниками якості освіти є задоволення студентів і випускників рівнем набутої освіти. Якісний рівень освіти дасть змогу випускникам ВНЗ краще реалізувати себе на ринку праці.

За даними Організації економічного співробітництва і розвитку, вища освіта в країнах Європи підвищує рівень доходів дипломованих фахівців не менш ніж у півтора-два рази. Відсутність такої кореляції в Україні накладає відбиток на мотивацію студентів при здобутті вищої освіти. Диплом, на жаль, розглядається лише як формальне підтвердження рівня освіти, а не як свідчення справжньої професійної кваліфікації.

Результати соціологічного опитування, проведеного Інститутом економіки та прогнозування НАН України, свідчать: понад 70 % майбутніх фахівців в університетах опановують певну сукупність знань, можуть їх шаблонно застосовувати, але не здатні вирішувати нестандартні завдання; 20 % випускників українських ВНЗ дуже погано орієнтуються в обраних професіях



через небажання вчитися; і лише 10 % випускників досконало володіють методом самонавчання і самовдосконалення.

Проблеми модернізації системи вищої освіти в більшості випадків спричинені економічним дисбалансом у державі, постійними політичними кризами, неспроможністю органів публічної влади вчасно приймати ефективні управлінські рішення, реагувати на зміни у суспільстві, щоб адаптувати систему вищої освіти до сучасних вимог.

Таким чином, одним із ключових завдань модернізації вищої освіти є забезпечення її якості, побудова ефективної освітньої системи вищих навчальних закладів з дієвою економікою та управлінням, яка відповідає б як запитам сучасного життя, потребам розвитку країни, суспільства, держави, так і потребам та інтересам особистості.

Модернізація освіти повинна не лише декларуватися, а й реалізуватися як загальнонаціональне завдання, масштабна програма всієї країни, що проводиться при ефективному співробітництві всього суспільства і держави.

Тільки у такому випадку можна досягти нової якості освіти, що відповідає сучасним запитам кожного громадянина, суспільства і держави.

УДК 811.161.2:651.74

НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ФІЛОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВНЗ

**Хоменюк А.М., Томин І.Я., студентки Інституту філології
КНУ ім. Тараса Шевченка,**

**Хомич В.І., к.ф.н., доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Освітній процес вищої школи вимагає нових підходів до викладання філологічних дисциплін: чи то «Українська мова (за професійним спрямуванням)», чи то «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)».

Під інноваціями маємо розуміти процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, що сприяють підвищенню показників якості.

На наш погляд, доречно говорити про такі новітні технології, як кейс-метод, метод проектної діяльності, креативну систему навчання, технологію розвитку цілісного мислення, технологію розвитку критичного мислення, технологію дистанційного навчання, ігрові технології, що сприяють моделюванню й імітації майбутньої професійної діяльності під час викладання дисциплін «Українська мова (за професійним спрямуванням)» або «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)».



Найбільш використовувані дидактичні засоби навчання, на наш погляд, називаємо кейс-метод (як основний елемент педагогічної технології) та кейс-стаді, що передбачає аналіз і розв'язання реальних проблемних ситуацій.

Проектне навчання полягає у створенні умов, за яких студенти самостійно набувають мовні знання з різних джерел, використовуючи їх для виконання пізнавальних і практичних завдань; виробляють комунікативні компетенції, працюючи в різних групах; розвивають дослідницькі компетенції (виявлення проблеми, збирання інформації, спостереження, аналіз, висування гіпотез, узагальнення) та системне мислення. Сутність проектної технології у формуванні ключових компетенцій, наявність яких необхідна не лише для неперервної освіти протягом усього життя, а й для успішної діяльності в різних сферах виробництва.

Невіддільним від проектного методу навчання, вважаємо, **метод творчого навчання**. Обстоюємо думку: цей метод відіграє одну з головних ролей, бо акумулює, удосконалює евристичні інновації.

Хочемо наголосити на дієвій **технології розвитку цілісного мислення**, спрямовану на розвиток універсальних навчальних дій, адже розглядається як уміння навчатися.

Технологія розвитку критичного мислення – це педагогічна система, спрямована на формування в того, хто навчається, аналітичного мислення. Ця технологія послуговується принципами розвитку вміння мислити критично.

Дистанційна технологія – один із відносно нових і перспективних напрямів інформаційних технологій в освіті. Дозволяє проводити навчання навіть на відстані. Серед переваг цієї технології визначають гнучкість; модульність; паралельність; дистанційність; масовість; рентабельність; соціальність; інтернаціональність. На нашу думку, дистанційна технологія може бути активна застосована при очній, очно-заочній та заочній формі навчання з вивчення дисциплін «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)», адже студенти можуть у будь-який момент спілкуватися з викладачем та отримати від нього належної допомоги.

Отже, усі названі технології спрямовані на розвиток мислення студентів, вироблення вміння знаходити рішення в тій чи тій проблемній ситуації й однаково ефективно можуть бути запроваджені на заняттях з дисциплін «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» (залежно від тематичного наповнення і рівня підготовки студентів).



УДК: 371.032.001.76

ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

Кисла О.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»

Українське суспільство переживає складні соціально-економічні, політичні трансформації, які закономірно спричиняють певні зміни і в свідомості людей, зокрема учнівської молоді. Сьогодні, як ніколи раніше, найвразливішою, деформованою, порівняно з інтелектуальною, вольовою, мотиваційною, стає під впливом багатьох чинників емоційно-почуттєва сфера особистості. Засоби масової інформації часто роблять спроби підвищувати свій рейтинг за рахунок часом надмірного загострення уваги суспільства до випадків прояву байдужості, зневажливості, а іноді навіть і жорстокості. Саме тому сьогодні вкрай актуальним є виховання в учнівської молоді почуття толерантності та поваги до інших, здатності співпереживати, розуміти та виявляти терпимість до різних позицій, думок, почуттів.

Сьогодні за рейтингом духовні цінності в молоді (шанобливі взаємини, висока культура) йдуть позаду матеріальних. Педагогам за таких умов відводиться функція не формування, а реконструкції, корекції певних негативних, нетолерантних рис особистості.

Навички толерантних стосунків потрібно набувати кожному, формуючи у собі такі якості, як визнання, сприймання та розуміння інших. Набуття навичок толерантності неможливе за умов авторитарного стилю спілкування «учитель - учень». Потрібний механізм демократичності в організації навчального процесу і спілкуванні студентів один з одним та з викладачем.

Неабияку роль у формуванні толерантності відіграють учителі-словесники. На уроках мови, літератури їхнє завдання – прищеплювати молоді високі моральні якості: чуйність, доброту, чесність, довіру, працьовитість, милосердя – риси толерантної людини.

Завдання педагога – вчити спостерігати життя, помічати людську доброту, жертвовність, мужність, а також безсердечність, жорстокість, байдужість.

Методи формування толерантності: бесіди, лекції, диспути, рольові ігри, ситуативні вправи, колективні, індивідуальні проекти, дослідницько-пошукова робота, інформаційні технології: презентації, кінофільми, семінари, інтерактивні методи.

Завдання, які допомагають формувати толерантність, можемо підготувати до творів української літератури:

М. Старицький «Оборона Буші»;

Леся Українка «Бояриня»;

І.Нечуй-Левицький «Князь Ієремія Вишневецький»



І. Карпенко-Карий «Сава Чалий»

М.Хвильовий «Я (Романтика)»

В.Барка «Жовтий князь»

М. Куліш «Мина Мазайло»

О. Довженко «Україна в огні», «Щоденник», «Повість полум'яних літ».

Вивчаючи на другому курсі твір М. Хвильового «Я (Романтика)», групам пропонується виконати низку завдань:

I група: підготувати повідомлення «Тема материнської любові у творах українських письменників».

II група: підготувати повідомлення «Мати в українській обрядовості».

III група: підготувати рольову гру «Сповідь перед матір'ю».

Виконавши завдання, студенти роблять висновки:

- образ матері героя асоціюється в новелі з образом України, а разом з матір'ю «Я» вбиває і себе, і Батьківщину;
- руйнується людська мораль;
- нехтуються етичні норми;
- вмирає духовність.

З метою виховання толерантності доцільно використовувати на заняттях перекази, які несуть у собі виховний зміст саме такого спрямування.

Цікавою формою дослідження свідомих переконань, поглядів та ідеалів студентів є творчі роботи: твори на дискусійні теми, твори-роздуми, есе, художня проза та поезія.

Отже, тільки уміле проектування і реалізація двох складових освітнього процесу – наочно-змістовної і процесуальної – приводять до формування толерантності як найважливішої характеристики в українському демократичному суспільстві. У найбільшій мірі це залежить від педагогічної майстерності учителя-словесника, у тому числі прояву його особистої толерантності в освітньому процесі.

УДК 821.161.2

МИСТЕЦТВО БАЧИТИ СЛОВО. УКРАЇНСЬКА ВІЗУАЛЬНА (ЗОРОВА) ПОЕЗІЯ

**Шостка М.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

У статті розглянуто українську візуальну поезію, зосереджено увагу на її історії та теорії. Вказано на розвиток традицій літературного бароко, виокремлено реєстр сучасних авторів, проаналізовано окремі твори. Мистецтво візуальної поезії є оригінальною складовою мистецтва поетичного загалом.



Візуальна поезія виникла тоді, коли й письмо. Найдавніша з відомих нам шумеро-аккадська клинописна поезія, зафіксована на глиняних табличках, перш за все сприймається візуально. Але як усталена поетична форма візуальна поезія закорінена в античності. Зустрічаємо зразки візуальної поезії в Давній Греції, у творчості низки поетів. Вірші Сіміаса набирають вигляду сокири, яйця, крил, Теокріта - сірінги, Досіада й Безантінія - вівтаря.

Свого розквіту візуальна поезія сягає в епохи середньовіччя й відродження. Українська ж візуальна поезія існує ще від часів Київської Русі, усталюється від другої половини XVI ст., розквітає в епоху бароко, у 20-ті роки XX століття відроджується футуристами, бурхливо розвивається наприкінці минулого століття, твориться й тепер.

Найвизначнішим практиком нашої візуальної поезії цієї епохи є Іван Величковський. У його збірці «Млеко» (1691) присутня ціла низка видів візуальної поезії. На думку Валерія Шевчука, ця збірка «у первісному задумі писалася як поетика, але не була завершена, тобто поет викладачем поетики не став, тільки готувався до цього». Іван Лучук зазначає, візуальна поезія може впливати на чуття навіть тоді, коли сприймач не розуміє її, а лише відчуває».

Микола Сорока визначає чотири основні чинники розвитку візіопоетичних практик в українській поезії: 1) природна естетична потреба у поєднанні літературних і зорових елементів; 2) візантійсько-південнослов'янський вплив і пов'язані з ним традиції орнаментики, використання різних зорових форм при оформленні книг; 3) греко-латинський вплив, який дав основний поштовх становленню зорової поезії, принісши вже досить вироблену поетичну теорію, підкріплену конкретними творами; 4) стильові особливості бароко, його формальна вишуканість, наочність, декоративність, панегіризм, концептизм.

У сучасному науковому обігу присутні різні синонімічні варіанти визначення візуальної поезії. Наприклад, у «Малій українській енциклопедії актуальної літератури» натрапляємо на таке визначення цього поняття: «ВІЗІОПОЕЗІЯ (зорова поезія, поезомалярство, візуальна поезія, - від лат. *visualis* - зоровий та грецьк. *poesys* - творення). Синтетичний вид мистецтва, котрий надає текстовому символу (літері, слову, знаку, реченню) візуальне трактування через специфічне його розміщення у зображенні або об'єкті. У творах візіопоезії при синтезі текстового символу і образотворчої креації виникає суверенний метасимвол-метасенс, джерела якого не можна звести до простої дихотомії "текст-зображення"». Цю дефініцію Володимира Єшкілева може доповнити розлогіше визначення Миколи Сороки з довідника «Українська література у портретах і довідках: Давня література - література XIX ст.»: «ЗОРОВА ПОЕЗІЯ (візуальна, графічна) - мистецький вид, що синтезує літературний текст і елементи зорових видів мистецтва (графіка, живопис, декоративно-прикладне мистецтво, архітектура, математичні знаки та ін.) в одне естетичне ціле. Суть зорової поезії полягає в тому, що зовнішня зорова форма поетичного тексту не лише фіксує усну (звукову) форму, а й

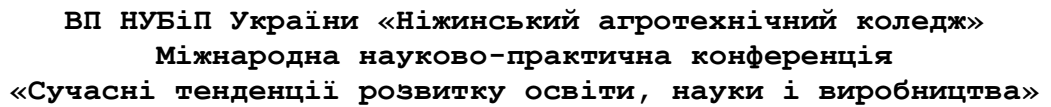


разом з нею утворює естетичну єдність, а також може мати цілком самодостатній зміст, що надає твору додаткової поетичної енергії».

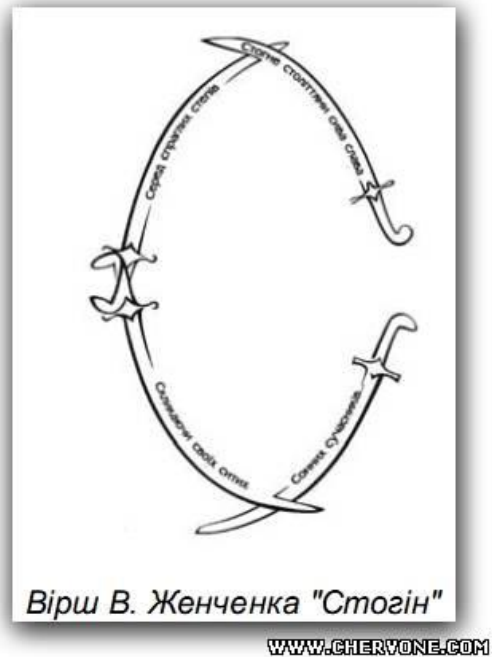
«Літературознавча енциклопедія» ж дає таке визначення: «Зорова поезія, або Візіопоезія, Візуальна поезія, Поезюмалярство, - синтетичний різновид мистецтва, за якого текстовий символ (літера, слово, знак, речення) є елементом зорового образу завдяки специфічному його розташуванню у зображенні чи в об'єкті. Під час синтезу текстового символу та зображення виникає автономний метасимвол, основою якого вважають дихотомію "текст-зображення"». «Літературознавчим словником-довідником»: «Фігурний вірш (лат. *figura* - зовнішній вигляд, образ) - вірш, в якому синтезовано властивості звукових та візуальних мистецтв, втілені у винахідливій, переважно графічній, формі».

«Синтетичний характер зорової поезії зумовлює різноманітність графічних елементів, що поєднуються з поетичним текстом», - писав М. Сорока у статті «Графіка словом». Зважаючи на таку різноманітність, Анатолій Мойсієнко виділяє чотири різновиди сучасної візуальної поезії: силуетний вірш (М. Сарма-Соколовський «Дзвін гетьмана Івана Мазепи», І. Іов «Хрест», М. Мірошніченко «Куля земна», «Хіросима»); силуетний вірш з елементами-вкрапленнями (М. Мірошніченко «Фенікс - птах із земель рустських», М. Сарма-Соколовський «Вітряк», «Кобзарям Коліївщини», І. Іов «Різдвяна вірша»); контурний вірш (М. Луговик «Запорізький курінь», І. Лучук «Вуха», І. Іов «Метелик»); силуетно-контурний вірш (М. Сарма-Соколовський «Найсердечніше серце»). Беручи до уваги смислове навантаження та його зорове вирішення, Віктор Мельник вибудовує двоїсту схему підходів до творення візуальної поезії: «...два ключові підходи, єдність-протиріччя яких формує специфіку цього виду словесної творчості, зостаються незмінними. При першому з них первинною залишається семантика тексту, а візуальна подача - лише своєрідне доповнення, так би мовити, ілюстрація, "вмонтована" безпосередньо в його тіло. При другому акцентується насамперед візуальний образ (аж до запозичення елементів образотворчого мистецтва), а смисловий бік тексту відіграє допоміжну роль.

Виникає багато нових практик, пов'язаних із візуальною поезією, одну з яких (віртуальна зорова поезія) виокремлює Юрій Завадський: «Віртуальна зорова поезія належить до однієї з гілок сучасної віртуальної літератури, що може бути доведено, по-перше, її залежністю від т. зв. електронного носія, який не може бути замінений яким-небудь іншим, наприклад, книгою; по-друге, вона виявляє риси інтерактивності, використовує гіперпосилання та можливості мов програмування (для прикладу, в середовищі веб-сторінки - JavaScript, PHP, ASP, або в середовищі Macromedia Flash - ActionScript та ін.); по-третє, тексти, які зараховуємо до віртуальної зорової поезії, мають характерний спосіб представлення читачеві на екрані комп'ютера чи схожого пристрою; по-четверте, містять мультимедійні елементи та володіють специфічним



Висновки. Як бачимо, візуальна поезія в рамках української літератури багата на здобутки і при тому має відкриті широкі перспективи. Можемо констатувати, що мистецтво візуальної поезії є оригінальною складовою мистецтва поетичного загалом.



Я
велег дзвін
мої ступиння
ніби саяні гала
саягати гей саягали
далекомревых гін
і сатанів москвин
Петро шалений цар
цхо я Мазепин дар
а в покоюмені часи
як в Україноныці-Русі
биди сліззнали храми всі
мене відступинниці й убивці
турнули так немаче з небесі
з білощої дохмарної дзвінниці
Тепер я експонат в дворі музею
де мліє зелен-сад де кам'яні баби
прибились аж до нас із давньої доби
й нудзують в закуткові цілою сім'єю
Я тут собі мовчу немов ховаю таємницю
в самому серці розпреславної Полтави
Одначе я ще марю я ще мрію про Дзвінницю
зороводзискої земної Української Держави

Вірш М. Сарми-Соколовського



Секція 2

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО



УДК 004.42:519.876.5

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЕМУЛЯТОРІВ ПРИСТРОЇВ І СИСТЕМ

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

Впровадження інформаційних освітніх технологій у навчальних закладах України є одним з головних чинників у підготовці високоякісного фахівця. Найбільш характерною ознакою освіти на сучасному етапі розвитку є її інформатизація, обумовлена насамперед розповсюдженням у навчальних закладах сучасної комп'ютерної техніки та програмного забезпечення, використанням можливостей Інтернет, набуттям і накопиченням фахівцями досвіду використання інформаційних технологій (ІТ) у своїй діяльності. Тому формування знань і навичок застосування різних ІТ-інструментів є важливим аспектом у процесі підготовки майбутнього фахівця. Крім того, застосування новітніх технологій у навчальному процесі викликає неабиякий інтерес у молодого покоління. А від нього належить особлива роль у свідомому та активному засвоєнні знань. У той же час завданням викладача є формування, в тому числі й за допомогою програмно-апаратних засобів, стійкого інтересу до навчальної дисципліни і навчання в цілому.

Метою науково-дослідної роботи є аналіз апаратних та програмних емуляторів пристроїв і процесів комп'ютерної техніки, розробка пропозицій щодо перспектив їх розробки та застосування з погляду економічних, психологічних, педагогічних показників, тобто ефективності впровадження у навчальний процес ВНЗ.

Дослідження показали, що на сьогоднішній день у вітчизняній системі освіти використовуються апаратні емулятори (стенди) та програмні імітаційні моделі, призначені для вивчення обчислювальної техніки, її складових й процесів, які в ній протікають.

Досліджені програмні емулятори дозволяють візуалізувати процес програмування мікросхем у спрощеному вигляді, а також процеси системи. Так, наприклад, програма-емулятор інтервального таймера і8253 дозволяє візуалізувати процес програмування та функціонування цієї мікросхеми. Реалізація емулятора повністю відповідає внутрішній будові та принципам функціонування реальної схеми та системи. Програмні моделі демонструють функціональні взаємозв'язки і взаємодію вказаного пристрою, відображають результати його програмування, а також дозволяють спостерігати користувачу за всіма функціями та внутрішніми процесами.

Робота програмного забезпечення моделей дозволяє також здійснювати спостереження за процесом у необхідному масштабі часу, реалізовано



покроковий режим роботи, що наочно відображає принцип функціонування пристрою та стане невід'ємним засобом для кращого розуміння і вивчення відповідної теми навчальної дисципліни. Крім того, програми-емулятори дають можливість провести дослідження та проаналізувати відповідні системи або пристрої.

Демонстраційний експеримент не вичерпує всіх можливостей активного сприйняття студентами досліджуваних явищ, не завжди забезпечує отримання ними дійових знань, оскільки його тільки спостерігають, а не проводять самі. А тому демонстрації із залученням програм-емуляторів потрібно доповнювати виконанням студентами лабораторних робіт з їх допомогою. Програмний емулятор дозволяє проводити відповідну роботу і самотійно (позааудиторно), без залучення викладача. Це дозволяє розширити область зв'язку теорії з практикою, привчити студентів до самотійної дослідницької роботи. Крім того, можливість проводити досліди віддалено від ВНЗ вказує на перспективу використання емуляторів для дистанційного навчання.

У ВНЗ також використовуються апаратні емулятори (стенди), які дозволяють за допомогою ПК та програмного емулятора програмувати мікросхему. Основні реєстри та їх стани ідентифікуються відповідними світлодіодами, що дозволяє виводити користувачеві дані, які в даний момент містяться у реєстрах мікросхеми.

Проте слід зазначити, що переваги програм-емуляторів у порівнянні з апаратними стендами очевидні та суттєві. Досліди з використанням програм-емуляторів зводять до мінімуму час на їх підготовку, демонстрація проводиться оперативно, без необхідності технічного налаштування та обслуговування. Крім того, копіювання програмного забезпечення дозволяє забезпечити не тільки аудиторне навчання, але й самотійне чи дистанційне. Цих можливостей не надають апаратно-технічні емулятори. Вони, на відміну від програмних, є економічно не вигідними, призначені тільки для аудиторного застосування в приміщенні ВНЗ, вимагають спеціального обслуговування, амортизуються, можуть вийти з ладу тощо.

Виходячи з викладених результатів досліджень, беручи до уваги рівень сучасного розвитку інформаційних технологій, можна зробити висновок, що розробка та застосування програм-емуляторів у навчальних закладах є перспективним, ефективним та економічно вигідним. Програми-емулятори є потужним інструментом реалізації якісного навчального процесу підготовки фахівців, який, разом з тим, вже доводить свою результативність. Переваги програмних емуляторів над апаратними (стендами) суттєві: вони практичні, економічно вигідні, не потребують обладнання спеціального місця та додаткового устаткування, а також дають можливість організації дистанційного навчання шляхом розміщення їх в мережі Internet тощо. Таким чином, можна стверджувати про доцільність розвитку і використання саме програмних емуляторів, а не їх апаратно-технічних аналогів.



TEACHING AND LEARNING BASED ON COMMUNICATION PLATFORM E-LEARNING IN EUROPEAN UNIVERSITIES

Moniakis T.M., Ed. S. Universität Wien, Wien, Österreich

In recent years, major reforms have been undertaken across Europe as part of the Bologna Process. While the implementation of these reforms is not yet entirely completed, increasingly the key question refers to how they are actually achieving their goal of enhancing the quality of learning and teaching and its relevance to learners and society.

The technology plays in E-learning central role because it is an important part of the learning process. The E-learning can be used in all stages of learning, in preparing the course material as well as in implementing the lesson itself or in the follow-up. Companies use E-learning often for their employees. There are different forms of E-learning, which offer many opportunities. Blended Learning, Computer Based Learning or Web Based Learning include the forms of E-learning. The electronic learning provides the following benefits:

- individuality
- opportunity to learn active
- mobility of respect time and place
- flexibility.

Benefits of E-learning from a business perspective:

- cost savings
- ability to update the content quickly.

Gamification makes learning motivating, engaging, and fun. Gamification in E-learning follows exciting technologies and innovations within the gaming industry; think even more realistic learning experience potential using virtual and augmented reality. Expect to see more simulation, animations, and narrative based games.

It's been foreseen that in the near future universities will award degrees with 100% content on MOOCs. Currently students learning via MOOCs are getting certificates that will soon translate into credit. A growth area to watch for is the rise of co-branded MOOCs between corporations and established academic universities, which will see students paying fees to study rather than accessing free courses.

Traditionally, content is “pushed” at learners; however, personalized learning puts the learners in control, allowing them to “pull” information as needed, creating their own learning path. Learners are also offered choices as to how they prefer to learn and can choose mediums that suit their learning style and pace.

With mobile use growing, being desk bound is not necessary for accessing E-learning. Learners are opting to BYOD so they can access training anywhere, anytime. Small screen size means instructional designers need to accommodate appropriately chunking content.



Augmented or virtual reality experiences are a growth area in E-learning. Learners can be placed in a replica of their work space, or a modeled 3D environment, with content pop-ups and features superimposed.

SCORM and Tin Can are examples of APIs in E-learning; basically these programs have inbuilt instructions for applications to talk to each other, such as allowing content to flow easily between different LMS platforms. Tin Can takes it a step further, allowing user data collection both online and offline. APIs open up new opportunities in learner progress tracking.

Cloud computing is now a major technology trend. In relation to E-learning, cloud based LMS services are gaining popularity and have the capacity to reduce operation costs.

Clients want the value of a single build that performs across multiple devices, since Flash is largely incompatible. HTML5 can play audio, video, 2D/3D graphics, and animation, all without a plug-in. In addition, HTML5 also gives hardware access, offline storage, and supports cloud-based applications.

Smart watches could soon be considered another “BYOD”. Obviously screen real estate is an issue, but the humble watch has applications for in-the-moment, on-the-job performance improvement such as alerting a worker when they are performing a task incorrectly or unsafely through motion-sensor technologies and offering personal coaching.

You’re at home and you want to learn something fast. People love to watch stuff. Video with audio and overlaid text can cater for many learning types and is becoming much more of a must have in E-learning.

Nowadays we see new online learning options popping out every month and traditional classroom environments are more eager than ever to incorporate new technologies into their curricula. The category of E-learning is itself susceptible to various trends and fashions, so it's only a question of time before we see completely new methodologies and strategies emerge from this powerful field. What's in store for the innovative E-learning methods in 2016?

Numerous education experts predict that 2016 will be the year when automation will finally become a crucial aspect of both content creation and processing. It's most likely that content providers will use an increasing number of automated solutions to create new courses and learning materials, saving the time and money involved in conventional processes. Coursework elements, such as tests, quizzes and exercises will all be generated by tools able to efficiently scan the course content and recognize its most important aspects that should be tested. Courses will undergo the process of optimization to match the preferences and requirements of every single user. Their skills and knowledge level will be assessed by automated tools that will in turn offer algorithmic solutions used in creating course content.

This is another area under intense development – it's very likely that by 2016, augmented reality devices ranging from Apple Watch to Google Glass will become a common element of our everyday realities. When it comes to learning, augmented



learning offers a great value in adapting environments to the learner. In E-learning, learners will be able to access augmented environments by means of QR codes or mobile technologies. This kind of learning will primarily engage learners with action-based functionalities in real life conducted by means of GPS tracking, as well as with courses developed by Oculus Rift.

Big data is big everywhere – including E-learning. It's clear that every year we'll have more and more data to process, and learning centers will use tools made especially for big data analytics to make sense of the user-generated information. Only those tools will be able to analyze a heap of data produced during one semester and deliver meaningful and valuable conclusions about user performance or course content optimization. Big data analytics will help learning providers to better understand the learning process itself – by tracking learner and group patterns and performing a thorough feedback analysis, they'll be able to offer full course personalization and compile a comprehensive ROI report for learning. The promises held by big data analytics for E-learning are very impressive and will become more important than ever in 2016.

The use of cloud is on the rise – in every sector, including E-learning. Enterprises are willing to embrace the functionality, comfort and security of the cloud – even though many people still think that it's not a good idea to keep data on public servers, those attitudes are slowly weaning. E-learning users will benefit from established cloud technologies assisting their learning process in many different ways.

This is a key trend for 2016. Gamification is today a major trend that most of us are still waiting to explode – especially on the E-learning scene. Experts agree that applying game dynamics onto non-gaming contexts brings really great results – most importantly, in motivating people to achieve their goals. This feature can be easily applied to learning and E-Learning environments. Gamification offers a potential strategy for improving user engagement with learning materials – some experts claim that the technique can boost learner's motivation to a smashing 90% recall rate. It's quite simple. Once learners assume an active role in knowledge reception, they will automatically improve their chances at remembering it.

This trend clearly follows the general rise of mobile technologies all over the world. Together with the increased use of mobile devices will emerge an interest in M-learning. Some industry experts expect mobile learning to dominate the E-learning market some day – even if this prediction sounds a little extreme, you should consider the fact that mobile is actually expected to dominate many other areas too. In short, maybe there's a ring of truth to it after all. What exactly is M-learning and what will be its consequences? Using M-learning technologies, learners will have all the wealth of knowledge accessible at all times and places. They will benefit from contextual learning achieved through micro-location technologies (like QR codes, GPS and other) that will return learning into its context – also allowing for a much better use of augmented reality.



All those trends point to this key insight – the growth of personalization on all levels of E-learning. Once we'll be able to analyze big chunks of data, we'll see E-learning becoming more personalized than ever and addressing the needs, preferences and requirements of individuals rather than groups. All aspects of learning ranging from pedagogy and learning environments to learning tools and course curricula will be tailored to motivate, engage and inspire learners to achieve better results in a shorter time frame. It's clear that 2016 will be a revolutionary year for E-learning. It will be more about developing a personalized approach to learning – by adjusting the pace of instruction, leveraging student interests, letting learners to choose their own learning path and adjusting content presentation by choosing text, images or videos, instructors will be able to deliver their coursework in more efficient ways. It's very likely that in 2016, E-learning will completely change our approach to instruction, knowledge management and learning methodologies.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

**Байгенжина Р.Б., преподаватель русского языка и литературы
Индустриально-экономического колледжа им. Академика
Г.С.Сейткасымова, Республика Казахстан**

Сейчас уже ни у кого не вызывает сомнения то, что применение информационно-коммуникационных технологии делает урок более информативным, содержательным, ярким, по-настоящему современным.

Современный урок:

Каким он должен быть? Устарели ли требования, предъявляемые к построению урока, методика его проведения? Конечно же, нет. Триединство целей (обучающая, развивающая и воспитывающая) - обязательный компонент любого урока.

Однако современная жизнь вносит свои коррективы в методику преподавания. Сегодня нет такого преподавателя, который не мечтал бы о том, чтобы его общение с учащимся было бы увлекательным, интересным, эмоциональным, а главное - тем ценным приобретением, которое бы учащиеся смогли преобразовать в собственное мировосприятие и мироощущение. Формирование нового мышления неразрывно связано с тем информационным пространством, в котором проживает учащийся, в котором познает окружающую действительность, в котором он активно действует.

Эффективным средством активизации познавательной, рефлексивной деятельности учащихся является использование информационных технологий в образовательном и самообразовательном процессе.



Основные преимущества ИКТ: позволяет разнообразить формы работы, деятельность учащихся, активизировать внимание, повышает творческий потенциал личности.

ИКТ интенсифицирует процесс обучения: повышает темп урока, увеличивает долю самостоятельной работы учащихся, позволяет проверить усвоение теории, углубить степень отработки практических умений и навыков, вести дифференцированную работу с каждым учащимся.

ИКТ целесообразно использовать при изложении нового материала (демонстрационно - энциклопедические программы), закреплении изложенного материала (тренинг - разнообразные обучающие программы), в системе контроля и проверки (тестирование с оцениванием, контролирующие программы), для самостоятельной работы учащихся (обучающие программы, энциклопедии, развивающие программы), при возможности отказа от классно-урочной системы: проведение интегрированных уроков по методу проектов, для тренировки конкретных способностей учащихся (внимание, память, мышление).

Учитывая особенности преподавания русского языка и литературы в колледже, применяю компьютерные технологии в обучении этих предметов по нескольким направлениям, как в урочной, так и во внеурочной деятельности: как банк справочного материала, как средство управления обучением учащегося, динамическое средство условной наглядности, средство организации проблемной ситуации, способствующее исследовательской работе учащихся. Компьютерные технологии способствуют научной организации труда учащегося и учителя, самостоятельной исследовательской работе для подготовки к уроку, научно - практическим конференциям, семинарам.

Применение на уроках ИКТ, безусловно, способствует повышению мотивации к обучению. Стало нормой применение на уроках приготовленных учителем или учащимися отдельных слайдов как фрагментов будущих презентаций. По русскому языку и литературе очень востребованы материалы Виртуальной школы Кирилла и Мефодия, которые позволяют многое использовать: мультимедийные уроки по курсу, медиаиллюстрации, интерактивные тренажеры, тесты и проверочные задания, справочник терминов и понятий, энциклопедические статьи. Данный материал используется при подготовке к урокам, для закрепления и проверки знаний.

Целесообразно активно использовать мультимедиа. Использование мультимедийного проектора позволяет учитывать возрастные и психологические особенности учащихся разных классов, создавать благоприятный психологический климат на уроке, сохранять интерес к предмету, поддерживать условия для самовыражения учащихся. Один из классиков сказал: "Лучший отдых - это смена деятельности". Использование мультимедийного проектора позволяет разнообразить работу на уроке, применять научную организацию труда, а также использовать такой



немаловажный элемент обучения, как игра. Яркие образы, впечатляющие краски, безграничные возможности для фантазии позволяют учащимся в форме игры легко усвоить учебный материал.

Как и любое техническое средство, компьютер не может использоваться весь урок и, согласно санитарно-гигиеническим нормам, с ним разрешается работать не более 20 минут. Остальное время на уроке используется по усмотрению учителя. В связи с тем, что на уроке выполняется больший объем работы чем раньше, то для отработки материала дома тратится гораздо меньше времени.

В колледже компьютер становится электронным посредником между учителем и учащимся. Он позволяет организовать процесс обучения по индивидуальной программе. Учащийся, обучающийся за пультом компьютера, может сам выбирать наиболее удобную для него скорость подачи и усвоения материала.

Индивидуализация обучения улучшает качество подготовки. Это достигается за счет живой обратной связи, которая устанавливается в процессе диалога учащегося с персональным компьютером. В зависимости от характера ответов на контрольные вопросы компьютер может предложить наводящие вопросы, подсказать или замедлить темп обучения. При проведении контрольных работ, тестов, самостоятельных работ каждый учащийся отвечает на данные задания и самостоятельно получает на экране результат своего ответа. Происходит открытая, объективная оценка знаний учащихся. Это очень важно для него. Он видит, что отметка не зависит от желания учителя, а оцениваются его реальные знания и умения. Снимается страх получения оценки. Учащийся может посмотреть процент и качество своих знаний.

Электронное тестирование позволяет проверить умение ответственно, сосредоточенно и внимательно работать, применяя приемы самоконтроля.

Тесты провожу в качестве текущего и промежуточного контроля. На основе полученных данных выстраиваю коррекционную работу для более успешного овладения материалом. Электронное тестирование позволило выявить не только количественный объем знаний, но и их качественный состав. В текущем контроле использую в основном корректирующую функцию, а в промежуточном или итоговом контроле знаний - контролирующую функцию, которая дает четкое представление о знаниях, навыках и умениях учащихся и позволяет оценить степень их подготовленности.

Очевидно, что компьютерные тестовые программы являются значимой частью обучения, а их достоинства - конкретность, четкость, большой объем материала, оперативный контроль, существенно повышают уровень обучения.

Не всегда готовый набор программ удовлетворяет потребности учителя. Владение ИКТ на должном уровне позволяет самостоятельно создавать учебно-методические материалы: мультимедийные презентации, интерактивные презентации, тесты, кроссворды с использованием интерактивной доски.



Итак, из всего сказанного выше, очевидна необходимость использования существующих возможностей для применения информационных технологий уже сейчас.

Следует также помнить, что применение информационных технологий в учебном процессе по русскому языку и литературе станет эффективным, если будет обеспечена их органическая связь и сочетаемость с традиционными методами и приемами обучения.

Применение средств ИКТ в системе гуманитарного образования направлено на совершенствование существующих технологий обучения за счет усиления исследовательских, информационно-поисковых и аналитических методов работы с информацией. Средства ИКТ являются эффективным средством повышения познавательного интереса учащихся, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

**Даужанова М.М., преподаватель специальных дисциплин
Индустриально-экономического колледжа им. академика
Г.С.Сейткасимова, Республика Казахстан**

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство.

Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. В настоящее время в Казахстане идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребенка в информационное общество. Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Уроки с применением компьютера в большинстве случаев ведут учителя информатики, в силу специфики своей подготовки слабо представляющие условия, которые необходимо соблюдать при использовании компьютерных технологий при обучении конкретным предметам.



Проблема широкого применения компьютерных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес в отечественной педагогической науке.

Международные образовательные учреждения разрабатывают новые направления деятельности для создания условий перехода на современные информационные технологии. По их мнению, наиболее быстрый способ включения нашей страны в мировую образовательную систему - создание учебным заведениям Казахстана условий для использования глобальной сети.

Интернет, считающейся моделью коммуникации в условиях глобального информационного общества. Министерство образования РК видит следующие пути вхождения отечественной системы образования в мировую информационно-образовательную среду:

- совершенствование базовой подготовки учащихся школ и студентов высших и средних учебных заведений по информатике и современным информационным технологиям;

- переподготовка преподавателей в области современных информационных технологий;

- информатизация процесса обучения и воспитания;

- создание современной национальной информационной среды и интеграция в нее учреждений образования;

- создание на базе современных информационных технологий единой системы дистанционного образования в Казахстане;

- участие Казахстан в международных программах, связанных с внедрением современных информационных технологий в образование.

И.В. Роберт применительно к традиционному учебному процессу выделила следующие методические цели использования программных средств учебного назначения (ПСУН):

- индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения;

- осуществлять контроль с диагностикой ошибок и с обратной связью;

- осуществлять самоконтроль и самокоррекцию учебной деятельности;

- визуализировать учебную информацию;

- моделировать и имитировать изучаемые процессы или явления;

- проводить лабораторные работы в условиях имитации на компьютере реального опыта или эксперимента;

- формировать умение принимать оптимальное решение в различных ситуациях;

- развивать определенный вид мышления (например, наглядно-образного, теоретического);

Рассмотрим более подробно программные средства учебного назначения, которые наиболее широко используются в системе образования.

Большие перспективы сулит не электронный учебник сам по себе, а объединение учебников с программами, контролирующими знания ученика,



дополненное общением между преподавателем и учащимися в реальном времени. В этом плане Internet предоставляет богатейшие возможности: от ставшей уже традиционной электронной почты до видеоконференций и Web-chat. На этой основе организуются в настоящее время дистанционное образование.

Система дистанционного образования (СДО). Она не заменяет, а дополняет очную и заочную формы обучения. СДО - это гибкая адаптивная модульная технология обучения.

Система открытого образования призвана обеспечить равноправную возможность получения образования для всех категорий граждан без исключения. Эта возможность ценна для лиц, которые физически не могут добраться до места учебы. К этой категории относятся, например, лица, имеющие ограничения передвижения по состоянию здоровья; лица, работающие по вахтовому методу. По данным социологического исследования.

Одним из современных путей интенсификации и оптимизации учебного процесса в сельской школе является информатизация образования, и в частности, использование компьютерных технологий. Идея использования компьютеров в школах, где необходима частичная подмена учителя при совместном обучении в начальных классах, либо в качестве компенсации профессиональной неподготовленности учителя-совместителя является новой и нуждается в проверке эффективности и соответствия полученного результата с уровнем экономических затрат.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

**Туребекова Ж.М., преподаватель географии ЧОУ «Индустриально-экономического колледжа им. академика Г.С.Сейткасимова»,
Республика Казахстан**

Сегодня основным приоритетом экономической политики государства является переход экономики к инновационному развитию, при котором конкурентные преимущества создаются благодаря наличию высококвалифицированных кадров, способных удовлетворять запросы работодателя и высокотехнологического производства, обладающих творческим мышлением, готовых к постоянному обучению и саморазвитию.

Необходимость внесения инновационных изменений в профессиональную подготовку студентов обусловлена тем, что сегодня от будущих руководителей и работников требуются не только глубокие знания, но и умение в быстроменяющейся ситуации приобретать новые знания и использовать их для проектирования собственной деятельности и деятельности подчиненных. Все



это диктует необходимость поиска наиболее эффективных форм, методов и технологий обучения.

В настоящее время потребность в хороших педагогах резко возрастает и творческая активность специалиста один из важных моментов. Решение данной проблемы зависит от технологии обучения будущего педагога. Технологией обучения принято называть определенный способ обучения, в котором основную функцию выполняет средство обучения. Новые требования общества к уровню профессионализма предполагают и так называемые инновационные технологии в профессиональном образовании. Инновационные технологии в профессиональном образовании, как и технологии в образовании вообще, ведущую роль отводят средствам обучения, которые благодаря развитию информационных и коммуникационных технологий достаточно разнообразны.

Эффективность процесса обучения во многом определяется выбранной технологией, т.е. последовательностью педагогических действий, сопровождающихся использованием совокупности различных форм, методов и средств обучения, которые в свою очередь связаны с уровнем развития общества, с системой взглядов на требуемый результат обучения, с достижениями науки и техники. Можно выделить четыре основных типа инновационных образовательных технологий:

1. Модульные технологии, в которых особый упор сделан на гарантированность, воспроизводимость результатов обучения, соответствующих той или иной единице производственного процесса.

Обучение в рамках модульно-компетентного подхода представляет собой освоение учащимися модульных программ по профессии (специальности), которые состоят из модульных курсов, включающих в себя набор модулей содержания образования. Состав модульных курсов и модулей, их число и время освоения зависят от особенностей конкретной профессии (специальности). Основные особенности модульных профессионально ориентированных технологий заключаются в том, что:

Процесс обучения ориентирован на последовательное усвоение элементов профессиональной деятельности в соответствии с содержанием модульной программы;

Существует возможность исключить материалы, не имеющие отношения к выполняемой работе;

Обучение может быть приспособлено к любой из существующих программ как профессионального, так и общеобразовательного цикла;

Учитываются индивидуальные особенности обучающихся: темп усвоения, практические навыки, имеющиеся знания и др.;

Гибкость системы позволяет достичь определенной строго заданной профессиональной компетентности.

В технологиях модульного обучения особый акцент сделан на гарантированность, стабильность, воспроизводимость результатов обучения,



которые достигаются за счет последовательной ориентации на четко поставленные цели, немедленной оценки степени их достижения обучающимся, необходимой коррекции хода обучения.

Индивидуализированный подход в модульном образовании позволяет освоить профессиональные навыки на уровне четвертого разряда. [1;2]

2. Имитационные технологии, в которых воспроизводится фрагмент производственной деятельности как единица учебного процесса с упрощением или отбрасыванием условий и факторов, несущественных для данного этапа обучения. Имитационное моделирование широко применяется в коммерческой деятельности, экономике, маркетинге, в системе образования, политике и т.д. Одним из примеров использования имитационного моделирования является кейс-метод, который готовит учащихся к решению производственных задач, способствует приобретению навыков профессионального общения, становлению и развитию субъективной позиции и повышению креативности мыслительной деятельности учащихся. Сущность кейс- метода заключается в том, что обучающемуся предлагается вникнуть в реальную жизненную ситуацию, которая отражает какую-либо практическую проблему. Выбранная реальная ситуация при этом не имеет однозначных решений.

3. Проектные технологии, позволяющие учащимся в ходе групповой работы осваивать профессиональную деятельность в целом.

4. Общеразвивающие технологии и подходы (личностно-ориентированный подход, проблемное обучение, информационные технологии), направленные на освоение ключевых (базовых) компетенций и обеспечивающие профессиональную мобильность выпускников.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

Инновационные технологии в профессиональном образовании повышают эффективность обучения и воспитания личности и направлены на подготовку высококвалифицированных специалистов, получивших фундаментальные и прикладные знания.



УДК 635.611 : 631 52 (477.41)

ОЦІНКА СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ ДИНІ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИМИ ОЗНАКАМИ

**Кубрак С.М., к.с.г.н., асистент кафедри генетики, селекції та насінництва
Білоцерківського Національного аграрного університету**

Експериментальна робота виконана протягом 2009-2011 рр. на Київській дослідній станції ІОБУААН за темою: “Підібрати сортимент дині для плівкових теплиць і удосконалити технологію її вирощування шляхом використання підщеп” (номер державної реєстрації 0106U005462). Дослідження закладали у плівковій теплиці на сонячному обігріві площею 500 м². Попередник – перець солодкий. Розсаду вирощували у скляній зимово-весняній теплиці. Насіння висівали в пластмасові горшечки розміром 10х10 см упродовж другої декади квітня. Розсаду дині висаджували у теплицю тоді, коли температура ґрунту в ранкові години на глибині 10 см складала 14-15 °С. Рослини формували частково на шпалері згідно з методикою Л.М. Шульгіної. Зразки в колекційному розсаднику оцінювали згідно з “Методикою вивчення колекції баштанних культур”. Сюди входило близько 40 сортозразків дині, в тому числі нові, які з’явилися на ринку: Євдокія (Росія), Ассоль F₁ (Росія), Южная звезда (Росія), Симпатія F₁ (Росія), Чайка (Україна), Мельба (Росія), Roholana F₁ (Голландія), Голді F₁ (Франція). Контролем були: гібрид Рада F₁ і сорт Тітовка (для скоростиглих та середньоранніх), Самарська (для середньостиглих). Повторність у розсаднику одноразова. Облікова площа ділянки становила 5 м².

За тривалістю періоду від сходів до досягання першого плоду середньоранніми (70-80 діб) виявилися такі сорти та гібриди дині: Спокуса F₁, Roholana F₁, Голді F₁, Євдокія, Мельба, Чайка, Гопринка, Симпатія F₁, Южная звезда. Серед них не було таких, в яких тривалість вегетаційного періоду була б меншою, або знаходилась на рівні з контролем Рада F₁ та Тітовка, де цей показник складав в середньому за три роки відповідно 74 і 75 діб. До групи середньостиглих сортів та гібридів (80-90 діб) були віднесені такі: Valenciano, Honey dew, Фортуна, Бухарка, Аліна, Ассоль F₁. Перші плоди у них достигали в середньому за три роки на 1-2 доби раніше за сорт-контроль 3 Самарська (85 діб), окрім сорту Бухарка (86 діб).

Врожайність гібридів дині, в середньому впродовж трьох років досліджень, була нижчою за контроль Рада F₁ і складала відповідно від 0,5 (Голді F₁) до 1,2 кг/м² (Симпатія F₁). Найвищим цей показник спостерігали у гібрида Голді – 4,5 кг/м². У 2009 р. найбільшою урожайністю характеризувались середньоранні сорти Чайка та Гопринка відповідно 5,4 та 5,1 кг/м², тоді коли в контролю Тітовка цей показник складав лише 4,8 кг/м². Найнижчим він був у сортів Мельба (3,7 кг/м²) та Южная звезда (3,7 кг/м²).



Впродовж 2010 р. врожайність сортів Євдокія і Чайка перевищувала контроль Тітовка відповідно на 0,7 і 1,3 кг/м². Низькою вона була у сорту Южная звезда – 3,4 кг/м². Урожайність середньостиглих сортів істотно не перевищувала контрольний варіант Самарська і складала в 2011 р. 6,5 кг/м². Найвищим цей показник був у сорту Аліна – 5,7 кг/м², найнижчим – 2,9 кг/м² в сорту Valenciano. В середньому за три роки досліджень (2009-2011 рр.) врожайність деяких лише середньоранніх сортозразків мала істотне значення порівняно з контрольним варіантом. Так, цей показник для сорту Чайка, складав 5,9 кг/м², що на 1,4 кг/м² більше за контроль Тітовка, де він становив 4,5 кг/м². Це можна пояснити тим, що в даного сорту були великі плоди, середня маса яких становила 1,5 кг, тоді як в інших сортозразків вона складала 1,2 або 1,3 кг. Середня маса стандартного плоду у середньоранніх гібридів і середньостиглих сортів не перевищувала, або знаходилась на рівні з контролем Рада F1 та Самарська. Рослини гібридів формували невеликі плоди масою від 1,0 до 1,3 кг, що є характерним для скоростиглих форм. У середньостиглих сортів дині були варіанти, де цей показник складав 1,0 (Honey dew), 1,2 кг (Аліна, Valenciano) та сортозразки з більшою масою плоду від 1,7 (Фортуна) до 1,9 кг (Бухарка).

У результаті проведених досліджень колекційний матеріал дині поділено на ранньостиглі сорти і гібриди, з тривалістю вегетаційного періоду 70-80 діб та середньостиглі, де цей показник складав 80-90 діб. Найвищу врожайність і середню масу товарного плоду спостерігали у сортів Чайка, Самарська, Бухарка та Фортуна.

УДК 378:004

**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ
ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН «КОМП'ЮТЕРНА ЕЛЕКТРОНІКА»
І «КОМП'ЮТЕРНА СХЕМОТЕХНІКА» ДЛЯ СТУДЕНТІВ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ
І МЕРЕЖ»**

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

Формування інформаційної компетентності будь-якого фахівця взагалі та викладача, зокрема, залежить від загальноосвітньої комп'ютерної підготовки та гарантій високої професійної мобільності в умовах жорсткої конкуренції на ринку праці.

Цілями використання в навчанні інформаційних технологій є:

- формування умінь працювати з інформацією, розвиток комунікативних здібностей;



- підготовка особистості «інформаційного суспільства»;
- можливість дати студенту так багато навчального матеріалу, скільки він може засвоїти;

- формування дослідницьких умінь, умінь приймати оптимальні рішення.

Комп'ютерні технології активно впроваджуються в навчальних закладах. Наш коледж не став винятком. Електронні підручники, відеофільми, презентації застосовуються мною в різних цілях:

- для забезпечення самостійної роботи студентів по оволодінню новим матеріалом,
- реалізації диференційованого підходу до організації навчальної діяльності,
- контролю якості навчання,
- розвитку пізнавальної активності студентів.

На практичних та лабораторних заняттях студенти користуються довідковими матеріалами через Інтернет. Відсутність необхідного лабораторного обладнання вимагає створення електронних посібників для їх виконання. І тут необхідно поєднання моїх професійних знань та ідей з фахівцями в області комп'ютерних технологій.

Щорічно проводяться науково практичні тематичні конференції з вивчення новацій виробництв, на яких студенти випускного курсу демонструють презентації про свою роботу на технологічній і переддипломній практиці. Такого роду наступність у способах отримання інформації та розвитку власних творчих ресурсів дозволяє сподіватися, що наші випускники отримують сучасні знання та набувають навичок самостійного прийняття рішення і творчого мислення.

Нова форма незалежного контролю якості навчання з використанням методу комп'ютерного тестування робить контроль якості навчання незалежним від викладача, зводить суб'єктивізм оцінки до нуля і робить систему контролю прозорою як для адміністрації коледжу, так і для викладачів і студентів, що, при необхідності, дозволяє вживати своєчасних заходів щодо підвищення якості підготовки, як окремих студентів, так і окремих груп.

Новим напрямком підвищення ефективності впровадження ІКТ є інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій та технологій навчання. В якості перших і необхідних кроків, що сприяють прискореному упровадженню цього процесу в систему освіти, можна рекомендувати:

- організацію семінарів і навчальних курсів по застосуванню в навчанні нових ІКТ;
- створення умов для стимулювання розвитку інтернет-послуг, пов'язаних із застосуванням нових ІКТ;
- розробку методологічних і методичних основ системного аналізу та інформаційних технологій в освіті, методів оцінки навчання і освіти на їх основі.



УДК 371.15

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ОСВІТИ

Кулик О.А., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»

Комп'ютеризація освіти є велінням часу, і питання вводити чи не вводити комп'ютер в освітні установи – давно позитивно вирішене. З'явилися такі поняття, як комп'ютерна грамотність, інформаційна культура, які припускають, що комп'ютер стане повсякденним технічним засобом на роботі, вдома, в процесі навчання.

Під **комп'ютерною грамотністю** розуміється вміння знаходити і сприймати інформацію застосовуючи комп'ютерні технології, створювати об'єкти і встановлювати зв'язки в гіперсередовищі. Комп'ютерна грамотність є елементом **інформаційної культури** особистості, яка передбачає здатність людини усвідомити та освоїти інформаційну картину світу, як систему символів і знаків, прямих і зворотних інформаційних зв'язків і вільно орієнтуватися в інформаційному суспільстві, адаптуватися до нього.

Комп'ютер у сфері освіти виступає в різних функціях: як предмет вивчення, як засіб навчально-виховного процесу, як компонент системи педагогічного управління, як компонент управління освітніми установами, як засіб науково-педагогічної діяльності.

У зв'язку з настільки різноманітними функціями комп'ютера та інформаційних технологій в освітній сфері академік А. П. Єршов запропонував наступну класифікацію видів їх застосування:

1. Навчальний – використання комп'ютера як засобу навчання на матеріалі конкретного навчального предмета із застосуванням педагогічних програмних засобів спеціального призначення.

2. Знарядєвий – комп'ютерна підтримка універсальних видів діяльності: письма, малювання, обчислень, пошуку інформації, комунікації та ін.

3. Професійний і профорієнтаційний – застосування комп'ютерів для поглибленого вивчення інформатики та професійної орієнтації в різних професіях.

4. Дефектологічний – комп'ютерна підтримка навчання дітей з вадами та недоліками в розвитку. Для ефективного дефектологічного використання комп'ютера необхідна розробка цілого ряду спеціальних апаратних і програмних засобів.

5. Дозвіллевий – усі види використання комп'ютера, пов'язані з особистими інтересами. Дане використання комп'ютерів охоплює різноманітні види позакласної та позашкільної роботи учнів: проведення самостійної дослідницької роботи, ведення особистого архіву, комп'ютерні ігри і т. п. Серед



існуючих комп'ютерних ігор існує клас розвиваючих комп'ютерних ігор, застосування яких значно підвищує мотивацію і пізнавальну активність учнів. У таких іграх домінуючим є пізнавальний мотив, а не демонстративність і видовищність, характерні для розважальних ігор.

6. Викладацький – застосування комп'ютера в діяльності викладача, включаючи організацію, підтримку і контроль навчального процесу, а також різні види навчально-методичної та організаційно-методичної діяльності, тобто використання комп'ютера для підготовки необхідних навчальних матеріалів (поурочні планування, методичні розробки, індивідуальні завдання, контрольні роботи і т.д.), для ведення особистого архіву викладача тощо. д.

7. Організаційний – використання комп'ютера для управління школою та іншими навчальними закладами, для забезпечення роботи установ управління освітою різного рівня.

8. Педвузівський – всі види застосування інформаційних технологій в педагогічних вузах, орієнтовані на підготовку викладача, здатного працювати з ними в освітніх установах.

Будь-яка навчальна система на базі ЕОМ та програмне забезпечення до неї повинні базуватися на основоположних принципах, іменованих в спеціальній літературі «три «і»: ініціатива, індивідуалізація, інтерактивність.

Під **ініціативою** передбачається надання учню можливості переривати і відновлювати курс в будь-якому місці, задавати питання, просити про допомогу, повертатися назад для повторення, не обмежувати ініціативу при складанні відповідей і т. д.

Індивідуалізація означає створення навчально-програмного забезпечення, орієнтованого на індивідуальні особливості і стиль навчальної діяльності конкретного учня (або категорію учнів).

Інтерактивність передбачає взаємний обмін інформацією в режимі діалогу як між учнем і системою в цілому, так і між окремими частинами системи.

Отже, інформаційні технології в системі освіти дозволяють: зробити навчання більш ефективним, залучаючи всі види чуттєвого сприйняття учня за допомогою мультимедійних функцій комп'ютерних пристроїв; навчати дітей всіх категорій: від обдарованих до дітей з проблемами в розумовому та фізичному розвитку; навчати всіх рівноцінно, незалежно від місця проживання.



УДК 371.26:910.1:004.054

ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВОЇ ПРОГРАМИ АЙРЕН ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН

**Шевченко В.Г. викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Пошук прогресивних, оптимальних, ефективних інформаційно-комунікаційних технологій навчання студентів на заняттях засобами комп'ютерних тестів і необхідність пошуку інноваційних форм і методів навчання під час вивчення соціально-гуманітарних дисциплін визначає актуальність дослідження обраної теми.

Дослідники зазвичай аналізують цілі групи тестів: Adit Testdesk 2.4, ADtester, Response CPS IR Classpack, Assistant, MyTestX, easyQuizzzy, Айрен, Майстер-Тест, Moodle, онлайн-тести та інші. Айрен в багатьох випадках присутній серед досліджуваних тестів. Українські дослідники (Геращенко А.П., Літвінчук Л.Й., Вишневецькая В.П.), так і зарубіжні (Криворучко В.А. (Казахстан), Лазарева Е. Г., Устинова И. Г., Подстригич А. Г. (Росія) порівнюють можливості програми серед інших.

Останнім часом усе більшого застосування знаходить тестування за допомогою комп'ютерних тестових програм.

Програма комп'ютерного тестування Айрен створена в 2006 році в Уральському державному університеті. Автором програми є Сергій Останін. Знаходиться на сайті <http://irenproject.ru/>, використовується безкоштовно, невелика за обсягом (до 5,7 Мб), підтримується ОС Windows XP, Vista, 7, 8, 10.

Програма вже багато років використовується в навчальних закладах Росії, України, Казахстану. Зокрема Уральський державний університет, Томський державний університет, Ставропольський державний університет.

Роботу з тестовою програмою Айрен у ході заняття технічно можна організувати у двох варіантах.

Перший: студенти можуть працювати в режимі локальної чи інтернет мережі.

Другий варіант – це виконання завдань у тестовій програмі, що встановлена на окремому ПК у вигляді автономних виконуваних (.Exe) файлів.

Тести, як і в інших подібних програмах, можуть включати в себе завдання різних типів: закритого (з вибором однієї або декількох відповідей), відкритого (з введенням відповіді з клавіатури), на встановлення відповідності, на впорядкування та на класифікацію.

Отже, застосування комп'ютерних тестів може мати позитивні наслідки, тому що реалізується особистісно-орієнтований підхід до навчання, формуються вміння студентів обирати головне, аналізувати, розвиваються



навички комп'ютерної грамотності. Результативність процесу навчання багато в чому залежить від ретельності розробки методики контролю знань.

Перспективою подальших досліджень є детальне вивчення й опис переваг і недоліків даної тестової комп'ютерної програми для розвитку творчого потенціалу студентів на заняттях соціально-гуманітарного циклу і модернізація сучасного процесу навчання з метою формування знань, умінь і навичок студентів, необхідних для реалізації себе в сучасному суспільстві.

УДК 54.371.3

ПРОЕКТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

**Кириченко О.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Метод проектів започаткувався в педагогіці США ще в 20-і роки ХХ ст. під назвою "метод проблем". Реалізовувався в педагогічних поглядах Джона Дьюї. Під проектами в той час розумівся цільовий акт діяльності студентства, в основу якого клався його інтерес. Ідеї проектного навчання зародилися в Росії паралельно з розробками американських учених. У 1905 р. під керівництвом С.Т.Шацького було організовано групу працівників, які взялися запроваджувати проектні методи в педагогічну практику. За радянської влади педагогічні ідеї проектування, хоч і не послідовно, продовжували широко використовуватися в навчально-виховному процесі вищої школи. Однак постановою ЦК ВКП (б) 1931 року метод проектів було заборонено. У той час, коли в педагогіці Західної Європи та США проектна технологія є досить поширеною, у вітчизняній педагогіці відбувається лише повільне повернення до неї.

Проектне навчання має особистісно-орієнтований характер, оскільки воно орієнтується на самостійну діяльність студентів – індивідуальну, парну або групову. Передбачає розв'язання студентом або групою студентів певної проблеми, яка вимагає, з одного боку, використання різних засобів та методів навчання, з іншого - інтегрування знань та умінь із різних галузей як інтелектуальної, так і практичної діяльності. Отже, суть проектної технології полягає в гармонійному поєднанні академічних знань із прагматичними.

Метою проектного навчання є формування таких умов навчального процесу, за яких його результатом стає здобуття індивідуального досвіду проектної діяльності студента.

Основними завданнями виступають: а) навчання студента здобувати знання самостійно, уміти застосовувати їх не лише в стандартних, але й у нестандартних ситуаціях; б) сприяння студенту у здобутті здатності, працюючи



в різноманітних групах, виконувати різноманітні соціальні ролі: виконавця, лідера, посередника; в)прищеплення студентам здатності користуватися дослідницькими прийомами та методами у навчально-пізнавальній діяльності.

Проектна технологія для своєї організації потребує:

1) підготовки значущої в дослідницькому плані проблеми (завдання), що вимагає для свого розв'язання інтегрованих знань;

2) практичної, теоретичної та пізнавальної значущості результатів вирішення цієї проблеми (наприклад, збір та опрацювання даних про причини поломки, зменшення моторесурсу механізму та ін. із представленням результатів цього опрацювання в вигляді звіту);

3) уміння студентів працювати самостійно, індивідуально, у парі чи в групі;

4) структурування змістової частини проекту (з висвітленням поетапних результатів);

5) визначення суперечності, яка породжує проблему дослідження, завдань, що впливають із неї, виявлення гіпотетичних шляхів пошуку, оформлення кінцевих результатів, аналізу їх, висновків. Підготовка проекту та його оформлення детально представлені О.М.Пехотою у навчально-методичному посібнику за її редакцією.

Проектна діяльність має певну методику, яку виділяють усі дослідники. Це: вибір проблеми, обґрунтування практичної значимості її вирішення; вивчення мети й поетапних задач; визначення масштабів роботи, засобів і методів досягнення мети, рамки інтеграції з іншими предметами, передбачувані складності, терміни, поділ усієї роботи на етапи; формулювання гіпотези, ідеї реалізації; вибір виконавця чи команди для здійснення проекту. Розподіл обов'язків на кожному етапі реалізації проекту при загальній рівноправності учасників. Мотивація учасників; планування загальної моделі й структури проекту. (Модель – це умовний образ, схема кінцевого результату проекту); вибір студентів, що відповідають за інформаційне забезпечення проекту. Позначення основних принципів оформлення, періодичності випуску.

Розглянемо далі етапи проектування.

І. Початковий.

Розробка основних ідей, констатація вивченості проблеми, збір інформації й обґрунтування актуальності проблеми, формулювання гіпотези (припущення про результати й шляхи досягнення).

Перш ніж приступити до роботи над власним проектом, студенти знайомляться з прикладами навчальних проектів, обговорюють у парах відповіді на запитання: Про що б я дізнався у процесі роботи в такому проекті»? Студенти вже обдумують теми своїх майбутніх проектів, а завдання викладача – навчити їх працювати творчо і самостійно.

Наступний крок: вибір теми майбутнього проекту, створення (за шаблоном) плану навчального проекту, обговорення шляхів ефективного



використання комп'ютерних технологій у даних проектах. Важливими компонентами плану навчального проекту є формулювання ключового і тематичних питань та цілей даного проекту. Враховуючи те, що студенти працюватимуть над проектом в рамках певного навчального предмета і якоїсь навчальної теми, викладач готує їм на допомогу методичні матеріали – інформаційний бюлетень, методичну розробку або буклет.

Ці методичні матеріали повинні сприяти розумінню студентами ключового питання та загальної мети роботи над проектом, містити вимоги до проекту взагалі і форми та критерії оцінювання, вказувати довідкові матеріали, які треба знайти в Інтернеті, і давати різноманітні рекомендації студентам.

Спостерігаючи за роботою студентів над проектом, викладач орієнтується, які дидактичні матеріали створити їм на допомогу. Мета розробки дидактичних матеріалів: управління процесом засвоєння знань студентами з конкретної теми, підведення підсумків їх дослідницької, пошукової або творчої діяльності в рамках навчального проекту. Дидактичні матеріали можуть бути у вигляді тестів, кросвордів, таблиць, діаграм, графіків. Такі матеріали допоможуть студентам краще зрозуміти проблеми, що досліджуються, одержати необхідні знання, уміння і навички.

II. Етап розробки.

Вибір виконавця (одного чи декількох), формування команди, розподіл обов'язків, планування роботи, розробка змісту етапів, визначення форм і методів керування й контролю, корекція з боку педагога. Наступний спланований студентський крок, після збору інформації та роботи в Інтернеті, створення студентами мультимедійних презентацій. Кожна група розробляє сценарій, враховуючи цілі і завдання проекту. Звичайно, головну увагу доцільно зосередити на змісті, чи відповідає він ключовому і тематичним питанням, чи несе нову інформацію або результат досліджень, чи демонструє уміння студентів узагальнювати інформацію.

III. Етап реалізації проекту.

Інтегрування й акумулювання всієї інформації з урахуванням теми, мети. Підготовка наочно-графічного матеріалу, розробка аудіо-, відеоряду проекту, виготовлення макету чи діючої моделі. Контроль і корекція проміжних результатів, співвідношення їх з метою, керівництво, координація роботи студентів.

Отже певними вимогами до даної роботи є структурування змістовної частини проекту та прагматична спрямованість проекту на результат – «готовий проект». У кожному конкретному випадку це питання розв'язується індивідуально.

Обов'язковим є оформлення, презентація результатів, захист проектів.

За змістом та характером виконання робіт розрізняють такі типи проектів: дослідницькі, інформаційні, творчі, ігрові, практико-орієнтовані. За характером контактів – внутрішні та міжнародні. За кількістю учасників – особистісні,



парні, групові. За тривалістю їхнього здійснення – короткодіючі (кілька занять), середньої тривалості (від тижня до місяця), довготривалі (кілька місяців).

Дослідницькі проекти. Повністю підпорядковані логіці дослідницької роботи і мають відповідну їй структуру: визначення теми дослідження, обґрунтування її актуальності, визначення предмета й об'єкта дослідження, мети, завдань, гіпотези, методів, методології, відповідних засобів опрацювання результатів дослідницької роботи.

Інформаційні проекти. Зорієнтовані на збір інформації про певний об'єкт чи явище пізнання, на ознайомлення учасників проекту із зібраними матеріалами, результатами їхнього аналізу та узагальнення. Такі проекти можуть бути органічною частиною дослідницьких. Структура їх має такий вигляд: мета, актуальність поставлених завдань, методи отримання інформації (літературні джерела, засоби масової інформації, бази даних, у тому числі й електронні, анкетування, інтерв'ю тощо); обробка інформації (аналіз, узагальнення, зіставлення з відомими фактами, аргументація висновків); оформлення результатів (стаття, реферат, доповідь, відеофільми тощо); презентація (публікація, виступ на конференції, розміщення в електронній мережі).

Структура спільної діяльності учасників підпорядковується кінцевому результату, інтересам учасників проекту, які завчасно домовляються про форму представлення власної творчої діяльності: альманах, журнал, колективний колаж, відеофільм, вечір, свято тощо. Для цього стають необхідними відповідні сценарії, програми, макети.

Ігрові проекти. Мають творчий характер, але домінуючим видом діяльності є гра. Згідно з характером та змістом проекту учасники визначають для себе ролі. Імітують у вигаданих ситуаціях соціальні та ділові стосунки своїх прототипів. Цей тип проектів при викладанні технічних дисциплін найменше підходить.

Практико-орієнтовані проекти. Чітко визначений результат діяльності учасників проекту орієнтується на соціальні інтереси учасників. Це передбачає складання відповідних програм, рекомендацій, проектів законів тощо. Для цього створюється детальний сценарій, згідно з яким передбачається відповідна діяльність усіх учасників та визначення функцій кожного з них. Важливе значення надається поетапним обговоренням проекту, презентації його результатів, визначенню шляхів упровадження їх у практику.

Існують об'єктивні та суб'єктивні причини, що заважають поширенню проектних методик у педагогічній практиці. Це, наприклад, аудиторно-урочна форма навчання, яка займає не менше 98 % навчального часу. Студенти з належною успішністю разом із засвоєнням програмного матеріалу змушені займатися ще й проектною діяльністю. У більшості випадків така робота проводиться за рахунок вільного часу, і в результаті синхронізація виконання



робіт нерідко порушується, що приводить до спільної дезорганізації, а в кінцевому рахунку, опиняється під загрозою увесь проект.

З іншого боку, на викладача-предметника полягає додаткове навантаження з питань керівництва проектом. Частіше така робота за ступенем інтелектуальної напруги значно перевищує те, чим викладач займається на звичайному занятті. Тут потрібна постійна корекція поточної діяльності студентів із врахуванням задач, які змінюються.

Далі відмітимо незабезпеченість навчальних закладів сучасним технічним обладнанням, а звідси і не володіння викладачами комп'ютерними технологіями, невміння використовувати телекомунікаційні мережі під час навчального процесу. Всі вищевказані складнощі приводять до формального відношення до проектної діяльності як більшості викладачів, так і багатьох студентів. У результаті ця робота частіше замінюється бездумним копіюванням доступної інформації, яка не має великого практичного та наукового значення і не є соціально значущою для самого студента.

Серед суб'єктивних причин, що впливають на ефективність метода проектів, слід враховувати проблему визначення викладачами цілей навчання, розвитку та виховання. Не всі викладачі можуть сформулювати цілі (мету) особистої діяльності, звідси слабо уявляють, якими мають бути цілі студентів, що оволодівають не тільки новим змістом, але і новими вміннями: спостерігати, аналізувати, порівнювати, складати гіпотезу, продумувати експеримент, обробляти базу даних тощо.

Це безумовно демонструє низьку мотивацію до постановки цілей самих викладачів. Така мотивація не сприяє підвищенню якості педагогічної праці. Впровадження, застосування проектної діяльності – це веління часу, так як вона сприяє становленню нового технологічного мислення, отриманню досвіду творчої праці, розв'язанню конкретних навчальних проблем, виявленню та використанню в освітньому процесі активної частини студентства, що мають нахили до організаторської праці та лідерства.

УДК 37.012.8

ВИКОРИСТАННЯ ОІТ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

**Петриченко Н.Г., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

За останній період часу комп'ютерні технології стали невід'ємною частиною нашого життя. Вони однаковою мірою використовуються як в побуті так і у виробничому процесі. Не є винятком і навчальна сфера. Адже ефективне використання комп'ютерної техніки відкриває перед викладачем нові



можливості, сприяє кращому засвоєнню матеріалу покращує результат навчання.

Тематика використання комп'ютерних технологій та програмного забезпечення в навчальному процесі не втрачає своєї актуальності від початку постановки проблеми і до сьогоднішнього дня. Адже завдяки тому, що з одного боку доступ до комп'ютера як такого стає реальністю для все більш широких верств населення, а з іншого те, що програмне забезпечення стає все більш диференційованим, перед користувачами ПК кожен день відкриваються нові горизонти.

Таким чином метою даної розвідки є висвітлення особливостей використання комп'ютерів та програмного забезпечення в навчальному процесі.

Для реалізації сформованої мети було поставлено такі завдання: розглянути аспекти використання комп'ютерів та програмного забезпечення в навчальному процесі; проаналізувати ефективність використання комп'ютерів та програмного забезпечення в навчальному процесі; висвітлити можливості використання комп'ютерів та програмного забезпечення в навчальному процесі.

Серед аспектів використання комп'ютерів та програмного забезпечення в навчальному процесі можна виділити наступні:

науково-інформаційний. Створюючи комп'ютерну програму, викладач може ввести додатковий матеріал, а також узагальнити його. Студенти працюючи з комп'ютером, можуть визначати, на що саме слід звернути увагу, також можуть працювати з навчальною програмою не лише на занятті, а й у позаурочний час.

методичний. Заняття із використанням комп'ютерів дозволяє урізноманітнити види діяльності студентів, а це робить заняття більш цікавим і насиченим.

психологічний. Комп'ютер допомагає розвивати розумові здібності: швидкість мислення, пам'ять, уміння перекладати увагу тощо.

виховний. Комп'ютерні заняття виховують дисципліну, організованість, учать відповідальніше ставитися до вивчення предмету.

Особлива увага науковців, педагогів до нових засобів навчання обумовлена їх значно вищою ефективністю в порівнянні з іншими засобами навчання. У випадку використання педагогічних програмних засобів:

1. Підвищується якість навчання за рахунок:

1) індивідуалізації навчання – індивідуальний темп і метод навчання, адаптація систем до кінцевого рівня знань того, хто навчається, характеру та причинами помилок;

2) аналізу передісторії навчання та її врахування при організації послідовного навчання, врахування психофізіологічних характеристик учнів шляхом тестувань;



3) постійного індивідуального контролю якості знань на кожному етапі навчання, при чому підвищується об'єктивність контролю знань.

2. Скорочується час навчання за рахунок:

- 1) зменшення часу на технічні операції – виконання числень, контролю правильності відповідей, звернення за роз'ясненням;
- 2) своєчасної реакції програмної системи на допустимі помилки;
- 3) індивідуалізації темпу навчання, з урахуванням рівня знань студентів.

Також використання програмних засобів значно підвищує інтерес до навчання, підвищує мотивацію за рахунок новизни та поєднання більш різноманітних та наочних методів навчання у сукупності з традиційними.

З точки зору викладання педагогічні програмні засоби дають педагогу наступні можливості:

1. реалізувати і розповсюдити у вигляді педагогічних програмних засобів свій досвід викладання, свою модель навчання;
2. вивчити досвід провідних у своїй області викладачів;
3. підвищити ефективність роботи викладачів за рахунок виконання рутинної роботи за допомогою комп'ютерних засобів в короткий проміжок часу та автоматичній оцінці процесу навчання всіх студентів.

Підсумовуючи, можна сказати, що комп'ютер може використовуватися у всіх видах і формах навчання. При цьому будь – який підхід до виділення етапу використання комп'ютера повинен завжди визначатися викладачем. Він також приймає рішення про дидактичну об'єктивність використання його на конкретному занятті. При цьому треба мати на увазі, що загальна мета використання комп'ютера – це розвиток творчої ініціативи студентів при вирішенні різного роду завдань. З такою ціллю програма для комп'ютера повинна методично складатися так, щоб вона могла виступати в ролі „партнера” і “помічника” для студентів при вирішенні навчальних задач.

УДК 37.012.8

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ІСТОРИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

**Петриченко В.А., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

«Історія України» входить до циклу гуманітарних дисциплін і є обов'язковою для вивчення у вітчизняних навчальних закладах. Належне якісне викладання даного предмету забезпечує формування у студентів національного світогляду, тобто дає можливість простежити розвиток своєї батьківщини у просторі та часі, засвоїти інформацію про найвизначніші події в житті держави, виховати в собі почуття патріотизму та повагу до представників інших націй і



народностей, систематизувати знання засвоєні в шкільному курсі «Історії України».

Таким чином якісне вивчення дисципліни передбачає залучення різноманітних методів та технологій, застосування яких дало б можливість в повній мірі висвітлити історичні процеси, що відбувалися на території нашої держави та систематизувати і закріпити дані знання у студентів.

Сучасний стан розвитку електронної обчислювальної техніки та програмного забезпечення передбачає широку сферу застосування комп'ютерів у суспільстві і у навчальному процесі зокрема. Використання таких програм як «Mikrosoft Offise Word», «Mikrosoft Offise Power Point», «Internt Explorer» дають можливість полегшити навчальний процес та зробити його більш ефективним.

Не зважаючи на досить значний доробок тематика використання комп'ютера в навчальному процесі не втрачає своєї актуальності. Адже з кожним днем комп'ютер стає все більш доступним для широких мас населення, а програмне забезпечення більш різноманітним та спеціалізованим.

Таким чином мета даної розвідки полягає у розгляді найбільш вживаного програмного забезпечення та аналізі можливостей його використання.

Для реалізації даної мети було поставлено такі завдання: охарактеризувати програмне забезпечення «Mikrosoft Offise Word»; проаналізувати особливості програмного забезпечення «Mikrosoft Offise Power Point»; висвітлити можливості оглядача «Internt Explorer»

Перейдемо до реалізації поставлених завдань.

Програмне забезпечення «Mikrosoft Offise Word» є текстовим редактором яке дає можливість створювати, зберігати та редагувати текстовий матеріал, який займає значне місце у вивченні історичних дисциплін. За допомогою даної програми можна створювати та поширювати лекційний матеріал, рекомендації до семінарських(практичних, лабораторних) занять, матеріали для самостійної роботи. Матеріал створений за допомогою даної програми можна поширювати та використовувати як на електронних носіях(CD, DVD, тощо) так і в друкованому вигляді. Наявність вище перерахованого матеріалу дає студенту можливість завчасно підготуватися до заняття, поглибити знання з дисципліни тощо.

Важливим в навчальному процесі є програмне забезпечення «Mikrosoft Offise Power Point» яке дає можливість створювати та застосовувати під час навчального процесу презентації які дають можливість краще проілюструвати лекційний матеріал, акцентувати увагу аудиторії на тому чи іншому аспекті, закріпити пройдений матеріал.

Серед навчальних презентацій в залежності від цілей її застосування можна виділити: лекційні; проект, дослідження (студентська робота); тест. За способом подання слайдів можна розрізняти презентації: для супроводу лекції; слайд-шоу – без супроводу викладача, або із записаним голосом останнього;



комбінована – з усним супроводом, із записаним голосом, частиною якої може бути слайд-шоу.

Крім того, мультимедійні презентації легко тиражуються та розповсюджуються. Створені на інших носіях схеми, таблиці, слайди, відеокліпи, звукові фрагменти легко зберігаються в електронному вигляді за допомогою презентацій.

Окремої уваги заслуговує оглядач «Internet Explorer». Даний програмний продукт дає можливість швидко знайти та ознайомитися з різноманітними джерелами що представлені у всесвітній мережі Internet. Як викладач так і студент використовуючи комп'ютер може відшукати та переглянути тексти, карти, архівні матеріали та інші джерела історичного характеру. Пошук інформації на сьогоднішній день суттєво спрощує наявність таких пошукових систем як Google, Мета, Яндекс тощо. Крім того існують спеціальні сайти наукового та історичного характеру (Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, Інституту історії, Центру пам'яткознавства, Державного комітету архівів України тощо).

За допомогою «Internet Explorer» можливо також створювати та реалізовувати програму дистанційного навчання, яка значно спрощує навчальний процес. Адже за її допомогою студент може ознайомитися з лекційним матеріалом, підготуватися до семінарського заняття, опрацювати подану літературу, перевірити себе за допомогою тестів.

Таким чином, можна стверджувати, що використання комп'ютера та відповідного програмного забезпечення дає можливість полегшити навчальний процес зробити його більш ефективним та якісним.

УДК 85.41.12

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

**Носенко М.А., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Сучасні вчені розглядають процес створення, поширення та використання нових засобів в освіті як інновацію. У перекладі з грецької мови «інновація» означає оновлення, новизна, зміна. Вперше з'явилося це поняття в зарубіжних дослідженнях XIX ст.

Інновація в освіті необхідна:

- для вирішення тих педагогічних проблем, які досі вирішувались по-іншому;
- як «результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних рішень різноманітних педагогічних проблем»;



- як системні новоутворення, які виникають на основі різноманітних ініціатив;
- як продукти інноваційної освітньої діяльності, які характеризуються процесами створення, розповсюдження та використання нового засобу в галузі педагогіки та наукових досліджень.

Інновація як процес означає часткову або масштабну зміну стану системи і відповідну діяльність людини. Інновація як результат передбачає процес створення нового, що має конкретну назву «новація».

Носієм педагогічних інновацій виступають творчі енергійні люди, які фахово здатні, морально і матеріально зацікавлені щодо проведення інноваційних змін.

Інновація суттєво відрізняється від педагогічного досвіду, який характеризується сукупністю знань, умінь і навичок, здобутих у процесі практичної навчально-виховної роботи; є частиною сукупної культури педагога, що є основою, результатом і практичною педагогічною діяльністю. Інновація відображає наявні знання, вміння, навички та індивідуальні риси особистості.

Освітня інновація характеризується новизною в галузі психолого-педагогічних, соціально-економічних та науково-виробничих досліджень спрямованих на якісне поліпшення освітнього процесу. Якісне поліпшення освітнього процесу полягає у вдосконаленні освітніх систем, складових освітнього процесу, освітніх технологій, науково-методичних розробок та нормативно-правових документів.

Педагогічні інновації, у своїй більшості (88%), розроблені авторами у вигляді педагогічних інноваційних технологій – це якісно нова сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання й управління, яка приносить суттєві зміни у результат педагогічного процесу.

Педагогічна інноватика є новим явищем у сучасній педагогіці, яка існує з середини ХХ ст. і ще знаходиться в стадії розробки.

Із традиційних методів звертається увага на наочні методи навчання. Доведено, що 87% інформації людина отримує за допомогою зорових відчуттів, а 9% - за допомогою слуху. З побаченого запам'ятовується 40%, з почутого – 20%, а з одночасно побаченого і почутого – 80% інформації. Якщо застосовуються аудіовізуальні засоби, то в пам'яті залишається – 50% інформації. Наочне пізнання генетично випереджає словесне.

Серед наочних методів найчастіше використовується метод показу. Показ – це навчальний метод, що є сукупністю прийомів, дій і засобів, за допомогою яких в учнів створюється наочний образ предмета, котрий вивчається, формується конкретне уявлення про нього. Розрізняють два види показу: ілюстрація і демонстрація.



Серед педагогічних інновацій значне місце займають активні форми навчання і нестандартні підходи до проблем навчального процесу. Проблема активізації навчального процесу, формування знань студентів із спеціальних дисциплін - є актуальним завданням. Щоб вирішувати ці завдання викладачі спрямовують свою діяльність на розробки і застосування таких форм, методів і засобів навчання, які б сприяли підвищенню пізнавального інтересу студентів, активності, творчості в одержанні знань і навичок та подальшого їх використання на практиці. Формування знань йде тим успішніше, чим вища активність тих, кого навчають.

Ринкові закони є досить відчутними і в освітній галузі, де кожний навчальний заклад постійно удосконалюючи форми і методи роботи, прагне підтримувати рівень своєї конкурентоздатності. Чим визначається цей рівень? Факторів є багато, але найважливішим з них – конкурентоздатність випускників. Серед суттєвих переваг, які дозволяють молодому спеціалісту по закінченні навчального закладу працевлаштуватися насамперед є:

- уміння використовувати теоретичні знання на практиці;
- високий рівень самосвідомості й відповідальності;
- здатність до прийняття самостійних рішень;
- уміння працювати в команді.

Щоб набути даних якостей, молоді люди повинні мати можливість упродовж усього періоду навчання розвивати самостійність, навчатися спеціальності, і вміти жити в межах сучасного соціуму.

УДК 004.4+378.147.227

ВИКОРИСТАННЯ ВІЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ СТВОРЕННІ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ

**Іванов Є.К., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Одним із способів активізації навчальної діяльності студентів є використання інформаційних технологій. Методичне забезпечення навчального процесу повинно відповідати сучасним вимогам. У вищій освіті велику роль відіграють інтерактивні форми навчання та самостійна робота студентів, яка може бути організована з використанням різних електронних навчальних матеріалів, наприклад, спеціалізованих Інтернет-порталів, електронних підручників і т. п.

Для розробки електронних підручників використовуються різні програмні засоби. Усі вони можуть бути поділені на наступні види: програмні засоби створення та роботи з текстом; програмні засоби роботи з мультимедіа;



програмні засоби компіляції електронних підручників; програмні засоби забезпечення відтворення контенту.

При виборі програмного забезпечення треба враховувати наступне: програми повинні бути по можливості безоплатними та вільно розповсюджуваними, тому що навчальні заклади не можуть придбати ліцензії на велику кількість пропрієтарних програм; програми повинні бути розраховані на мінімальний набір навиків викладача; програми повинні підтримувати комп'ютерні системи якомога мінімальної конфігурації, тому що парк комп'ютерів в навчальних закладах може бути застарілий.

При виборі інструментарію розробки електронних підручників можна зробити вибір на користь логічного дизайну. Логічний дизайн найкращим чином підходить для розробки великих документів, які мають складну структуру, і дає можливість: бачити не остаточне візуальне представлення документа, а його логічну структуру, відокремивши оформлення документа від його змісту; оформити весь текст документа, створюваного великим авторським колективом, в єдиному стилі; звільнити автора від непростой дизайнерської роботи і дозволити йому зосередитися виключно на змісті; швидко модифікувати оформлення документа, не змінюючи його змісту; давати одному й тому ж самому змісту різне візуальне представлення.

В якості основного інструменту розробки електронних навчальних матеріалів пропонується система підготовки документів LaTeX. Система LaTeX є загальноприйнятим світовим стандартом і володіє найпотужнішими інструментами для підготовки тексту, математичних формул і графічних ілюстрацій. Вона безкоштовна і має відкриті вихідні коди. Дана видавнича система вільно поширюється у вигляді різних дистрибутивів. Найбільш популярними є дистрибутиви MiKTeX (<http://miktex.org/>) і TeX Live (<http://www.tug.org/texlive/>).

Система LaTeX має великий методичний потенціал:

- коректне відображення в документі традиційної математичної символіки, формул будь-якого ступеня складності, спеціальних символів; можливість автоматично нумерувати формули, посилатися на них по тексту і переходити в потрібний розділ документа. Таким чином, LaTeX забезпечує можливість реалізації інтерактивної взаємодії з учнем при роботі з електронним ресурсом;
- можливості включення в документ креслень, малюнків і анімованих фрагментів, що підвищує наочність матеріалу;
- електронний освітній ресурс має формат pdf — це дозволяє переглядати його на пристроях з різними операційними системами, в тому числі на мобільних пристроях.

Перераховані переваги дають право вважати LaTeX потужним інструментом розробки сучасних електронних освітніх ресурсів по будь-яким дисциплінам. При наявності у авторів базових навичок роботи з LaTeX, істотно



**ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»
Міжнародна науково-практична конференція
«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»**

спрощується створення складних електронних навчально-методичних комплексів завдяки автоматизації таких рутинних процесів, як формування списку визначень (глосарію), розстановки гіперпосилань на нумеровані об'єкти (формули, теореми) і т. д.



Секція 3

ПЕРСПЕКТИВНА ТЕХНІКА І ТЕХНОЛОГІЇ. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС МАШИННО- ТРАКТОРНОГО ПАРКУ



УДК 620.95

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА

**Павленко М.Ю., к.т.н., асистент кафедри механізації тваринництва
Національного університету біоресурсів і природокористування України**

В умовах сучасного розвитку виробництва дизельного біопалива існує широке різноманіття технологій. Серед технологій широко використання набули промислова та агропромислова технології виробництва дизельного біопалива з використанням метанолу, в якості компоненту для трансформації рослинної олії в метилові ефіри жирних кислот.

Промислова технологія виробництва дизельного біопалива складається з наступних процесів: естерифікації; розділення на фракції метилового ефіру та гліцеролу, очистки дизельного біопалива (відгонки метанолу, промивки підкисленою водою, повторної промивки водою, зневоднення та очистки від гелеподібного осаду шляхом фільтрації або осадженням дизельного біопалива).

До переваг промислової технології виробництва дизельного біопалива можна віднести його високу якість, що дає можливість використовувати дизельне біопаливо як в сумішах, так і без додавання традиційного дизельного палива. Основні недоліки: габаритність обладнання, низька продуктивність, великі затрати електроенергії, висока собівартість виробленої продукції.

Агропромислова технологія виробництва дизельного біопалива складається з естерифікації; розділення на фракції метилового ефіру та гліцеролу, очистки дизельного біопалива (відгонки метанолу та очистки від гелеподібного осаду шляхом фільтрації або осадження).

До переваг цієї технології можна віднести: менші енерговитрати в порівнянні з промисловою технологією, доступність у використанні, менші затрати на хімічні реактиви, менша габаритність обладнання, низька собівартість отриманої продукції, відсутність технологічної операції промивки з наступним зневодненням біодизельного біопалива, що в свою чергу зменшує енергозатрати та знижує продуктивність виробництва за рахунок збільшення часу відстоювання.

Отже, враховуючи потреби і ціни на пальне сучасного ринку паливо-мастильних матеріалів виникає потреба введення в експлуатацію нових технологій виробництва дизельного біопалива, отримана продукція яких могла б конкурувати з традиційним дизельним паливом. Агропромислова технологія виробництва дизельного біопалива задовольнить потреби господарюючих суб'єктів власним паливом для роботи машино-тракторних агрегатів, вона доступна в матеріальних витратах та проста у використанні.



УДК 331.101

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗМІШАНИХ АВТОМОБІЛЬНО-ЗАЛІЗНИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Горбач В.І., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»

Автомобільний і залізничний транспорт являються складовими єдиної транспортної системи України, що має розгалужену інфраструктуру для надання всього комплексу транспортних послуг. Змішані автомобільно-залізничні вантажні перевезення є одним із напрямків технічного прогресу, так як дають можливість використовувати переваги кожного з видів транспорту на окремих етапах перевезень.

До прямого змішаного сполучення належать перевезення вантажів, що здійснюються автомобільним транспортом разом з іншими видами транспорту за єдиним транспортним документом.

Інтермодальним є перевезення вантажів декількома видами транспорту, коли один з перевізників організовує доставку від пункту відправлення через один і більше пунктів перевалки до пункту призначення і, залежно від розподілу відповідальності за перевезення, видає різні види транспортних документів.

До мультимодальних відносяться перевезення вантажів декількома видами транспорту за умови, що особа, яка організовує перевезення, несе за нього відповідальність на всьому шляху слідування вантажу незалежно від кількості видів транспорту, що приймають участь в перевезенні при оформленні єдиного перевізного документа.

Комбіноване перевезення на відміну від інтермодального являє собою перевезення вантажів у тому самому вантажному місці чи транспортному засобі шляхом комбінації автомобільного, залізничного і внутрішнього водного транспорту при використанні наскрізного документа.

Сегментованим називається перевезення, якщо перевізник бере на себе відповідальність тільки за ту частину, що він здійснює.

Техніко-технологічна класифікація комбінованого транспорту визначає такі види автомобільно-залізничних перевезень: контейнерні перевезення, що припускають перевезення власне контейнерів, а також знімних(обмінних) кузовів, контрейлерні перевезення, це перевезеннями автотransпортних засобів - великотоннажних автопоїздів (тягачів з напівпричепами й автомобілів з причепами), а також окремих напівпричепі, бімодальні перевезення, що здійснюються за допомогою спеціальних напівпричепів, пристосованих до експлуатації як на автомагістралях, так і на залізницях.

Необхідність широкого впровадження автомобільно-залізничних вантажних перевезень зумовлюють такі чинники: нагальна потреба у



скороченні витрат обороту за рахунок застосування, технології, що поєднує високу швидкість і помірну вартість доставки вантажів, лібералізація цін на енергоносії потребує впровадження технологій, які забезпечать економію, конкуренція між підприємствами автомобільного і залізничного транспорту, екологічні вимоги національного законодавства до транспортних підприємств щодо скорочення шкідливих викидів, вихлопних газів і шуму, безпеки руху.

Актуальною є загальна модернізація залізничної галузі України для її відповідності європейським стандартам за швидкістю і якістю перевезень.

До специфічних проблем України щодо організації високоефективного транспортування вантажів автопоїздами належать низький рівень розвитку автомобільних доріг, їх суттєве перевантаження, відсутність інфраструктури.

Висновки. Розвиток автомобільно-залізничних перевезень є перспективним напрямом розбудови транспортної системи України, оскільки дозволить значно збільшити обсяги перевезень її територією за участю національних транспортних компаній, і сприятиме підвищенню конкурентоспроможності країни на світовому ринку транспортних послуг, розвитку мережі існуючих транспортних коридорів, інтеграції транспортної інфраструктури України до світової транспортної системи.

Основними чинниками, що являються перешкодою на шляху активізації зазначених перевезень є існуюча номенклатура вантажів, що формується в Україні на експорт з низьким відсотком тих, що можуть бути контейнеризовані; неналежне правове підґрунтя для розвитку змішаних (комбінованих) перевезень та їх інтеграції в європейську мультимодальну мережу.

В Україні необхідне створення системи автомобільно-залізничних перевезень, що передбачає у перспективі здійснити поступовий перехід на нові принципи організації та управління транспортним процесом для діяльності автомобільного і залізничного транспорту не як конкурентів, а як партнерів.

УДК 665.3

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА РОСЛИННОЇ ОЛІЇ

Павленко М.Ю., к.т.н., асистент,

**Голуб Г.А., д.т.н., професор, завідувач кафедри механізації тваринництва
Національного університету біоресурсів та природокористування України**

Отримати рослинну олію на сьогоднішній день можна за промисловою (класичною) та агропромисловою (фермерською) технологіями.

Промислова технологія виробництва складається з таких етапів: очистка зерна від домішок, сушіння, підготовка до отримання олії, отримання та очистки олійної маси, рафінація, вінтеризація та повторна очистка кінцевого продукту.



Агропромислова технологія отримання рослинної олії включає в себе такі виробничі етапи: приймання зерна, очищення від різних домішок, сушіння, отримання олійної маси, очистку неочищеної олії, вінтеризації та повторної очистки отриманої олії.

Промислова технологія виробництва рослинної олії традиційно використовується на олійно-жирових комбінатах. В порівнянні з агропромисловою, промислова технологія має такі переваги: висока якість виробленої продукції; більший термін придатності олії та вироблених з неї продуктів; використання методу екстракції для отримання більшого виходу з неочищеної олійної маси.

До недоліків промислової технології можна віднести: більші затрати електроенергії; нижча продуктивність; габаритність обладнання для рафінації; виведення корисних для вживання речовин під час рафінації; наявність великої кількості макухи як побічного продукту при виробництві рослинної олії.

Агропромислова технологія виробництва рослинної олії використовується в фермерських господарствах. В агропромисловій технології відсутні: підготовка зерна до отримання олії, отримання олії шляхом екстракції, волого-теплова обробка в отриманні сирої олії шляхом пресування та рафінація. Менша кількість етапів за агропромисловою технологією дає можливість швидко, без використання додаткового місця на переробку і доступно по ціні виробляти рослинну олію придатну для харчового вжитку та технічного на переробку під дизельне біопаливо.

Але скорочення технологічних етапів призводить до отримання рослинної олії нижчої якості, адже в ній присутні вільні жирні кислоти, фосфоліпіди, смак, запах та темне забарвлення олійної маси, термін придатності нижчий, ніж у отриманої за промисловою технологією.

Отже, для виробництва якісної олії для харчових потреб необхідно використовувати промислову технологію, а для технічних та на переробку в дизельне біопаливо достатньо використовувати агропромислову технологію.

УДК 620.95

ПОТЕНЦІАЛ ПЕРЕХОДУ НА ДИЗЕЛЬНЕ БІОПАЛИВО ІЗ ЗЕРНА РІПАКУ

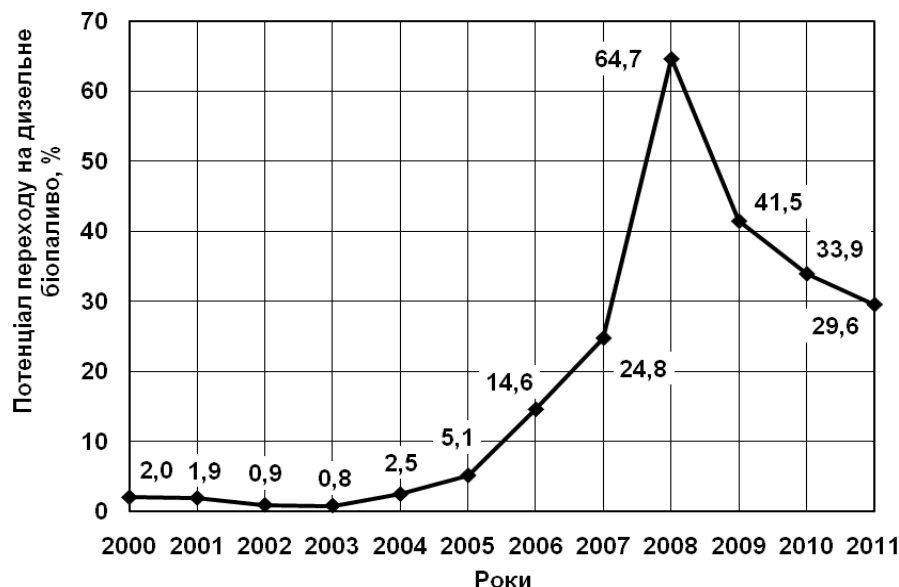
**Голуб Г.А., д.т.н., професор, завідувач кафедри механізації тваринництва
Національного університету біоресурсів і природокористування України**

У структурі витрат на виробництво сільськогосподарської продукції питома вага нафтопродуктів становила: у 2002 році – 17,5 %, у 2005 – 19, у 2008 – 16,2, у 2011 році – 15,0 %. У структурі витрат на виробництво продукції



рослинництва за 2000-2011 р. частка нафтопродуктів складає від 20 до 28 %, а в структурі витрат на виробництво продукції тваринництва від 3,7 до 7 % [1].

На основі статистичних даних про споживання дизельного палива в сільському господарстві та валового збору ріпаку нами здійснено оцінку можливостей заміни дизельного палива на дизельне біопаливо при переробці всього урожаю ріпаку в дизельне біопаливо.



Динаміка зміни потенціалу переходу на дизельне біопаливо при переробці всього урожаю ріпаку

Таким чином, встановлено що частка дизельного палива, яка може бути замінена на дизельне біопаливо при переробці всього урожаю ріпаку найбільша в 2008 році – 64,7 %, 2009 – 41,5, 2010 – 33,9, в 2011 році – 25,4 %.

УДК 631.372

ВІБРОАКУСТИЧНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТУВАННЯ САМОХІДНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

**Кириченко О.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Під час роботи машини рух деталей супроводжується їх зіткненнями, в результаті яких, по механізмах розповсюджуються пружні коливання. Ці коливання називають структурним шумом на відміну від повітряного шуму, порушуваного механізмами в навколишньому середовищі. У міру зношування механізмів або зрйй виникненні в них яких-небудь дефектів порушуються запроектовані кінематичні зв'язки між деталями, унаслідок чого характер шуму



і вібрації змінюється. Цю властивість використовують для оцінки технічного полягання об'єктів по параметрах шуму і вібрації.

Сигнали, порушувані коливаннями працюючих механізмів, носять імпульсний характер. Енергія акустичного сигналу зростає із збільшенням зазору між деталями. Тому амплітуда віброакустичного сигналу може достатньо точно характеризувати прилягання кінематичної пари. Сигнали фіксуються вимірювальними перетворювачами, встановлюваними для цієї мети на корпусі об'єкту діагностики, причому вимірювальний перетворювач сприймає результуючі коливання, що поступають від всіх механізмів системи.

Для оцінки: кожного сполучення окремо необхідне таке розділення сигналу на складові, при якому кожна з них характеризувала б технічне полягання певного сполучення або однієї кінематичної пари.

Відомо декілька способів розділення сигналів: амплітудний, часовий і частотний.

При амплітудному розділенні в одержуваній амплітуді вібрацій необхідно знати співвідношення корисного сигналу, що йде від сполучення або кінематичної пари, що цікавить нас, і сигналів перешкод, що поступають від інших сполучень системи. Чим більше відношення величини корисного сигналу до значень сигналів перешкод, тим точніше результат вимірювання. З цією метою вимірювальний перетворювач встановлюють в тому місці, де амплітуда корисного сигналу виходить найбільшою.

При тимчасовому розділенні сигналів системи виходять з положення, що їх поява різна за часом. Наприклад, сигнали, що виникають у верхній і нижній головках шатуна, чергують в строгій послідовності з певними проміжками часу між ними, обумовленими кінематикою вказаного механізму і частотою обертання колінчастого валу.

Для частотного розділення сигналів необхідно знати частоту або період проходження кожного з них. Частоти імпульсів від зіткнень різних елементів, як правило, відрізняються один від одного. Наприклад, енергія коливального процесу від зміни положення поршня в циліндрі біля дизеля СМД знаходиться в діапазоні 500...4000 Гц, а енергія від ударів поршневих кілець об канавки поршня — в діапазоні 10000...14 000 Гц.

Розкладання складного коливання на його складові називають спектральним розкладанням, або спектральним аналізом. Єство його полягає в тому, що із загального коливального процесу, породжуваного всіма елементами системи, по черзі виділяються смуги спектрів коливань з подальшим визначенням енергії вібрації в кожній виділеній смузі. Розкладання складного коливання на складові проводиться за допомогою електронної апаратури — аналізаторів спектру.

Тимчасове розділення сигналів називають стробує. Стробатор — прилад, проникний через себе сигнал тільки в певні проміжки часу. Сигнали, що йдуть зовні цих проміжків, пригнічують. При такому розділенні сигналів корисний



сигнал з перетворювача прискорення вібрації подається на підсилювач, звідки поступає в стробатор, а потім в реєструючий пристрій. Стробатор забезпечує підключення підсилювача до реєструючого пристрою в певні моменти часу, які відлічують щодо якої-небудь опорної події, що відбувається в механізмі, наприклад щодо моменту досягнення поршнем верхньої мертвої крапки.

Після кожного зіткнення деталей збуджуються пружні коливання, які в більшості випадків не встигають затухати до нового зіткнення, тому сигнали накладаються один на одного в часі, і стробатор не може їх розділити. Проте він дозволяє істотно підвищити частку енергії корисного сигналу, даної кінематичної пари.

Для оцінки технічного полягання окремих сполучень системи по вібраційних коливаннях необхідно провести спектральний аналіз цих коливань, що дозволяє виявити їх причини, а також визначити, в яких діапазонах частот змінюється енергія вібрації залежно від параметрів полягання сполучення, що перевіряється.

Оцінювати технічне полягання окремих сполучень по вібраційних характеристиках можна за допомогою комплексу електронних приладів, сполучених в загальну блок-схему.

Як приклад на рис. 1 показаний один з найпростіших варіантів блок-схеми електронних приладів для спектрального аналізу вібрацій. Механічні коливання, сприймані вимірювальним перетворювачем прискорень ІП, перетворюються в електричний сигнал, який посилюється підсилювачем і поступає на вхід аналізатора. Останнім по черзі виділяються гармоніки (складові) коливань в досліджуваній смузі частот і у вигляді напруги, одержуваної на виході, подаються на вхід квадратора, який на виході дає значення енергії (квадрата напруги) виділеної смуги спектру. Сигнал від квадратора подається на вхід інтегратора, що дає на виході середню потужність вібрацій досліджуваного діапазону хвиль за певний проміжок часу. Вказана потужність визначається за шкалою вимірювального прибору І. При підключенні до виходу підсилювача електронно-променевого осцилографа можна візуально спостерігати і контролювати коливальний процес.

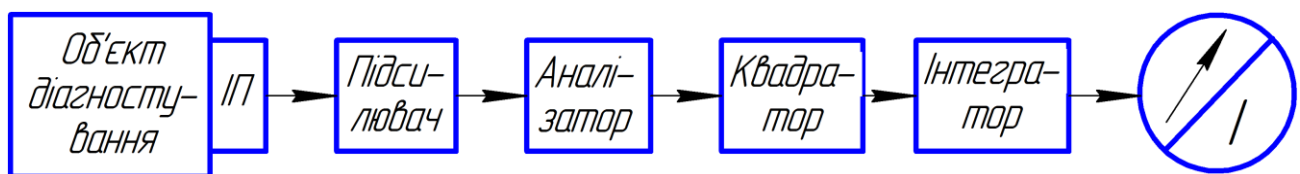


Рис.1. Блок-схема електронних приладів для спектрального аналізу вібрацій (ІП— вимірювальний перетворювач, І—вимірний прилад).

До апаратури для аналізу вібрацій пред'являються високі вимоги: дотримання заданого температурного режиму роботи апаратури, надійна



екранізація сполучних кабелів від перешкод, стабільність характеристик блок-схеми в часі і їх лінійність на всьому діапазоні частот, швидкий прогрів апаратури до робочих режимів і ін. Технічне полягання складових частин машини по віброакустичних параметрах слід перевіряти на таких режимах роботи, при яких характеристики процесів виявлялися б в найчистішому вигляді, з якнайменшим впливом перешкод з боку сполучень, що не перевіряються. Наприклад, для зменшення сигналів перешкод при контролі полягання деталей кривошипно-шатунного механізму в якому-небудь циліндрі рекомендується на час перевірки вимкнути з роботи сусідні циліндри.

Як показує аналіз науково-дослідних робіт, методи віброакустичної діагностики дотепер остаточно не розроблені. Складність тут полягає у відсутності, надійних методів розділення корисних сигналів і сигналів перешкод, породжуваних різними сполученнями контрольованої системи. В цьому напрямі ще належить провести теоретичні експериментальні дослідження.

УДК 620.95

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ ВИРОБНИЦТВА І ВИКОРИСТАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА

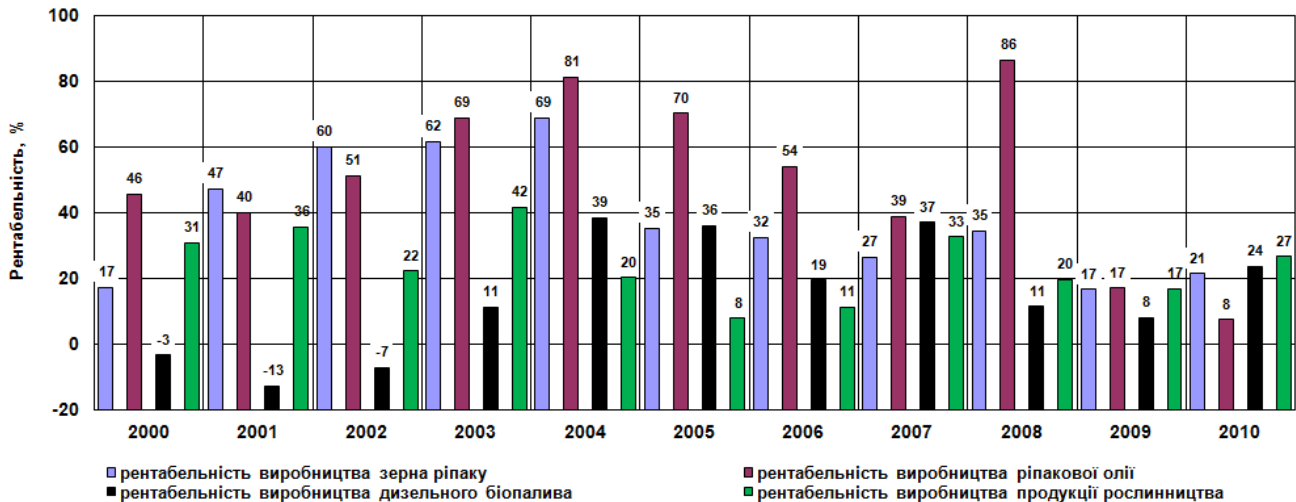
**Голуб Г.А., д.т.н., професор завідувач кафедри механізації тваринництва
Національного університету біоресурсів і природокористування України**

Сільськогосподарські підприємства можуть виробляти дизельне біопаливо після збору врожаю олійних культур, тобто восени. Вироблене дизельне біопаливо може зберігатися на складах для нафтопродуктів до настання весняних польових робіт. При зберіганні в закритих ємностях дизельне біопаливо не втрачає своїх властивостей упродовж року, на відміну від ріпакового зерна та олії. Ціни на дизельне паливо постійно зростають, а особливо з настанням весни, проте собівартість виробленого в попередньому році біопалива залишається незмінною, що є одним з резервів економії витрат.

Рентабельність виробництва ріпакової олії вища рентабельності виробництва зерна ріпаку за весь досліджуваний період, окрім 2009 і 2010 років. Рентабельність виробництва дизельного біопалива менша від рентабельності виробництва олії та зерна ріпаку в 2000-2004, 2006, 2008 і 2009 роках. Рентабельність виробництва дизельного біопалива в 2005, 2007 та 2010 роках була більша за рентабельність виробництва зерна ріпаку, що пояснюється зниженням ціни реалізації зерна ріпаку.



ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»
Міжнародна науково-практична конференція
«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»



Показники рентабельності виробництва продукції рослинництва, зерна ріпаку, ріпакової олії та ДБП на її основі

Із зростанням цін на паливо мінерального походження року рентабельність виробництва дизельного біопалива суттєво зростає, а з 2004 до 2007 перевищила навіть рентабельність виробництва продукції рослинництва.

УДК 621.43.004

**ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ПАЛИВНОЇ ЕКОНОМІЧНОСТІ
АВТОТРАКТОРНИХ ДВИГУНІВ**

**Фагунік В.І., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Питання енергоносіїв для автотракторної техніки в світі на даному етапі дуже актуальне. Україна енергодефіцитна держава, яка задовольняє свої потреби по нафтопродуктах на 12-14%, а по газоподібному паливу – на 22-25%.

По прогнозам вчених нафти на нашій планеті залишилось на 20-25 років. Провідні держави працюють над створенням альтернативного палива, але суттєвих результатів, які могли вирішити це питання без шкоди АПК чи іншим галузям народного господарства, немає. Також конструктори загальновідомих фірм працюють над покращенням паливної економічності існуючих двигунів. Україна в цьому плані не зробила нічого, тракторні і комбайнові заводи знищені. Всі інші трактори і автомобілі працювали не на українських двигунах.

Пропонується декілька варіантів конструкційного покращення паливної економічності.



1. Паливо необхідно підігрівати перед поданням в циліндр. Температура підігріву в межах 70°C. Це дає при розпиленні палива отримати менші краплі за розмірами, які будуть згорати швидше і повніше. В результаті потужність вища і покращені екологічні показники.

2. Встановлювати в циліндр дві форсунки з різною кількістю і різним діаметром отворів у розпилювачі. Це дає можливість отримати на різних режимах роботи і обертах двигуна дрібні краплі палива і високу швидкість впорскування. Крім цього це дає можливість більше подати палива до циліндра за короткий період часу.

3. Встановити форсунки з електроклапанами і значно підвищити тиск впорскування палива мінімум до 800-1000 атм. Це дасть можливість скоротити період затримки горіння і період подачі палива.

Це все впливає на умови горіння, тобто створюються покращені умови для горіння. В результаті паливо матиме менший час горіння, що приведе до підвищення потужності, зменшення витрат палива і екологічності.

4. Важливою складовою являється система виведення газів. З цього приводу я розробив систему покращеного виходу газів, що дало помітні результати (приблизно в межах 12%). При цьому краще звільняється камера згорання від залишкових газів, що робить суміш більш однорідною, а це збільшує швидкість горіння.

Ще пропонується пристрій для покращення очищення камери згорання – на кінці випускної труби створити ежектор який буде утворювати розрідження, що значно покращить очищення камери згорання.

5. Загально відомий факт, що у нагрітому середовищі молекули знаходяться на більшій відстані одна від одної. Пропонується покрити поверхню камери згорання шаром сталі, а ще краще керамікою. Кераміка дуже погано відводить тепло і як результат температура камери згорання буде значно вища. Як результат паливо матиме менший період затримки горіння і менший період горіння.

Техніко-економічні показники будуть покращуватись. При цьому потрібно використовувати синтетичні або напівсинтетичні оливи з покращеними експлуатаційними властивостями.



УДК 631.51.022

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАГЛИБЛЕННЯ ЛЕЗА В ҐРУНТ

**Голуб Г.А., д.т.н., професор, завідувач кафедри механізації тваринництва
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
Дворник А.В., м.н.с., аспірант кафедри сільськогосподарських машин та
системотехніки ім. акад. П.М. Василенка Національного університету
біоресурсів і природокористування України**

Проведений аналіз показав, що накопичено значний обсяг наукових знань, але закінченої теоретичної картини взаємодії робочого органу з ґрунтом, яку можна покласти в основу проектування нових робочих органів знарядь, досі не отримано. У той же час загальна теорія систем дозволяє отримати узагальнюючу картину процесів у системах, але не розкриває механізмів цих процесів стосовно предметної галузі.

Найбільш суттєві процеси, що відбуваються при взаємодії робочих органів із ґрунтом, є такі: ущільнення, розущільнення, кришення й структурування, агрегатація, наростоутворення, розпилення й залипання поверхонь.

Аналіз процесу кришення ґрунту, у тому числі за результатами досліджень В.П. Горячкіна, Р.М. Синеокова, показав, що перед клином утворюється множина трапецієподібних елементів, які клином витісняються у бік поверхні поля. Особливістю процесу є те, що кришення ґрунту під дією клина має циклічний характер та проходить дві фази. Перша фаза – пластичні зрушення, і друга фаза – крихковидне руйнування. Енергоємність процесу у цих двох фазах різна, що обумовлено особливістю властивостей ґрунту. Виявлено також утворення діюх сімейств поверхонь зсувів у скибі ґрунту під різними кутами[^]]

Ґрунт має меншу міцність на розтягання, ніж на стискання. Цю особливість міцності ґрунту можна використати при розущільненні ґрунту різного роду розпушувачами. Однак, для розущільнення, тобто для розширення деякого об'єму моноліту ґрунту неминуче потрібно впровадити в обсяг ґрунту деформатор, що пов'язано з енергоємним процесом стискання.

При роботі розпушувача ґрунту, в початковій фазі утворюється тіло з ущільненого ґрунту (тіло підвищеного тиску) (рис.). Ґрунт в межах тіла з ущільненого ґрунту знаходиться у пластичному стані, за межами цього тіла – у крихковидному стані. Цей висновок засновується на власних спостереженнях та положеннях теорії руйнування матеріалів. Відомо, що енергоємність деформації ґрунту у пластичному стані значно перевищує енергоємність деформації ґрунту у крихковидному стані (рис.).

Тиск на границі тіла з ущільненого ґрунту розподіляється по гідростатичному закону. Вище розташований шар ґрунту буде навантажений системою сил спрямованих в радіальних напрямках (рис.).

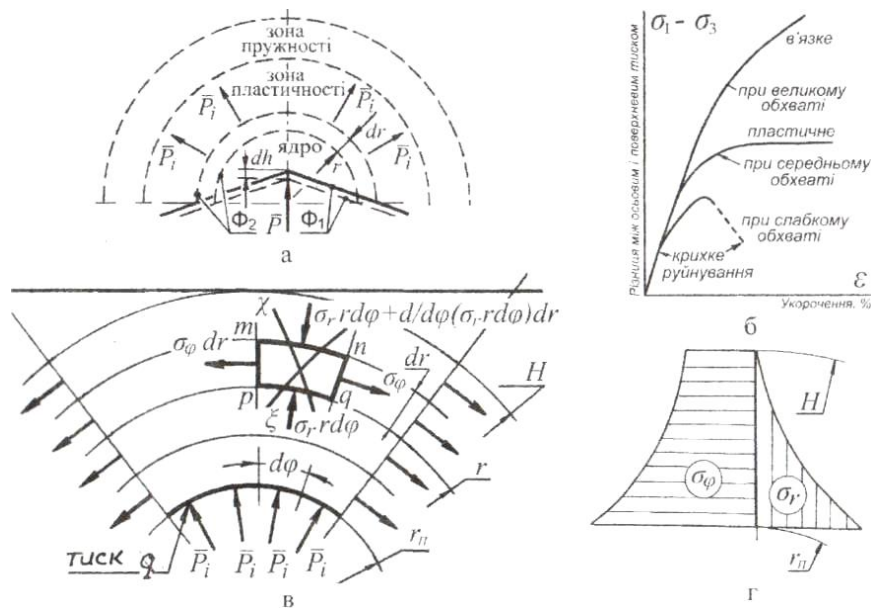


Рис. – Модель деформування шару ґрунту: а – схема утворення двох зон деформацій у шарі ґрунту; б – діаграма деформованого стану ґрунту за В.П. Горячкиним; в – схема деформування шару ґрунту; г – епюри тангенціальних σ_ϕ (стиску) і радіальних σ_r (розтягання) напруг.

До адаптивних систем відносяться системи, що змінюють алгоритм свого функціонування та/або свою структуру для досягнення оптимального стану при зміні зовнішніх умов. У даному випадку самоадаптація системи відбувається шляхом зміни структури системи, коли частина оброблюваного шару ґрунту "(тіло з ущільненого ґрунту) переходить в пластичний стан, а інша частина зазнає кришення внаслідок крихковидних деформацій.

В загальній теорії систем критерій самоадаптації процесу визначається зміною енергії процесу в одиницю часу.

Таким чином, самоадаптація системи відбувається в напрямку підвищення ККД завдяки особливостям фізико-механічних властивостей ґрунту, а саме: здатності ґрунту знаходитися у різних деформованих станах (пластичному та крихковидному) в залежності від виду напруженого стану (відповідно всебічне стискання та зсув з розтяганням). Завдяки цьому утворюється проміжне тіло з ущільненого ґрунту, яке динамічно змінює вихідну форму робочого органу і перерозподіляє навантаження на шар ґрунту. Функцію регулятора ККД в системі насамперед виконує проміжне тіло з ущільненого ґрунту.



УДК 620.95

РЕЖИМИ НАГРІВУ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА В СИСТЕМІ ЖИВЛЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА

**Чуба В.В., к.т.н., асистент кафедри транспортних технологій і засобів
АПК Національний університет біоресурсів і природокористування України**

У процесі роботи на дизельному біопаливі з рослинних олій, порівняно з дизельним паливом, істотно зменшуються викиди в атмосферу токсичних речовин: оксиду вуглецю (СО) на 15-98 %, вуглеводнів – на 38-92 %, сажі – на 31%, майже зовсім відсутні викиди діоксиду сірки.

Відмінності, що перешкоджають використанню дизельного біопалива для роботи машинно-тракторного парку:

- в'язкість більша ніж в'язкість дизельного палива, що погіршує процес сумішоутворення та призводить до неповного його згоряння, а також підвищення інтенсивності нагароутворення на деталях циліндро-поршневої групи двигуна;

- теплота згоряння нижча ніж дизельного палива, що спричиняє збільшення витрати дизельного палива;

- ускладнення використання дизельного біопалива при температурі меншій за 10°C.

Якщо в'язкість палива збільшується, то зменшується його подача по трубопроводах, погіршується процес сумішоутворення, а також відбувається неповне згоряння пального та інтенсивне утворення нагару на деталях циліндро-поршневої групи двигуна.

Підігрівання палива в паливопроводі низького тиску здійснюють з метою оптимізації в'язкості для забезпечення текучості та фільтрування.

Найкращі властивості дизельне паливо має при в'язкості 2,5-4,0 мм²/с, для дизельного біопалива. Дана в'язкість може бути досягнута в температурних межах від 30 до 45°C, тому на ділянці бак-паливний насос доцільно проводити підігрів палива саме в даних температурних межах.

Другий ступінь доцільно здійснювати на ділянці паливний насос-форсунка з метою забезпечення кращого його розпилення та підвищення швидкості і повноти згоряння. Температура, до якої можливо здійснювати нагрівання, лежить в межах від 140 до 270°C і залежить від конструкційної особливості дизельного двигуна та будови застосованих форсунок.

При температурі розпилювача форсунки більшій ніж 190°C різко збільшується інтенсивність процесу коксування, але ця межа нестабільна і залежить від хімічного складу палива.

Проведений аналіз дає можливість зробити висновок, що на ділянці бак - ПНВТ доцільно проводити підігрів палива в температурних межах від 30 до



45°C, також можливо підігрівати дизельне біопалива перед впорском в циліндр двигуна до температури більшої за 200°C.

УДК 620.95

ВПЛИВ ПІДІГРІВУ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА НА ПАРАМЕТРИ ВПОРСКУ ПАЛИВА

**Чуба В.В., к.т.н., асистент кафедри транспортних технологій
і засобів АПК,**

**Голуб Г.А., д.т.н., професор, завідувач кафедри механізації тваринництва
Національного університету біоресурсів і природокористування України**

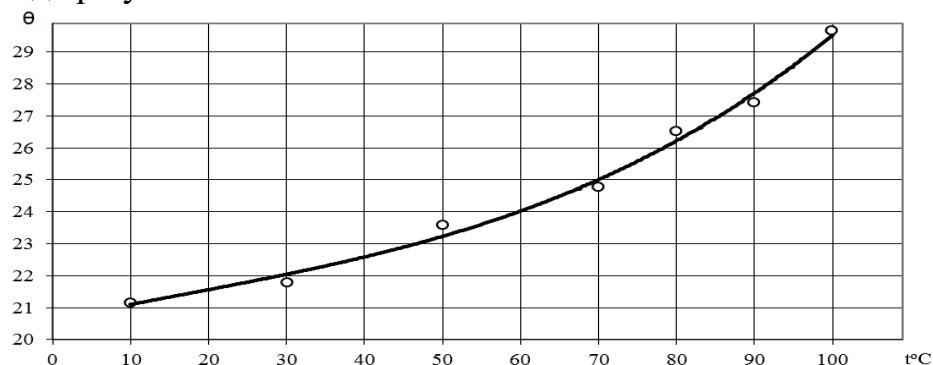
Паливна система сучасного трактора служить для впорску палива в циліндр двигуна внутрішнього згорання з оптимальними показниками для досягнення повного згорання та забезпечення паливної економічності його роботи.

Якщо розглянути процес згорання дизельного палива, то видно, що впорскнуте в камеру згорання дизельне паливо займається тільки через деякий час, який для оптимізації процесу згорання необхідно зменшувати.

Проведені нами експерименти по розпиленню палива штатною форсункою ФШ 62005 (двигуна СМД-14) в повітря показали що кут розпилу палива при температурі плюс 30°C знаходиться в межах 31° для дизельного палива та 22° для дизельного біопалива.

Із зменшенням кінематичної в'язкості палива момент початку розпаду струменя палива настає раніше, кут розпилення палива збільшується, зменшується довжина факелу палива, що позитивно впливає на процес сумішоутворення та повноту згорання палива.

В результаті проведених експериментальних досліджень отримана експериментальна крива зміни кута розпилення факелу дизельного біопалива з ріпакової олії форсункою ФШ 62005 (двигуна СМД-14) в повітря від температури підігріву палива.





Зміна кута розпилення факелу дизельного біопалива від температури підігріву

Проведені експериментальні дослідження показали, що кут розпилення дизельного біопалива істотно менший ніж у дизельного. При підвищенні температури дизельного біопалива перед впорском з плюс 10°C до плюс 100°C, кут розпилу збільшився майже на 40% та досяг значення 29,66°, при цьому залишився меншим ніж кут розпилу дизельного палива.

УДК 631.879.4

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ

**Швець Р.Л., м.н.с. НДІ техніки, енергетики та інформатизації в АПК
Національного університету біоресурсів і природокористування України**

В даний час, як в нашій країні так і за кордоном під переробкою гною розуміють наступні технологічні операції: розділення, знезараження, очистка рідкої фракції від завислих часток. Після переробки гній використовують в якості органічного добрива, з нього отримують кормові дріжджі, біогаз, рідке паливо, використовують в якості добавок в корм тваринам, на гною вирощують черви, мух, ряску, сальвінію, хлореллу, на гідропоніці вирощують зернові культури та ін.

Прийоми підготовки гною до використання:

- анаеробне зброджування, з отриманням біогазу;
- аеробна біотермічна ферментація;
- у стаціонарних ферментаторах;
- в буртах.

Практично всі методи підготовки вимагають високих капітальних витрат, крім того обладнання має високу металоємність і енергоспоживання, що ставить під питання економічну доцільність процесу.

Гній, як органічне добриво, являється основною ланкою у зв'язку рослина-тварина-грунт-рослина і акумулює в собі поживні елементи та енергію, гній відзначається позитивною дією на підвищення врожаю більшості сільськогосподарських культур та післядією упродовж 4-5 років після внесення. Встановлено також, що внесення гною забезпечує в сівозміні щорічне одержання прибавки врожаю всіх культур сівозміни в середньому 0,9 ц/га зернових одиниць. Для збільшення обсягів накопичення гною його доцільно змішувати з компонентами, які містять вуглецеві сполуки, наприклад, торфом соломкою та ін.

Метод аеробного компостування в буртах є практично єдино здійсненним в реальних умовах. Цей спосіб дозволяє отримувати екологічно чисте добриво



яке не містить здатних до проростання насіння бур'янів, личинок гельмінтів і не потребує внесення пестицидів.

Найважливіші чинники, що впливають на температурний режим в буртах та інтенсивність біотермічного процесу при компостуванні підстилкового гною є гомогенність вихідної маси і ступінь її аерації. Але у зв'язку з відсутністю необхідного технологічного обладнання забезпечення оптимальних параметрів цих показників у господарствах ускладнено.

Виробництво і застосування компостів дозволить збільшити в декілька раз надходження органічних добрив в ґрунт, при цьому якість органіки буде знаходитися на тому ж рівні.

УДК 533.951

ЕФЕКТ ТИСКУ ХВИЛЬ ЯК ОСНОВА ДІЇ ХВИЛЬОВИХ ТРАНСПОРТЕРІВ

**Ловейкін В.С., д.т.н., професор кафедри конструювання машин,
Човнюк Ю.В., к.т.н., доцент кафедри конструювання машин
Національного університету біоресурсів і природокористування України,
Дяченко Л.А., к.т.н., викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

При поширенні позовжньо-зсувних хвиль в однорідній пластині кожна точка бере участь одночасно в двох взаємно перпендикулярних коливальних рухах. В результаті їх накладення траєкторія точки являє собою в загальному випадку еліпс. Покажемо це на прикладі позовжньо-зсувних коливань прямокутної пластини.

Позовжні

$U(x, y, t)$ і зсувні $V(x, y, t)$ зміщення точок пластини описуються рівняннями:

$$\begin{cases} U_{tt} - C_s^2 U_{xx} - C_t^2 U_{yy} - (C_s^2 - C_t^2) V_{xy} = 0, \\ V_{tt} - C_t^2 V_{xx} - C_s^2 V_{yy} - (C_s^2 - C_t^2) U_{xy} = 0, \end{cases} \quad (1)$$

де $C_t^2 = \frac{\mu}{\rho}$, $C_s^2 = \frac{(\lambda + 2\mu)}{\rho}$ – швидкості зсувних і позовжніх хвиль відповідно; ρ –

щільність матеріалу пластини, λ, μ – константи Ламі.

Нехай краї пластини $y = 0$ і $y = H$ абсолютно жорстко закріплені:

$$U|_{y=0} = 0, U|_{y=H} = 0, V|_{y=0} = 0, V|_{y=H} = 0, \quad (2)$$

на краю $x = 0$ за допомогою зовнішнього джерела збуджуються гармонійні коливання:

$$U|_{x=0} = U_0 \cdot \cos \omega t \cdot \cos hy, V|_{x=0} = V_0 \cdot \cos \omega t \cdot \cos hy, \quad (3)$$



($h = \frac{(n+1)\pi}{2H}$, $n = 0, 1, \dots$ – ціле число), а закріплення на краю $x = L$ володіє демпфірувальними властивостями з коефіцієнтом демпфірування поздовжніх γ_1 і зсувних γ_2 коливань:

$$(\lambda + 2\mu) \cdot U_x + \lambda \cdot V_y + \gamma_1 U_t \Big|_{x=L} = 0, [\mu V_x + \mu U_y + \gamma_2 V_t]_{x=L} = 0. \quad (4)$$

рішення задачі (1) - (4) будемо шукати у вигляді суперпозиції хвиль

$$\begin{cases} U(x, y, t) = [A \cos(\omega t - kx) + C \cos(\omega t + kx)] \cos hy, \\ V(x, y, t) = [B \cos(\omega t - kx) + D \cos(\omega t + kx)] \cos hy, \end{cases} \quad (5)$$

хвильові числа k яких визначаються дисперсним рівнянням, що впливають з (1):

$$(\omega^2 - C_s^2 k^2 - C_t^2 h^2) \cdot (\omega^2 - C_t^2 k^2 - C_s^2 h^2) - (C_s^2 - C_t^2)^2 \cdot k^2 \cdot h^2 = 0, \quad (6)$$

а амплітуди A, B, C, D є рішеннями системи лінійних алгебраїчних рівнянь, одержуваних підстановкою (5) в (2) - (4).

Якщо амплітуди джерела зв'язані співвідношеннями

$$V_0 = \xi U_0, \xi = \frac{(\omega^2 - C_s^2 k^2 - C_t^2 h^2)}{(C_s^2 - C_t^2)^2 \cdot k \cdot h}, \text{ то вирази для амплітуд хвиль приймають вид}$$
$$B = \xi A, A = U_0 \cdot \left[1 + \frac{(\gamma_1 \omega - \lambda \xi h)}{(\lambda + 2\mu) k} \right], C = \xi \cdot D, D = U_0 \cdot \left[1 - \frac{(\gamma_2 \omega - \lambda \xi h)}{\mu k} \right]. \quad (7)$$

При частоті джерела більше критичною: $\omega > \omega^*$

$$\left(\omega^{*2} = \frac{h^2 (6C_s^2 C_t^2 + C_s^4 + C_t^4)}{4C_s^4} \right), \text{ коефіцієнтах демпфірування } \gamma_1 = \frac{[(\lambda + \mu) k + \lambda \xi h]}{\omega},$$

$\gamma_2 = \frac{\mu(k + \xi h)}{\omega}$ закріплення $x = e$ стає оптимальним демпфером і в пластині поширюються біжучі уздовж x хвилі з амплітудами $C = D = 0$, $A = U_0, D = V_0$. Кожна точка пластини, яка здійснює поздовжньо-зсувні коливання (5), рухається по траєкторії:

$$\frac{U^2 \cos^2 hy}{U_0^2} + \frac{V^2 \sin^2 hy}{V_0^2} = 4 \quad (8)$$

Прямі $u = \frac{m\pi}{2h} = \frac{mH}{(n+1)^{-1}} = mH(n+1)$, де m – ціле число, поділяють пластину на смуги, усередині яких траєкторії є еліпсами, причому в сусідніх смугах напрямку обертання протилежні, а кількість смуг визначається номером і возбуждаемой форми коливань.

Якщо край $x = L$ є ідеально відображаючим ($\gamma_1 = \gamma_2 = \infty, U|_{x=e} = V|_{x=e} = 0$), то в пластині утворюються стоячі хвилі з амплітудами $A = C$ і $B = D$. У цьому випадку траєкторії руху для $n = 2$ стають прямими:

$$V = U \cdot \left(\frac{V_0}{U_0} \right) \cdot \operatorname{ctg} kx \cdot \operatorname{ctg} hy, \quad (9)$$

нахили яких залежать від форми коливань.

У загальному випадку при довільних значеннях коефіцієнтів демпфірування γ_1 і γ_2 в пластині реалізується суперпозиція біжучих і стоячих хвиль. Як і у випадку біжучих хвиль точки пластини рухаються по еліпсах, але



залежно від форм коливань осі еліпсів мають нахили, що визначаються стоячими хвилями.

Таким чином, при наявності біжучих поздовжньо-зсувних хвиль точки пластини здійснюють обертальний рух по еліптичних траєкторіях. Причому напрямок обертання залежить від напрямку поширення хвиль і номера возбуждаємої форми коливань.

При поширенні пружних хвиль має місце перетворення їх енергії в енергію обертального руху. Це відкриває можливості створення заснованих на цьому ефекті приладів для індикації полів обертань і потоків вібрації.

УДК 631.51.022

ОБГРУНТУВАННЯ ФОРМИ ДИСКОВОГО РОБОЧОГО ОРГАНУ ДЛЯ СМУГОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

*Дворник А.В., м.н.с., аспірант кафедри сільськогосподарських машин та
системотехніки ім. акад. П.М. Василенка, Національного університету
біоресурсів і природокористування України*

Для технології смугового обробітку ґрунту передбачено використання дискових робочих органів, а саме передній ніж, який призначений для розрізування поверхні ґрунту з метою зменшення опору руху стійкі глибокорозпушувача і забезпечення постійної глибини обробітку. Після глибокорозпушувача на агрегати встановлюють пару задніх дисків (розрихлювачів), які забезпечують формування чіткої межі борозни та інтенсивне ворухіння верхнього шару ґрунту, зменшуючи його поверхневу неоднорідність. Обґрунтування форми дискового робочого органу одне з основних завдань сьогодення.

Для аналізу кінематики диска та точок середовища на його поверхні приведено такі спрощення:

- поверхня диска абсолютно гладка, а точки середовища рухаються поверхнею разом із нею без ковзання. Правомірність такого припущення базується на пропорційному впливі зміни компонентів швидкостей ковзання в усіх напрямках;
- центр осі обертання диска O_1 в системі координат x, y, z рухається прямолінійно та рівномірно у напрямку осі Ox ;

- контакт середовища із поверхнею відбувається по частині диска, пов'язаній зі глибиною ходу диска та кутами його нахилу у поздовжньо-горизонтальній та поперечно-вертикальній площинах;
- величина переміщень середовища вважається такою малою, що криволінійні траєкторії можуть вважатися прямолінійними;
- переміщення вважаються настільки малими, що порушення суцільності середовища та його руйнування при цьому не відбувається.

Дисковий робочий орган (рис.1) являє собою частину сфери радіуса r , рівняння якої в системі координат має вигляд:

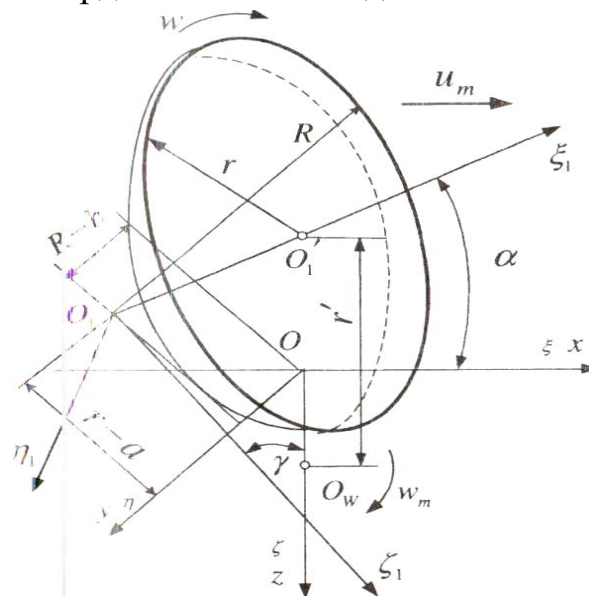


Рис. 1 – Схема розміщення сферичного диска в системі координат ґрунтового напівпростору.

Проаналізуємо як змінна значення ξ істотно впливає на кінематику диска, що знаходиться під кутом атаки та нахилу, на шлях взаємодії точки диска з ґрунтом (рис. 2)

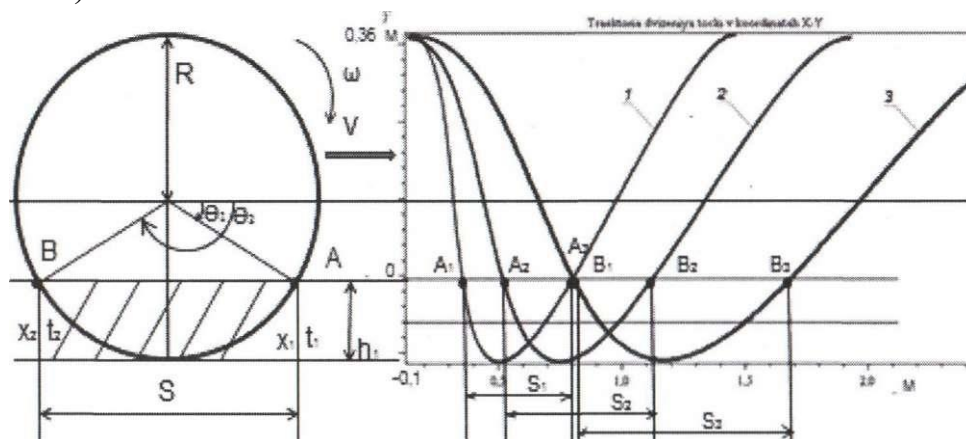




Рис. 2. Проекція руху точки на крайці диска в ґрунті на площині його обертання при $\xi = 1$ (1); $\xi = 1,3$ (2); $\xi = 2$ (3).

Розглянемо рух фіксованої точки на крайці диска, де при встановленні диска дискатора на глибину обробітку h , він входить у точці А (x_1) у ґрунт, а в точці В (x_2) виходить з нього. Якщо вважати, що диск знаходиться під кутом нахилу, тоді глибину обробітку запишемо як $h_1 = h / \cos \beta$. Визначимо час входження точки диска (t_1), та виходу точки диска (t_2). При цьому кут повороту точки диска відповідно дорівнює θ_1 та θ_2 .

Таким чином, отримано залежності компонент швидкостей переміщень точок ґрунтового середовища на поверхні контакту диск-ґрунт в межах ґрунтового напівпростору в залежності від геометричних параметрів та кутів встановлення диска. Ці компоненти швидкостей є початковими умовами для вирішення контактної задачі взаємодії сектор дискового робочого органу – ґрунт.

УДК 631.33.021.4

АНАЛІЗ ПРИЧИН ЗНОШУВАННЯ ДИСКІВ СОШНИКІВ

**Рудик В.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Зношення дисків відбувається під час експлуатації в ґрунті, склад та властивості якого визначають інтенсивність та характер їх спрацювання. Найістотніший вплив при цьому має абразивне спрацювання в поєднанні із ударними навантаженнями. Останні періодично можуть змінюватися від деякого найбільшого значення до найменшого, і в такому випадку має місце циклічна зміна навантаження, що може зумовити втомне руйнування.

Дисковий сошник втрачає свою працездатність у випадку, коли розмір щілини між різальними крайками дисків в місці їх сходження на сошнику > 5 мм. В основному величина щілини визначається зменшенням зовнішнього діаметра дисків в результаті його спрацювання, що призводить також до поверхневого загортання насіння. Наприклад, сошники із допустимою за розміром щілиною в точці сходження дисків, вкладають 95% насіння на необхідну глибину (30..50 мм) а спрацьовані за зовнішнім діаметром (324..330 мм) - лише 43% при такій глибині. При цьому спостерігається зниження динамічної точки сходження дисків сошника відносно дна борозни, що може призвести до меншої рівномірності посіву зерна та погіршення умов його проростання.



Встановлено, що одними із основних причин вибраковування дисків є зношення поверхні дисків за їх зовнішнім діаметром та місця контакту із кільцевою прокладкою. Причиною спрацювання, окрім абразивного зношення, є також корозія.

Аналіз механізму спрацювання диска сошника свідчить, що його природа має механічний, фізичний та хімічний характери. Причиною механічного спрацювання є специфічна взаємодія металу з абразивними частинками ґрунтової маси. Останні з великою відносною швидкістю ковзають по поверхні деталі з певним зусиллям, яке залежить від розмірів та густини абразивної маси. Окрім цього, ці частинки вдавлюються в метал диска і спричиняють умови для утворення та розвитку дефектів на його поверхні.

З теорії автоматичного регулювання відомий принцип інваріантності, як можливість стабілізації вихідних параметрів при зміні вхідних. Він знайшов своє практичне втілення в різних видах пристроїв.

В умовах взаємодії дисків сошників з зовнішнім змінним середовищем можуть бути застосовані можливості даного принципу. При цьому необхідним додатковим впливом повинна бути дія компенсуючих факторів, що сприяють стабілізації вихідних параметрів функціонування самих сошників.

Сутність принципу полягає в тому, що небажаний вплив зовнішнього середовища у вигляді фактора, що обумовлює зношування і зміну форми деталі, компенсується додатковою дією з боку самої деталі у вигляді зміни властивостей матеріалу, технологій або схем нанесення зміцнюючих покриттів. Управляючі дії зміцнення направлені на компенсацію небажаних змін геометричних параметрів з метою зберігання роботоздатного стану деталі.

Принцип інваріантності може бути одним з ефективних способів в підвищенні довговічності дисків сошників. Але, як показує практика, йому ще недостатньо приділяється увага дослідників.

Отже, реалізація принципу інваріантності дає можливість знизити, попередити і навіть ліквідувати формування поступових відмов. Однак, практичне здійснення цих умов достатньо складне і неоднозначне для вирішень завдання. В результаті виникають різні погляди на можливість принципового досягнення таких явищ, як самозагострення робочих органів.



УДК 631.33.021.4

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ МАШИН В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

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

Вирішальною умовою упровадження ефективного технічного обслуговування і ремонту машин, управління їх технічним станом є застосування методів і засобів діагностики машин. Саме це дозволяє перейти від планово-запобіжного обслуговування і ремонту по періодичності (незалежно від стану) до планового контролю і обслуговування, ремонту по потребі залежно від стану машин. Така стратегія різко зменшує число ремонтів, скорочує витрату запасних частин, збільшує фактичне міжремонтне напрацювання.

Практика показує, що тільки на приєднання і від'єднання приладів діагностики тракторів затрачується близько 70% часу. На встановлення режиму роботи і безпосереднє вимірювання діагностичних параметрів трактора доводиться 20% і, нарешті, на аналіз і фіксацію вимірювань — 10% загального часу діагностування. Приблизно таке ж положення спостерігається і по інших машинах, які експлуатуються в сільському господарстві. Таким чином, основний резерв підвищення продуктивності діагностичних засобів пов'язаний із зменшенням часу на установку і зняття перехідних пристроїв.

Найперспективніші напрями досліджень пов'язані з подальшим розвитком універсальних діагностичних методів: віброакустичного, спектрального аналізу оливи і теплового. Ці методи вимагають приєднання тільки одного-двох вимірювальних перетворювачів (або взяття проби оливи) при контролі декількох десятків структурних параметрів стану машин. Останнім часом спостерігається інтенсивне застосування на практиці результатів досліджень віброакустичного методу. Суттєвий недолік цього методу - велика погрішність вимірювань - компенсується малою тривалістю контролю. Як показують результати останніх досліджень, ця погрішність може бути значно зменшена шляхом більш ретельної селекції сигналу. Метод спектрального аналізу оливи, поступаючи віброакустичному по інформативності при поелементній діагностиці, в той же час більш інформативний, простий і доступний при загальному діагностування машин, коли визначається загальний стан агрегатів, а також працюючої оливи, і коли фіксується по концентрації продуктів зносу в оливі ненормальна робота того або іншого механізму.

Найстаріший і, мабуть, найменше вивчений тепловий метод діагностики, заснований на вимірюваннях температури і теплового випромінювання



об'єктів в інфрачервоній області спектру, в останній час набуває поширення у нас і за кордоном. Випуск вітчизняних приладів свідчить про можливість отримання позитивних результатів при діагностиці агрегатів машин, в першу чергу при обкатці і оцінці якості їх ремонту, а також в експлуатаційних умовах. Практично аналогічні результати по числу первинних вимірювальних перетворювачів (датчиків) і малому часу контролю значного числа структурних параметрів можна отримати, діагностуючи машини на несталих режимах роботи. Вимірюючи один діагностичний параметр, наприклад при різній частоті обертання колінчастого валу двигуна або валу силової передачі машини, можна отримати інформацію про стан багато яких механізмів і вузлів. Результати роботи свідчать про значну перспективність цього методу діагностування. На жаль, його розвиток поки знаходиться на початковій стадії.

Уніфікацію приєднувальних поверхонь агрегатів, що діагностуються, слід розглядати як перший етап робіт по пристосованості машин до діагностики. Зараз тільки для діагностики тракторів у зв'язку з різними розмірами приєднувальних поверхонь необхідно застосовувати комплект з 70 перехідних пристроїв масою близько 50 кг, що різко збільшує тривалість процесу діагностики. Застосування при діагностиці первинних вимірювальних перетворювачів, що накладаються, замість вбудовуваних знижує у декілька разів час, необхідний на приєднання діагностичних приладів. Застосування вбудованих вимірювальних перетворювачів радикальним чином зменшує час на під'єднання і від'єднання приладів.

У зв'язку із значною вартістю вимірювальних перетворювачів (станом на сьогодні) в порівнянні з вартістю сільськогосподарської машини треба чекати, що в найближчому майбутньому основні структурні параметри вузлів і агрегатів не вимірятимуть за допомогою згаданих вбудованих перетворювачів. Ці перетворювачі виявляться ефективними в перспективі, очевидно, тільки для експрес-діагностики по параметрам, які характеризують безпеку і продуктивність роботи машин. Із збільшенням продуктивності машин і потужності тракторів число вбудованих первинних вимірювальних перетворювачів буде поступово збільшуватися. У ряді випадків прості сигналізатори і показники виявляються набагато дешевше вбудованих перетворювачів. Застосування бортової системи діагностики можливо для особливо відповідальних і продуктивних машин.

Вибір того або іншого варіанту поліпшення пристосованості машин до діагностики залежить від значущості контрольованих структурних параметрів і важливості механізму, стан якого ці параметри характеризують. Задача полягає в розробці, уточненні економічного критерію, зборі початкових даних, визначенні і впровадженні оптимального варіанту по всій номенклатурі структурних параметрів машини. Задача поліпшення



контролепридатності машини повинна розв'язуватися на фоні вибору перспективних методів діагностування.

У міру розвитку методів і засобів діагностики необхідність відповідних операцій обслуговування і ремонту визначатиметься не по досвідчено-статистичних показниках періодичності, а на основі діагностування і обліку індивідуальних особливостей стану машин.

УДК 631.33.021

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ЗЕРНОВИХ ДРОБАРОК

**Петренко І.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»,**

**Козаченко Н.В., асистент кафедри загальнотехнічних дисциплін
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Оцінка ефективності роботи дробарок є актуальною задачею, яка дозволяє проводити їх порівняльний аналіз незалежно від конструктивних і технологічних особливостей.

Для оцінки ефективності процесу подрібнення зерна в основному застосовуються три критерії: продуктивність, питомі витрати енергії і крупність помелу (середній розмір часток подрібненого продукту).

Процес подрібнення може оцінюватися і по конструктивним параметрам дробарки, які в той чи іншій мірі пов'язаний з вище переліченими критеріями.

Запропоновано узагальнений критерій подрібнення зернових компонентів комбікормів, стосовно молоткових дробарок решітного типу:

$$J = \frac{m}{p d} \quad (1)$$

де, m - продуктивність, т/г;

p - потужність електродвигуна, кВт;

d - діаметр отворів решета, мм.

Для того, щоб зробити рівняння (1) універсальним, необхідно перейти до складових, котрі притаманні будь-якому дробарному пристрою, незалежно від його конструктивних властивостей. Тому, діаметр отворів решета доцільно замінити на середній розмір часток подрібненого продукту (зерна):

$$d_{cp} = \frac{\sum d_i p_i}{\sum p_i} \quad (2)$$

де, d_i - розмір часток i -го класу при його розсіві, мм;

p_i - масова доля часток i -го класу.

В свою чергу номінальну потужність електродвигуна доцільно замінити на споживану потужність.

Тоді рівняння (1) прийме вигляд:

$$J = \frac{m}{p_{\text{сп}} d_{cp}} \quad (3)$$



де, $d_{\text{ср}}$ - середній розмір часток подрібненого продукту, мм;

p_e - споживана потужність при подрібненні, кВт

Сенс - фактору полягає в мінімізації його значення. Чим менше його значення, тим ефективніше процес подрібнення.

Розглянемо це на прикладі експериментальних значень отриманих на вертикальних дробарках, молоткового і ударно-відцентрового типів, при подрібненні ячменю вологістю 13,7%.

Так на молотковій дробарці, при застосуванні решета діаметром отворів 3 мм був отриманий помел з середнім розміром часток 0,918 мм. При цьому питомі витрати енергії склали 8,10 кВт г/т. А на ударно-відцентровій дробарці, з застосуванням того ж решета, середній розмір часток склав 0,610 мм при питомих витратах енергії 10,63 кВт г/т.

При спрощеному аналізі цих даних, важко дати однозначну відповідь, яка з цих дробарок більш ефективна, оскільки в першому випадку отримана більша крупність помелу при менших витратах енергії, а в другому - навпаки.

Таким чином пропонується методика дозволяє не тільки визначити, яка дробарка є ефективнішою, але і дозволяє дати кількісну оцінку цієї ефективності. При цьому також значно скорочується необхідна кількість експериментів для визначення ефективності.



Секція 4

**СТРАТЕГІЯ
ІННОВАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ:
БІЗНЕС, НАУКА, ОСВІТА**



УДК 334.722.2

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

**Зборина И.М., к.э.н., доцент Полесского государственного университета,
Республика Беларусь**

Развитие малого и среднего предпринимательства является действенным инструментом для создания эффективной экономики, обеспечивающей достойные позиции России на мировой арене, высокий и качественный уровень жизни населения. Особую роль в этом процессе играют меры государственной политики поддержки бизнеса. Государственная поддержка малого предпринимательства заключается в принятии нормативных документов, которыми регулируется деятельность малых предприятий. Для повышения эффективности реализации предпринимательского потенциала необходимо усилить роль государства по его поддержке. При этом речь идет не только о финансовой поддержке малых и средних предпринимателей, но и о формировании комплексного механизма государственной региональной поддержки предприятий малого и среднего бизнеса.

Отрицательное влияние тут оказывают следующие причины:

- 1) несовершенство нормативно-правовых актов, регулирующих создание и деятельность малых и средних предприятий и частое изменение правового поля предпринимательской деятельности;
- 2) чрезмерная налоговая нагрузка и налоговое администрирование;
- 3) административные и иные ограничения в доступе к материальным ресурсам;
- 4) практическая недостаточная доступность для субъектов малого и среднего предпринимательства финансовых ресурсов [1].

В свою очередь, недоступность финансовых ресурсов для субъектов малого и среднего предпринимательства вызвана: наличием высоких процентных ставок по бюджетным и банковским кредитам. В результате чего малые и средние предприятия с низкой рентабельностью, но ориентированные, к примеру, на модернизацию своего производства, не в состоянии взять бюджетный или банковский кредит; особыми требованиями к гарантийному обеспечению кредитов, когда отсутствие системы государственных и муниципальных гарантий и поручительства, необходимого залога преграждает малому и среднему бизнесу путь к получению банковского финансового кредита; нецелесообразно высоким налогообложением по отношению к кредиторам и заемщикам; почти повсеместным неэффективным использованием бюджетных денежных средств, выделяемых на финансово-кредитную поддержку субъектов предпринимательства. Финансовые ресурсы из федерального и региональных бюджетов, бюджетов муниципальных



бюджетов зачастую или не доходят до них, или выдаются под очень высокую ставку; отсутствием налоговых стимулов у субъектов малого и среднего предпринимательства для увеличения объема собственных денежных средств, направляемых на переоборудование производства и развитие инновационного бизнеса. Для дальнейшего развития малого и среднего предпринимательства необходимо решить сдерживающие его проблемы путем принятия следующих мер:

- предоставление бюджетных кредитов и бюджетных инвестиций на замену и модернизации оборудования, совершенствование технологических и внедрение инновационных процессов;
- поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства в области инноваций и промышленного производства через создание государственных муниципальных фондов поддержки, фондов содействия кредитованию, акционерных инвестиционных фондов и закрытых паевых инвестиционных фондов;
- выдача из бюджетов разных уровней субвенций, выделяемых на безвозмездной и безвозвратной основах бюджету другого уровня или юридическому лицу на осуществление целевых расходов;
- предоставление государственных и муниципальных гарантий и поручительства по обязательствам субъектов малого и среднего предпринимательства и организаций, образующих инфраструктуру поддержки малым и средним предприятиям (бизнес-инкубаторов);
- поддержка институтов микрофинансирования;
- снижение административных барьеров путем внедрения информационных технологий;
- либерализация налогового климата;
- повышение доступности кредитных ресурсов в части снижения их стоимости и смягчения условий кредитования;
- увеличение информационной открытости органов, занимающихся поддержкой и контролем над субъектами малого и среднего бизнеса [2].

В настоящее время наиболее значимыми эффектами функционирования малых предприятий во всех регионах являются прирост рабочих мест и поступления в бюджет, позволяющие решать комплекс социальных задач. Поэтому социальную эффективность малого предпринимательства на региональном уровне можно оценивать следующей системой показателей:

- снижение уровня безработицы;
- рост доходов населения;
- увеличение поступлений в бюджет за счет субъектов малого бизнеса.

Достижение этих важнейших целей, которые преследует государство, поддерживая малое предпринимательство, в определенной степени можно принять за основной социальный результат государственной поддержки.



УДК 633.527+631.52:633.111

ФОРМУВАННЯ НОВИХ ГЕНОТИПІВ ПЕРСПЕКТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ТРИТИКАЛЕ – ІНОВАЦІЙНИЙ ЕЛЕМЕНТ У СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Москалець Т.З., к.б.н., доцент, Москалець В.В., д-р. с.-г. н., с.н.с.
Білоцерківського національного аграрного університету,
Буняк Н.М., к.е.н., с.н.с.; Москалець В.І. Носівської селекційно-дослідної
станції Миронівського інституту пшениці ім. В.М.Ремесла НААН

Селекція тритикале (*Triticosecale* Wittmack ex Camus) триває понад 60 років. За цей період було досягнуто значного прогресу у господарському відношенні. Створено високопродуктивні, стійкі проти несприятливих біотичних і абіотичних чинників сорти ярого, озимого та факультативного типу розвитку, придатні для різних напрямків використання зерна та зеленої маси. Однак, відносно короткий період існування окремого ботанічного роду *Triticosecale* Wittm., а також відсутність природних центрів походження та формоутворення викликають певне обмеження морфологічного та біологічного різноманіття. Тому створення сортів, які повною мірою відповідали б вимогам виробництва, ніколи не втратить своєї актуальності. Генетично-селекційне поліпшення сортів базується на використанні спадково різноманітного вихідного матеріалу. Тому надзвичайно актуальним завданням залишається розробка наукових основ, вдосконалення методів та пошук джерел розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу цієї культури. В умовах Носівської селекційно-дослідної станції Миронівського інституту пшениці імені В.М.Ремесла НААН України, яка знаходиться в полісько-лісостеповому екотопі проведено внутрішньовидову гібридизацію сортів, ліній і гібридів (F₅) тритикале озимого, створених в умовах лісостепового екотопу (навчально-науковий дослідний центр Білоцерківського національного аграрного університету), які були виділеними за комплексом господарсько-цінних і селекційних ознак (високий імунітет проти збудників грибних хвороб, зимоморозостійкість, посухостійкість, продуктивність, приналежність генотипів до адаптивного типу).

В 2015 р. за результатами гібридизації сформовано дев'ять гібридних комбінацій:

Перша: F₅Ураган х Пшеничне (УП_1-12)х Чаян. Кількість запилених колосків – два (2). Кількість гібридних зерен – 11 шт.

Примітка. Сорт Ураган (СГІ) – жаростійка.

Друга: F₅Ураган х Пшеничне (УП_1-12) х F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_6-12). Кількість вдалив комбінацій – 3 (три). Кількість зібраного гібридного зерна – 21 шт.



Примітка: Батьківська форма F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_6-12) – стебло і листя з сизим нальотом, безосте, середньоросла, формує довгий колос – у середньому 12,8 см.

Сорт Славетне (Носівська СДС) – характеризується зеленим кольором з слабким сизим нальотом, середньостиглий, а лінія Пшеничне – без нальоту, з червоним зерном і виповненим зерном, ранньостигла; довжина колосу – 11,5–12 см, ширина лицьової сторони колосу – 1,2 см, бічної – 0,5–0,6 см, довжина прапорцевого листка – 22–24 см, ширина – 1,2 см.

Третя: F₅Славетне х Пшеничне (ПС_1-12) х F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_6-12). Кількість вдалих комбінацій – 3 (три). Кількість гібридних зерен – 7 шт.

Примітка. Материнська форма F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_1-12) – ранньостигла, характеризується раннім початком колосіння – 19.05.15 р., за кольором рослина – зелена без сизого нальоту, колос – світло зеленого забарвлення, схоже на лінію Пшеничне (Носівська СДС), проте материнська форма – середньоросла (95,4–106,5 см), Пшеничне – в середньому 88 см (85 – 90 см).

Четверта: Чаян (Носівська СДС) х F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_1-12). Кількість запиленних колосків – 3 (три). Кількість зібраних зерен – 23 шт.

П'ята: F₅Славетне х Пшеничне (ПС_1-12) х Чаян. Кількість запиленних колосків – 3 (три). Кількість зібраних зерен – 16 шт.

Примітка. ПС-1-12 – початок колосіння 19.05.15 р. Мета схрещування: переведення ранньостиглої, середньорослої, з виповненим, червоним і крупним зерном, форми ПС_1-12 на напівкарликову, середньостиглу, зимоморозостійку, з менш крупним, але з високими хлібопекарськими якостями зерном, форму Чаян.

Шоста: Чаян х F₅Ураган х Пшеничне (УП_1-12). Кількість вдалих комбінацій – 2 (дві). Кількість зібраних гібридних зерен – 11 шт. (результати гібридизації). Примітка. Сорт Ураган (СП) – середньостиглий, високорослий (1,5-1,6 м), безостий, крупнозерний, схильний до вилягання, має довгий і потовщений колос, призматичної форми (підвищений фон міндобрив – сильне прикореневе вилягання); середній сизий наліт. Лінія Пшеничне (Носівська СДС) – інтенсивного типу розвитку (тах фон мінерального азоту 150 кг.д.р. за урожайності зерна 8 т/га) напівкарлик (85-90 см), ранньостигла, остиста, стійка проти вилягання і проростання зерна в колосі, характеризується виповненим, крупним червоного кольору зерном; недоліки: середня довжина колосу, слабостійка проти хлібних трипсів – наслідок побіління і підсихання верхівки колоса; колос і рослина – без сизого нальоту.

Сьома: F₅Ураган х Пшеничне (УП_1-12) х F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_1-12). Кількість вдалих комбінацій – 2 (дві). Кількість зібраного гібридного зерна – 18 шт.



Примітка: материнська форма УП_1-12 характеризується високою зимостійкістю (ледь проросле зерно зберігає життєздатність за тривалого перебування майже на поверхні снігового покриву) і посухостійкістю (за результатами спостереження впродовж ВП 2014 і 2015 рр.) інтенсивним сизим нальотом на листі і колосі, остюки рівні, прямі по всій довжині колоса з характерними шипиками, колос довгий – в середньому 13,2 см (мах – 14,5 см), середньої щільності. Ширина лицьової сторони колоса – 1,6 см, бічної – 0,8 см.

Сорт Славетне (Носівська СДС), який є батьківською формою в гібридній комбінації ПС_1-12 – характеризується стабільною середньою урожайністю зерна і зимо-морозостійкістю, посухостійкістю, вище середньої стійкістю проти збудника бурої іржі (за результатами власних досліджень в умовах Лісостепу і Полісся).

Восьма: F₅Ураган х Пшеничне (УП_1-12) х Чаян. Кількість вдалих комбінацій – одна (одна). Кількість гібридних зерен – 5 шт.

Примітка. Значна кількість гібридних зерен не були утворені, у зв'язку з дефіцитом опадів у першій-другій і т.д. декадах червня 2015 р.

Слід відмітити, що материнська форма УП_1-12 характеризується такими цінними селекційними ознаками: багатоквітковість і довгоколосість – кількість квіток у колосі – 90 – 96 шт., довжина колоса – *lim* – 11,2, *max* – 14,5 см, середня довжина колоса – 12,9 см. Під колосом характерне хвилеподібне викривлення (ознака від батьківської форми Пшеничне). Прапорцевий листок довжиною – 20,5 – 23,6 см, шириною – 1,8 – 1,9 см, зелений з сильним сизим нальотом і скручений за годинниковою стрілкою, а також характеризується чітким жилкуванням; довжина другого листка – близько 30 см, довжина третього листка – 31,6 см, ширина – 1,8 см; колос – сизий, веретеноподібний, зігнутий під кутом 85 градусів, остистий (довжина остюків по всій довжині колоса – 4,5-6,2 см, остюки розходяться в боки, зокрема у верхній частині колоса). Стебло під колосом – міцне. Висота стебла – 1,44 – 1,65 см. Початок колосіння припадає приблизно на 19-20.05.2015 р.

Дев'ята: F₅ Славетне х Пшеничне (ПС_1-12). F₅Ураган х Пшеничне (УП_1-12). Кількість вдалих комбінацій – 2 (дві). Кількість зібраного гібридного зерна – 18 шт.

Отже, за результатами внутрішньовидової гібридизації одержано 130 гібридних зерен – джерела нових генотипів для подальшої селекційної роботи.



УДК 657

ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

**Мошко В.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»,**

**Пахомова Т.М. к.е.н., доцент кафедри філософії та соціально-економічних
наук Ніжинського державного університету ім.М.Гоголя**

В умовах неповноти інформації з досліджуваної проблеми, в неможливості все розрахувати і проаналізувати, а також множинності думок про цілі, критерії, їх переваги і т. п. не може існувати єдиного, найкращого рішення. Очевидно також, що для різних керівників, які мають різні уподобання, рішення будуть різними. Недостовірність інформації посилює вплив суб'єктивних факторів на прийняття рішення.

В управлінському обліку, який є підсистемою бухгалтерського обліку, використовуються елементи для прийняття управлінських рішень : рахунки і подвійний запис, інвентаризація і документація, балансове узагальнення і звітність.

Прийняття рішень для підприємства – це вибір між варіантами дій з різними прогнозами результатів. Поточні управлінські рішення нечасто трапляються настільки глобальними, що цінну інформацію їм можна давати з підсумкових цифр фінансових звітів, що відбивають стан компанії, у цілому. Система управлінського обліку – це, насамперед, робочий інструмент керівника, а вже потім – бухгалтера. Розробка управлінських рішень є важливим процесом, що зв'язує основні функції управління: планування, організацію, мотивацію, облік і контроль. Саме рішення, що приймаються керівниками підприємства, визначають не тільки ефективність їх діяльності, можливість їх сталого розвитку, але і виживання цих підприємств. Як показує світовий досвід, шлях до «будівництва» ефективної компанії, успішно перетворює в життя свої плани, лежить через впровадження системи управлінського обліку.

Найважливішими елементами сучасного управлінського обліку є планування і бюджетування, що допомагають розподілити ресурси компанії для досягнення намічених цілей і проконтролювати їх використання. Головне призначення системи управлінського обліку – допомогти керівнику правильно керувати, давши йому повні та оперативні дані для подальших рішень.

В даний час в управлінні підприємством не може бути простих рішень, умови управління значно ускладнилися. Неможливо зараз приймати рішення, спираючись лише на досвід, інтуїцію і здоровий глузд. Будь-яке підприємство перебуває у постійному розвитку, і його розвиток супроводжується величезною



кількістю проблем, які сліднують одна за одною і які треба вирішувати своєчасно. Багато проблем виникають несподівано і проявляються гостро. Несвоєчасне їх рішення може привести до збою у виробничому процесі, а іноді й до банкрутства підприємства. Дані свідчать, що на кожному підприємстві в середньому щорічно приймаються не менше п'ятисот документально оформлених управлінських рішень.

Попереджувальний контроль і діагностика дозволять вже на ранніх стадіях виникнення збоїв організувати їх пошук, розробити відповідні заходи і на їх базі підготувати економічно обґрунтовані оперативні управлінські рішення з усунення цих збоїв, а також спрогнозувати характер тенденцій у господарській діяльності підприємств на найближчу перспективу. У цьому разі часові та фінансові витрати на проведення аналітичних робіт по підготовці економічно обґрунтованих оперативних управлінських рішень будуть мінімальними.

Актуальність теми обумовлюється тим, що у сучасних умовах, коли підприємство самостійно приймають та реалізують управлінські рішення, несуть найважливішу економічну юридичну відповідальність за результати господарської діяльності, об'єктивно зростає значення використання даних бухгалтерського управлінського обліку щодо ухвалення управлінських рішень.

УДК 330.322

ОСОБЛИВОСТІ ПРЯМОГО ІНВЕСТУВАННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ НА РІВНІ РЕГІОНІВ

**Потопальська Н.В., викладач кафедри аграрної економіки
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Проблема інвестування є нагальною для більшості країн світу. Для України вона є надзвичайно актуальною, враховуючи нестачу власних економічних ресурсів, в тому числі і фінансових, які є необхідними для економічного розвитку нашої країни.

Інновацією нового інструменту регіонального розвитку Чернігівщини є запровадження проектного підходу для досягнення результату та максимальна відкритість і прозорість процесу відбору та реалізації проектів.

На основі зібраних ідей по регіону була сформована «Стратегія сталого розвитку Чернігівської області на період до 2020 року», яка включає три стратегічні цілі:

- 1) Розвиток людського потенціалу («Людина – понад усе»);
- 2) Підвищення конкурентоспроможності області та забезпечення стійкого економічного зростання («Конкурентоспроможний регіон»);
- 3) Розвиток сільських територій («Регіон рівних можливостей»).



Привабливість економіки Чернігівщини для інвесторів характеризується наступними даними:

Показник	Одиниця виміру	2014 рік, факт	2015 р., прогноз
Валовий регіональний продукт (ВРП) (у фактичних цінах) у розрахунку на одну особу	грн.	25566	36415
Темп зростання (зменшення) ВРП	%	96,4	92,0
Обсяг капітальних інвестицій	млн. грн.	2621,2	2700
Обсяг капітальних інвестицій в розрахунку на 1 особу	грн.	2490	2570
Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій	млн. дол. США	99,8	98,0
Обсяг прямих іноземних інвестицій у розрахунку на одну особу	дол. США	98,6	92,3
Обсяг залучених прямих іноземних інвестицій	млн. дол. США	5,9	4,4

Приведені дані свідчать про погіршення інвестиційного клімату на Чернігівщині за останні два роки та зниження рівня прямих іноземних інвестицій в економіку області.

Отже, важливою проблемою в сучасних умовах є недостатнє фінансування економіки України та нерівномірний розподіл надходження прямих іноземних інвестицій у регіонах України.

УДК 330.14:330.31

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

**Романенко Т.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Багатство будь-якого суспільства більшою мірою визначають не накопичені матеріальні блага, а рівень життя і ступінь розвитку людини. Саме людина в кінцевому підсумку є єдиним виробником і споживачем створюваних благ. Розуміння даного факту знаходить віддзеркалення в сучасних поглядах, які сконцентровані на дослідженні людини і її ролі в суспільному відтворенні, а також розвитку її творчих здібностей. Інтелектуалізація багатьох сфер діяльності сприяла створенню теорії інтелектуального капіталу, а разом з нею з'явилися нові простори для наукової діяльності. Підвищення інтересу до даної проблематики пов'язане з тим, що в сучасній економіці основний капітал



багатьох підприємств та організацій складається із інтелектуальних ресурсів. Саме тому особливого значення набувають питання вивчення процесів ефективного формування національного інтелектуального капіталу.

Вагомий внесок в розробку теорії інтелектуального капіталу зробили Д. Белл, Г. Беккер, Е. Брукінг, Дж. Гелбрейт, Л. Едвінссон, Л. Прусак, П. Саліван, Т. Стюарт, О. Тоффлер, Т. Форт'юн та ін. Українська наукова спільнота значно пізніше звернула увагу на проблеми теорії інтелектуального капіталу, ніж західні науковці, але цей розрив зараз скорочується завдяки значному внеску таких вчених як: А. Гальчинський, А. Геєць, Г. Задорожний, О. Кендюхов, А. Колот, Е. Лібанова, В. Семиноженко, А. Чухно, Л. Федулова, О. Шкурупій та ін. Серед російських науковців слід відзначити роботи С. Дятлова, В. Іноземцева, М. Критського. В їх роботах формуються нові напрями досліджень, розробляються актуальні проблемні питання і національно специфічні теоретичні платформи щодо застосування інтелектуального капіталу як стратегічного фактору розвитку національної економіки. Залишаються дискусійними у вітчизняній науці і питання щодо процесу формування інтелектуального капіталу в Україні.

Сучасні тенденції якісних зрушень у структурі виробництва та суспільства говорять про те, що інтелектуальний капітал став домінуючим фактором економічного розвитку країн світу. Основоположну роль у процесі глибокого перерозподілу економічних суб'єктів за видами діяльності, галузями господарства, зміни технологічного способу виробництва, глибокої структурної перебудови, появи принципово нових ринків продуктів і послуг в умовах становлення нової економіки відіграє наука.

Важливо відмітити, що нинішня ситуація в Україні щодо витрат на науково-дослідницькі та дослідницько-конструкторські розробки є вкрай незадовільною. Офіційні дані свідчать, що частка загального обсягу фінансування в Україні наукових та науково-технічних робіт у ВВП наближається до 1 %, тоді як у Швеції цей показник складає 3 %, Японії – 2,97 %, Швейцарії – 2,86 %, США – 2,62 %, Німеччині – 2,53 %.

Витрати на НДДКР у високорозвинутих країнах передбачають не менше 3,5% ВВП, а оптимальний рівень витрат, який забезпечує самодостатній розвиток науки, становить 2% ВВП. Проте, на нашу думку, така однозначність у визначенні оптимуму не підходить для країн, що розвиваються, і ось з яких підстав. На обсяг фінансування науки впливає величина ВВП. Якщо країна має високі показники обсягів ВВП - загальні та з розрахунку на душу населення, то, наприклад, і 2% ВВП, спрямовані на фінансування науки, дадуть можливість дійсно забезпечити її подальший розвиток, причому достатніми темпами.

Сьогоднішні умови, в яких відбувається формування інтелектуального капіталу є досить складними. Трансформаційна криза в Україні зумовила руйнацію науково-технологічної та підірвала духовно-моральну складову національного інтелектуального капіталу. За роки незалежності по всій



території України поширилися процеси депопуляції населення, зменшення народжуваності й зростання смертності, у тому числі й серед населення працездатного віку; величезних втрат продовжує завдавати інтелектуальному капіталу та науково-технічному потенціалу України міграція висококваліфікованих кадрів; витрати на освіту в Україні неухильно зростають, водночас за величиною фінансових втрат на душу населення вона поступається більшості країн світу, займаючи, зокрема, в Європі одне з останніх місць, до того ж інтелектуальний потенціал України практично не трансформуються у виробництво; низький рівень фінансування сфери охорони здоров'я та сфери культури.

Потреба у якісному розвитку своїх навиків – розвитку виняткових навиків, які є особливо цінними в сучасній економіці, примушує людину вчитися і працювати вузько спеціалізовано, що скорочує можливості в легкій і швидкій зміні місця роботи і своєї професії. Для більшої частини людей, які не володіють винятковими навиками, існує вельми неоднозначна перспектива в майбутній кар'єрі: їм доводиться працювати в менш сприятливих умовах, за необхідністю вони можуть бути звільнені в першу чергу.

В центрі сучасної економіки людина замінюється інтелектуальним фактором і зберігає свою підлеглість капіталу, інтелектуальний фактор виявляється більш пристосованим до сучасних умов. Виходячи з цього, в процесі формування національного інтелектуального капіталу виникають певні суперечності: стрімке застарівання професійних навиків і необхідність постійного навчання або зміни професії, скорочення оплати праці і поява техноеліт, скорочення рівня захищеності працівників і підвищення конкуренції між ними, зникнення меж між робочим і неробочим часом. Інтелектуальні продукти стають основою соціальної поляризації, загострення проблеми бідності виглядає закономірним наслідком становлення нового суспільства і відображає розшарування суспільства на «інтелектуальну еліту» і нижчий клас, який не має можливості брати участь в сучасному наукоємкому виробництві.

Якщо у найбільш розвинутих країнах наука перетворилася у безпосередню продуктивну силу, то в Україні значна частина наявного виробничого потенціалу не використовується або не готова до сприйняття науково-технічних інновацій. Існування такого розриву відображає проблему невідповідності та недостатньої кількості економічних і соціальних стимулів для розвитку науки, що не лише руйнує наявний інтелектуальний потенціал, але й серйозно послаблює її економічний потенціал. В Україні спостерігається криза науки, адже невисока оплата праці наукових працівників, нестача коштів на придбання сучасного обладнання, несприйнятливість до впровадження результатів наукових розробок та інші явища стають причинами значних втрат висококваліфікованого кадрового потенціалу.



УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ШЛЯХ ДО ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

Філатова В.Л., викладач ВП НУБіП України
«Бобровицький коледж економіки та менеджменту ім. О.Майнової»

Важливим завданням сучасної вищої школи є обов'язкове надання знань, вмінь та навичок відповідно до галузевих стандартів - освітньо - кваліфікаційної характеристики і освітньо - професійної програми з тої чи іншої дисципліни, але також не менш важливим завданням є навчити навчатися, привити студентам смак до самостійного пошуку та отримання нових знань, формування практичних умінь та навичок.

Основними моделями навчання, які існують в сучасній вищій школі, є активна і пасивна залежно від участі студентів в процесі навчання. Термін “пасивний” є умовним, оскільки будь - який спосіб навчання обов'язково передбачає певний рівень пізнавальної активності студента, інакше досягнути результату, навіть мінімального, неможливо. При пасивній моделі навчання студент виступає в ролі “об'єкту” навчання, повинен засвоїти матеріал, підготовлений викладачем або прочитаний в підручнику. До відповідних методів відносяться методи, при яких студенти тільки дивляться і слухають (лекція-монолог, читання, пояснення, демонстрація і опитування студентів). Студенти, як правило, не спілкуються між собою і не виконують ніякої творчої роботи.

Активна модель навчання передбачає використання методів, які стимулюють пізнавальну активність студентів. Студент виступає “суб'єктом” навчання, виконує творчі завдання, вступає в діалог з викладачем. Основні методи: самостійна робота, проблемні і творчі завдання. Суть інтерактивного навчання в тому, що навчальний процес здійснюється в умовах постійної, активної взаємодії всіх студентів. Це сумісне навчання і взаємонавчання (колективне, групове, навчання в співпраці), де і викладач і студенти є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин. Воно ефективно допомагає формуванню звичок і умінь, формуванню цінностей, створенню атмосфери співпраці, взаємодопомоги.

Інтерактивне навчання дозволяє різко збільшити відсоток засвоєння матеріалу, оскільки впливає не тільки на обізнаність студента, але і на його відчуття, волю. Найменших результатів можна досягти в умовах пасивного навчання (лекція - 5% засвоєння, читання - 10%), а найбільших - в умовах інтерактивного (групові дискусії - 50%, практика через дію - 75%, навчання інших - 90%), звичайно, це середньостатистичні дані, і в конкретних випадках результати можуть бути дещо іншими, але в середньому таку закономірність може прослідкувати кожен педагог.



Але разом із тим існують і певні проблеми застосування інтерактивних технологій у навчально-виховному процесі, тому що для досягнення результату необхідна підготовка як студентів, так і викладачів. Однією з проблем, яку зазначають педагоги, є відсутність традиційної дисципліни (усі студенти працюють одночасно), що ускладнює контроль за виконанням завдання. По-друге, студенти повинні засвоїти правила роботи в групі (на прийняття й усвідомлення необхідності дотримання цих правил витрачається деякий час). Необхідно також організувати зручні робочі місця для працюючих груп.

Однією із найголовніших умов досягнення успіху в інтеракції є вибір відповідного стилю спілкування викладача зі студентами. Викладач змінює функцію інформатора, контролера на функцію консультанта, який стимулює, направляє, підтримує студентів, допомагає їм досягти успіху в роботі. Наступною умовою успішного застосування інтеракції є створення сприятливої, комфортної атмосфери на занятті. Саме за цієї умови студенти отримують можливість розкрити себе, вільно відстоюють свою позицію, вчаться конструктивній та ефективній взаємодії. Задача викладача полягає у тому, щоб створити креативну атмосферу, мотивувати студентів до спільної діяльності, стимулювати до активної співпраці, пояснити правила й умови конструктивного партнерства, якісно підготуватися до введення в заняття інтерактивних вправ, чітко організувати роботу, підтримувати студентів у спробах розв'язувати поставлені завдання крізь призму власного бачення проблеми, оцінювати діяльність студентів, організувати аналіз виконаної роботи тощо.

Отже, головна мета педагогічної діяльності в коледжі полягає в тому, щоб пробудити пізнавальну активність студентів, сприяти становленню самостійності думок та діяльності.

УДК 330.142.23

РОЛЬ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ В ЕКОНОМІЧНІЙ СИСТЕМІ

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

Функціонування фінансового сектору (сектору фінансових корпорацій, СФК) є об'єктом ретельної уваги науковців, практиків, органів державного регулювання з огляду на його дуалістичний характер та неоднозначну роль в економіці. З одного боку, сектор фінансових корпорацій спроможний забезпечити широкі можливості для розвитку не лише бізнес-сектора, але й широкого кола зацікавлених в його послугах осіб; з іншого боку – неконтрольоване його функціонування несе потенційні ризики та загрози



стабільності всієї економічної системи, яскравим прикладом чого стала глобальна фінансова криза.

Наявність потужного ефективного фінансового сектору є передумовою поступального розвитку реального сектору економіки та економічного зростання в країні. І навпаки, відсутність ефективного фінансового ринку здатна спричинити дисбаланс в економіці, який, в свою чергу, звужує можливості розвитку конкурентного середовища.

Певний обсяг тимчасово вільних коштів утворюється у окремих інституційних одиниць, котрі отримують доходи внаслідок своєї участі в процесі суспільного відтворення, і мають змогу або витратити їх на споживання, або заощаджувати невикористану в поточному періоді їх частину для використання в майбутніх періодах. Економічно доцільним і обґрунтованим є прагнення власників вільних коштів (фінансово профіцитних одиниць, ФПО) як мінімум, убезпечити їх від інфляційного знецінення; як максимум – отримати від володіння ними певні економічні вигоди. Відтак з боку ФПО формується попит на прибуткове інвестування вільних коштів.

З іншого боку, в економічній системі існують фінансово дефіцитні одиниці (ФДО), котрі відчують потребу в коштах понад ті, що вони мають в своєму розпорядженні на умовах власності, оскільки реалізація певних їх намірів потребує фінансування в більших обсягах, ніж наявна у них сума фінансових ресурсів.

Зміст і характер цих намірів залежить від того, до якого інституційного сектору належить одиниця, що відчуває дефіцит коштів. Так, органи державного управління потребують фінансування витрат державного бюджету у випадку недостатності його доходів; домогосподарства зазвичай формують попит на додаткові кошти для задоволення своїх споживчих потреб коротко- та довгострокового характеру та інвестиційних потреб. Інституційні одиниці – виробники товарів і нефінансових послуг не завжди мають достатньо власних коштів для подальшого розвитку і збільшення масштабів своєї діяльності, тому відчують потребу в залученні зовнішніх джерел фінансування операційної та інвестиційної діяльності. Отже, для сектору нефінансових корпорацій фінансовий сектор забезпечує отримання інвестиційного ресурсу для фінансування розширення виробництва чи його технологічного переозброєння.

Відтак процеси вивільнення коштів і утворення заощаджень з одного боку та формування попиту на фінансові ресурси з іншого боку зумовлюють існування в ринковому середовищі двох протилежних, але зацікавлених одне в одному груп економічних одиниць, які можуть належати до будь-якого інституційного сектору економіки. На практиці безпосередня взаємодія цих одиниць з приводу задоволення своїх потреб фінансового характеру в більшості випадків є проблематичною, проте вона успішно здійснюється завдяки функціонуванню фінансового сектору, який в різних варіантах забезпечує узгодження інтересів ФДО і ФПО.



Діяльність фінансового сектору «замикає» на собі задоволення фінансових потреб основних суб'єктів національного господарства, забезпечуючи при цьому отримання доходу і прибутку самими одиницями фінансового сектору.

Участь фінансового сектору в процесах перерозподілу вільних фінансових ресурсів є вигідною як для ФПО, так і для ФДО. Для індивідуальних інвесторів воно уможливорює швидку та комфортну реалізацію їх інвестиційного потенціалу, оскільки за відсутності таких посередницьких структур індивідуальні інвестори змушені були б самостійно здійснювати пошук «сфери застосування» своїх інвестиційних ресурсів, що, безумовно, є більш тривалим, ризикованим і складним процесом.

З іншого боку, завдяки СФК забезпечується доступ ФДО до інвестиційного капіталу, необхідного для їх подальшого розвитку. При цьому надзвичайно важливим є те, що діяльність фінансового сектору має мультиплікативний ефект, котрий виявляється в тому, що концентруючи часто невеликі за обсягом індивідуальні заощадження, він уможливорює фінансування надзвичайно капіталомістких проєктів, що за відсутності фінансових посередників могло б взагалі не відбутись. Отже, результат функціонування фінансового сектору є значущим як на рівні окремих індивідуальних інвесторів, так і на рівні всієї економіки: сектор фінансових корпорацій забезпечує перенесення ефекту прибуткового розміщення тимчасово вільних коштів з мікрорівня на макрорівень.

УДК 338.124.4

СУЧАСНИЙ ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРАРНОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ

**Лавська Н.В., к.с.г.н., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Осучаснення інноваційного розвитку в аграрній сфері дозволить прискорити темпи економічного зростання у сільському господарстві, буде сприяти досягненню конкурентоспроможності продукції АПК на внутрішньому та зовнішньому ринках, гарантуватиме надійність і стабільність продовольчого забезпечення населення країни, прискорить наближення України до стандартів економічного розвитку провідних країн світу.

Метою роботи є розкриття необхідності використання інновацій у сільському господарстві, отримання належної фінансової підтримки та розвитку інноваційної діяльності для широкого виходу на зарубіжні ринки.

Україна, яка має сприятливі кліматичні умови для сільськогосподарського виробництва, внаслідок технологічної відсталості та нераціональної організації реформованого аграрного сектору сьогодні не в змозі забезпечити своє



населення доступною за ціною і достатньою за стандартними нормами харчовою продукцією. Виробництво сільськогосподарської продукції з кожним роком знижується, до того ж на внутрішньому ринку відбувається виштовхування вітчизняної продукції імпортною внаслідок її більш високої конкурентоспроможності, досягнутої за рахунок використання більш передових, ніж в Україні, технологій.

Реформи в сільському господарстві проводилися задля ліквідації існуючих великих колективних і державних господарств та розпаювання землі. Проте ефективного фермерства створити не вдалося, однак за час реформ село втратило 2/3 парку тракторів, зернозбиральних комбайнів і вантажних автомобілів. Виробництво продукції сільського господарства лягло на плечі господарств населення, яке змушене за відсутності технічних засобів і коштів на їх закупівлю перейти на примітивне ведення господарства.

Проблеми становлення і функціонування інноваційної сфери нині широко висвітлюються в економічній літературі такими науковцями як В. П.Ситник, П. Т.Саблук, С. А.Володін, М. М.Гаврилюк, П. М.Музика, В. М.Яценко та ін.

Активізації інноваційної діяльності в сільському господарстві сприятиме створення технопарків, дослідних станцій та інших інноваційних структур. Для здійснення інноваційного розвитку використовуються два підходи до розв'язання проблем: стабілізація і розвиток сільськогосподарських і харчових підприємств та розробка шляху розвитку з урахуванням регіональних аспектів. В умовах реформування української економіки виникла проблема пошуку фінансових джерел активізації інноваційної діяльності - прийняття відповідних законів, надання пільг, створення приватного капіталу, стимулювання припливу в науку талановитої молоді, оновлення наукових кадрів через удосконалення системи оплати праці та відродження престижу професії науковця.

Використовуючи досвід розвинутих країн світу, в Україні запроваджуються нові інтегровані форми інноваційного бізнесу - технополіси, агропромислові наукові парки, технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційні фонди тощо. Вони займаються апробацією результатів наукових розробок, сприяють їх широкомасштабному запровадженню у виробництво, створюють умови для розвитку дрібного венчурного бізнесу. Як правило, ці структури тісно співробітничать з державними науковими установами і служать прикладом налагодження ділового співробітництва між наукою і бізнесом.

Таким чином розвиток інноваційної сфери при виході сільськогосподарських підприємств на зарубіжні ринки є основою подолання кризової ситуації у виробничій діяльності підприємств. Найголовнішими факторами слабого розвитку є постійне реформування економіки, недостатнє фінансування з боку влади та інвесторів, а також небажання частини українських працівників застосовувати свої знання й навички в інноваційній сфері.



Головним пріоритетом науково-технічної та інноваційної політики в АПК повинна стати державна підтримка фундаментальної і прикладної науки з орієнтацією на впровадження наукових розробок. Надзвичайно важливим є залучення зарубіжних інвесторів до розвитку вітчизняної інноваційної сфери.

УДК 339.65

ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АПК

**Проскуріна Л.І., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Реалізація стратегії науково-технічного розвитку сільського господарства значною мірою залежить від інвестиційної політики, яку проводить держава, та від регулювання нею процесів продуктивного інвестування. Зупинімося детальніше на економічній характеристиці інвестицій, визначенні цього поняття та його основних формах.

Розробці проблем інвестиційної привабливості підприємства були присвячені роботи таких видатних вчених як У.Шарп, Г.М.Марковіц, М.Шоулз (удостоєні Нобелівської премії), М.Д.Гордон, Г.М.Вайнгартнер, Ф.Модильяні, М.Г.Міллер, Дж.Хірш-лейфер, Ф.Блек, Р.К.Хіггінс, Д.Портерфільд, М.Бромвіч, Ю.Брігхем, Л.Севідж та ін.

Серед сучасних авторів, що досліджують сферу інвестиційної привабливості підприємства, слід виділити таких, як М.І.Кісіль, І.О. Бланк, П.Т. Саблук, М.Ю.Коденська, А.Ф. Гойко, Н.О. Титаренко, В.П. Савчук, Т.В. Майорова тощо.

Для успішного залучення інвестицій необхідно формувати інвестиційну привабливість підприємства, тобто створювати умови для використання інвестицій із забезпеченням максимального економічного та соціального ефекту від їх реалізацій при дотриманні встановленого рівня інвестиційного ризику. Це особливо важливо для тієї категорії інвесторів, які не мають чітко виражених інвестиційних інтересів і формують свою інвестиційну стратегію на підставі інвестиційного маркетингу та оцінки інвестиційної привабливості підприємства.

Мета дослідження є наукове обґрунтування формування державного регулювання інноваційно-інвестиційного розвитку АПК.

Розвиток аграрної галузі вбачається мною у відновленні повноцінного інвестиційного процесу за допомогою прямих і непрямих важелів державного регулювання. Для цього необхідно суттєво поліпшити інвестиційний клімат аграрної сфери, зробити її потенційно привабливою не лише для вітчизняних, а й іноземних інвесторів. Адже іноземні інвестиції є важливим джерелом



фінансування господарств, впровадження нових технологій, створення додаткових робочих місць, що активно сприяє розширенню виробництва та підвищенню його ефективності.

УДК 351.82:330.341.1

СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Бережняк А.І., асистент кафедри бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Інноваційна система України переживає не найкращі часи свого становлення та розвитку, що пов'язано перш за все з політичними подіями та постійним перерозподілом влади. Безперестанний перерозподіл сфер впливу органами державної влади, тобто її керівними особами, не дозволяє створити систему організаційно-економічного та інформаційного забезпечення розвитку інноваційних процесів на рівні держави.

Інноваційний шлях розвитку України набуває особливого значення, адже країні необхідно в стислі терміни подолати значне науково-технічне відставання від розвинутих країн, підвищити інноваційну активність національних підприємств та конкурентоспроможність їх продукції на зовнішньому ринку.

Структурні зміни, що відбуваються протягом останніх років в економіці України, характеризуються стрімкою втратою позицій галузями, які визначають науково-технічний прогрес. Якщо скорочення частки галузей, що виробляють товари, у валовій доданій вартості є закономірним процесом, оскільки відображає відповідне зростання питомої ваги сфери послуг, то напрям і динаміка трансформації структури промисловості свідчать про прогресуюче технологічне відставання України від розвинених країн світу.

Інноваційна діяльність є наслідком пошуку більш прибуткових сфер вкладення капіталу за умов падіння середньої норми прибутку. В умовах розриву виробничого та фінансового капіталів і недостатності останнього механізм ринкового стимулювання інновацій не спрацьовує. Інновації досі не стали належним засобом підвищення конкурентоспроможності. Оцінка вартості інтелектуальних благ відбувається на деформованому ринку, відокремлено від потенційного економічного ефекту впровадження інновації. Це не стимулює вдосконалення виробництва інтелектуального продукту — основи інновацій.

Основним недоліком сучасної державної інноваційної політики залишається її спрямованість на управління переважно «процесами», а не «кінцевими результатами». Досі не створено матеріально-технічної основи для стимулювання необхідних організаційно-технологічних умов ефективної



роботи науково-технічного і виробничого потенціалів. В Україні поки що не сформувався дієвий механізм інвестування масштабних технологічних змін. Державні науково-технічні програми часто не забезпечують ефективних кінцевих результатів. Міністерства обтяжені соціальною необхідністю підтримки традиційних виробництв, не мають достатніх коштів для інноваційної трансформації економіки, а іноземні інвестиції переважно спрямовані на підтримку виробництв, які мають експортну спрямованість та швидку віддачу від інвестицій.

Для виконання першочергових заходів щодо формування та розвитку національного інноваційного розвитку економіки України необхідно:

- започаткувати теоретико-методологічну основу інноваційного розвитку економіки держави, яка дозволить забезпечити плановірність, прозорість, передбачуваність, комплексність інноваційної політики, високу результативність окремих елементів;
- розробити та затвердити на урядовому рівні єдину науково-обґрунтовану модель інноваційного розвитку економіки країни, яка визначила б вибір України за багатьма альтернативними варіантами;
- скласти програми інноваційного розвитку економіки країни, в якій має бути визначено черговість, терміни, обсяги необхідних ресурсів, інструментарій та механізми розвитку складових частин економіки України;
- визначити жорстко обмежений перелік саме тих напрямів інноваційного розвитку економіки, які містять у собі найбільший потенціал інновації, спроможної забезпечити Україні лідерство на певному сегменті світового ринку.

Серед сприятливих чинників, які служать для впровадження нововведень виділяють: здатність керівників підприємств і персоналу визначати та оцінювати економічні, соціальні, технологічні зміни у зовнішньому середовищі; орієнтація керівників на довгострокову перспективу, наявність чітких стратегічних цілей; розвинена система збуту і маркетингу, здатна оцінювати ринкові тенденції; безперервний пошук нових ринкових пропозицій; вміння аналізувати й реалізовувати нові ідеї. Зовнішніми чинниками впливу є: старіння наявних товарів, виникнення нових потреб покупців, зміна смаків і пріоритетів споживачів, підвищення рівня конкуренції.

Отже, модернізація української економіки на засадах інноваційного розвитку має забезпечуватися комплексним застосуванням усіх доступних важелів економічної політики та запобіганням конфлікту між їхніми впливами і вирішенням стратегічних і поточних завдань. За цих умов інноваційна стратегія як така, що за визначенням сприяє підвищенню рівня прибутковості національних підприємств, може стати реальним простором для багатогранної співпраці держави і бізнесу.



УДК 331.338

ЕКОЛОГІЧНА ДЕТЕРМІНАНТА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Стадник В.П., асистент кафедри менеджменту ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут»

На сьогодні немає єдиної думки з приводу термінів економічної безпеки підприємств. В цілому економічна безпека підприємства це запобігання негативним впливам на стабільне та максимально ефективне функціонування підприємства, його розвиток та існування.

Однією із складових економічної безпеки підприємства є екологічна безпека, яка полягає в дотриманні норм чинного екологічного законодавства та зменшення витрат від забруднення навколишнього середовища.

Глобальне погіршення екологічного стану на нашій планеті, спричинене побічними ефектами технічного прогресу, поставило перед людством найгостріше питання про перехід на екологічно орієнтований технологічний розвиток нашої цивілізації.

Внаслідок відсутності у свідомості людей ясного розуміння такого їх ставлення до навколишнього середовища, людство не розробило системи правових гарантій дотримання інтересів охорони природного багатства нашої планети. Внаслідок нещадної експлуатації довкілля людство потрапило у критичну ситуацію, коли катастрофічний стан екології Землі став реально загрожувати існуванню людської цивілізації.

Проблема забезпечення екологічної безпеки суспільства підприємств, що виробляють на комерційній основі будь-яку продукцію, не могла і не може бути вирішена інакше, як шляхом розроблення загальносвітових систем мінімально допустимих утримань шкідливих речовин у відходах підприємств, а також екологічних параметрів продукції, що випускається.

На користь введення міжнародних норм говорить і той факт, що інтелектуальний рівень і кваліфікація фахівців при розробці проблем на міжнародному рівні істотно вищі, ніж при проведенні таких робіт на національному рівні. З урахуванням того, що недотримання екологічних норм навіть декількома державами Землі може нанести істотного збитку екології всієї планети, питання інтернаціоналізації екологічних норм набуває все більшої значущості для долі цивілізації.

Практика використання екологічного законодавства показала, що виробники продукції самі добровільно не бажають запроваджувати на своїх підприємствах заходи по забезпеченню екологічного контролю за виробничими процесами і продукцією, що випускається підприємствами. Це положення пояснюється тим, що контроль за дотриманням екологічних норм веде до додаткових витрат для підприємств на очисні споруди і переорієнтації



технології на випуск екологічно чистої продукції. Тому для забезпечення дотримання підприємствами норма екологічної безпеки в більшості країн світової спільноти застосовуються системи штрафів, що накладаються державними організаціями на виробників, котрі порушують національне екологічне законодавство.

Екологічна складова економічної безпеки за допомогою відповідних правових норм інститутів безпеки має гарантувати захист правових норм інститутів безпеки має гарантувати захист середовища проживання людини, групи та суспільства. Цей фактор має на меті дотримання норм і стандартів, що діють в Україні з метою збереження природного середовища, запобігання природних катастрофам та катаклізмам, а також дослідження можливості використання сприятливих природно-кліматичних умов на свою користь.

Таким чином, основна суть екологічної складової економічної безпеки з точки зору підприємства полягає в прагненні оптимізувати свої фінанси таким чином. Щоб при мінімальних витратах на забезпечення дотримання екологічних норм по технологічних процесах на підприємстві і продукції, яку воно випускає, мінімізувати втрати від адміністративних санкцій за забруднення довкілля і втрати ринків країн з більш жорсткими нормами екологічного законодавства, ніж ті, яким відповідає продукція, що випускається даним підприємством.

На даний момент підприємства, які виходять на міжнародні ринки співпраці, змушені дотримуватися міжнародної процедури проведення екологічного контролю і одержувати відповідний сертифікат з екологічної безпеки виробництва і продукції. Якщо підприємство відповідає міжнародним вимогам екологічної безпеки їх продукція стає конкурентоздатною на світовому ринку і це теж забезпечує постійний прибуток підприємства.

Тому забезпечення екологічної безпеки підприємств є основою їх економічного благополуччя.

УДК 37.01

ОСОБИСТІСНИЙ ТА ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МОЛОДІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЖИТТЯ

**Помазан М.Г., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

В житті людини навчання займає тривалий період, забираючи її продуктивні творчі сили і роки. Претендуючи на професію, ту чи іншу спеціальність молода людина повинна учитися не менше десяти - п'ятнадцяти років, а для професії вищої кваліфікації – навчання доходить до двадцяти років. Сучасні умови трудової діяльності молодої людини несуть значні психічні



навантаження на її організм. Темп праці, монотонність, соціальна ізоляція, збільшення навантажень на зоровий, слуховий та інші аналізатори – все це є причиною погіршення здоров'я. Молоді люди частіше потрапляють у стресові ситуації, змінюють професію, повторно здобувають ті чи інші знання, спеціальність, а іноді розчарувавшись, зневірившись формально відмовляються від одержання знань, а за те прагнуть одержати атестата, диплома, свідоцтва про знання.

Залишається актуальною й сьогодні думка Гіппократа, яка полягає в тому, що єдина причина всіх хвороб – невідповідність між можливостями організму і вимогами, котрі висувають йому умови і спосіб життя. Одне із завдань суспільства – запобігти несприятливому впливові на все живе на планеті, у тому числі на здоров'я і довголіття людей.

Проблема здоров'я людини існувала завжди, в усі історичні соціально-економічні формації. Вона виникла з появою людини та видозмінюється відповідно до розвитку культури людського суспільства. Сьогодні люди живуть у ритмі виробничого циклу однаково в будь-яку пору року. На 50% здоров'я людини (отже, суспільства в цілому) залежить від способу її життя. Спосіб життя визначається, наприклад, тим, як людина харчується, чи має шкідливі звички, чи займається фізичними вправами і спортом, як проводить вихідні дні чи дотримується режиму роботи, навчання і відпочинку. Умови життя та праці сучасної людини, безперечно, покращились, але наслідки цього далеко не однозначні. Вирішення проблеми здоров'я людини закладено в самій людині, у знанні та розумінні нею низки проблем (формування, збереження, зміцнення і відновлення свого здоров'я), а також в умінні дотримуватись правил здорового способу життя.

Професійна освіта – важливий етап в духовному становленні особистості, в її гармонійному розвитку. Професія, спеціальність – не антипод, а сутнісна характеристика особистості. Розвиток науки розширює межі наукового світогляду, розсовує рамки життя і складає могутній елемент прогресу. Основу наукового світогляду складають наукові істини. Одна з найсерйозніших перешкод на шляху розвитку вищої школи – відсутність тісної інтеграції науки і навчального процесу, особливо у вузах, що готують спеціалістів для нових і авангардних технологій, наукомістких підприємств.

Вагомим показником якості спеціаліста вищої кваліфікації є звернення до духовності, до загальнолюдських цінностей, до багатства світової культури. Життя пред'явило справедливий рахунок кожному спеціалісту – не замикатись в рамках “професійного кретинізму”. Трагедія викладача-учителя, професора, простого менеджера, бізнесмена полягає в тому що покликаний за самим своїм положенням бути вчителем життя, наставником молоді, або ж жити серед людей, спілкуватись у світі бізнесу, виробництва та ін. не відчуває трагічної неясності у найголовнішому – спільному погляді на життя. І якщо ж кожне почуття, кожна думка живе в учителя особняком, то і в усіх роздумах,



міркуваннях про науку, театр, літературу, учнях і студентах, в усіх міркуваннях про картинки, що їх малює уява учителя, навіть найдосконаліший аналітик не знайде того, що це трагедія. І передумова для індивідуальної і соціальної мобільності появляється у людині з залученням її до освіти і тими або іншими її формами, в формуванні спільного погляду на життя, навколишній світ.

Виховання молоді – суттєвий фактор формування її соціальної і професійної орієнтації. Соціальна орієнтація – це визначення людиною свого місця в системі суспільних відносин, вибір бажаного соціального становища і шляхів його досягнення. Професійна орієнтація є усвідомленням того “набору” професій, який пропонує в даний час суспільство, і вибір найбільш привабливих із них. Соціальна орієнтація взаємодіє з професійною, хоча одна і друга не тотожні. Вони взаємопов’язані настільки, наскільки соціальне становище людини в суспільстві визначається характером і змістом її праці.

Вища освіта для молоді – це саме той фундамент, на якому вона повинна будувати своє майбутнє і майбутнє своєї держави. Це обґрунтовується тим, що вища освіта надає людині широкий кругозір та ерудицію. Саме завдяки університетським знанням розвивається моральні цінності людей, суспільство та поведінка в ньому.

Сучасна система освіти менш за все здатна забезпечити опанування молоддю всієї множини майбутніх соціальних ролей. Вирішення проблеми безболісної адаптації молоді до реальної дійсності, подолання девіантної поведінки та маргінального існування ще не знайдено освітянською галуззю в оптимальній формі. Інститут сучасної освіти не вирішує проблеми пригнічення людяного у людині, про що свідчить функціональне завдання системи освіти готувати державі об’єкти соціальної маніпуляції, а не суб’єкти соціальної дії.

УДК: 338.512: 338.47(656)

СОБІВАРТІСТЬ, ЯК ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ

**Ковтун О.В., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Собівартість перевезення є однією з головних показників роботи автотранспортних підприємств, який дозволяє здійснювати контроль над витратами та оцінювати результат господарської діяльності підприємства. Розрахунок собівартості одиниці окремого виду перевезення називають калькулюванням.

Порядок і правила калькулювання собівартості перевезень на транспорті регулюються Положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку 16 “Витрати” та Методичними рекомендаціями з формування собівартості



перевезень (робіт, послуг на транспорті) № 65. В інших нормативних документах визначено норми витрачання ПММ, експлуатаційного пробігу автомобільних шин для автотранспорту, наведено порядок розрахунку цих показників для використання у подальшому при формуванні собівартості перевезень.

Визначення собівартості послуг наводиться у Методичних рекомендаціях з формування собівартості перевезень (робіт, послуг на транспорті) № 65 від 05.02.2001 р., згідно з якими, собівартість перевезень (робіт, послуг) – це виражені в грошовій формі поточні витрати транспортних підприємств, безпосередньо пов'язані з підготовкою та здійсненням процесу перевезень вантажів і пасажирів, а також виконанням робіт і послуг, що забезпечують перевезення.

Калькулювання – обчислення у грошовому вимірнику витрат і результатів будь-якого господарського процесу за встановленими статтями для аналізу діяльності підприємства

Під час калькулювання витрати групують за калькуляційними статтями, номенклатура яких залежить від особливостей виробництва. При цьому важливо пам'ятати, що згідно с П(С)БО №16 підприємство самостійно встановлює статті калькуляції.

В основному на транспортних підприємствах калькуляція собівартості має такі складові: паливо, основна і додаткова зарплата, нарахування єдиного соціального внеску на фонд заробітної плати, знос автошин, знос акумуляторів, ремонт і технічне обслуговування виробничих транспортних засобів, знос транспортних засобів, обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників транспортних засобів, обов'язкове страхування водіїв від нещасних випадків на транспорті, обов'язкове страхування від ризиків перевезення небезпечних вантажів, дозвіл на перевезення великовагових вантажів, загальновиробничі та адміністративні витрати.

Собівартість перевезень вантажів на автомобільному транспорті на різних відстанях розраховують на основі кількості автомобіле-години, що витрачається на початку і наприкінці операції, автомобіле-години й автомобіле-км, що припадають на операції пересування, і відповідних видаткових ставок.

При визначенні собівартості перевезень для відрядних тарифів, диференційованих за класами (групами) вантажів, виходять із середніх значень коефіцієнтів використання вантажопідйомності автомобілів при перевезеннях вантажу того або іншого класу. За основу погодинних тарифів приймається собівартість перевезень при повному використанні вантажопідйомності автомобіля.

Оскільки собівартість перевезень залежить від обсягу виконаної роботи й витрачених на неї коштів, основною умовою її зниження є ріст продуктивності праці працівників АТП, економія матеріальних ресурсів, скорочення адміністративно-управлінського персоналу. Зниження собівартості перевезень



досягається механізацією вантажно-розвантажувальних робіт, застосуванням причепів, що різко збільшують продуктивність автомобіля та сприятливому підвищенню коефіцієнта використання пробігу.

Отже, собівартість на підприємствах, які надають транспортні послуги є ключовим поняттям для формування витрат і в подальшому ціни, та базою для оцінки економічної ефективності і якості надання послуг. На її величину впливає обсяг перевезень, дальність перевезення вантажів і пасажирів, величина якісних показників використання рухомого складу, застосування нових прогресивних видів техніки і технологій, нормування трудових і матеріальних ресурсів, продуктивність праці, удосконалення інформаційної бази обліку і форм звітності, а також методи калькулювання по видах продукції і робіт.

УДК 504.062.2

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

**Потопальська Н.В., викладач кафедри аграрної економіки
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»**

Сільське господарство України - найбільш природомістка галузь, що має могутній природно-ресурсний потенціал. Антропогенне забруднення навколишнього середовища відбувається внаслідок діяльності існуючих підприємств і виробництв, причому при звичайному режимі роботи негативний вплив може бути незначний, але він має тенденцію до накопичення (прикладом якого може бути функціонування тваринницьких комплексів) тощо. Розвиток технологій забезпечив різке зростання виробництва продуктів харчування, але разом з тим перетворив сільськогосподарську галузь в основного забруднювача навколишнього середовища.

Економічна сутність екологізації агропромислового виробництва полягає у раціоналізації виробничо-економічних відносин у галузі використання, відтворення продуктивних сил у межах, безпечних для навколишнього середовища.

За останні роки у зміні посівних площ сільськогосподарських підприємств Чернігівщини є поступове нарощування площ під технічні культури та кукурудзу на зерно і, в першу чергу, соняшник, та скорочення площ під кормові культури., що є негативною тенденцією.

Збереження і відтворення родючості ґрунтів тісно пов'язане з дотриманням ресурсозберігаючих, економічно й екологічно збалансованих систем землеробства і відповідних агротехнологій. Підвищення урожайності культур лише за рахунок мінеральних добрив не найкращий напрямок у агротехнологіях. Тому нова стратегія сталого землекористування повинна



враховувати вплив природних чинників підвищення родючості ґрунту. Головними елементами таких агротехнологій є екологічно й економічно обґрунтовані сівозміни, збільшення в них частки бобових культур, вирощування проміжних сидератів; розвиток тваринництва і внесення гною та інших органічних добрив; використання післяжнивних і післязбиральних решток; використання мінеральних добрив у оптимальних дозах; застосування мікробних препаратів у ґрунтах.

Поряд з тим, повинна існувати система державного контролю за дотриманням виробниками екологічних вимог, нормативів, стандартів, обмежень, положень чинного законодавства у сфері природокористування і охорони природи. За рахунок коштів, отриманих від екологічних зборів і платежів за користування природними ресурсами, необхідно створити незалежне від державного та місцевого бюджетів джерело фінансування природоохоронних заходів і робіт. Кошти фондів охорони навколишнього природного середовища повинні використовуватися тільки для цільового фінансування природоохоронних і ресурсозберігаючих заходів, а також заходів для зниження впливу забруднення довкілля на здоров'я населення.

УДК 631.115

НАПРЯМИ ПОКРАЩЕННЯ ФОРМУВАННЯ РІВНЯ СПОЖИВАННЯ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

**Македон Г.М., аспірант Національного університету біоресурсів і
природокористування України**

Більшість реформ проваджуваних державою проводиться для населення і саме його реакція є основним критерієм про успішність впровадження будь-яких змін в економічному середовищі. Тривалий час домогосподарствам не приділялася належна увага в економічній сфері, хоча вони є невід'ємними суб'єктами економічної системи. Це і нині впливає на якість отриманої інформації і відповідно висновків і рекомендацій. У результаті аналізу, однією з ключових проблем було отримання інформації.

Дані, що пов'язані з обсягами надходжень, а відповідно і витрат домогосподарств, не показують об'єктивну ситуацію, оскільки на відміну від інших суб'єктів економіки (підприємств, в т.ч. малого бізнесу), вони не подають ніякої офіційної звітності (такої, за достовірність якої нестимуть відповідальність перед державою) і їхні сукупні витрати відомі достовірно лише їм самим, та і то не завжди. Часто певна (значна) їх частина знаходиться в тіньовому секторі економіки і не відображається в жодних документах і звітах. Одне із математичних підтверджень цього отримуємо при аналізі граничної схильності до споживання, значення якої протягом останніх чотирьох років



більше за одиницю. Однією із психологічних причин не бажання показувати істинні розміри доходів, оскільки доведеться сплачувати податки. А культура добросовісного платника податків у більшій частини населення ще не сформована остаточно.

Під оптимізацією структури сукупних витрат сільського населення ми розуміємо збільшення частки заощадження, і, відповідно, зниження споживання, оскільки це є цілком на макрорівні. Один із очевидних шляхів – збільшити рівень доходів населення. Адже процеси розрахунку споживчого кошика, прожиткового мінімуму і відповідно мінімальної заробітної плати є взаємопов'язаними процесами. І на даний момент – це «замкнуте коло» бідності, оскільки реально жоден з цих показників не задовольняє навіть базові потреби домогосподарства. Тобто в умовах податкового тиску і низького рівня доходів населення не має необхідного соціального захисту, а через неможливість заощаджувати (і як вже як наслідок), примножувати власні доходи. За підрахунками Міністерства соціальної політики спільно з Федерацією профспілок України прожитковий мінімум у 2015 році має становити 3221 грн, що у 2,4 рази більше за існуючу норму. З урахуванням існуючих цін саме ця сума здатна задовольнити мінімальні потреби людини.

Законодавство України не регулює належним чином економічний та фізичний доступ всіх верств населення до продовольства, що є одним із основних вимірів продовольчої безпеки держави згідно загальновизнаною міжнародною практикою. Саме тому необхідним є запровадження Індексу продовольчої безпеки домогосподарств (HFIAS – Household Food Insecurity Access Scale), який за результатами опитування домогосподарств, визначатиме існуючі проблеми у доступі різних верств населення до їжі та дозволить виявляти відповідні продовольчі потреби населення. На основі даних Індексу необхідно формувати державні програми соціальної допомоги, спрямовані на забезпечення продовольчої безпеки усіх верств населення.

Ще один важливий напрям – це підвищення фінансової грамотності сільського населення. Нині в Україні вже реалізовано низку заходів для підвищення рівня фінансової грамотності населення. Так, фахівцями Національного банку України підготовлено проект Концепції розроблення та поетапного впровадження цільових програм підвищення фінансової грамотності населення в Україні. Однак вжиття поодиноких заходів навряд чи суттєво вплине на підвищення рівня фінансової грамотності населення України без системного підходу до вирішення цієї проблеми.

Загалом можна виокремити кілька базових принципів раціоналізації сукупних витрат домогосподарств у сучасних умовах, сформованих на основі як досвіду економічно розвинутих країн, так і специфіки вітчизняних економічних реалій:

- планування витрат;
- грамотне споживання;



**ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»
Міжнародна науково-практична конференція
«Сучасні тенденції розвитку освіти, науки і виробництва»**

- детальний аналіз витрат;
- формування раціональної моделі бюджету домашнього господарства;
- купівля речей у потрібний час та якомога дешевше;
- проведення маркетингового дослідження під час здійснення великих покупок;
- ведення здорового способу життя;
- рішуче відстоювання своїх прав – прав споживача;
- використання всіх можливих податкових пільг;
- використання соціальних пільг;
- мінімізація боргів;
- спрямування певної частини доходів на заощадження та інвестування.



Секція 5

ЕНЕРГО- І РЕСУРСОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧАСТОТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

Тимофеев А.Т., ООО «Этон», Республика Беларусь

На сегодняшний день ООО «Этон» занимается разработкой полных комплектов частотных преобразователей для промышленности, сельского хозяйства, транспорта, коммунального хозяйства и других потребителей, в которых используются электроприводы. В настоящее время и на перспективу наиболее востребованными преобразователями есть: ПЧ, ПЧ МЗFU, ЭПЧ-400.

Преобразователи частоты серии (ПЧ) типа ПЧ1000/ПЧ2000 предназначены для питания и частотного регулирования скорости и момента вращения короткозамкнутых асинхронных электродвигателей мощностью от 3 до 315 кВт в переходных (пуски, торможения, реверсы) и установившихся режимах для насосных агрегатов, вентиляторов, конвейеров, механизмов главного движения станков, а также других производственных, транспортных и бытовых механизмов и установок. Преобразователи частоты серии ПЧ1000/ПЧ2000 позволяют получить высокий коэффициент мощности потребляемой от сети, не зависящий от параметров двигателя и режима его работы и экономию электроэнергии в системах водоснабжения и вентиляции от 15 до 40% по сравнению с системами, регулируемые дросселированием. Преобразователи частоты серии ПЧ1000/ПЧ2000 подключаются к трехфазной общепромышленной сети без согласующего трансформатора, имеют встроенный входной автоматический выключатель и силовой дроссель. Коэффициент формы тока питающей сети не более 1.4 в номинальном режиме работы. Преобразователи частоты серии ПЧ1000/ПЧ2000 обеспечивают регулирование скорости вращения асинхронных двигателей в широких пределах без снижения крутящего момента на валу, плавный пуск и торможение, реверсирование направления вращения.

Обеспечивается ряд специальных режимов управления: безударный автоматически подстраиваемый пуск вращающегося асинхронного электродвигателя (включение с хода); автоматическое повторное включение привода; автоматическая стабилизация скорости вращения электродвигателя без датчиков скорости (положения) в диапазоне 25÷33 раз ниже номинальной скорости при изменении момента нагрузки в диапазоне 0÷150 % номинального значения момента электропривода; управляемое безреостатное торможение электродвигателя за счет подачи в обмотки статора регулируемого постоянного тока; управляемый пуск и торможение с ограничением ускорения и рывка электропривода; работа привода в замкнутой автоматической системе регулирования по внешним технологическим параметрам с внутренним ПИ-регулятором и др.; самопитание преобразователя при кратковременном



отключении питающей сети за счет регенерации кинетической энергии движущихся механизмов электропривода.

Управление преобразователем серии ПЧ1000/ПЧ2000 осуществляется непосредственно с цифрового пульта либо от внешнего аналогово-импульсного пульта. Настройка параметров системы управления и защит, а также диагностика неисправностей электропривода осуществляется с кнопочного русифицированного цифрового пульта управления, оснащенного удобным жидкокристаллическим дисплеем с подсветкой.

Частотные преобразователи типа МЗFU-X предназначены для плавной регулировки скорости вращения короткозамкнутых асинхронных двигателей. Изделия являются новейшей отечественной разработкой, соответствующей современным направлениям в мировой технике, и созданы на базе 16-разрядного микропроцессора, специализированного для работы с трехфазными двигателями, и силового транзисторного IGBT- модуля. Микропроцессор выполняет функцию регулятора, генератора широтно-импульсного модулированного сигнала, формирующего в двигателе синусоидальный ток, обеспечивает связь с пультом управления, а также осуществляет необходимые защитные функции. Пульт управления позволяет изменять режим работы и структуру ЧП в системе управления асинхронным двигателем, редактировать параметры, записывать их в энергонезависимую память. Широкие коммуникационные возможности позволяют встраивать ЧП в контроллерные и компьютерные сети, осуществлять управление и настройку ЧП и получать информацию о его работе. Интерфейс RS-485. ЧП обладает всеми контрольно-диагностическими функциями, позволяющими защитить от повреждения, как ЧП, так и асинхронную машину. ЧП устойчив к коротким замыканиям в цепи нагрузки, заклиниванию двигателя, перенапряжениям источника при торможении, исчезновению фазы силового питания, обрыву фазы двигателя, перегреву преобразователя и двигателя. Широкие возможности преобразователя позволяют применять его в различных устройствах, требующих регулирования оборотов, таких как насосы, вентиляторы, конвейеры, станки, предназначенные для дерево- и металлообработки и т.п.

Электронный преобразователь частоты ЭПЧ-400 предназначен для питания переменным трехфазным напряжением частотой 400 Гц электроприемников специального назначения. Он осуществляет преобразование переменного трехфазного напряжения $U_{л}=220$ В и частотой 50 Гц в переменное трехфазное напряжение с $U_{л}=220$ В и частотой 400 Гц.



УДК 631.312

ЕНЕРГО- І РЕСУРСОЕФЕКТИВНИЙ СКРЕПЕРНО-РОЛИКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИБИРАННЯ ГНОЮ

**Ікальчик М.І., к.т.н., доцент кафедри машин і обладнання
агропромислового виробництва ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут»**

При безприв'язному способі утримання ВРХ гній прибирають з відкритих гнойових каналів, для цього застосовуються скреперні установки зі зворотно-поступальним рухом робочих органів, так звані «дельта-скрепери».

Скреперна установка УС-80 складається з приводу, тягових ланцюгів, проміжних штанг, скреперів, поворотних роликів. При роботі скреперної установки УС-80 під час руху вперед, обмеженням розкриття скребків є упор скребків у бокові стінки гнойового каналу.

Недоліком скреперної установки УС-80 є те що металеві скребки інтенсивно труться об бетонні стінки гнойового каналу, отже відбувається швидке зношування (руйнування) стінок гнойового каналу, також скребки упираючись в стінки гнойового каналу, під час свого руху створюють додатковий опір, який призводить до надлишкових витрат електроенергії.

В основу розробки поставлена задача розробити скреперно-роликовий пристрій для зменшення енерговитрат на прибирання гною, та збільшення терміну служби скреперної установки.

Для вирішення поставленої задачі на краях скребків пропонується закріпити ролики. Завдяки цьому ролики будуть не ковзати, а перекочуватись по стінці гнойового каналу, а як загально відомо, що тертя кочення набагато менше за тертя ковзання, отже в нас зменшиться опір скребків.

Мета досліджень - визначити споживану потужність скреперної установки для прибирання гною та обґрунтувати її мінімальний рівень.

Для встановлення взаємозв'язку впливу наявності і діаметра опорних роликів на скребках скрепера D (м) на споживану потужність електродвигуна приводу удосконаленої скреперної установки $N_{СК}$ (кВт) у виробничих умовах було проведено експерименти за планом Бокса-Бенкіна. При цьому незмінними були розміри гнойового каналу, об'єм прибраного гною та швидкість руху скрепера.

За результатами експериментів були отримані залежності споживаної потужності електродвигуна приводу удосконаленої скреперної установки від конструктивних параметрів скрепера.

Аналіз залежностей (рис. 1) показує, що в результаті встановлення опорного ролика на скребках скрепера та зміни його діаметра споживана потужність зменшується. Тому що при експлуатації без опорних роликів скребки упираючись у стінки гнойового каналу, під час свого руху створюють



додатковий опір, який призводить до надлишкових витрат електроенергії. Встановлені ролики на краях скребків, будуть не ковзати, а перекичуватись по стінці гнойового каналу, отже зменшиться опір скребків.

Мінімальне значення споживаної потужності знаходиться в діапазоні зміни діаметра опорних роликів від 0,1 до 0,2 м, при цьому зміна діаметра опорних роликів на споживану потужність має незначний вплив.

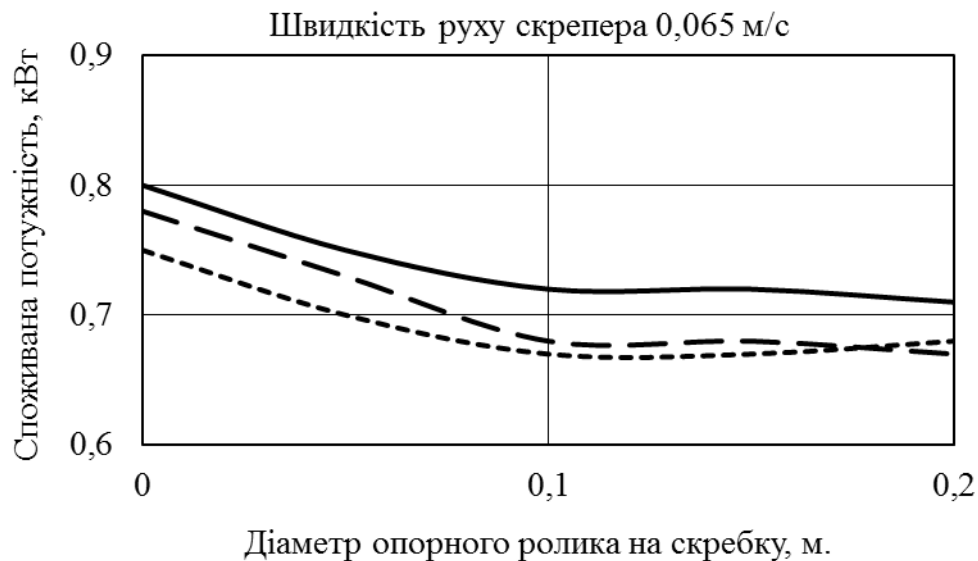


Рисунок 1 – Залежність споживаної потужності електродвигуна приводу скреперної установки від наявності і діаметра опорних роликів на скребках

Провівши оптимізаційний розрахунок, було встановлено, що споживана потужність процесу видалення гною приймає мінімальне значення $N_{СК} = 0,67$ кВт при наявності опорних роликів на скребках скрепера. Також було встановлено, що при експлуатації скрепера з наявністю опорних роликів, в порівнянні без них спостерігається зменшення споживної потужності на 10 %, при цьому подовжується термін використання бокових стінок гнойового каналу.



УДК 631.879.4

ПРОБЛЕМИ ВІДТВОРЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ В УМОВАХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

**Голуб Г.А., д.т.н, професор завідувач кафедри механізації тваринництва,
Швець Р.Л., м.н.с. НДІ техніки, енергетики та інформатизації в АПК
Національного університету біоресурсів і природокористування України**

Одним з найважливіших показників потенціалу родючості ґрунту є вміст гумусу. Встановлено багатосторонній позитивний вплив його на агрофізичні, водно-фізичні, теплові, технологічні властивості, біологічну активність ґрунтів. У гумусі акумульовано 98% запасів ґрунтового азоту, 60% фосфору, 80% сірки, велика кількість інших макро- і мікроелементів. Розкладання гумусу мікроорганізмами дозволяє вивільняти крім азоту і інші поживні речовини.

За останні чотири десятиліття темпи біологічних втрат гумусу, викликаних мінералізацією органічної речовини при обробітку сільськогосподарських культур в ґрунтах нечорноземного землеробства становлять 0,5...0,7, а в чорноземах - 0,6...1,0 т/га в рік.

В даний час значення органічних добрив у світовому землеробстві підвищилося у зв'язку із зростанням цін на мінеральні добрива, подорожчанням електроенергії і нафти. Тому для вирішення проблеми підвищення енергетичного потенціалу ґрунту в першу чергу необхідне збільшення обсягу виробництва і підвищення ефективності застосування органічних добрив.

Для збільшення ефективності використання органічної сировини (гною, посліду, торфу, соломи, сапропелю, відходів переробки зернових, круп'яних і олійних культур, деревної кори і тирси, побутових і промислових відходів) у землеробстві, їх слід компостувати. Під час компостування температура в буртах піднімається до 80 °С, при цьому інактивується насіння бур'янів, відбувається знезараження від патогенних бактерій, яєць гельмінтів і нематод.

Існуючі конструкції змішувачів, аераторів та інших видів технологічного обладнання не дозволяють забезпечити необхідне подрібнення, однорідність змішування органічних добрив, а також забезпечити їх рівномірний розподіл на майданчиках у процесі компостування, що призводить до більш тривалого терміну приготування, багаторазового розпушування буртів. Матеріал необхідно перемішувати після 3-6 місяців або 1-4 рази за весь цикл, щоб забезпечити достатній доступ кисню в усі шари. Вологість матеріалу треба утримувати на рівні 50-60%. Подрібнювання всіх матеріалів збільшує поверхню контактування та взаємодії з мікроорганізмами, що прискорює процес компостування.

Сьогодні галузь рослинництва в сільському господарстві відчуває гостру недостачу органічних добрив, що не може компенсувати тваринництво, тому вирішення нагальної проблеми зменшення родючості ґрунту необхідно



компенсувати використанням сумішевих органічних добрив на основі компостів.

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ І ЕКОНОМІЧНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ АПАРАТІВ

**Далека В.Х., д.т.н., професор, Гарбуз Н.В., Козлова О.С., викладачі
Харківського національного університету міського господарства
ім. О.М. Бекетова**

Зменшення втрат ресурсів в електричних апаратах, в першу чергу, матеріальних, енергетичних, трудових досягається впровадженням проєктів ресурсозбереження, що забезпечують вдосконалення магнітних силових систем та систем дугогасіння, елементів приводів, камер і контактів.

На основі аналізу стану ресурсозбереження, який забезпечується особливостями конструкції та умовами роботи електричних апаратів показано, що, в першу чергу, потрібно вирішити питання застосування модифікованих магнітних систем в апаратах захисту електрообладнання, використання дугогасних камер із зменшеною енергією, що розсіюється, зменшення втрат енергії в процесі розмикання контактів комутаційних апаратів та зносу контактних елементів.

Як правило, пристрої дугогасіння електричних апаратів виготовляються у вигляді розімкнутої магнітної системи з котушкою або шиною розміщених в спеціальній камері.

В дугогасних камерах автоматичних вимикачів з номінальним значенням постійного струму більше 500 А використання котушок з струмопровідних шин приводить до збільшення габаритів за складності згинання шин і до значного підвищення витрат міді та втрат енергії в шині і в додаткових клемних з'єднаннях.

Усунути ці недоліки можна використанням прямої шини з багатовитковою магнітною системою.

Конструктивно до дугогасної камери входять: струмоведуча шина з нерухомим контактом, рухомий контактодержач, контакт-деталі, ізоляційна камера, феромагнітні пластини, між якими розміщена камера, магнітопровід з гнутого прутка низьковуглецевої сталі, або набраний з окремих елементів.

Таке розташування витків на шині з нерухомим контактом забезпечує створення сили, що діє на електричну дугу і спрямованої усередину камери. Економія міді й електроенергії при цьому складає не менш 60-80%. Недоліки конструкції є: підвищена складність, необхідність збільшення перетину магнітопроводу в порівнянні з багатовитковою шиною через великі втрати магніторухомої сили і струмів розсіювання.



Розглянута конструкція магнітної системи застосовна в контактних пристроях апаратів, особливо на підвищені номінальні струми, де для забезпечення контактного натискання і відповідно зменшення падіння напруги на контактах і їхнього нагрівання використовують пружини з значною жорсткістю.

Для розмикання контактів приводи апаратів повинні переборювати сили пружин, що змушує збільшувати потужність і габарити приводу і, відповідно, всього апарата. Тому що сила пружин не залежить від струму, що протікає в контактах, а в експлуатації апарати не постійно працюють при повному навантаженні по струму, то має місце надлишкова потужність приводу. Часткове усунення цього недоліку можливо шляхом застосування простого магнітного замка, де на контактодержачах, що притягуються один до одного, установлюють магнітні системи, збільшуючи контактне натискання і дозволяючи тим самим зменшити силу пружини.

Перевагою тут є збільшення натискання при зростанні струму. Щоб не збільшувати силу приводу відключення для подолання сили, що розвивається магнітним замком, його магнітна система повинна бути обрана, виходячи з умови насичення при струмах уставки. Цим також досягається зменшення росту сили замка при зносі контактів, коли зазор між торцями магнітної системи знижується.

З метою зменшення втрат енергетичних ресурсів проведено дослідження дугогасіння в камері із зменшеною розсіюваною енергією та обґрунтовано метод зменшення енергії в процесі розмикання контактів комутаційних апаратів.

При відключенні вимикачем струмів перевантаження або короткого замикання в його дугогасній камері виділяється енергія W_d з двох складових:

W_m – енергії магнітного поля індуктивності електричного кола та W_n – енергії джерела живлення, зменшеної на величину WR , що витрачається на активному опорі кола. У зв'язку з цим для полегшення процесу дугогасіння, зменшення інтенсивності зносу матеріалів і розмірів камери необхідно було виконати дослідження та розробити рішення для обмеження енергії W_n .

Виконані дослідження показують, що в залежності від параметрів електричного апарату та схеми його ввімкнення з джерела живлення поступає в камеру таж кількість енергії, яка була накопичена і в індуктивності, але при деяких умовах, в дугогасній камері не витрачається енергія з джерела живлення. Тому можна забезпечувати зменшення втрат електроенергії.

Таким чином, рівень ресурсозбереження можна підвищити і за рахунок модернізації електричних апаратів.



УДК 331.101/264:316.37(477)

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БІОЕТАНОЛУ

**Карпенко Н.М., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут»**

Сьогодні у світі дедалі більша увага приділяється пошуку шляхів використання енергоресурсів поновлюваної енергії, накопиченої живою речовиною завдяки фотосинтезу – біопаливу. За рахунок продуктів фотосинтезу найближчим часом орієнтовно може покриватися до 10% всіх енерговитрат. Разом з тим сучасна енергетика України значною мірою базується на імпорті енергетичної сировини – нафти і газу, ціна на яку постійно зростає.

Основною перевагою біопалива над своїми традиційними конкурентами: нафтою, вугіллям, газом і ядерним паливом, є можливість його природного поновлення. Тому біопаливо можливо розглядається як основну альтернативу для заміни традиційних видів пального. Підвищення рівня використання біопалива для автотранспорту в Україні дозволить підвищити енергетичну незалежність держави, стан екології довкілля і наблизити якість палива до міжнародних стандартів. Україна має найкращу сільськогосподарську базу для виготовлення біопалива у Європі і має перспективи виходу у лідери виробництва біопалива, але існують проблеми розвитку використання біопалива для автотранспорту.

В Європі вважається, що біоетанол з поновлюваної рослинної сировини є найбільш перспективним альтернативним паливом. Поступове підвищення рівня науково-технічного прогресу в Україні спонукає до пошуку альтернативних та відновлюваних джерел енергії, освоєння нових конкурентоспроможних видів продукції, в тому числі й паливного етанолу. В результаті цього, зважаючи на перспективність розвитку сировинної бази для отримання біоетанолу, складаються всі передумови щодо поширення даного напрямку. Наразі виробництво біопалива в Україні знаходиться у початковому стані, а його використання складає менше 0,8 % від загального обсягу споживання викопного пального. В нашій країні недостатньо наявних обсягів бюджетного фінансування для розробки та впровадження досягнень наукових досліджень світового рівня в багатьох галузях народного господарства і спиртової промисловості зокрема. Виробництво біоетанолу – високооктанової кисневмісної добавки до бензинів – було розпочато в 1999 році. Звичайний паливний етанол – це високооктановий спирт (октанове число становить 105) густиною 790 кг/м³, який виробляється шляхом ферментації цукро- або вуглеводовмісної сировини. Його можна застосовувати в сучасних двигунах внутрішнього згорання (без зміни їх конструкції) до 15% у суміші з бензином, збільшуючи тим самим октанове число останнього, або безпосередньо як



паливо. В нашій державі сільськогосподарське виробництво, особливо зернова галузь та буряківництво, є універсальною базою для виготовлення біоетанолу, але можливо розглядати як альтернативу використання водорослей, які генерують цукор. Виробництва біоетанолу повинен мати урядове регулювання, тому що надмірне захоплення даним процесом може зумовити зміну структури посівних площ на користь “етанолових культур” і, як наслідок, – незбалансованість цін на різні види рослинницької продукції. Реальні показники виробництва цього біологічного виду палива будуть значно відставати від загальної потреби країн світу в нафті, що змусить розглядати його як важливий аргумент у загальному контексті диверсифікації джерел енергопостачання.

Отже, після тривалих досліджень стало зрозуміло, що на сучасному етапі розвитку біоетанол не в змозі повністю замінити бензин, однак значно зменшує його використання. У світі існують суперечності між основними гравцями на ринку автомобільного палива – нафтопереробними фірмами і виробниками біологічного пального. Тому питання поступової заміни нафти на біопаливо, як показав досвід Бразилії, США та країн ЄС, є цілком політичною проблемою, вирішення якої залежить від державної підтримки розвитку галузі, у тому числі фінансування, пільгового оподаткування та дотування виробництва біоетанолу.

УДК 37.013.42 : 373.047

ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МОЛОДІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РИНКОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ

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

Теорія, методи й методики професійної орієнтації в Україні, як і в інших країнах СНД, пройшли складний шлях свого становлення. У 60-х і першій половині 70-х років панувало визначення професійної орієнтації як системи державних заходів, спрямованих на формування в учнівської молоді психологічної готовності до вибору професії на основі потреб суспільства із урахуванням інтересів і схильностей особистості учня. Не важко помітити, що ключовими елементами визначення такого типу є державне управління процесом підготовки учня до вибору професії, спрямованість цього управління на певне коло професій і на певні галузі виробництва, формуванню в учнів психологічної готовності вибору саме цих, заданих професій. Особистість учня в такому процесі витискається на край системи. Урахування психологічної структури особистості учня здійснюється „на основі потреб суспільства”, тобто як другорядний елемент професійної орієнтації.



Українські психологи розробили нову концепцію професійної орієнтації, яка знайшла широке визначення в наукових колах, у навчальній роботі вищих закладів освіти педагогічного та психологічного профілю й у практиці профорієнтаційної роботи з учнівською молоддю. Вихідною позицією у розробці нової системи професійної орієнтації було бачення особистості насамперед не як об'єкта, а як суб'єкта саморозвитку. І саме цей процес саморозвитку покладено в основу формулюючих функцій профорієнтації. Особистість у професійній орієнтації виступає як суб'єкт діяльності, суть якої полягає у підготовці допрофесійного самовизначення. Засоби професійної орієнтації при цьому набувають характеру сприятливих умов, що стимулюють особистість до профорієнтаційної діяльності й через це до самопізнання, самокорекції й саморозвитку із спрямуванням на оптимальне вирішення власних життєвих завдань. Свідоме професійне самовизначення передбачає аналіз особистістю суб'єктивних та об'єктивних умов професійного самовизначення з наступним вільним, самостійним прийняттям рішення щодо конкретного вибору професії або напрямку професійної освіти.

Професійна орієнтація визначається як наукова практична система підготовки особистості до свідомого професійного самовизначення. Цим визначенням особистість вводиться в центр процесу професійної орієнтації, стає суб'єктом профорієнтаційної діяльності - використовує засоби професійної орієнтації для підготовки до свого власного й самостійного професійного самовизначення. Займаючи позицію суб'єкта професійного самовизначення, особистість відходить від позиції об'єкта впливу з боку суспільства, державних і громадських організацій щодо вирішення своєї професійної долі, перестає служити об'єктам програмування ззовні. Суспільство в даному разі має сприяти пошуковій діяльності особистості, а не обмежувати цю діяльність вирішенням замовного завдання.

У науці виділено напрямки професійної орієнтації:

- професійна інформація – ознайомлення з сучасними видами виробництва, станом ринку праці, потребами господарського комплексу у кваліфікованих кадрах, змістом і перспективами розвитку ринку професій, формами та умовами їх освоєння, вимогами, які висувуються до людей певних професій, можливостями професійно-кваліфікаційного росту й самовдосконаленням у процесі трудової діяльності;

- професійна консультація – надання допомоги людині в професійному самовизначенні з метою прийняття свідомого рішення про вибір професійного шляху з урахуванням його психологічних особливостей і можливостей особистостей, а також потреб суспільства;

- професійний підбір – надання рекомендацій людині про можливі напрямки професійної діяльності, які відповідають її психологічним, фізіологічним особливостям, на основі результатів психологічної, психофізіологічної і медичної діагностики;



– професійний відбір – визначення професійної придатності людини до конкретної професії;

– професійна виробнича й соціальна адаптація – система заходів, які сприяють професійному становленню працівника, формування в нього відповідних соціальних і професійних якостей, настанов і потреб до активної, творчої праці, досягненню найвищого рівня професіоналізму.

Дослідження життєвих планів молоді, їхніх уподобань і пріоритетів є одним із засобів поліпшення наукової організації профорієнтаційної роботи, підвищення її ефективності. Виділяють такі проблеми професійного самовизначення молоді на сучасному етапі ринкових перетворень.

1) Слабка інформованість молоді зі світом професій. Привабливими для неї є професії переважно інтелектуальної праці, які вимагають вищої освіти: юрист, економіст, програміст, перекладач, лікар, інженер, вчитель. Певну популярність мають професії, за якими можна працювати в багатьох галузях господарства: бухгалтер, кухар, водій та інші. Така обмеженість професійного світогляду пояснюється тим, що різні ланки суспільного життя (радіо, телебачення, преса), заклади освіти, служби зайнятості не ведуть роботи з професійної інформації.

2) Навіть після закінчення школи багато молоді професійно не визначились, що є наслідком недостатньої роботи з різних напрямків професійної орієнтації (починаючи з незадовільної роботи шкільних психологів), інформації, консультації, відбору.

3) Головними мотивами професійного самовизначення є висока заробітна плата, стабільність; мало цікавить випускників можливість розкриття і застосування своїх здібностей, результати роботи.

4) Існує дисбаланс між професійними намірами молоді і попитом на ринку праці (практично вона не обирає класичних професій у промисловості, будівництві, сільському господарстві, сфері культури).

5) Зазначене вимагає застосування нових прогресивних методів профорієнтаційної роботи в закладах освіти; відновлення посад спеціалістів-профконсультантів, психологів, соціальних працівників, які можуть подавати допомогу юним в питанні професійного самовизначення; розгортання мережі державних агенцій, відділів, профінформації та профорієнтації, де кожний може одержати потрібну інформацію про зміст певної професії, перспективи її здобуття та працевлаштування, пройти психологічне дослідження.



Секція 6

РОЛЬ ЗДОРОВ'Я, ОСВІТИ І НАУКИ В ОСОБИСТІСНОМУ ТА ПРОФЕСІЙНОМУ СТАНОВЛЕННІ МОЛОДІ



УДК 331.101/264:316.343.37 (477)

ЛИЧНОСТНОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ В СТРУКТУРЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

**Шайхина А.Б., преподаватель специальных дисциплин Индустриально-экономического колледжа им. академика Г.С. Сейткасимова,
Республика Казахстан**

Веками образование и воспитание основывалось на народных традициях и философских взглядах. И на сегодняшний день в духовном воспитании подрастающего поколения становится очевидным роль национальной культуры. Ценности устного народного творчества в современных условиях рассматриваются, как уникальное явление, ведущее к истокам культуры народа, по существу, к истокам духовности. Являясь социокультурно-историческим феноменом, национальные ценности вобрали в себя мудрость поколений, многогранность культуры и оригинальные традиции. Они представляют собой осознаваемое коллективное представление о желаемом идеале и обладают потенциалом регулирования отношений и деятельности личности, культивирования привлекательных личностных качеств и свойств. Кроме того, ценности поддерживают жизнедеятельность общества и выступают фактором его развития и совершенствования. Самоопределение – это сложный, многоступенчатый процесс развития человека. Его структурными элементами являются разные виды самоопределения – личностное, социальное, профессиональное. Эти виды самоопределения постоянно взаимодействуют. В одних случаях они предшествуют одно другому, например, личностное самоопределение может предшествовать и способствовать профессиональному, чаще всего они происходят одновременно, меняясь местами, как причина и следствие. В жизни каждого человека профессиональная деятельность занимает важное место. Для молодых людей, поступивших в профессиональное учебное заведение, проблема выбора профессии окончательно не решена. Концепция профессионального становления личности заключается в том, что, выбирая профессии, осваивая их, профессионально совершенствуясь, личность изменяется: обогащается направленность, формируется опыт и компетентность, развиваются профессионально важные качества. Профессиональное становление сопровождается кризисами и конфликтами. Траектория этого процесса детерминируются биологическими и социальными факторами, собственной активностью личности, а также случайными обстоятельствами, жизненно важными событиями и профессионально обусловленными инцидентами.

Профессиональное становление – это большая часть онтогенеза человека, которая охватывает период с начала формирования профессиональных намерений до завершения профессиональной жизни. В этом



процессе можно выделить стадии профессионального образования, подготовки и мастерства. Кратко профессиональное становление можно определить как «формообразование» личности, адекватное деятельности и индивидуализацию деятельности личностью. Ключевыми понятиями концепции являются «личность», «профессиональная деятельность», «профессиональное становление личности», «профессия» и «профессиональное самоопределение». Превращение профессиональной деятельности в ведущую зависит от социально-экономических отношений, социальной ситуации, позиции личности. Этот период занимает большую часть жизни человека. Траектория судьбы человека, его счастье, самочувствие, удовлетворенность жизнью, физическое и психическое здоровье во многом определяются удовлетворенностью содержанием профессиональной деятельности, отношением к ней личности, уровнем профессиональных достижений.

Профессиональное самоопределение понимается как самостоятельное и осознанное согласование профессионально-психологических возможностей человека с содержанием и требованиями профессионального труда, а также нахождением смысла выполняемой деятельности в конкретной социально-экономической ситуации. Профессиональное самоопределение – нахождение человеком для себя смысла и ценности профессиональной деятельности, ценности профессионального развития среди других сфер своей жизни, оно всегда напрямую связано с личностным самоопределением человека. Важнейшим критерием осознания и продуктивности профессионального становления личности является ее способность находить личностный смысл в профессиональном труде, самостоятельно проектировать, творить свою профессиональную жизнь, ответственно принимать решения в выборе профессии, специальности и места работы. Конечно, эти жизненно важные проблемы возникают перед личностью в течение всей ее жизни. Личность же постоянно изменяется, развивается. Перед личностью постоянно возникают проблемы, требующие от нее определения своего отношения к профессиям, иногда анализа и рефлексии собственных профессиональных достижений, принятия решения о выборе профессии или ее смене, уточнения и коррекции карьеры, решения других профессионально обусловленных вопросов. Обобщая проведенный анализ профессионального становления личности, выделим основные моменты этого процесса:

1. Профессиональное самоопределение — это избирательное отношение индивида к миру профессий в целом и к конкретной выбранной профессии.
2. Профессиональное самоопределение осуществляется в течение всей профессиональной жизни: личность постоянно рефлексировывает, переосмысливает свое профессиональное бытие и само утверждает в профессии.
3. Профессиональное самоопределение является важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, ее потребности в самореализации.



УДК 796.332:796.011.3–057.87

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФУТЗАЛОМ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ

Булавенко Ю.К., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»

Футзал – ефективний засіб фізичного виховання людини. У результаті занять футзалом досягається краща пропорційність у розвитку як окремих частин, так і всього тіла в цілому, відбувається розвиток фізичних якостей, зміцнення здоров'я, підвищення функціональних можливостей організму. Отже, простежити вплив занять футзалом безпосередньо на організм студентів є важливим питанням.

Експериментальне дослідження проводилось зі студентами групи відділення економіки, логістики та інформаційних систем Ніжинського агротехнічного коледжу. Навчальною програмою було передбачено як навчально-тренувальні заняття, так і участь студентів в змаганнях різного рангу. Результати впливу занять з футзалу на розвиток студентів визначались за допомогою таких методів: спостереження, бесіда, анкетування, змагання. Проведене дослідження дозволило констатувати, що заняття з футзалу при правильній організації педагогічного процесу – могутній засіб зміцнення здоров'я, підвищення працездатності і росту спортивної майстерності молоді. Гра у футзал вимагає всебічної підготовки, що обумовлено часто змінюваними ігровими ситуаціями, пов'язаними з різноманітними динамічними індивідуальними і колективними діями. Футзаліст виконує переважно динамічну роботу перемінної інтенсивності – веде безупинну боротьбу за м'яч з великою напругою протягом тривалого часу, застосовуючи всілякі рухи: ходьбу, біг різної інтенсивності з різкими зупинками, поворотами і стрімким прискоренням, стрибки, удари по м'ячу, силові прийоми.

У процесі занять футзалом виробляються складні і різноманітні рухові навички, виникають і удосконалюються умовно-рефлекторні зв'язки між корою головного мозку, руховим апаратом і внутрішніми органами, поліпшується координація, прискорюється реакція, підвищується загальний рівень фізичної підготовленості, технічної і тактичної майстерності спортсменів. Це дає можливість футзалістам переносити під час гри велике навантаження, швидко і правильно реагувати на зміну обстановки. Гра у футзал сприяє і фізичному загартуванню, підвищенню опірності організму і розширенню адаптаційних можливостей.

На сучасному етапі розвитку суспільства зростає кількість прихильників цього виду спортивних ігор серед студентської молоді. Адже футзал є один з видів програми Універсиади України і світу серед студентів, також включений до програми Спортивних ігор України, проводиться Чемпіонат Європи і світу, а також безліч різноманітних змагань. Особливо приваблює молодих людей



емоційність та естетика виконання технічних прийомів з м'ячем на високій швидкості, гра проходить динамічно, без вимушених і стомлюючих зупинок. Разом з цим відбувається розвиток фізичних якостей, зміцнюється здоров'я, підвищуються функціональні можливості організму. Це пояснюється тим, що на заняттях з футболу вирішуються такі завдання:

- розвиток функцій організму, вдосконалення рухових здібностей, виховання фізичних якостей;
- підвищення життєдіяльності організму, зміцнення здоров'я;
- набуття життєво важливих рухових умінь та навичок;
- виховання етичних, вольових і естетичних якостей.

Вплив занять з футболу на організм людини великий, всебічний і має позитивний характер. Сумарний позитивний ефект дозволяє розглядати футбол як один із ефективних засобів фізичного розвитку студентів.

УДК 379.614

НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ У НІЖИНСЬКОМУ МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ

Лисенко С.Г., викладач Ніжинського медичного коледжу

Спосіб життя населення України та стан сфери фізичної культури створюють загрозу, а саме знецінення соціального престижу здоров'я, фізичної культури і спорту, та є суттєвим викликом для української держави на сучасному етапі її розвитку, що характеризується певними чинниками, основними серед яких є: демографічна криза, відсутність традицій, недостатнє фінансування матеріально-технічного забезпечення вищих навчальних закладів, низька мотивація до фізичного виховання, а також низький рівень здоров'я. Найважливішим напрямом на сучасному етапі розвитку системи вищої освіти є формування стійкого інтересу студентів до фізичного виховання, а також оптимізації навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах. Роки навчання у вищому навчальному закладі є одним з найважливіших етапів формування особистості майбутнього фахівця, де велику роль у комплексній системі навчально-виховного процесу відіграє фізичне виховання.

Спортивні ігри є основними засобами й методами розвитку різноманітних координаційних здібностей, як здатності людини управляти рухами й діями, узгоджуючи їх за зусиллям, у часі й просторі для досягнення поставленої мети.

Швидкість реакції на рухомий об'єкт гравців у настільний теніс більша, ніж у інших людей. Нерідко ця якість допомагає в різних життєвих ситуаціях (можливість зловити на льоту чашку, що падає; швидко відскочити в бік, ухиляючись від предмета, який летить прямо на тебе). На сьогодні



спостерігається підвищення інтересу студентської молоді до такого виду спорту, як настільний теніс, який останнім часом активно розвивається в Україні. Популярність настільного тенісу серед студентської молоді пояснюється його видовищністю, високою емоційною напругою спортивної боротьби й різнобічним позитивним впливом на рухові, психічні та вольові якості людини. Заняття настільним тенісом поліпшують фізичну підготовленість, сприяють їх гармонійному розвитку, виховують такі якості характеру, як зібраність, рішучість, наполегливість тощо. Настільний теніс належить до технічно складних, комплексних видів спорту, він включає в себе як технічну, так і фізичну й психологічну підготовку. Прийоми, які використовують у настільному тенісі, різноманітні: удар, очікування, аналіз ситуації, прийняття рішення та новий удар – це ті етапи, які постійно повторюються під час гри. Заняття настільним тенісом удосконалюють не тільки швидкість рухів, а й швидкість реакції, реакції прогнозування, розвивають оперативне мислення, а також уміння концентрувати й переключати увагу. Основна перевага настільного тенісу – це розмаїтість рухів, що сприяють розвитку координації. Розвивати координаційні здібності найкраще за допомогою настільного тенісу, де темп гри змінюється від 30 до 120 уд./хв, швидкість руху руки з ракеткою досягає більше ніж 11 м/с (40 км/год), швидкість польоту м'яча при завершальних ударах – 47–50 м/сек (або 170–180 км/год), а початкова швидкість польоту може досягати й 200 км/год, при цьому м'яч повинен точно потрапляти в потрібну точку стола.

Для розвитку координаційних здібностей студентів необхідно враховувати такі методичні положення:

- вправи на розвиток координаційних здібностей вимагають підвищеної уваги, точності руху, тому краще проводити їх на початку основної частини заняття;

- вправи на занятті повинні бути достатньо важкими в координаційно-руховому аспекті (зміна вихідних положень, посилення протидій, зміна просторових кордонів, швидкості або темпу рухів, переключення з одного руху на інший тощо);

- кількість вправ і тривалість серій у межах одного заняття повинні бути обмеженими, оскільки великий обсяг та тривалі серії швидко стомлюють нервову систему, у результаті чого знижується тренувальний вплив;

- розвивати координацію у студентів також необхідно за допомогою рухливих і спортивних ігор, загальнорозвивальних, гімнастичних і легкоатлетичних вправ, що виконуються в незвичайних умовах;

- для розвитку координації необхідно використовувати різноманітні вправи, в яких студент повинен виходити з несподівано сформованої ситуації за допомогою кмітливих, швидких і ефективних дій;



– усебічна фізична підготовка сприяє накопиченню запасу рухових навичок, на основі яких розвивається здатність до освоєння, та варіативному застосуванню техніки гри в настільний теніс.

На заняттях з фізичного виховання зі студентами Ніжинського медичного коледжу засобами настільного тенісу використовували таку структуру та зміст занять. Заняття розподіляли на три складові (підготовча, основна й заключна). Підготовча частина заняття становила 10–15% загального часу. Студенти виконували загальнорозвивальні вправи (активний розігрів м'язів): різновиди бігу, стрибкові вправи, повороти тулуба, нахил голови, колові оберти в ліктьових і плечових суглобах, вправи на гнучкість. А також спеціально-фізичні вправи: переміщення приставним кроком, біг з підніманням стегна, легкий біг з різною амплітудою рухів рук та ніг. Основна частина заняття становила 70–80% загального часу. В основній частині виконували імітаційні вправи без м'яча (на місці та в русі), різні види жонглювання й підкидання м'яча. Вправи для вивчення правильної хватки (різновиди тримання ракетки) перед дзеркалом. Вправи для вивчення та вдосконалення стійки тенісиста й пересування в тенісного столу, а саме пересування з основної стійки тенісиста приставним кроком убік (вліво, вправо, вперед, назад). Вправи з м'ячем та ракеткою як без тенісного столу (різновиди набивання на ракетці), на місці та в русі, так і техніко-тактичні вправи на столі, удари біля тренувальної стінки. Вправи біля тенісного столу, удари "поштовх", "підрізка", "накат" справа та зліва. Відпрацьовування технічних елементів на столі (за напрямком): гра по діагоналі, по прямих, гра зі змінами напрямку, відпрацьовування подач. Використання різноманітних ігор "паровозик", "вертушка" тощо, гра на рахунок з використанням технічних елементів, гра в парах. Заключна частина заняття становила 5–10% загального часу. Виконували вправи на відновлення організму студентів на заняттях настільним тенісом, а саме: легкий біг, ходьба з відновленням дихання, вправи на розтягування м'язів (стретчинг).

Для розвитку координаційних здібностей студентів засобами настільного тенісу враховано такі методичні прийоми, що передбачали поступове підвищення навантаження з кожним заняттям, та підвищення інтенсивності координаційних вправ за рахунок:

- збільшення координаційної складності завдань шляхом збільшення числа варіативності вправи;
- підвищення вимог до точності, швидкості, доцільності, економічності та стабільності виконання технічних прийомів одночасно;
- виконання координаційних вправ в умовах дефіциту часу;
- скорочення пауз між вправами й відповідно між серіями вправ;
- виконання завдань "на координацію" під час вправ, що впливають на кондиційні (силові, швидкісні, швидкісно-силові, витривалість) здібності;
- виконання координаційних вправ після фізичних навантажень.



Обсяг і тривалість навантаження виконання координаційних вправ підвищували за рахунок: збільшення числа повторень вправ в одній серії; збільшення числа серій; збільшення числа різних вправ у серії при збереженні однакового числа повторень. Настільний теніс є універсальним засобом, що знижує втому, напругу. Слідування за польотом м'яча – гарна гімнастика для очей. Комісія ЮНЕСКО визнала настільний теніс одним з найбільш перспективних видів спорту, широко доступного, що служить на благо здоров'я людей.

Таким чином, теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що на сучасному етапі розвитку системи освіти не сформовано стійкого інтересу студентів до фізичного виховання. Крім того, програма з курсу фізичного виховання застаріла й не цікава сучасному студенту. Вивчивши літературні джерела, дійшли висновку, що засоби настільного тенісу можуть бути використані в системі навчальних занять з фізичного виховання у вищих навчальних закладах, оскільки регулярні заняття настільним тенісом сприяють розвитку координаційних здібностей, поліпшують фізичну підготовленість, сприяють їх гармонійному розвитку, виховують такі якості характеру, як зібраність, рішучість, наполегливість.

УДК 796.012.65+796.31/.32

**ВИДИ ПОПУЛЯРНИХ СПОРТИВНИХ ІГОР
У ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»**

**Булавенко Ю.К., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Проблема розвитку рухової активності студентів є актуальною, обґрунтовано розкрито її значення, зміст, організація й методи застосування. Велика роль в області фізичного виховання студентів нефізкультурного ВНЗ належить ігровим видам спорту, які впливають на всебічний розвиток студента, формуються й розвиваються його фізичні й моральні якості, поведінка тощо.

Зокрема, фізичне виховання студента Ніжинського агротехнічного коледжу представляє собою педагогічний процес, що спрямований на виховання фізичних якостей, вдосконалення форм і функцій організму, формування рухових навичок і вмінь, а також на отримання певних теоретичних знань у напрямку фізичної культури людини. Фізичне виховання пов'язане з іншими сторонами виховання студента, як члена суспільства, – моральною, естетичною тощо. Заняття фізичною культурою й спортом – це способи створення гармонійно розвинутої особистості студента, що допомагають мобілізувати всі внутрішні ресурси організму на досягненні поставленої мети, здатні сприяти підвищенню фізичної й розумової



працездатності, дозволяють в рамках існуючого часу навчального дня виконувати значний обсяг запланованих справ, виховують потребу в здоровому способі життя.

Студентська молодь є особливою соціальною групою, у віці розквіту творчих сил, розумового й фізичного потенціалу, це майбутні спеціалісти, які понесуть культуру в суспільство. Процес фізичного виховання виступає загальною, але суттєвою категорією соціального життя студентів, його зміст і спрямованість обумовлюються інтересами й особливостями навчання. Сторонами фізичного виховання представлено фізична підготовка, моральне, розумове, естетичне й інші види виховання. Процес фізичного виховання студентів буде ефективним і сприятливим розвитком їхньої рухової активності, збереженню й зміцненню здоров'я, якщо буде розроблена й реалізована в навчально-виховному процесі програма організації навчальних занять на основі спеціалізації з ігрових видів спорту, що передбачає розробку системи раціональних тренувальних навантажень і використання спеціальних технічних засобів навчання.

Для практичних занять студентів розподіляють по навчальних відділеннях: основному, підготовчому, спеціальному. Розподіл проводиться на початку навчального року після медичного обстеження з урахуванням стану здоров'я, статі, фізичного розвитку, фізичної й спортивної підготовленості, інтересів. Дисципліна «Фізичне виховання» викладається впродовж навчального року і має на увазі навчально-тренувальні заняття студентів з різних видів спорту, які враховують індивідуальні особливості студента (фізичний розвиток, підготовку тощо), його мотиви, інтереси, потреби. Розмаїтість видів спорту дозволяє кожному студенту розкрити свій внутрішній потенціал, зазначимо, що при досягненні певних результатів, студент відчуває сенс відвідування занять у певному навчальному відділенні. Для того, щоб одержувати задоволення від занять, не обов'язково бути «спортсменом» в прямому розумінні цього слова, самі заняття (виконання фізичних вправ) привносять у життя студента особливий зміст, змушуючи постійно доводити самому собі й оточуючим свої здатності, вміння, на що він здатний, в психоемоційному плані поразки підштовхують розвиватись й вдосконалюватись надалі, прагнути до досягнення максимальних результатів і перемог.

Навчально-тренувальні заняття з ігрових видів спорту є прийнятними для студентів, які мають різний фізичний стан й підготовку, тому, що структурною одиницею у грі є матч або зустріч, де прямий фізичний контакт достатньо обмежений (за винятком футболу, баскетболу). Завданням студентів (кожної із двох протидіюючих сторін) є домогтись переваги за кількістю певних ігрових дій (гол, розіграш очка, влучення) за встановлений час.

Ігрові види спорту, що мають популярність серед студентів, можна розділити на індивідуальні й командні:



1. Індивідуальні ігрові види спорту мають на увазі в рамках однієї гри спортивну боротьбу (зустріч) окремих гравців, виключенням є парні зустрічі у тенісі й настільному тенісі.

Теніс – вид спорту, в якому суперниками є або два гравці («одиначна гра»), або дві команди, що складаються із двох гравців («парна гра»). Завданням суперників є за допомогою ракеток відправляти м'яч на сторону суперника так, щоб той не зміг його відбити не більш ніж після першого падіння м'яча на ігровому полі на половині суперника.

Настільний теніс – це спортивна гра, що заснована на перебиванні м'яча ракетками на ігровому столі з сіткою, гра відбувається за певними правилами. Метою гравців є досягнення ситуації, коли м'яч не буде відбитий суперником або ж, відбитий м'яч, внаслідок занадто великого динамічного зусилля, перелетить за ігрову частину стола гравця. Настільний теніс є найбільш доступною грою в системі студентської освіти з дисципліни «Фізичне виховання», це відбувається тому, що настільний теніс, як вид спортивних ігор не вимагає значних матеріальних витрат й місця для проведення навчально-тренувальних занять.

Діяльність впродовж гри у вищенаведених видах спорту відрізняється помірною руховою активністю, у студентів формуються такі важливі якості, як швидкість, спритність, координація рухів, увага, реакція, мислення тощо. Внаслідок відсутності фізичного контакту із суперником цими видами спорту можна займатись як юнакам, так й дівчатам.

2. В командних ігрових видах спорту в кожній грі беруть участь дві команди гравців, кожна команда має спільну мету, відмінною рисою командних ігор є можливість здійснення заміни гравців у команді, для чого число членів команди, як правило, перевищує максимально припустиме для особистої участі в грі. До командних ігрових видів спорту, які є популярними серед студентів й культивуються у вузах відносяться баскетбол, волейбол, футбол (футзал).

Баскетбол є спортивною командною грою з м'ячем у якій грають дві команди, кожна з яких складається з п'яти гравців. Ціль кожної команди – закинути руками м'яч у кільце із сіткою (кошик) суперника й перешкодити іншій команді опанувати м'ячем і закинути його у свій кошик.

Волейбол – це вид спорту, в якому дві команди змагаються на спеціальній площадці, що розділена сіткою, прагнучи направити м'яч на сторону суперника таким чином, щоб він приземлився на площадці супротивника.

Футбол (футзал) це командний вид спорту, в якому метою є забити м'яч у ворота суперника ногами або іншими частинами тіла (крім рук) якнайбільшу кількість разів, ніж команда суперника. У цей час самий популярний і масовий вид спорту серед студентів-юнаків.

Навчання основам ігрових видів спорту входить в програму навчального закладу, де студенти повинні опанувати елементами техніки й тактики гри, ознайомитись з правилами гри. Навчально-тренувальні заняття повинні бути



спрямовані на загальний фізичний розвиток студентів, ознайомленню їх з дисципліною, гігієною й способами самоконтролю. Велике значення поряд з фізичною підготовленістю має психологічна підготовка, оскільки командна гра вимагає вирішення загальних завдань.

В процесі ігрової діяльності студенти одержують достатньо значне й у той же час посилене фізичне навантаження у поєднанні з нервово-емоційною розрядкою. У студентів, які систематично займаються ігровим видом спорту, мають досить високу активність, виробляється певний стереотип режиму дня, підвищується впевненість у поведінці, спостерігається розвиток «престижних установок» й високий життєвий тонус. Вони у більшій мірі комунікабельні, виражають готовність до співробітництва і менше бояться критики, тому, що спостерігається більш високий рівень нервово-емоційної стійкості й витримка, серед них більше наполегливих та рішучих людей, що вміють повести за собою колектив.

Оптимізація навчального процесу з дисципліни «Фізичне виховання» у коледжі повинна проходити з метою підвищення фізичного розвитку студентів до рівня, що дозволяє їм опанувати нормативними вимогами навчальної програми. Фізичному вихованню студентів приділяється велика увага, але залишається цілий ряд питань, які вимагають подальшої розробки. До цих питань відносяться необхідність вдосконалення навчальних спортивних спеціалізацій для студентів нефізкультурного ВНЗ й підбору видів спорту, що сприяють не тільки фізичному розвитку, але й розвитку соціалізації особистості, такими видами спорту можна вважати ігрові види.

Проблема вдосконалення навчально-тренувального процесу є важливою проблемою всіх навчальних відділень з видів спорту, але особливо в навчальних відділеннях з ігрових видів спорту. Наявність комунікабельності спілкуванні – головне завдання підготовки фізично розвиненого й соціально активного покоління випускників вищої школи. Вирішення цього завдання лежить в активізації навчального процесу шляхом проведення занять з ігрових видів спорту, як найбільш прогресивної форми вдосконалення виховання студента.

УДК: 796.378

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ НА РОЗВИТОК І ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ЛЮДИНИ

**Марущак П.Д., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Найдорогоцінніший скарб, який людина отримує від природи, - здоров'я. Недаремно в народі говорять: "Здоровому все добре!" Про цю просту і мудру



істину слід пам'ятати завжди, а не тільки у ті моменти, коли в організмі починаються збої і ми змушені звертатися до лікаря, вимагаючи, часом, неможливого.

Якою б досконалою не була медицина, вона не може звільнити кожного з нас від усіх хвороб. Людина сама є творцем свого здоров'я! Замість того щоб мріяти про «еліксир здоров'я» і інші чудотворні засоби, краще змалечку вести активний і здоровий спосіб життя, закалятися, займатися фізкультурою та спортом, дотримуватись правил особистої гігієни – сприяти досягненню справжньої гармонії здоров'я.

З біологічної точки зору фізичний стан людини визначається сукупністю взаємопов'язаних ознак, які забезпечують нормальну взаємодію організму з навколишнім середовищем. Вивчення фізичного стану людини являє собою комплексну багатопланову проблему, різні аспекти якої на сьогоднішній день служать об'єктом інтенсивних наукових досліджень.

В основу Концепції та Програми національно-державницького виховання покладено програмові принципи і засади міжнародних конвенцій про дітей та Конституції України, законів про освіту та Національної доктрини розвитку освіти. Зокрема в Конституції України, в статті 3, зазначається: «Людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканість і безпека визначаються в Україні найвищою соціальною цінністю». У Концепції національно-державницького виховання підкреслюється, що «найвищою метою виховного процесу є формування людської особистості: фізично розвиненої і здорової, з багатим почуттям, глибоким мисленням-інтелектуальними спроможностями та універсально-широкими інтересами». Тож, одним із головних завдань навчально-виховного процесу є формування здорової і фізично розвиненої особистості, яка прагнула б вести здоровий спосіб життя.

Дослідженням здорового способу життя займалися Полієвський С.О., Старцева І.Д., Васін Ю.Г., Преображенський В.С. Вплив фізичного навантаження на самопочуття аналізували Васильєв В.С. та Дорошенко І.В. Проблемами оздоровчого бігу займалися Бойко О.Ф., Уїлсон Н., Етчелз Е., Талло Б., Козловський Ю.І. Вдосконалення фізичного стану людини досліджували Пирогова Е.А., Козлова Т.В., Рябухіна Т.А. Оздоровчі вправи розробляли Сосіна В.Ю., Фабіан Е.М. Карпман В.Л., Хрущов С.В., Борисова Ю.А., Джеймс Е.

То що ж таке здоровий спосіб життя? Це комплекс оздоровчих заходів, які забезпечують гармонічний розвиток і укріплення здоров'я, підвищують працездатність людей, продовження їх творчого довголіття.

Оздоровчий і профілактичний ефект масової фізичної культури нерозривно зв'язаний з підвищеною фізичною активністю, посиленням функцій опорно-рухового апарата, активізацією обміну речовин. У результаті недостатньої рухової активності в організмі людини порушуються нервово-рефлекторні зв'язки, закладені природою і закріплені в процесі важкої фізичної



праці, що призводить до розладу регуляції діяльності серцево-судинної і інших систем, порушенню обміну речовин і розвитку дегенеративних захворювань (атеросклероз і ін.). Для нормального функціонування людського організму і збереження здоров'я необхідна визначена "доза" рухової активності. У цьому зв'язку виникає питання про так названу звичну рухову активність, тобто діяльність, виконувану в процесі повсякденної професійної праці, у побуті.

Система фізичних вправ, спрямованих на підвищення функціонального стану до необхідного рівня, називається оздоровчою, чи фізичним тренуванням. Першочерговою задачею оздоровчого тренування є підвищення рівня фізичного стану до безпечних величин, що гарантують стабільне здоров'я. Найважливішою метою тренування для людей середнього і літнього віку є профілактика серцево-судинних захворювань, що є основною причиною непрацездатності і смертності в сучасному суспільстві. Крім того, необхідно враховувати вікові фізіологічні зміни в організмі в процесі інволюції. Усе це обумовлює специфіку занять оздоровчою фізичною культурою і вимагає відповідного підбору тренувальних навантажень, методів і засобів тренування.

Отже, за ступенем впливу на організм усі види оздоровчої фізичної культури (у залежності від структури рухів) можна розділити на дві великі групи: вправи циклічного й ациклічного характеру. Циклічні вправи – це такі рухові вправи, у яких тривалий час постійно повторюється один і той самий закінчений руховий цикл. До них відносяться ходьба, біг, ходьба на лижах, їзда на велосипеді, плавання, веслування. Циклічні вправи збільшують приплив лімфи до суглобних хрящів і міжхребетних дисків, що є профілактикою артритів і радикуліту. Позитивний вплив бігу на функцію суглобів можливо тільки за умови використання адекватних (не перевищуючі можливості рухового апарата) навантажень, поступового їхнього збільшення в процесі занять. В ациклічних вправах структура рухів немає стереотипного циклу і змінюється в ході їхнього виконання. До них відносяться гімнастичні і силові вправи, стрибки, метання, спортивні ігри, єдиноборства. Ациклічні вправи впливають на функції опорно-рухового апарату, у результаті чого підвищуються сила м'язів, швидкість реакції, гнучкість і рухливість у суглобах, лабільність нервово - м'язового апарата. До видів з переважним використанням ациклічних вправ можна віднести гігієнічну і виробничу гімнастику, заняття в групах здоров'я і загальної фізичної підготовки (ЗФП), ритмічну й атлетичну гімнастику, гімнастику по системі " хатха-йога ". Крім оздоровчого тренування, заняття фізичною культурою повинні включати навчання основам психорегуляції, загартовування і масажу, а також грамотний самоконтроль і регулярний лікарський контроль. Тільки комплексний підхід до проблем масової фізкультури може забезпечити ефективність занять для корінного поліпшення здоров'я населення.



УДК 613-057.875

ПРИЧИНИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

**Чередник С.А., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Одна із нагальних проблем сучасності – проблема зміцнення та збереження здоров'я дітей та молоді, всього людства. Така ситуація обумовлена безвідповідальним, руйнівним ставленням до природного середовища, недоступність кваліфікованої медичної допомоги різним верствам населення, зростання статистичних показників захворюваності. Недостатня рухова активність зумовлює функціональні розлади, які у подальшому переходять у хронічні захворювання.

Близько 70% дорослого населення характеризується низьким та нижчим від середнього рівнем фізичного здоров'я: у віці 16-19 років – 61%, 20-30 років – 67,2%, 30-39 років – 66%. У структурі захворюваності студентів слід виділити хвороби органів дихання, органів травлення, серцево-судинної системи, опорно-рухового апарату, захворювання нервової системи тощо.

Мета і завдання роботи: збереження і зміцнення здоров'я учнівської та студентської молоді; формування свідомої мотивації щодо здорового способу життя та навичок дбайливого ставлення до власного здоров'я.

Для досягнення студентами мети фізичного виховання передбачається комплексне рішення наступних завдань: формування розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості; мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури, установлення на здоровий спосіб життя, фізичного удосконалення і самовиховання, потреби в регулярних заняттях фізичними вправами; зміцнення здоров'я, сприяння правильному формуванню і всебічному розвитку організму, профілактика захворювань, забезпечення високого рівня працездатності на протязі всього періоду навчання; оволодіння системою умінь і навичок занять головними видами і формами раціональної фізкультурної діяльності.

Фізичний стан людини залежить від багатьох факторів, основними з яких є природні (спадковість, морфофункціональні особливості тощо) і соціальні (умови життя, виробнича діяльність). За допомогою спеціально організованих спортивних заходів та занять фізичними вправами, раціонального харчування, режиму праці та відпочинку, інших факторів, можна, значною мірою, змінювати показники рухової активності (силу, швидкість, витривалість, гнучкість тощо), будову тіла, фізичну функціональну підготовленість, цілеспрямовано удосконалювати регуляторні функції нервової системи, збільшувати структурні параметри і покращувати функціональні можливості всіх систем і органів людського організму.



Виявлено, що систематичні заняття фізичними вправами запобігають виникненню хвороб, покращують імунну систему, а також прискорюють відновлення функцій всіх систем і органів людського організму. Під час занять фізичними вправами розвиваються і такі якості як сила волі, сміливість, самовладдя, рішучість, упевненість у своїй силі, витримка, дисципліна, підпорядкування своїх вчинків меті колективу.

На заняттях фізичними вправами набуваються знання про раціональний спосіб виконання рухових дій, застосування їх у тому чи іншому виді діяльності, розвивається пам'ять, особливо рухова та зорова, вдосконалюється увага. У добре підготовленої людини менший час реакції переключення від однієї вправи до іншої, краща розумова працездатність і її стійкість, більша кількість смислових операцій за визначений проміжок часу. Заняття фізичною культурою допомагають у значній мірі мислити.

Велику силу впливу мають заняття фізичними вправами на естетичне виховання. Вони розвивають у людини здатність сприймати, відчувати, правильно розуміти, оцінювати прекрасне у вчинках і особливо у рухах. Під впливом занять пропорційно і гармонійно розвивається форма тіла (витонченість постави, розвиток мускулатури тощо), більш точними, досконалішими і цілеспрямованими стають рухи, зменшуються фізичні зусилля, зростає раціональність та естетичність їх виконання.

За період навчання в інституті кількість хворих студентів зростає в 2-3 рази, а кількість студентів, які мають порушення постави досягла 80-90% від загальної кількості студентів. Протидія цим негативним наслідкам – фізична культура і спорт, які є важливим чинником збереження і зміцнення здоров'я, всебічного розвитку, підвищення працездатності та зниження втомлюваності, покращення опору організму різним захворюванням в період навчання у ВНЗ.

Специфіка фізичного виховання полягає в тому, що усвідомлена ситуація стає мотивованим спонуканням до виконання фізичних вправ, використання природних факторів і формування такого способу життя, що сприяв би досягненню, як особистих, так і суспільних цілей.

Критерієм ефективності цього процесу має бути рівень здоров'я молоді, рівень фізичної працездатності і соціальної дієздатності. Отже, фізичне виховання є невід'ємною складовою формування не тільки здоров'я студентів, а і їхнього місця в суспільстві, адже навчає бути мужнім, цілеспрямованим і йти до поставленої мети. Долаючи всі перешкоди на своєму шляху.



УДК 37.012.1

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ОСВІТИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ТА СУСПІЛЬСТВА

Заболотній О.А., к.п.д., доцент, завідувач кафедри життєдіяльності людини ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Як відомо, світове співтовариство рівень розвитку країн і народів оцінює за різними показниками. Однак найважливішим вважається показник розвитку освіти. Так, ООН для оцінювання рівня розвитку конкретної держави використовує три основні критерії: середню тривалість життя населення, рівень освіченості нації і рівень життя людей.

В останні роки сформувалася окрема спеціальна дисципліна – філософія освіти. Вона розглядає і визначає, в який спосіб відбувається розумовий і моральний розвиток людини в культурному середовищі, як може і як має сприяти цьому процесу власне система освіти.

Філософія освіти фактично розглядає сутність і природу всіх явищ в освітньому процесі, зокрема, що таке власне освіта (онтологія освіти); як функціонує освіта (логіка освіти); якою буває і має бути поведінка учасників освітнього процесу (етика освіти); якими бувають і мають бути методи сприяння освітньому процесу (методологія освіти).

Неможливо вдало вибрати професію, рід занять, стати по-справжньому щасливим, якщо глибоко не пізнати самого себе. Відомий український філософ, поет, людинознавець Григорій Сковорода вважав, що всі нещастя людини – саме через неправильне, недостатнє пізнання своїх здібностей, самого себе. Він також уважав, що побудувати справді гуманне суспільство можна лише на основі освіти і самопізнання.

Знання потрібні кожній людині насамперед для того, щоб орієнтуватися в навколишньому світі і пояснити все, що з нею і навколо неї відбувається, щоб відповідно спланувати своє життя, задовольнити матеріальні й духовні потреби. Врешті, знання потрібні для того, щоб змінювати на краще навколишню дійсність.

Ще з найдавніших часів знання були дієвим засобом управління людьми, соціальними процесами, суспільством загалом. Для успішного управління поведінкою своїх одноплемеників, знання використовували вожді, шамани, знахарі, чаклуни. Не дивно, скажімо, що в Стародавньому Єгипті, інших давніх суспільствах державний апарат тісно зростався з апаратом жерців, і неможливо було встановити, чия влада більша — касти жерців чи фараона. Основною зброєю жерців були знання, поінформованість, доступ до соціально-управлінської інформації. Жерці також добре знали і вміли впливати у своїх інтересах на психіку людей. Закономірно, що в Єгипті, країнах Близького Сходу лише каста жерців мала монопольне право і можливість читати священні



книги. Дані в них зазвичай були зашифровані мовою, яку знали лише посвячені в касту жерців. Нині таку саму роль, яку виконувала каста жерців у давніх суспільствах, відіграють різні організації, групи експертів, фахівців з різних галузей науки і знань. У контексті реальних процесів розвитку і прогресивного поступу людства можна визначити основні домінанти навчання, навчальної праці людини.

Насамперед знання потрібні людині для того, щоб якомога краще зрозуміти все, що відбувається у світі, навколо неї і з нею безпосередньо. Інакше кажучи, знання — це своєрідний факел, поводити людини у житті.

Знання потрібні людині для набуття певного фаху, завдяки якому вона зможе забезпечити себе, своїх близьких, а також докласти зусиль до найкращих перетворень в інтересах усього суспільства.

Людина вчиться, оволодіває знаннями, набуває професії ще й для того, щоб навчитися жити в суспільстві, поруч з іншими людьми, адже її діяльність мало коли є виключно індивідуалізованою. Оскільки видів людської діяльності багато, то перехід від одного виду до іншого – вельми поширене явище, яке потребує водночас мобільності і вміння людини співпрацювати з іншими, колективно.

Крім того, знання потрібні людині просто для того, щоб жити у первісному, філософському розумінні цього поняття. Щоб навчитися пізнавати, діяти і жити, потрібно вміти вчитися, впорядковувати свої знання і відповідно примножувати їх.

Отримавши фундаментальну освіту, людина стає особистістю, тобто розглядається вже як суспільна соціальна істота, що характеризується включеністю у безліч сфер життєдіяльності та наявністю значних соціальних контактів і зв'язків.

РОЛЬ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ

**Іванченко І.Г., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Процеси Європейської інтеграції, які відбуваються в Україні, обумовили зростання важливості вивчення іноземної мови фахівцями різних галузей та зробили іншомовну підготовку студентів одним із найважливіших компонентів вищої освіти.

Комунікація іноземними мовами розглядається членами Європейська комісії, Ради Європи та Європейським парламентом як одна з восьми ключових компетенцій, що формуються у процесі навчання:



Європейська Комісія визначила головні напрямки дій щодо мовної освіти :

- підвищення ефективності мовної освіти;
- створення сприятливих умов для вивчення сучасних мов.
- покращення і поширення практики вивчення мов упродовж усього життя людини;

Україна не стоїть осторонь від загальних інтеграційних тенденцій у європейській системі освіти. Наша вища освіта зазнає змін відповідно до процесів європейської інтеграції. На рівні державних документів мовна освіта визнана одним із з найголовніших складників вищої освіти.

Сучасні тенденції розвитку теорії і практики навчання іноземним мовам наголошують на суттєвій зміні методичної орієнтації, коли замість "навчання мові" прийшло "навчання іншомовному спілкуванню". Відповідно, головною метою курсу іноземних мов у ВНЗ, згідно з Програмою з англійської мови для вищих навчальних закладів, є навчання на основі професійних потреб майбутніх спеціалістів.

Студенти повинні володіти іноземною мовою на рівні, що забезпечить їм можливість спілкуватися нею, отримувати та передавати інформацію зі свого фаху. Тобто, оволодіти не тільки професійною компетенцією, але й комунікативною компетенцією, необхідною для іншомовного спілкування у професійній сфері.

Як зазначено в рекомендаціях Комітету Ради Європи з питань освіти, випускник ВНЗ має володіти вміннями швидко й вільно висловлюватися без помітних ускладнень, пов'язаних із пошуком засобів вираження у процесі досягнення ними соціальних, академічних і професійних цілей.

На заваді результативному навчанню іноземної мови в технічних ВНЗ стоїть ряд перешкод як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру:

- обмежена програмою кількість годин, що відводиться на вивчення іноземної мови;
- високі вимоги до володіння іноземною мовою після закінчення курсу;
- наявність у студентів, які вступають до немовного вузу, різного рівня мовної підготовки;
- велика кількість студентів у групах;
- суттєвий дефіцит якісних навчальних матеріалів вузького профілю для мовної підготовки майбутніх технічних фахівців;
- неузгодженість у часі реалізації навчальних планів з фахових дисциплін і з іноземної мови;
- недостатня мотивація.

Мотивація – найскладніша частина у вивченні іноземної мови. Зміни в навчанні іноземної мови повинні починатись із виховання мотивованого студента європейського зразка, який чітко розуміє для чого він навчається, як і де він реалізує отримані знання, а також, що результат процесу навчання



залежить не тільки від якості викладання, але й від якості участі самого студента у цьому процесі.

Існує безліч активних форм і методів формування і оптимізації мотивації навчання іноземної мови, які передбачають відмову від переказу навчальних текстів та інших репродуктивних методів і перехід до рівноправного діалогічного спілкування, моделювання реальних життєвих ситуацій, які дозволяють наблизити навчальний процес до реальності, імітуючи професійну діяльність.

Ще однією обов'язковою умовою якісного засвоєння іноземної мови є її безперервне вивчення, як рекомендує Європейська комісія, упродовж всього життя людини, а говорячи про ВНЗ, протягом всього періоду навчання у ВНЗ.

Курс вивчення іноземної мови в ідеалі повинний завершуватися кваліфікаційним іспитом, що дає право на одержання сертифіката з записом типу «здав державний екзамен з іноземної мови з оцінкою «__» і може працювати за спеціальністю з використанням даної іноземної мови».

УДК 377.5

ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ЯК ФАКТОР ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВНОЇ ОСВІТИ

**Олешко М.І., Соломко Н.О., викладачі ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

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; особистісні 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.

- Статтеворольові стереотипи. На вибір молодими людьми спеціальності в значній мірі впливають чекання суспільства з приводу того, яку роботу повинні здійснювати чоловіки, а яку жінки. Статтеворольові 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 виконуваних ними роботах, 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 мають 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 внутрішні (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.

УДК: 33:004.7

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ

**Залозна С.Г., викладач ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний коледж»**

Сучасне століття відзначається інтенсивним розвитком та впровадженням в усі сфери життя суспільства інформатики. Це проявилось в інтенсивному вдосконаленні засобів обчислювальної техніки та техніки зв'язку, у появі нових та у подальшому вдосконаленні існуючих інформаційних технологій, у реалізації прикладних інформаційних систем.

До активних методів належить і метод проектів. Розробку методу проектів здійснювали американські вчені Дж.Дьюї, В.Кіпатрик, Д.Каттерік. В українській педагогіці метод проектів досліджували вчені О.Пехота, Т.Кручиніна.

Практично в усіх розвинутих країнах світу відбуваються процеси реформування освіти, її переорієнтація на навчання умінню самостійно добувати потрібну інформацію, виокремлювати проблеми й шукати шляхи їх раціонального вирішення. Поняття інформатизації освіти пов'язується із широким впровадженням в систему освіти методів і засобів інформаційно-комунікаційних технологій, створенням на цій основі комп'ютерно орієнтованого інформаційно-комунікаційного середовища, з наповненням цього середовища електронними науковими, освітніми та управлінськими інформаційними ресурсами, з наданням можливостей суб'єктам освітнього процесу здійснювати доступ до ресурсів середовища, використовувати його засоби і сервіси при розв'язуванні різних завдань.

На сучасному етапі розвитку суспільства і освіти головною метою інформатизації освіти є підготовка тих, хто навчаються, до активної і плідної життєдіяльності в інформаційному суспільстві, забезпечення підвищення якості, доступності та ефективності освіти, створення освітніх умов для



широких верств населення щодо здійснення ними навчання протягом усього життя за рахунок широкого впровадження в освітню практику методів і засобів інформаційно-комунікаційних технологій та комп'ютерно орієнтованих технологій підтримки діяльності людей.

Здійснюючи інформатизацію освітньої галузі, суспільство й освіта мають в цілому переглянути свої погляди на якість освіти, що надається, визначити основні її сучасні і перспективні складові, а також завдання щодо її досягнення в умовах інформаційного суспільства. «Якісна освіта – це та освіта, яка найефективніше готує людину до життя і діяльності в сучасних умовах, яка найбільшою мірою сприяє розвитку особистості, розвитку кожної людини». Зокрема, рушійною силою повинна стає інтелектуальна, творча праця людини. І не тільки зростає значення освіти, а й змінюється її зміст, форми і методи. Освіта стає безперервним процесом, який супроводжує людину впродовж всього життя, забезпечує постійне оновлення та поповнення знань і вмінь.

Саме прискорення інформатизації багато в чому залежить від якісного рівня управління відповідними соціальними системами: людиною, громадою, державою, суспільством. Потрібно звернути увагу на те, що підвищення ефективності управління дає змогу цілеспрямовано прискорити створення нової техніки, технології, забезпечити своєчасне впровадження і широке розповсюдження їх в усіх галузях народного господарства, в самому управлінні, дає можливість найкраще використовувати великий науково-інтелектуальний потенціал суспільства.

УДК 574.5

ЗНАЧЕННЯ БОЛІТ ДЛЯ ПРИРОДИ ЧЕРНІГІВЩИНИ, СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ

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

Чернігівська область розташована на півночі України, на лівому березі Дніпра, у межах Поліської низовини – Чернігівське Полісся, Новгород-Сіверське Полісся та лісостеповій зоні Придніпровської низовини. Лісами вкрито 20 % території.

Область є однією з найбагатших щодо запасів водних ресурсів в Україні. Її водна сітка складається із 196 річок довжиною понад 10 км та 1065 річок довжиною менше 10 км. Загальна річкова мережа - 8480 км. Головними водними артеріями є р. Десна (552км) з основними притоками: р. Остер (199 км), р. Снов (190 км), р. Сейм (56 км) та р. Удай (195 км). В межах регіону протікає р. Дніпро та знаходиться частина Київського водосховища.



В області налічується 26 великих озер загальною площею 9,16 кв. км. Переважна більшість їх знаходиться в заплаві р. Десни. Загальна площа земель водного фонду в області становить 228,252 тис. га. (7,15% від загальної території області).

Близько 4,5% території Чергінівщини становлять торфові болота. Найбільші з них — Замгай (4330 га), Смолянка (4 300 га).

Більшість річок області беруть початок із боліт і підтримуються запасами води відповідних боліт. Крім того болота являються середовищем існування багатьох тварин і рослин. Однією з біосферних функцій боліт є фіксація і накопичення вуглецю та багатьох шкідливих речовин.

В Україні проводилась масштабна робота з осушення боліт. Чернігівщина не була винятком, меліоративні роботи проводилися практично на всій території області: осушувалися болота, вирівнювалися русла річок, ставилися системи шлюзів. Внаслідок чого відбулося порушення гідрологічного режиму боліт і річок, обміліло чи пересохло багато малих річок, руйнування болотних екосистем, зменшення біорізноманіття тваринного і рослинного світу (багато видів рослин і тварин стали рідкісними і були занесені до Червоної книги України), порушення природної фіксації вуглецю...

Негативні наслідки осушення боліт викликали необхідність повторного заболочення раніше осушених земель. Із цими проблемами вже зустрілися значна частина держав Західної Європи, Канада, Білорусь, не виняток і Україна.

Є три основні підходи до відновлення боліт: західноєвропейський підхід; північноамериканський підхід; компромісний варіант відновлення.

Західноєвропейський підхід. Основна мета проектів відновлення торф'яних боліт — це відновлення природних функцій боліт, ландшафтів і природного біорізноманіття (Eggelsmann, 1988; Gensior, and est, 1998; Guidelines, 2004). Для досягнення мети вирішувалися завдання:

- відновлення водного балансу болота з подальшим саморозвитком компонентів болота,
- заселення болотними угрупованнями різних типів відновленої території,
- створення охоронних зон навколо відновленого болота або його частин.

Критичний рівень підземних вод для регенерації болота становить 30 см нижче поверхні. Каскад лагун проектується, таким чином, щоб не допустити руйнації дамб і ефективно накопичувати воду.

Північноамериканський підхід. Основною метою даного підходу є відновлення саморегулювання болота на основі відновлення процесу торфонакоплення, основу якого складає гідрорежим в поверхневому шарі боліт і розвиток сфагнових шарів. Що повинно повернути болоту природні функції (Quinty, Rochefort, 2003).

Для досягнення цієї мети вирішуються наступні завдання:

- вивчення механізмів росту і розмноження сфагнових мохів,



- створення ефективної системи поверхневого обводнення в сукупності з системою затримки води, що витрачається на випаровування.

Принциповою відмінністю цього підходу є акцент на відновлення сфагнового покриття в умовах недостатнього водного живлення боліт.

Компромісний варіант відновлення. Розглянутий підхід поєднує в собі особливості розвитку сфагнових мохів у поданні північноамериканського підходу і різноманіття методів регулювання водним режимом боліт. Істотною відмінністю від канадського способу є формування болотних угруповань складного складу і будь-якого часу заростання.

Перший етап – обводнення.

Другий етап – відновлення рослинності.

Стовідсоткове покриття судинними видами відбудеться протягом 4 років, а килим сфагнуму буде сформований протягом наступних 3-5 років. У загальній сумі – 7-9 років. Вразливе місце запропонованої технології – це витік води з басейнів через низькі дамби.

Враховуючи масштаби меліоративних робіт на Чернігівщині, для відновлення хоча б половини порушених боліт, потрібні значні затрати часу і фінансів. Один із місцевих проєктів відновлення боліт – відновлення болота Смолянка, вже працює, але про його ефективність говорити рано.



ЗМІСТ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Зенткова И.

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО МОНОПОЛИЗМА
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ 5

Tsomko Elena

TECHNICAL EDUCATION IN SOUTH KOREA 7

Дубко В.О., Кисельов В.Б., Сергієнко О.М.

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ 9

Толочко С.В.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ: НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ 11

Литовченко О.В.

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ 13

Шейн Т.В.

ВИХОВНА РОБОТА У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ:
ЗМІСТОВИЙ АСПЕКТ 15

Рахимбекова Н.Т.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ
ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН 19

Ожаева Б.Б.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 22

Іванюта Г.А., Димитрієва Н.А.

ВИРІШЕННЯ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ОСВІТИ ШЛЯХОМ
ВРАХУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ 25

Федоренко А.І., Хомич В.І.

НОВІТНІ АСПЕКТИ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНИХ
КОМПЕТЕНЦІЙ ОБЛІКОВЦІВ 27



Кучерявенко О.П. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ СПЕЦІАЛІСТІВ-АГРАРІЇВ	29
Соломко Н.О. ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МОЛОДІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РИНКОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ	30
Приходько С.П. МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА»	33
Дейкун П.В. ВИКОРИСТАННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ У РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ	34
Котко А. О., Хомич В.І. КУЛЬТУРА ОФОРМЛЕННЯ ДІЛОВИХ ДОКУМЕНТІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ОБЛІКОВЦІВ	37
Колесник Т.П., Дейкун П.В. КОНЦЕПЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА «АНГЛІЙСЬКА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ) ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 5.05010201 «ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ»	39
Кириченко О.М. ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ В МОДЕРНІЗАЦІЇ СФЕРИ ОСВІТИ	41
Дейнека С.М. МЕТОДИКА ПЕРЕВІРКИ ТА ОБЛІКУ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «БУДОВА І ЕКСПЛУАТАЦІЯ АВТОМОБІЛЯ»	45
Лоханько Н.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК»	47
Бережняк В.К. ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ	49



Хоменюк А.М., Томин І.Я., Хомич В.І.

НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ФІЛОЛОГІЧНИХ
ДИСЦИПЛІН У ВНЗ

50

Кисла О.М.

ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ
МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

52

Шостка М.М.

МИСТЕЦТВО БАЧИТИ СЛОВО.
УКРАЇНСЬКА ВІЗУАЛЬНА (ЗОРОВА) ПОЕЗІЯ

53

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО

Ландик О.Г.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ
У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЕМУЛЯТОРІВ ПРИСТРОЇВ І СИСТЕМ

58

Moniakis T.M.

TEACHING AND LEARNING BASED ON COMMUNICATION
PLATFORM E-LEARNING IN EUROPEAN UNIVERSITIES

60

Байгенжина Р. Б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

63

Даужанова М.М.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

66

Туребекова Ж.М.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ

68

Кубрак С.М.

ОЦІНКА СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ ДИНИ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-
ЦІННИМИ ОЗНАКАМИ

71



Якубінська Л.Г.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ
ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН «КОМП'ЮТЕРНА
ЕЛЕКТРОНІКА» І «КОМП'ЮТЕРНА СХЕМОТЕХНІКА»
ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ОБСЛУГОВУВАННЯ
КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ» 72

Кулик О.А.

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ОСВІТИ 74

Шевченко В.Г.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВОЇ ПРОГРАМИ АЙРЕН ПІД ЧАС
ВИВЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН 76

Кириченко О.М.

ПРОЕКТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН 77

Петриченко Н.Г.

ВИКОРИСТАННЯ ОІТ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ 81

Петриченко В.А.

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ
ІСТОРИЧНИХ ДИСЦИПЛІН 83

Носенко М.А.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ
ПРОЦЕС 85

Іванов Є.К.

ВИКОРИСТАННЯ ВІЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПРИ СТВОРЕННІ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ 87

ПЕРСПЕКТИВНА ТЕХНІКА І ТЕХНОЛОГІЇ. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКУ

Павленко М.Ю.

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА 91



Горбач В.І. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗМІШАНИХ АВТОМОБІЛЬНО – ЗАЛІЗНИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	92
Павленко М.Ю., Голуб Г.А. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА РОСЛИННОЇ ОЛІЇ	93
Голуб Г.А. ПОТЕНЦІАЛ ПЕРЕХОДУ НА ДИЗЕЛЬНЕ БІОПАЛИВО ІЗ РІПАКУ	94
Кириченко О.М. ВІБРОАКУСТИЧНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТУВАННЯ САМОХІДНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ	95
Голуб Г.А., Чуба В.В. ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ ВИРОБНИЦТВА І ВИКОРИСТАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА	98
Фагунік В.І. ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ПАЛИВНОЇ ЕКОНОМІЧНОСТІ АВТОТРАКТОРНИХ ДВИГУНІВ	99
Голуб Г.А., Дворник А.В. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАГЛИБЛЕННЯ ЛЕЗА В ҐРУНТ	101
Чуба В.В. РЕЖИМИ НАГРІВУ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА В СИСТЕМІ ЖИВЛЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА	103
Чуба В.В., Голуб Г.А. ВПЛИВ ПІДІГРІВУ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА НА ПАРАМЕТРИ ВПОРСКУ ПАЛИВА	104
Швець Р.Л. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ	105
Ловейкін В.С., Човнюк Ю.В., Дяченко Л.А. ЕФЕКТ ТИСКУ ХВИЛЬ ЯК ОСНОВА ДІЇ ХВИЛЬОВИХ ТРАНСПОРТЕРІВ	106



Дворник А.В.

ОБГРУНТУВАННЯ ФОРМИ ДИСКОВОГО РОБОЧОГО ОРГАНУ
ДЛЯ СМУГОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

108

Рудик В.М.

АНАЛІЗ ПРИЧИН ЗНОШУВАННЯ ДИСКІВ СОШНИКІВ

110

Олійник О.Г.

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ
ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ МАШИН В СІЛЬСЬКОМУ
ГОСПОДАРСТВІ

112

Петренко І.В., Козаченко Н.В.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ЗЕРНОВИХ ДРОБАРОК

114

СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ: БІЗНЕС, НАУКА, ОСВІТА

Зборина І.М.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

117

Москалець Т.З., Москалець В.В., Буняк Н.М., Москалець В.І.

ФОРМУВАННЯ НОВИХ ГЕНОТИПІВ ПЕРСПЕКТИВНОЇ
КУЛЬТУРИ ТРИТИКАЛЕ – ІННОВАЦІЙНИЙ ЕЛЕМЕНТ
У СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ

119

Мошко В.В., Пахомова Т.М.

ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ДЛЯ
ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

122

Потопальська Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ ПРЯМОГО ІНВЕСТУВАННЯ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНИ НА РІВНІ РЕГІОНІВ

123

Романенко Т.В.

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

124

Філатова В.Л.

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ – ШЛЯХ ДО ФОРМУВАННЯ
ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

127



Ландик О.Г.

РОЛЬ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ В ЕКОНОМІЧНІЙ СИСТЕМІ 128

Лавська Н.В.

СУЧАСНИЙ ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРАРНОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ 130

Проскуріна Л.І.

ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АПК 132

Бережняк А.І.

СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ 133

Стадник В.П.

ЕКОЛОГІЧНА ДЕТЕРМІНАНТА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ПІДПРИЄМСТВА 135

Помазан М.Г.

ОСОБИСТІСНИЙ ТА ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МОЛОДІ
В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЖИТТЯ 136

Ковтун О.В.

СОБІВАРТІСТЬ, ЯК ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА ТРАНСПОРТНИХ
ПОСЛУГ 138

Потопальська Н.В.

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА 140

Македон Г.М.

НАПРЯМИ ПОКРАЩЕННЯ ФОРМУВАННЯ РІВНЯ
СПОЖИВАННЯ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ 141

ЕНЕРГО- І РЕСУРСОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА

Тимофеев А.Т.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧАСТОТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ 145



Ікальчик М.І.

ЕНЕРГО- І РЕСУРСОЕФЕКТИВНИЙ СКРЕПЕРНО-РОЛИКОВИЙ
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИБИРАННЯ ГНОЮ 147

Голуб Г.А., Швець Р.Л.

ПРОБЛЕМИ ВІДТВОРЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ В УМОВАХ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ 149

Далека В.Х., Гарбуз Н.В., Козлова О.С.

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ І ЕКОНОМІЧНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ
АПАРАТІВ 150

Карпенко Н.М.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БІОЕТАНОЛУ 152

Соломко Н.О.

ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МОЛОДІ НА
СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РИНКОВИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ 153

РОЛЬ ЗДОРОВ'Я, ОСВІТИ І НАУКИ В ОСОБИСТІСНОМУ ТА ПРОФЕСІЙНОМУ СТАНОВЛЕННІ МОЛОДІ

Шайхина А.Б.

ЛИЧНОСТНОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ
В СТРУКТУРЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ 157

Булаченко Ю.К.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФУТЗАЛОМ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ 159

Лисенко С.Г.

НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ
ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ
ВИХОВАННЯМ У НІЖИНСЬКОМУ МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ 160

Булаченко Ю.К.

ВИДИ ПОПУЛЯРНИХ СПОРТИВНИХ ІГОР У ВП НУБІП УКРАЇНИ
«НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ» 163

Марущак П.Д.

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ НА РОЗВИТОК
І ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ЛЮДИНИ 166



Чередник С.А. ПРИЧИНИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	169
Заболотній О.А. РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ОСВІТИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ТА СУСПІЛЬСТВА	171
Іванченко І.Г. РОЛЬ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ	172
Олешко М.І., Соломко Н.О. ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ЯК ФАКТОР ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВНОЇ ОСВІТИ	174
Залозна С.Г. ІНФОРМАТИЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ	178
Микула О.С. ЗНАЧЕННЯ БОЛІТ ДЛЯ ПРИРОДИ ЧЕРНІГІВЩИНИ, СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ	179