



**Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного**

Державний навчальний заклад

«Якимівський професійний аграрний ліцей»

**Факультет агротехнологій та екології ТДАТУ ім. Дмитра Моторного
Басейнова рада річок Приазов'я**

МАТЕРІАЛИ

ХІІІ-ої НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

***«МЕЛІОРАЦІЯ ТА ВОДОВИКОРИСТАННЯ.
ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ»***



смт. Якимівка, 20 травня 2021 р.

радикальних змін системи професійної освіти, які передбачають надання їй належної якості та ефективності, динамічності та гнучкості, властивостей механізму загального і безперервного підвищення рівня людського капіталу. У зв'язку з цим виникає завдання перепрофілізації установ професійної освіти, раціоналізації й оптимізації системи підготовки кваліфікованих робітників і фахівців середньої ланки.

Література

1. Теряник О. А. Аналіз відповідності попиту та пропозиції на ринку праці в Україні /Серія: Економіка та підприємництво 2015 р., № 1 (82).С.62-68.
2. Горбунов В. О. Урахування диспропорцій на ринку праці України при розробці довгострокових програм діяльності підприємств : монографія / В. О. Горбунов. – Луганськ : ІЕПД, 2010. 187 с
3. Статистика України. Щоквартальний. науково-інформаційний. журнал. 2017, №4 (79).
4. Закон України “Про професійно-технічну освіту” N 652-XIV від 13 травня 1999 року. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80#Text>
5. Проект Закону про професійну (професійно-технічну) освіту N 4207 від 12.10.2020 Режим доступу до ресурсу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=70158.

УДК 378.14:81’243=111

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН ІНФОРМАЦІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

Лемещенко-Лагода Вікторія Володимирівна, викладач,
Мовчан Сергій Іванович, к.т.н., доцент
*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь, Україна.*

Анотація. У даній статті охарактеризовано інтегрований підхід, який є актуальним та може використовуватись в системі освіти при вивченні фахових дисциплін інформаційного спрямування; обґрунтовується важливість вивчення іноземної мови для інтеграційних процесів в освіті, а також інтегрованості іноземомовної складової в професійну діяльність здобувачів вищої освіти; визначено значення інтегрованих занять в навчальному процесі.

Ключові слова: інтегрований підхід, іноземна мова, фахові дисципліни, інтеграція іноземної мови, інформатизація.

Постановка проблеми. Проблема інформатизації сільського та водного господарства, а також інших суміжних з ними галузей, що вирішують питання раціонального використання ресурсів, водоохоронної діяльності, моніторингу тощо, нині стало предметом пильної уваги широкого кола як науковців, так і спеціалістів виробничої сфери України та усього світу. Воно належить до найбільш дискусійних у плані різноманітності підходів до його розв'язання та засобів реалізації.

Створення систем інформаційного забезпечення при значній просторовій розосередженості об'єктів меліорації й агропромислового комплексу, розпорошеності даних по різних відомствах є процесом складним, ітераційним і довготривалим. Природно, що в такій ситуації особливої ваги набуває позитивний досвід вирішення конкретних питань, зокрема методологічних, який дає змогу зробити наступний крок у напрямі узагальнення одержаних результатів, їхнього використання та адаптації при формуванні серії прикладних модифікацій інформаційного забезпечення завдань меліорації, землеробства і землекористування на меліорованих землях, постановки нових досліджень тощо. У світовій практиці проблема інформаційного забезпечення розв'язується за допомогою розгалуженої системи моніторингу, як основного джерела постійної інформації про стан довкілля та його розвиток, а також через функціонуючі в її складі прикладні геоінформаційні системи накопичення, обробки й аналізу даних, оцінювання, моделювання та прогнозування процесів (рис. 1).



Рис. 1. Модель показника і достовірність інформації.

Широке розповсюдження геоінформаційних технологій накопичення, обробки та систематизації даних значною мірою підвищує можливість створення сучасного інформаційного забезпечення шляхом його формування на основі адекватного представлення особливостей території, яку вивчають, та раціонального використання існуючих потоків інформації. У зв'язку з тим, що основою цих технологій є картографічні матеріали, при організації інформації широко використовується геосистемний принцип згідно з яким загальні знання доповнюються координатно-контурною прив'язкою даних і відповідно рішень. Проте, створення сучасного адекватного інформаційного забезпечення є неможливим без моніторингу останніх зарубіжних досліджень, аналізу наукового доробку вітчизняних та зарубіжних науковців.

Виклад основних матеріалів дослідження. Ринок інформаційної продукції в Україні тільки починає формуватися, що зумовлює необхідність випереджаючого створення інформаційних ресурсів, які в агропромислових комплексах розвинутих країн світу нині стають основними при розв'язанні економічних і соціальних проблем розвитку галузей та регіонів.

У цьому випадку виняткового значення набуває знання іноземної мови та висока здатність до інтерпретації та використання фахових матеріалів у їх автентичному вигляді.

Сучасна вища освіта постійно вдосконалюється шляхом інтеграції та зміцненні міжпредметних зв'язків. Сутність інтеграції проявляється в побудові нерозривно пов'язаного створення єдиного цілого. В процесі навчання інтеграція здійснюється шляхом підсумовування основ наук. Так само інтегративний процес проявляється при злитті в одному курсі навчальних предметів і розкритті комплексних тем.

Спираючись на наявний вже досвід в іншій діяльності, інтегроване навчання формує нові знання, вміння і навички, розширюючи зміст, засоби і способи навчання. При цьому з'являється можливість індивідуалізації навчання. Включення інтегрованих занять в учбовий процес сприяє його ефективності, оскільки активізує здобувача, спонукає його до самостійності при оволодінні іноземною мовою, поглиблює і розширює інтерес до знань. Разом з тим інтегровані курси позитивно позначаються і на мотивації пізнавального інтересу здобувачів до вивчення предмета.

Інтегрований курс іноземної мови сприяє набуттю теоретичних знань і їх практичної реалізації в процесі професійної діяльності здобувача. Таким чином, іноземна мова виступає засобом придбання знань з інших дисциплін.

Додатковий матеріал, викладений англійською мовою, дозволяє значно розширити знання здобувача, та занурити його в атмосферу міжкультурної наукової кооперації, дозволивши розглянути проблемну тему під різними кутами зору.

Цей підхід було реалізовано нами при створенні навчального посібника «Оптико-механічні системи в інженерній геодезії» (рис. 2). Так, здобувачі вищої освіти при вивченні розділу «Сучасні інформаційні системи» мають змогу не тільки опанувати матеріал рідною мовою, ознайомитись з останніми науковими здобутками вітчизняних вчених, а й вивчити основну термінологію до теми англійською мовою, ознайомитись з підходами до вирішення різних проблем як окремих зарубіжних вчених, так і закордонних наукових установ.

Після вивчення теми здобувач здатен запропонувати шляхи або способи вирішення того чи іншого питання, запропонувавши максимально доступний та адекватний підхід. Так, наприклад, розв'язання проблеми інформатизації систем управління меліоративним землеробством, водогосподарською та екологічною діяльністю вбачається у створенні на базі комп'ютерних технологій серії спеціалізованих щодо певного кола завдань програмно-інформаційних комплексів, побудованих на єдиних засадах організації інформаційного середовища та нормативно-методичного забезпечення прийняття рішень.

РОЗДІЛ 2 СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ

2.1. Поняття про інформаційні системи

Інформаційна система, як система управління, тісно пов'язується, як з системами збереження та видачі інформації, так і з іншою – з системами, що забезпечують обмін інформацією в процесі управління.

Вона охоплює сукупність засобів та методів, що дозволяють користувачу збирати, зберігати, передавати і обробляти відібрану інформацію. Інформаційні системи існують з моменту появи суспільства, оскільки на кожній стадії його розвитку існує потреба в управлінні. Місією інформаційної системи є виробництво потрібної для організації інформації, потрібної для ефективного управління всіма її ресурсами, створення інформаційного та технічного середовища для управління її діяльністю. Інформаційна система може існувати і без застосування комп'ютерної техніки – це питання економічної необхідності. **У будь-якій інформаційній системі управління вирішуються задачі трьох типів:**

- задачі оцінки ситуації (деколи їх називають задачами розпізнавання образів);
- задачі перетворення опису ситуації (розрахункові задачі, задачі моделювання);
- задачі прийняття рішень (в тому числі і оптимізаційні).

Автоматизована інформаційна система – це взаємозв'язана сукупність даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартних процедур, які призначені для збору, обробки, розподілу, зберігання, представлення інформації у відповідності з вимогами, які випливають з цілей організації. Сьогодні, у вік інформації, практично кожна інформаційна система використовує комп'ютерні технології, і тому надалі під інформаційними системами надалі будемо підрозумівати саме автоматизовані.

Інформаційні системи включають в себе: технічні засоби обробки даних, програмне забезпечення і відповідний персонал. **Чотири складові частини утворюють внутрішню інформаційну основу:**

- засоби фіксації і збору інформації;
- засоби передачі відповідних даних та повідомлень;
- засоби збереження інформації;
- засоби аналізу, обробки і представлення інформації.

Різноманітність інформаційних систем з кожним роком все зростає. В залежності від функціонального призначення можна виділити такі системи: управляючі (АСУТП, АСУВ), проектуючі (САПР), наукового пошуку (АСНД, експертні системи), діагностичні, моделюючі, систем підготовки прийняття рішення (СППР), а в залежності від сфери використання – на адміністративні, економічні, виробничі, медичні, навчальні, екологічні, криміналістичні, військові та інші.

ENGLISH CORNER

Information system is an integrated set of components for collecting, storing, and processing data and for providing information, knowledge, and digital products.

The main components of information systems are computer hardware and software, telecommunications, databases and data warehouses, human resources, and procedures. The hardware, software, and telecommunications constitute information technology (IT), which is now ingrained in the operations and management of organizations.



Information systems consist of three layers: operational support, support of knowledge work, and management support. Operational support forms the base of an information system and contains various transaction processing systems for designing, marketing, producing, and delivering products and services. Support of knowledge work forms the middle layer; it contains subsystems for sharing information within an organization. Management support, forming the top layer,

Рис 2. Сторінки навчального посібника «Оптико-механічні системи в інженерній геодезії».

Враховуючі досвід викладання навчальних дисциплін: «Англійська мова за фаховим спрямуванням» (обов'язкова), «Електронні геодезичні прилади» (обов'язкова) та ін. суміжні дисципліни авторами пропонується наступний алгоритм використання інтегрованого підходу при вивченні фахових дисциплін інформаційного спрямування (рис. 3).



Рис. 3. Алгоритм інтегрованого підходу при вивченні фахових дисциплін.

Алгоритм, який встановлює функціональний зв'язок інтегрованого підходу при вивченні фахових дисциплін інформаційного спрямування забезпечує декілька позитивних переваг, які доцільно використовувати при вивченні спеціальних навчальних дисциплін для будь-якої спеціальності.

Висновки. Таким чином, інтеграція іноземної мови у процес вивчення теми дала змогу розширити кругозір здобувача, ознайомити його з останніми технологіями та самостійно знайти оптимальне рішення. Подальші перспективи досліджень вбачаємо у розробці методів інтегрованого навчання та активній інтеграції іноземної мови у вивчення фахових дисциплін.

Література

1. Борлакова Х.М. Интегрированный подход в обучении иностранному языку. 2018. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integrirovannyy-podhod-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku-1> (дата звернення 15.04.2021).
2. Мовчан С.І., Лемещенко-Лагода В.В. Оптико-механічні системи в інженерній геодезії: Навч. посібник / С.І. Мовчан, В.В. Лемещенко-Лагода. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2020. 231 с.
3. Мовчан С.І. Вивчення спеціальних дисциплін в інженерній геодезії з поступовою інтеграцією іноземної мови / С.І. Мовчан, В.В. Лемещенко-Лагода. Матеріали І-ої науково-практичної конференції «Стан та перспективи розвитку геодезії та землеустрою» / Укладачі: С. І. Мовчан (*відповідальний за випуск*), М.М. Ганчук. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, ФОП «Ландар С.М.», Мелітополь, 2020 р. 120 с. С. 105-112.
4. Лемещенко-Лагода В.В. Esp course for geodesy students: an integrated approach / В.В. Лемещенко-Лагода // Матеріали І-ої науково-практичної конференції «Стан та перспективи розвитку геодезії та землеустрою». Укладачі: С.І.Мовчан (*відповідальний за випуск*), М.М. Ганчук. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, ФОП «Ландар С. М.», Мелітополь, 2020 р. 120 с. С. 113-118.

УДК 619: 614: 747: 636 084.3

ДЖЕРЕЛА ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА МЕТОДИ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА

Журавель Дмитро Павлович, д.т.н., професор,
Болтянський Борис Володимирович, к.т.н., доцент,
Болтянська Лариса Олексіївна, к.е.н., доцент,
завідувачка кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь, Україна.

Анотація. Розглянуто перспективні джерела водопостачання та методи покращення якості води для забезпечення галузі тваринництва.

Ключові слова: водні ресурси, якість води, методи покращення, тваринництво, контроль якості.

Постановка проблеми. Водні ресурси – це запаси поверхневих і підземних вод певної території. Для водопостачання в тваринництві практичне значення мають ресурси поверхневих, в основному річкових, і підземних вод. До поверхневих вод належать води каналів, річок, ставів, озер та водосховищ. Оскільки основними

ЗМІСТ

ВИРОБНИЧІ ВИПРОБУВАННЯ ТЕСТОВОГО ПРИЛАДУ ЕЛЕКТРОННОЇ ВОДОПІДГОТОВКИ «HydroFLOW» І ДОВГОТРИВАЛОГО МОНІТОРИНГУ ТЕПЛОТЕХНІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ НА ОБ'ЄКТАХ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Кюрчев В.М., Мовчан С.І., Щелкунов В. І., Ваврикович В.М., Андріанов О.А., Бережецький О. В.5

ПІДГОТОВЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ВОДИ В СИСТЕМАХ ОБОРОТНОГО ТЕПЛОВОДОПОСТАЧАННЯ

Кюрчев В. М., Мовчан С. І., Бережецький О. В., Андріанов О. А., Щелкунов В. І.....12

ЗЕМЕЛЬНИЙ АУДИТ ЯК ІНСТРУМЕНТ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Прус Ю. О., Болжеларська Т.О.....18

ФОРМУВАННЯ РИЗИКІВ ПОГІРШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ БАСЕЙНІВ РІЧОК

Вознюк Н.М., Скиба В. П.....23

ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГNETРИВІВ НА ОСНОВІ ОСАДА, ЯКИЙ УТВОРЮЄТЬСЯ ПРИ ОБРОБЛЕННІ СТІЧНИХ ВОД ГАЛЬВАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Чернишова Л. М., Бойко С.Б.....30

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ВОДИ І ЇХ ВПЛИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Мовчан С.І., Дереза О.О., Болтянська Н.І., Дереза С.В.....36

МОДЕЛЬ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗМІЩЕННЯ ШТУЧНИХ ВОДОЙМИЩ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Соболь О.М., Мацулевич О. Є., Щербина В. М.....41

МОДЕЛЮВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД ДЛЯ СИСТЕМ ПРОМИСЛОВОГО ОБОРОТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ

Дереза О.О., Мовчан С.І., Дереза С.В.....45

ЗАЛЕЖНІСТЬ ПРОДУКТИВНОСТІ ТВАРИН ВІД ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ Дереза О.О., Болтянська Н.І., Дереза С.В.....	50
СПЕЦИФІКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ Якунічева А.Ю.....	55
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН ІНФОРМАЦІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ Лемещенко-Лагода В.В., Мовчан С.І.....	58
ДЖЕРЕЛА ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА МЕТОДИ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА Журавель Д.П., Болтянський Б.В., Болтянська Л.О.....	62
РОЗРОБКА СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ДОДАТКА SOLIDWORKS З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРФЕЙСУ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМУВАННЯ, ЩО АВТОМАТИЗУЄ ПОБУДОВУ РОБОЧОЇ ПОВЕРХНІ КОРПУСА ПЛУГА. Мацулевич О.Є., Івженко О.В., Дмитрієв Ю.О., Дуков В.О.	67
СИСТЕМА ТРИВИМІРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНОЇ МОДЕЛІ РОБОЧОЇ ПОВЕРХНІ ПЛУГА Пихтєєва І. В., Гавриленко Є. А., Холодняк Ю.В., Бохан О. Д.	72
АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МОДЕЛЕЙ ПЛУГІВ ПІВДНЯ УКРАЇНИ ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА Вершков О.О., Малюта С.І., Антонова Г.В., Притула В.О.....	83
ФОРМУВАННЯ ПОВЕРХНІ ЛЕЗА ПЛУГА ЗА ДОПОМОГОЮ ДВОХ НАПРЯМНИХ КРИВИХ Бондаренко Л. Ю., Чаплінський А. П., Михайленко О. Ю., Новіков А. В., Зюзін М.М.....	90
МОНІТОРИНГ ДИНАМІКИ БЕРЕГОВОЇ ЛІНІЇ АЗОВСЬКОГО МОРЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ Леженкін І.О., Коломієць С.М., Ганчук М.М.....	97
ЕКОЛОГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ Синяєва Л.В., Мовчан С.І., Верховод І.С.	100