

ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ, ДОДАТКІВ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ У ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ

Самойленко Олександр Миколайович,
доктор педагогічних наук, професор кафедри інформаційних і дистанційних
технологій;

Євстрат'єв Сергій Вікторович,
аспірант кафедри інформаційних систем і дистанційних технологій;
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Динамічний розвиток цифрових технологій останніх двох десятиліть знайшов своє відображення в усіх сферах людської діяльності, сільське господарство не стало винятком. Тому актуальність нашого дослідження полягає в уточненні поняття фахова цифрова компетентність для молодших бакалаврів аграрного профілю. Завданням є аналіз ключового поняття; встановлення зв'язку між освітніми програмами молодшого бакалавра з агрономії і сучасними цифровими технологіями, пошук шляхів залучення фахових цифрових технологій в освітній процес для формування фахової цифрової компетентності.

Мета дослідження – розкрити теоретичні засади та практичні можливості формування фахової цифрової компетентності в умовах залучення в освітній процес фахових цифрових технологій.

Досліджуючи поняття «фахова цифрова компетентність», слід зауважити що у науковій літературі зустрічаються два терміни «компетентність» і «компетенція». Термін «компетенція» використовують у розумінні вимог до знань, умінь і навичок кандидата для виконання професійної діяльності [1]. У свою чергу «компетентність» визначається як особистісна характеристика самої людини [2]. Тобто, оперуючи цими двома термінами, зазначимо, що «компетенція» є критерієм відповідності у певній сфері діяльності, а «компетентність» якісною характеристикою особистості на відповідність визначеним критеріям у діяльності.

Результати досліджень і визначення, дають можливість зробити висновок, що поняття фахової (професійної) компетентності більшість дослідників розуміють як комплексне поняття, що не обмежене певним рівнем володіння фаховими знаннями і рівнем професійного досвіду. Воно описує широке коло професійної діяльності, професійної взаємодії фахівця як у колективі, так і використання сучасних професійних технологій задля забезпечення ефективної професійної діяльності на високому професійному рівні, використовуючи актуальні знання і технології. До таких технологій, у розумінні підготовки сучасних фахівців аграрного профілю, в першу чергу слід віднести існуючі сьогодні інформаційні системи. Переважна більшість інструментів фахових інформаційних систем основана на існуючих GIS-технологіях, які в свою чергу

сьогодні є невід’ємною частиною фахових освітніх дисциплін аграрного профілю, досягаючи в деяких випадках 60% навчального часу. Тому, говорячи про фахову підготовку, слід зауважити про нагальну потребу використання інформаційних систем як провайдерів фахових цифрових технологій в освітньому процесі для ефективного формування фахової цифрової компетентності. Також, на нашу думку, важливо зауважити, що для ефективного набуття фахової цифрової компетентності використання цифрових технологій та інформаційних систем потрібно у темах саме фахових дисциплін, а не окремим предметом. Аналіз освітніх програм молодшого бакалавра спеціальності 201 «Агрономія» показав, що саме такий підхід у викладанні фахових дисциплін допоможе у формуванні фахової цифрової компетентності.

Також існує широкий вибір додатків для мобільних телефонів і планшетів, які реалізують зазначені вище фахові цифрові технології. Характерною відмінністю більшості додатків для мобільних пристроїв є спрямованість на конкретний вид діяльності. У таблиці 1 наведено невеликий перелік таких додатків.

Таблиця 1.

Перелік додатків для мобільних пристроїв за напрямками діяльності

Моніторинг полів	OneSoil Scouting; SkySkout; Cropwise Operations
Управління даними	SmartFarm Plus; FarmCommand; FarmOnline Explorer
Системи диференційованого внесення добрив	Авто NPK калькулятор; Hydrowise; Агроном
Автоматизація агротехніки	AgriBus-NAVI GPS/GNSS; Навігатор Полей; FieldBee GPS

Аналізуючи освітньо-професійні програми підготовки молодших бакалаврів з агрономії, ми виділили низку фахових дисциплін, таких як агрометеорологія, агрохімія, економіка сільського господарства, землеробство з ґрунтознавством, механізація і автоматизація сільськогосподарського виробництва, організація і планування діяльності фермерського господарства, плодоовочівництво, технологія в галузях рослинництва. Провівши аналіз з тематичного наповнення таких дисциплін, ми спробували оцінити обсяг тем, що можуть бути представлені з використанням фахових інформаційних систем і додатків для мобільних пристроїв. Таким чином, ми дійшли висновку, що залучення сучасних інформаційних систем у освітній процес може становити від 8% до 70% навчального часу. Також слід відзначити, що, враховуючи вільний доступ до деяких фахових інформаційних систем, на їхній основі може бути реалізована самостійна робота здобувачів.

Отже, формування фахових цифрових компетентностей у молодших бакалаврів з агрономії може бути реалізовано на основі існуючої освітньо-професійної програми шляхом залучення в освітній процес викладання фахових дисциплін використання існуючих фахових інформаційних систем і окремих додатків для мобільних пристроїв. Формування фахових цифрових компетентностей у здобувачів дасть можливість готувати фахівців з сучасними, цілісними знаннями професійної діяльності. Формування фахових цифрових

компетентностей, на нашу думку, – ключовий елемент у підготовці конкурентоспроможного фахівця аграрної галузі. Результатом залучення фахових інформаційних систем є підвищення рівня якості вивчення фахових дисциплін шляхом практичного застосування фахових теоретичних знань. Перспективами подальшого дослідження є розробка методичних рекомендацій з тем фахових дисциплін з використанням відповідних модулів існуючих інформаційних систем і окремих додатків для мобільних пристроїв.

Список використаних джерел

1. Куйбіда В. С., Петроє О. М., Федулова Л. І., Андрощук Г. О. Цифрові компетенції як умова формування якості людського капіталу. URL: <http://academy.gov.ua/pages/dop/198/files/90a7d5c8-d10a-4f8f-8987-4d1077fdc8f6.pdf>
2. Ведерніков М. Д., Чернушкіна О. О., Мантур-Чубата О. С. Сучасні технології управління персоналом : компетенційний підхід. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 19(1). С. 39-43. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuimevcg_2018_19\(1\)__11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuimevcg_2018_19(1)__11).
3. Ковальчук В. В. Сутнісно-змістовна характеристика категорії «професійна компетентність» як показника рівня фахової підготовки студентів. Проблеми інженерно-педагогічної освіти, 2007. № 18. С. 84-88.
4. Інформаційно-цифрова компетентність як складник сучасного навчально-виховного процесу. *Теорія і методика професійної освіти*. 2019. №12. С. 79–82.
5. Доценко Н. А. Вивчення теоретичних і практичних положень загально-технічних дисциплін в умовах інформаційно-освітнього середовища за допомогою інтерактивних аудіовізуальних засобів. *Інженерні та освітні технології*. Кременчук: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2019. Вип. 7(2), С. 137-148.

СТАТИСТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ВИЯВЛЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ НЕДОБРОЧЕСНОСТІ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ

Сіницький Микола Євгенович,
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри економіко-математичних дисциплін
та інформаційних технологій,
Національна академія статистики, обліку та аудиту

Однією з фундаментальних причин академічної недоброчесності студентів (списування, використання заготовлених відповідей тощо, в подальшому – АНС) є зростаюча у сучасному суспільстві тенденція до зниження рівня чесності людини як у міжособистосних відношеннях, так і у ставленні до суспільства та державних інституцій. Брехня, лукавність, обман стали повсякденним явищем в