

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

56-ї науково-методичної конференції викладачів і аспірантів

«ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ОСВІТІ: ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ, НАУКИ ТА ПРАКТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ»



19 – 20 лютого 2025 року
м. Полтава

УДК 001.895:378.147.091.3

I - 66

Редакційна колегія:

Ляшенко Віктор, начальник навчального відділу, к.с.-г.н., доцент

Бурлака Олена, методист II категорії навчального відділу

Браславець Тетяна, керівник виробничої практики навчального відділу

Ком'ютерний набір – автори тез

Комп'ютерна верстка – Бурлака Олена, Цись Карина

Відповідальність за правильність наведених статистичних даних, фактів та посилань на інформаційні джерела несуть автори тез

Інноваційні підходи в освіті: інтеграція технологій, науки та практики у підготовці фахівців: матеріали 56-ї науково-методичної конференції викладачів і аспірантів. Полтава : ПДАУ, 2025. 222 с.

ЗМІСТ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ	
Використання гербарію для формування предметних компетентностей в освітньому компоненті «Ботаніка з основами екології рослин» Гапон Світлана	10
Використання дослідницьких методів при вивченні мікробіологічної активності ґрунтів Поспелов Сергій, Гордєєва Олена.....	12
Використання інноваційних підходів навчання в сучасній освіті Ромашко Таміла	14
Використання платформи геопросторового аналізу Google Earth Engine при підготовці фахівців із геодезії та землеустрою Шевчук Сергій, Домашенко Галина	16
Впровадження точного землеробства - крок другий Петровський Віталій	19
Застосування інноваційного навчання у підготовці фахівців Шерстюк Олена	21
Імітаційні освітні технології Бараболя Ольга, Ляшенко Віктор	23
Інноваційні підходи в освітньому процесі фахівців АПК Шокало Наталія, Барат Юрій	24
Інноваційні підходи у викладанні навчальних дисциплін Невідничий Олег	26
Інноваційні технології при підготовці фахівців з агрономії Рибальченко Анна	27
Інноваційні технології: розширення освітніх можливостей Коваленко Нінель, Поспелова Ганна, Шерстюк Олена	29
Інтеграція безпілотних літальних апаратів (БПЛА) в навчальний процес для збору даних та їх обробки Куришко Роман, Гапон Світлана, Нагорна Світлана	31
Інтерактивні технології навчання для подолання бар'єрів академічної адаптації Тристан Дар'я	33
Інформаційні технології в освіті: штучний інтелект Кожушко Катерина	35
Методичні аспекти вивчення технології внесення біоінсектицидів та аналіз їх ефективності в курсі «Основи біологічного захисту рослин» Поспелова Ганна, Коваленко Нінель	37
Методичні підходи до вивчення систем землеробства на основі сталого розвитку: поєднання екологічних, економічних та соціальних аспектів Оніпко Валентина, Міщенко Олег	39

навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2016. Вип. 44. С. 334-338.

2. Ковальчук В. І., Фатєєв М. С. Оновлення змісту професійної підготовки студентів в аграрних коледжах засобами інноваційних технологій. *Молодий вчений*. 2019. № 2. С.477-483.

3. Маринченко Є. О., Толмачов В. С. Залучення здобувачів вищої освіти до проектно-дослідницької діяльності у ЗВО. *Науковий журнал «Інноваційна педагогіка»*. ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій». 2022. № 52. С. 208.

4. Олійник Н. А. Використання інноваційних технологій навчання в підготовці майбутніх фахівців аграрної галузі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2020. Вип. 75. С. 150-154. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.75.32>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: РОЗШИРЕННЯ ОСВІТНІХ МОЖЛИВОСТЕЙ

Коваленко Нінель, к. с.-г. н., доцент;

Поспєлова Ганна, к. с.-г. н., доцент;

Шерстюк Олена, асистент

Сучасний університет аграрного профілю – це високотехнологічна система педагогічного обладнання, інноваційних освітніх технологій, забезпечена новітніми електронними засобами навчання, що створює нові сприятливі умови для реалізації державних стандартів вищої освіти. Вищий навчальний заклад повинен забезпечити отримання здобувачами вищої освіти системних інтегрованих теоретичних знань, стійких практичних навичок та умінь, допомогти оволодіти сучасними інноваційними системами та технологіями в агропромисловості, сформуванню адаптаційну здатність до мінливих умов сучасності. Основою для реалізації зазначених завдань є міцна мотивація здобувачів вищої освіти до навчання, їх інтелектуальний розвиток, глибока спеціалізація навчання та розширення можливостей для прояву кожної особистості [1].

Освітнє середовище вищого навчального закладу є одним із необхідних джерел та факторів професійної соціалізації майбутнього спеціаліста [2], джерелом загальнонаукових та професійних знань, певного життєвого досвіду, які після отримання диплому про вищу освіту допоможуть молодому спеціалістові адаптуватися до нових умов життя, сформуванню професійне мислення аграрія.

Формування освітнього середовища ННІ АСЕ відбувалося в напрямку впровадження дистанційної форми навчання з необхідністю розміщення навчальних матеріалів на платформі Moodle, обумовленого об'єктивними соціальними, економічними та політичними причинами. Для забезпечення якісного освітнього процесу на єдиному освітньому порталі вишу розміщувалися

електронні підручники та посібники, методичні рекомендації, мультимедійні презентації, навчальні відеофільми та тренажери, комплекси електронних тестових завдань, викладачі працювали над проведенням віртуальних лабораторних робіт.

У всіх підрозділах ННІ АСЕ зусиллями викладачів, співробітників та студентів активно продовжуються роботи зі створення інформаційно-освітнього середовища університету, з інтенсифікації створення та використання електронних навчально-методичних комплексів та засобів навчання в освітньому процесі. Освоєно досвід проведення телеконференцій, інтернет-телемостів, вебінарів. Як приклад, активно бере участь у подібних заходах кафедра захист рослин; це вебінари на різні теми, онлайн-семінари, в тому числі й благодійні, інтернет-конференції. І таких прикладів багато. Використовуючи інноваційні технології науковці кафедри беруть участь у засіданнях спеціалізованих рад по захисту результатів дисертаційних досліджень, постійно підвищують кваліфікацію, проходять вітчизняне та закордонне стажування.

Використання інтернет-телемостів для зв'язку із зарубіжними партнерами вишу дозволяє значно розширити комунікаційні процеси між різними навчальними закладами на рівні спілкування «викладачі – викладачі», «студенти – викладачі», що також підвищує ефективність навчального процесу [2]. Саме за допомогою інноваційних технологій викладачі кафедри захист рослин підтримують постійні творчі зв'язки з колегами та науковцями університетів України та іноземними партнерами з Польщі, Чехії, Німеччини та Бельгії.

Останнім часом для професійного спілкування, обміну інформацією та досвідом на все ширше використовується соціальні професійні мережі LinkedIn, ResearchGate, Mendeley.

Необхідність впровадження та освоєння інноваційних технологій в аграрному університеті обумовлена не лише модернізацією технологій у сільському господарстві та розширенням професійних завдань та функцій агронома та спеціаліста із захисту рослин, а й особливостями навчання у вищому закладі освіти аграрного спрямування: запам'ятовуванням студентами великих обсягів інформації, у тому числі довідкових даних; різноманітністю та мобільністю методик і засобів фітосанітарного моніторингу та фітоекспертизи; великою кількістю та дублюванням назв переліку агрофармакологічних засобів; потребою в наочній демонстрації процесів, що протікають в організмі рослин та у ґрунті, за допомогою мультимедійних засобів навчання; можливістю відпрацювання студентами стратегії та тактики захисту рослин від шкідливих організмів; необхідністю використання міжнародних інформаційних джерел для ознайомлення з новітніми досягненнями аграрної науки.

Навчання студентів вищих навчальних закладів аграрного спрямування щодо використання інноваційних технологій має сприяти інтенсифікації навчального процесу, підвищенню результативності, розвитку умінь отримувати нові знання в професійній сфері.

Таким чином, впровадження освітніх інноваційних технологій в практику навчання у закладах вищої освіти забезпечує формування системного мислення, високого рівня загальнокультурних та професійних компетенцій випускника

аграрного університету як основи його конкурентоспроможності в подальшому на ринку праці.

Список використаних джерел:

1. Коваленко, Н. П., Боброва, Н. О., Ганчо, О. В., & Зачепило, С. В. (2020). Мотивація студентів як запорука успішного професійного розвитку. *Медична освіта*. № 3(88). 2020. С. 43-48.
2. Коваленко Н. П, Боброва Н. О, Поспелова Г. Д, Ганчо О. В, Федорченко В. І. Перспективи інтеграції системи вищої освіти України в Європейський освітній простір. *Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю "Медична освіта за новими стандартами: виклики та інтеграція в міжнародний освітній простір" (30 березня 2023 р.)*. Полтава, 2023. С. 102-104.

ІНТЕГРАЦІЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ (БПЛА) В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕСС ДЛЯ ЗБОРУ ДАНИХ ТА ЇХ ОБРОБКИ

Куришко Роман, старший викладач;
Гапон Світлана, д.б.н, професор;
Нагорна Світлана, к. с-г н., доцент

Інтеграція безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для збору даних та їх обробки є важливим аспектом сучасних технологій, що активно використовуються в різних галузях, зокрема в землевпорядкуванні та садово-парковому господарстві. Зокрема, БПЛА надають можливість здійснювати високоточне картографування, моніторинг земельних ресурсів, а також полегшують роботу фахівців у різних сферах цієї спеціальності. Розглянемо використання БПЛА в цих сферах, їх переваги, методи обробки даних, а також питання інтеграції новітніх технологій у навчальні процеси.

Безпілотні літальні апарати (БПЛА), або дрони, стали важливим інструментом для збору геопросторових даних, аналізу територій та моніторингу навколишнього середовища. Вони можуть використовуватися для різних завдань, від мапування земельних ділянок до виявлення змін у ландшафтах садово-паркових зон. Вони дають можливість проводити оцінку стану земель, планувати забудову, а також здійснювати нагляд за рослинністю та ландшафтом у реальному часі [1].

Землевпорядкування включає в себе планування, розподіл та управління земельними ресурсами. Традиційно цей процес був досить складним і потребував великої кількості часу для збору та обробки даних. Водночас, за допомогою БПЛА можна значно спростити та прискорити ці процеси.

БПЛА можуть оснащуватись різними датчиками, такими як камери високої роздільної здатності, LIDAR, тепловізори та інші сенсори, що дозволяють отримувати точні геопросторові дані. Наприклад, використання фотограмметрії дає змогу створювати точні 3D-моделі земельних ділянок та картографічні матеріали, що є важливими для планування та розподілу земель.

Зібрані дані дозволяють створювати високоточні топографічні карти, що є