

Міністерство освіти і науки України
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

Король Володимир Петрович

УДК 378.016:338.432(043.3)

**ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
З ОСНОВ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук



Вінниця – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського, Міністерство освіти і науки України, м. Вінниця.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України
Гуревич Роман Семенович,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, інститут магістратури, аспірантури, докторантури, директор, м. Вінниця.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Ткачук Станіслав Іванович,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, декан факультету професійної та технологічної освіти, м. Умань;

кандидат педагогічних наук, доцент
Кільдеров Дмитро Едуардович,
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кафедра теорії і методики технологічної освіти, креслення та комп'ютерної графіки, доцент, м. Київ

Захист відбудеться 19 квітня 2016 року о 15⁰⁰ на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.05.053.01 у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського за адресою: 21100, м. Вінниця, вул. Острозького, 32, корпус № 2, зала засідань.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (21100, м. Вінниця, вул. Острозького, 32).

Автореферат розісланий 18 березня 2016 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



А. М. Коломієць

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Соціально-економічні зміни в Україні визначили пріоритетні напрями розвитку агропромислового комплексу країни. Структурна перебудова аграрного сектору економіки, впровадження інтенсивних технологій і пов'язаних з ними технічних засобів поступово змінюють характер і зміст виробництва, а, отже, і підготовку до нього підростаючого покоління. У вирішенні цих проблем особливе місце належить освітній галузі «Технологія», що покликана забезпечити базову підготовку учнів до сучасного соціотехнічного виробництва, сформувати в них техніко-технологічну картину світу, створити оптимальні умови для розвитку особистості через участь у різних видах навчальної та трудової діяльності. Високий рівень такої освіти може забезпечити, передусім, компетентний учитель технологій, який володіє системою знань про сучасне аграрне виробництво та методикою її формування в учнів.

Учитель технологій відіграє провідну роль у формуванні особистості учня, розвитку його здібностей і обдарувань, наукового світогляду. Він має забезпечувати ознайомлення учнів з основами сучасного виробництва, основними технологічними процесами, основами технічної творчості, сільськогосподарського дослідництва, набуття навичок роботи зі знаряддями праці різних рівнів досконалості, формування техніко-технологічних, економічних, екологічних знань і вмінь. Усе це має сприяти професійному самовизначенню школярів, формуванню в них якостей, необхідних для трудової діяльності в різних галузях виробництва, подальшого їхнього навчання та професійного вдосконалення. Соціально-педагогічна важливість зазначеної проблеми зумовлює необхідність удосконалення змісту та методики формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва (ОАВ).

Теоретико-методологічні засади освітньої парадигми професійного становлення сучасного вчителя технологій в умовах формування національної системи вищої педагогічної освіти закладені О. Коберником, Є. Куликом, М. Корцем, Г. Левченком, В. Мадзігоном, Л. Оршанським, В. Сидоренком, Г. Терещуком, В. Титаренко, Д. Тхоржевським та ін. Під час розроблення теоретичного й науково-методичного підґрунтя формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ нами використано ідеї і положення, що висвітлені у працях А. Грітченка, Н. Лісової, О. Радченка, В. Стешенка, Н. Стеценко, С. Ткачука та ін. Удосконалення загальнотехнічної підготовки цієї категорії педагогічних працівників розглядалося В. Курок, В. Назаренком та ін.; обґрунтування цілей, сутності, структури і тенденцій розвитку методичної підготовки вчителя – Л. Зарічною, Н. Зеленком, Л. Патрушевою, Н. Савельєвою, Ю. Савіловим та ін.; розробка та використання комп'ютерної техніки в підготовці педагогів – Б. Гершунським, Р. Гуревичем, М. Жалдаком, М. Кадемією, А. Кузнецовим, М. Левшиним, Ю. Машбицем, О. Торубарою, І. Роберт та ін.; розвиток системи інженерно-технологічних знань – М. Лазарєвим, Б. Сименачем, В. Маньком та ін. Однак проблема формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ не була предметом окремого дисертаційного дослідження.

Аналіз процесів реформування вищої педагогічної освіти, науково-теоретичних напрацювань і практичних досягнень у системі професійної підготовки вчителів технологій дозволив виявити низку *суперечностей* між: соціально-економічними вимогами до якості формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ і станом розробленості для цього процесу соціальних і науково

обґрунтованих педагогічних умов; потребами середньої загальноосвітньої школи (СЗШ) у компетентних учителях технологій, які володіють теорією і методикою формування в учнів знань про сучасне аграрне виробництво, та недостатньою розробленістю теоретико-методичних засад проектування цілісної системи формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності у вищому навчальному закладі (ВНЗ); усталеною системою формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій, що проектується здебільшого на основі традиційних підходів, і необхідністю її вдосконалення з урахуванням сучасних інтеграційно-диференційних процесів у освіті, потенційних можливостей засобів нових інформаційних технологій навчання; вимогами цілісності знань з дисциплін сільськогосподарського циклу та змістовою відокремленістю вивчення цих дисциплін; недостатнім розробленням якісного дидактичного інструментарію в галузі методики викладання ОАВ та превалюванням традиційних підходів до формування в студентів професійної компетентності з ОАВ.

Виявлені суперечності актуалізують необхідність теоретичного обґрунтування і практичного впровадження у навчальний процес моделі формування в учителя технологій професійної компетентності з ОАВ, визначення організаційно-педагогічних умов її реалізації. Це зумовило вибір теми дисертаційного дослідження: **«Формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконане в межах теми «Теоретичні та методичні основи впровадження інформаційних технологій у навчально-виховний процес» (РК № 0100U005521) відповідно до напрямів науково-дослідної роботи кафедри технологічної освіти, економіки та безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського за темою «Актуальні проблеми підготовки вчителя технологій у сучасних умовах» (протокол № 2 від 14.09.2010 р.). Тему дисертаційної роботи затверджено вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 2 від 20 вересня 2006 р.) та узгоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 2 від 28 лютого 2012 р.).

Мета дослідження полягає у визначенні та теоретичному обґрунтуванні організаційно-педагогічних умов формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва та експериментальній перевірці ефективності методики їх реалізації.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх учителів технологій.

Предмет дослідження – організаційно-педагогічні умови формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва та методика їх реалізації.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущенні, що формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва буде ефективним за таких організаційно-педагогічних умов:

– реструктуризації змісту підготовки майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва на основі міждисциплінарної інтеграції;

– організації та управління навчально-творчою діяльністю студентів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»;

– упровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) навчання як засобу розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів технологій.

Відповідно до предмета, поставленої мети і сформульованої гіпотези визначено такі **завдання дослідження**:

1. З'ясувати сутність понять «професійна компетентність», «професійна компетентність учителя», «професійна компетентність майбутнього вчителя технологій з основ аграрного виробництва», визначити структуру професійної компетентності майбутнього вчителя технологій.

2. Визначити особливості, змістові аспекти педагогічної діяльності вчителя технологій і на цих засадах обґрунтувати організаційно-педагогічні умови формування у вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва.

3. Розробити критерії, показники і рівні сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва.

4. Розробити методiku реалізації організаційно-педагогічних умов і модель формування у вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва та експериментально перевірити їх ефективність.

Для досягнення мети дослідження, перевірки висунутої гіпотези, розв'язання поставлених завдань використовувався комплекс **методів дослідження**: *теоретичні* – аналіз філософської, психологічної, педагогічної, методичної та спеціальної літератури, а також аналіз, синтез, абстрагування, систематизація теоретичних даних, порівняльний аналіз дисертаційних робіт з метою визначення компетентності як інтегративної характеристики особистості педагога та обґрунтування організаційно-педагогічних умов формування у вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ; *емпіричні* – вивчення досвіду роботи викладачів педагогічних ВНЗ щодо формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ; опитування педагогів, спостереження, анкетування, тестування проводилися для виявлення рівнів сформованості у студентів напряму підготовки «Технологічна освіта» професійних компетентностей під час вивчення основ аграрного виробництва; аналіз результатів навчання студентів з огляду на досліджувану проблему; педагогічний експеримент здійснювався для перевірки ефективності опрацьованої методики формування у вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ; *математичної статистики* – для кількісного оброблення результатів дослідження, визначення стану та динаміки рівнів сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ.

Експериментальною базою дослідження були: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Київський національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка. Експериментально-дослідною роботою було охоплено 463 студенти, 11 викладачів педагогічних ВНЗ і 27 учителів технологій СЗШ.

Наукова новизна і теоретичне значення дослідження полягають у тому, що: *вперше* визначено й теоретично обґрунтовано організаційно-педагогічні умови

формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ (реструктуризація змісту підготовки майбутніх учителів технологій з ОАВ на основі міждисциплінарної інтеграції; організація та управління навчально-творчою діяльністю студентів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»; упровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання як засобу розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів технологій); розроблено структурну модель формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ; *удосконалено* структуру та зміст навчальних дисциплін сільськогосподарського профілю в контексті інтеграції знань; *уточнено* критерії (мотиваційний, гностичний, діяльнісний), показники і рівні сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ; *подальшого розвитку набули* теоретичні та методичні аспекти формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва.

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає у тому, що розроблено навчально-методичний комплекс інтегрованої дисципліни «Основи аграрного виробництва» (навчальна програма курсу для професійної підготовки майбутніх учителів технологій у контексті компетентнісного підходу, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, різнорівневі та комплексні завдання для визначення рівня сформованості у студентів професійної компетентності з ОАВ); укладено навчальний посібник «Основи аграрного виробництва» для студентів педагогічних вищих навчальних закладів. Одержані результати можуть бути використані в процесі формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності під час професійної підготовки у ВНЗ.

Основні положення дослідження **впроваджено** в навчальний процес Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (довідка № 10/71 від 29.12.2012 р.), Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (довідка № 233-н від 04.12.2015 р.), Київського національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (довідка № 07-10/62 від 21.05.2015 р.), Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (довідка № 3181/01 від 25.11.2015 р.) і Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка (довідка № 01-22/893 від 24.06.2015 р.).

Особистий внесок автора у працях, написаних у співавторстві [153-155;157;158], полягає в тому, що дисертанту належать ідеї щодо обґрунтування теоретичних аспектів формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності; [146] – дисертантом визначено й обґрунтовано принципи проектування змісту професійної підготовки вчителя технологій з ОАВ; [140] – теоретичні та методичні аспекти впровадження ІКТ у процес вивчення студентами ОАВ.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дисертаційного дослідження висвітлювалися й обговорювалися на конференціях різних рівнів: *міжнародних науково-практичних* – «Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи» (Львів, 2006); «Сучасні тенденції розвитку технологічної та професійної освіти в Україні у контексті Європейської інтеграції» (Умань, 2010); «Сучасні тенденції використання дидактичних ідей Яна Амоса Коменського» (Умань, 2012); «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід,

проблеми» (Вінниця, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014); «Проблеми та перспективи навчання технологій» (Кіровоград, 2015); «Pedagogika. Nauka wczoraj, dziś, jutro» (Варшава, 2015); *всеукраїнських науково-практичних* – «Освітня галузь «Технологія»: реалії та перспективи» (Київ, 2012, 2014, 2015); «Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень» (Вінниця, 2013, 2014); «Проектна технологія: теорія, історія, практика» (Умань, 2012); «Актуальні проблеми профільної та професійної підготовки учнів старших класів загальноосвітньої школи» (Умань, 2013); «Проблеми та перспективи професійної освіти в сучасних умовах» (Умань, 2013); «Інновації в підготовці фахівців технологічної, професійної освіти та готельно-ресторанного бізнесу» (Херсон, 2014); *регіональних науково-практичних* – «Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень» (Вінниця, 2012); «Інноваційні технології в сучасній професійній освіті» (Вінниця, 2013); *внутрішньоуніверситетських наукових* – «Актуальні проблеми виробничих та інформаційних технологій, економіки та фундаментальних наук» (Вінниця, 2007, 2008).

Результати дисертаційного дослідження обговорювалися на щорічних наукових конференціях кафедр інституту математики, фізики і технологічної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського «Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти» (Вінниця, 2009-2015), на засіданнях кафедр педагогіки та технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності.

Публікації. Загалом автором опубліковано 54 праці, з них за темою дисертаційної роботи – 29 (22 – одноосібні), з яких 19 статей у фахових виданнях, 1 – у закордонному виданні, 1 навчальний посібник, 1 навчально-методичний посібник. Загальний обсяг особистого внеску – 44,7 авт. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (303 найменування, з них 8 – іноземними мовами) та 13 додатків на 50 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 297 сторінок комп'ютерного набору, з яких 218 сторінок основного тексту. У роботі 15 таблиць на 8 сторінках, 15 рисунків на 8 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано вибір теми, її актуальність, визначені мета, об'єкт, предмет, гіпотеза, завдання, методологічні й теоретичні засади, методи дослідження, наукова новизна, теоретичне й практичне значення, представлені відомості про апробацію і впровадження результатів експериментально-дослідної роботи.

У першому розділі – «**Теоретичне обґрунтування проблеми формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва**» – проаналізовано різні підходи до визначення понять «компетентність», «компетенції», «професійна компетентність», «професійно-педагогічна компетентність» у вітчизняній і зарубіжній педагогічній теорії та практиці; обґрунтовано доцільність застосування компетентнісного підходу в професійній підготовці майбутнього вчителя технологій; виявлено особливості формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності; з'ясовано сутність, визначено структуру професійної компетентності майбутнього вчителя технологій; розроблено й обґрунтовано структурну модель формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ.

Розбудова національної системи освіти на компетентнісно орієнтованій основі зумовлена кількома об'єктивними причинами: переходом світової спільноти до

інформаційного суспільства; визнання студента суб'єктом освітнього процесу; актуалізацією проблеми надання молодій людині можливостей інтегруватися в різні соціуми, самовизначатися в житті, активно діяти, бути конкурентоспроможною на ринку праці. Компетентнісно орієнтоване навчання має результативно-цільову спрямованість. Зарубіжні експерти виокремлюють основні риси необхідних людині для гармонійної взаємодії з оточуючим світом компетентностей: компетентності мають бути сприятливими для всіх членів суспільства без винятку; узгодженими не тільки з етнічними, економічними та культурними цінностями і конвенціями відповідного суспільства, а й відповідати пріоритетам і цілям освіти та мати особистісно орієнтований характер.

Дослідження проблеми формування у майбутнього педагога професійної компетентності потребує сформованого узагальненого уявлення про компетентність як наукову категорію, розгляду співвідношення споріднених понять «компетенція», «компетентність». Компетенція є певною нормою, досягнення якої може свідчити про можливість правильного розв'язання якого-небудь завдання, а компетентність – як оцінка досягнення (або недосягнення) цієї норми. Компетентність виступає як якість, характеристика особи, що дозволяє їй (або навіть дає право) розв'язувати певні завдання, приймати рішення, висловлювати судження у певній галузі. Основою цієї якості є знання, обізнаність, досвід соціально-професійної діяльності людини. Професійна компетентність має інтегративний характер. Структурними компонентами професійної компетентності можна вважати професійні знання, уміння, навички, ціннісне ставлення до процесу і результату праці та професійну рефлексію.

На підставі аналізу психолого-педагогічної, методичної та спеціальної літератури ми дійшли висновку, що професійна компетентність є інтегральною характеристикою ділових і особистісних якостей фахівця, що відображає не тільки рівень знань, умінь і досвіду, достатніх для досягнення цілей професійної діяльності, а й соціально-моральну позицію особистості, і є суттєвою передумовою ефективності професійної діяльності після закінчення ВНЗ, вирішальною умовою швидкої адаптації до умов праці, подальшого професійного вдосконалення. Згодом у процесі самостійної професійної діяльності компетентність буде виступати передумовою формування вищого рівня професіоналізму – професійної майстерності. Проведений аналіз сучасного науково-теоретичного підґрунтя дослідження сутності педагогічної компетентності дозволяє нам зробити висновок щодо наявності декількох основних підходів до її визначення: когнітивного, системного, функціонального, особистісно-діяльнісного.

У нашому дослідженні професійна компетентність майбутнього вчителя технологій з ОАВ представлена такими структурними компонентами: професійно-діяльнісний – спеціальна, предметна, інформаційна компетентності; комунікативний – комунікативна, соціокультурна компетентності; особистісний – особистісна, рефлексивна, творча компетентності. Формування професійної компетентності буде ефективним тільки у відповідному освітньому середовищі, забезпечення якого вимагає застосування особливих підходів, створення спеціальних умов з урахуванням специфіки техніко-технологічної діяльності. З цією метою нами було розроблено структурну модель формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ, що складається з мотиваційно-цільового, методологічного, організаційно-методичного, контрольного-оцінного та результативного блоків (рис. 1).



Рис. 1. Структурна модель формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва

Мотиваційно-цільовий блок моделі виконує функції цілепокладання, мотивації і стимулювання. Бажаним результатом нами визначена мета – формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ, що постає системоутворюючим чинником розробки змістовно-організаційної сторони підготовки студентів. Методологічну основу моделі становлять особистісно орієнтований, системний, діяльнісний і компетентнісний підходи, що сприяють визначенню шляхів і стратегічних орієнтирів формування професійної компетентності. Реалізація означених підходів можлива на основі дидактичних принципів: науковості, фундаментальності та прикладної спрямованості, наступності та послідовності, наочності, доступності, свідомості та творчої активності, зв'язку теорії з практикою, а також специфічних принципів, зумовлених особливостями професійної підготовки: політехнічного, технологічної послідовності, моделювання професійної діяльності, інтеграції та диференціації, професійної мобільності, індивідуальності, модульності, що закладені у методологічну основу моделі.

Організаційно-методичний блок моделі включає: зміст професійної компетентності майбутніх учителів технологій з ОАВ, що складається з аксіологічного, гносеологічного та праксіологічного блоків компонентів професійної компетентності; мотиваційно-ціннісний, змістовний, операційно-діяльнісний етапи; організаційно-педагогічні умови формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ; форми, комплекс методів і засобів реалізації визначених організаційно-педагогічних умов. Контрольно-оцінний блок передбачає виконання діагностичної, регульовальної, орієнтувальної та прогностичної функцій і дає можливість здійснювати оцінку і контроль засвоєння знань з ОАВ та освоєння студентами способів дій, спрямованих на реалізацію теоретичних знань у практичній діяльності. Він містить обґрунтовані нами критерії (мотиваційний, гностичний, діяльнісний) та показники сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ. Результативний блок моделі передбачає позитивну динаміку сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ. Усі блоки моделі взаємопов'язані і функціонують для досягнення єдиного кінцевого результату.

У другому розділі – **«Організаційно-педагогічні умови формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва»** – обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ, а саме: реструктуризація змісту підготовки майбутніх учителів технологій з ОАВ на основі міждисциплінарної інтеграції; організація та управління навчально-творчою діяльністю студентів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»; впровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання як засобу розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів технологій.

Необхідною передумовою формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ є розроблення змісту його підготовки. Головним завданням під час відбору і формування змісту предметно-практичного компоненту професійної підготовки вчителя технологій є групування навчального матеріалу з техніко-технологічних, організаційно-економічних, екологічних основ аграрного виробництва в певну систему знань, умінь і навичок. Засобом реалізації змісту освіти є

інтегрований курс «Основи аграрного виробництва». Визначити підстави для конструювання змісту інтегрованого курсу, на нашу думку, допоможе його дидактична модель, що передбачає два взаємозалежні блоки: 1) основний (змістовий) блок – опис науково-технічних знань про техніко-технологічні процеси в галузі аграрного виробництва – містить той зміст, завдяки якому цю дисципліну введено до навчального плану (елементи фундаментальних наук – знання про досліджувані наукою об'єкти; теоретичний наслідок або прикладне знання, яке формується завдяки доповненню, перетворенню, наповненню новим змістом за рахунок знань про сировину й матеріали, про технологію аграрного виробництва, про техніку тощо, в результаті чого створюються його власні теорії; основні способи діяльності, тобто емпіричний базис); 2) блок засобів (процесуальний) забезпечує засвоєння знань, формування різноманітних умінь, розвиток і виховання (допоміжні знання: історико-наукові, методологічні, філософські, логічні, оціночні; допоміжні способи діяльності).

Провідною функцією інтегрованого курсу є формування у студентів базових знань про: структуру агропромислового комплексу України; основні типи ґрунтів України та їх раціональне використання; основні принципи ведення землеробства; технології одержання продукції рослинництва, овочівництва та плодівництва; технології одержання продукції тваринництва; агротехнічні вимоги до сільськогосподарських машин; класифікацію, будову, принцип роботи і технологічне налагодження сільськогосподарських машин; техніку безпеки та охорону праці при виконанні робіт в агровиробництві; сучасні технології зберігання та переробки продукції. Провідними структурними компонентами курсу є одночасно знання та способи діяльності (вміння й навички). Він є теоретичною основою формування у студентів системи знань про сучасне аграрне виробництво та характеризується тим, що домінуючим джерелом його формування є галузь сільськогосподарської техніки та саме аграрне виробництво. Таким чином, знання як один з основних компонентів змісту основ аграрного виробництва передбачають відображення інтеграційної взаємодії між його елементами як у межах власне дисципліни, так і між окремими дисциплінами та їхніми циклами. Інтеграція цих знань дозволяє виявити наукові основи сучасного аграрного виробництва.

Методика формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ реалізується шляхом побудови системи теоретичних знань і практичних умінь з інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»; встановлення необхідного рівня знань з кожної теми інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»; визначення для кожної теми інтегрованого курсу конкретних методів, форм і засобів навчання, що забезпечать необхідний рівень засвоєння знань і формування вмінь; визначення загальної логічної послідовності подання навчального матеріалу.

Процесуальний аспект формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ передбачає використання форм навчання, що активізують пізнавальну діяльність студентів, спонукають до роздумів над проблемами агровиробництва, до пошуку відповідей на запитання, які виникають, а також формує в них творче мислення (аудиторні форми навчання: лекції – проблемні, лекції-візуалізації, лекції-консультації, лекції-бесіди, лекції-дискусії, лекції із заздалегідь запланованими помилками; семінари – семінар-бесіда, семінар-дискусія, семінар «питання-відповідь», семінар з аналізом конкретних ситуацій, семінар-конференція;

лабораторно-практичні заняття; позааудиторні форми навчання: самостійна робота; науково-дослідницька робота – курсова та дипломна робота, творчий проект, наукові конференції, конкурси студентських робіт, робота в проблемних групах; консультації та ін.). Застосування комплексу методів навчання сприяє не лише наданню викладачем певного обсягу навчальної інформації, а й свідомому засвоєнню студентами професійних техніко-технологічних знань, формуванню практичних умінь і навичок, розвитку творчого мислення, активізації їхньої самостійної пізнавальної діяльності, ініціативи, в результаті чого вони стають активними суб'єктами процесу навчання (методи, що пов'язані з джерелом передавання знань; методи, що визначають рівень творчості; методи, що визначають колективну розумову діяльність; імітаційні методи; методи, що визначають логіку навчання).

Ефективність застосування різних форм і методів навчання, активізація пізнавальної діяльності студентів значною мірою залежать від засобів навчання. У сучасних умовах особливої актуальності набуває використання у навчальному процесі ІКТ. Одна з найбільш актуальних проблем їх упровадження у практику формування в майбутнього вчителя технологій професійної компетентності – створення педагогічно доцільних програм різного навчального призначення. Однією із форм програмних навчальних засобів є електронні навчально-методичні комплекси (ЕНМК). Для формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ нами розроблено ЕНМК «Основи аграрного виробництва». Проаналізувавши різноманітне програмне забезпечення, за допомогою якого можна розробити ЕНМК, ми зупинилися на системі управління навчанням MOODLE (модульне об'єктно орієнтоване динамічне навчальне середовище). Структура ЕНМК «Основи аграрного виробництва» в інформаційному середовищі Moodle представлена блоками, кожен з яких має свою функцію і візуалізується окремим модулем: загальні відомості, модуль «Агротехнології», модуль «Технології виробництва продукції», індивідуальні науково-дослідні завдання, підсумковий контроль, контроль залишкових знань.

У третьому розділі – **«Експериментальна перевірка ефективності організаційно-педагогічних умов формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва»** – описано організацію й етапи педагогічного експерименту, представлено результати експериментальної перевірки ефективності методики реалізації організаційно-педагогічних умов та основних компонентів методичної системи формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва.

У експерименті брали участь: 463 студенти, з яких КГ-1 (115 осіб), КГ-2 (117 осіб) – контрольні групи; ЕГ-1 (116 осіб), ЕГ-2 (115 осіб) – експериментальні групи; 11 викладачів педагогічних ВНЗ; 27 учителів технологій загальноосвітніх середніх шкіл. Дослідно-експериментальна робота здійснювалася в три етапи:

На першому етапі (2006-2008 рр.) – констатувальному – здійснено аналіз стану проблеми на основі вивчення наукової педагогічної, психологічної, методичної літератури, програмно-методичної документації педагогічних ВНЗ, досвіду практичної роботи. Розроблено програму дослідно-експериментальної роботи (визначено об'єкт, предмет, теоретико-методологічні передумови, методику дослідження, сформульовано мету дослідження, робочу гіпотезу та завдання). Визначено теоретичні засади

формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності; з'ясовано сутність і зміст дефініцій понять, положень, що розкривають специфіку професійної підготовки і становлення майбутнього вчителя технологій.

Дослідження рівнів формування у майбутніх учителів технологій професійних компетентностей здійснювалося за допомогою систематичного спостереження за навчальною діяльністю студентів, тестування, виконання студентами спеціальних завдань, творчих проектів тощо. Кількісні дані були одержані в результаті аналізу анкет, тестів, вхідних зрізів про ступінь сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ, підсумкової атестації здобувачів вищої освіти. Підбиваючи підсумки констатувального етапу експериментальної роботи з виявлення рівня сформованості у випускників педагогічних ВНЗ професійних компетентностей, ми дійшли висновку про необхідність коректування змісту й організації діяльності студентів з метою ефективнішого врахування специфіки змісту трудової підготовки учнів у середній загальноосвітній школі та сучасного змісту праці в агропромисловстві.

На другому етапі (2009-2012 рр.) – формувальному – теоретично обґрунтовано й апробовано модель і комплекс організаційно-педагогічних умов, котрі б забезпечували її ефективне функціонування в навчально-виховному процесі ВНЗ і сприяли б формуванню у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ; розроблено технологію формування, визначено критерії і рівні сформованості у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ. Реструктуровано зміст курсу «Основи аграрного виробництва» на основі міждисциплінарної інтеграції й удосконалено методику його викладання; розроблено та апробовано навчальну програму курсу; розроблено та видано навчальний посібник «Основи аграрного виробництва».

У дослідженні визначено такі рівні сформованості у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ: *високий* – позитивне ставлення до педагогічної діяльності, здатність її прогнозувати і планувати; постійне стимулювання мотивації учнів до навчання; високий рівень знань і фахових умінь; досконале володіння різними методами, прийомами, технологіями у професійній діяльності, здатність їх використовувати на практиці; наявність навичок ефективного оперування інформацією; вміння ефективно організувати діяльність учнів у навчально-виховному процесі; сформованість особистісних якостей; досконале вміння ініціювати оригінальні дослідницько-інноваційні проекти; здатність до саморозвитку і самовдосконалення впродовж життя; *середній* – епізодичне стимулювання позитивної мотивації учнів до навчання; середній рівень знань, часткова сформованість фахових умінь, що дають змогу здебільшого успішно розв'язувати професійні завдання з переважним орієнтуванням на зразок; недостатньо сформовані вміння визначати стратегію майбутньої педагогічної діяльності; переважання у практиці роботи традиційних методів, прийомів і технологій, випадкової потреби в сприйнятті і використанні нової інформації; наявність спроб організувати свою діяльність і діяльність учнів у навчально-виховному процесі; часткове оволодіння прийомами міжособистісного спілкування, сформованість особистісних якостей; невисока творча активність, переважання відсутності бажання пошуку нових способів дій у нестандартних ситуаціях; частково сформована здатність до саморозвитку і самовдосконалення впродовж життя; *низький* – індиферентне ставлення до педагогічної діяльності;

недосконале стимулювання позитивної мотивації учнів до навчання; недостатній рівень базових знань і фахових умінь для успішного здійснення професійної діяльності; неспроможність визначати стратегію майбутньої педагогічної діяльності; використання у практиці роботи лише традиційних методів, прийомів, технологій, відсутність бажання в пошуку, сприйнятті і використанні нової інформації; труднощі в організації власної й учнівської діяльності; сформованість лише деяких особистісних якостей; надання переваги інтуїції в процесі розв'язування творчих завдань, небажання генерувати творчі ідеї; несформована здатність до саморозвитку і самовдосконалення впродовж життя. Для оцінки рівня сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ нами визначено критерії та показники, що відображені в моделі.

Під час експерименту оцінювалися: рівень засвоєння базисних знань з ОАВ; рівень сформованості професійної мотивації до педагогічної діяльності; готовність майбутнього вчителя технологій до практико-орієнтованої професійної діяльності; розвиток професійно значущих якостей майбутнього вчителя технологій. Проведений аналіз результатів експериментального дослідження свідчить про те, що за головними показниками формування базисних знань середнє значення коливається від 63% до 87%. Результати підтверджують адекватність змісту і технологічного забезпечення курсу «Основи аграрного виробництва» визначеним завданням. Водночас виявлено зниження у студентів рівня професійної мотивації до педагогічної діяльності; недостатнє підвищення рівня розвитку професійно значущих якостей учителя технологій (низка результатів розвитку якостей виявилися недостовірними). Одержані результати визначили необхідність удосконалення змісту курсу і проведення наступного етапу дослідження.

На третьому етапі (2013-2015 рр.) – підсумковому – здійснено експериментальну перевірку ефективності організаційно-педагогічних умов та основних компонентів методичної системи формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ; порівняння результатів експерименту; математично-статистичне оброблення та інтерпретація одержаних результатів дослідження, а також упровадження цих результатів у практику роботи педагогічних ВНЗ, що готують фахівців за напрямом «Технологічна освіта». Узагальнені результати проведених зрізів демонструють позитивну динаміку сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ (табл. 1). Спостерігається зменшення кількості студентів із низьким рівнем і зростання кількості студентів із середнім і високим рівнями сформованості професійної компетентності з ОАВ. У КГ та ЕГ є значні розбіжності в розподілі студентів за рівнями сформованості професійної компетентності з ОАВ. Математичне підтвердження сформульованого висновку було одержане з використанням критерію χ^2 Пірсона, що дозволив здійснити парне порівняння розподілів та оцінити статистичну істотність відмінностей.

Результати експерименту підтвердили, що реалізація моделі формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ у поєднанні з визначеними організаційно-педагогічними умовами забезпечує ефективне формування складових цього виду компетентності (знань, умінь, професійно значущих особистісних якостей та ціннісних орієнтацій).

Зведені результати оцінювання ефективності функціонування структурної моделі формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ і комплексу організаційно-педагогічних умов

Група	Кількість студентів	Рівні											
		Низький				Середній				Високий			
		Вхідний зріз	Перший проміжний зріз	Другий проміжний зріз	Підсумковий зріз	Вхідний зріз	Перший проміжний зріз	Другий проміжний зріз	Підсумковий зріз	Вхідний зріз	Перший проміжний зріз	Другий проміжний зріз	Підсумковий зріз
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ЕГ-1	116	81,0	68,4	59,7	37,5	17,2	21,1	22,8	32,1	1,8	10,5	17,5	30,4
ЕГ-2	115	78,0	56,0	42,4	38,1	16,9	32,2	33,9	33,6	5,1	11,8	23,7	28,3
КГ-1	115	73,2	69,6	67,0	67,0	17,9	19,7	22,3	20,5	8,9	10,7	10,7	12,5
КГ-2	117	76,4	68,2	64,5	66,4	17,3	21,8	25,5	24,5	6,3	10,0	10,0	9,1

Отже, мета дослідження досягнута, гіпотеза підтверджена, завдання виконані. Результати експериментально-дослідної роботи дозволили зробити такі

ВИСНОВКИ:

1. У дослідженні встановлено, що компетентнісний підхід варто розглядати як методологічну основу забезпечення цілей, змісту та якості вищої освіти. Компетентнісно орієнтований підхід спрямований на формування у майбутнього вчителя технологій ключових, базових і спеціальних компетентностей з ОАВ. Актуальність цих компетентностей зумовлена функціями, котрі вони виконують у професійній діяльності майбутнього вчителя технологій. Серед них: формування здібності навчатися та самонавчатися; забезпечення випускникам більшої гнучкості у взаємовідносинах з працедавцями; закріплення зростаючої успішності (стійкості) в конкурентному середовищі існування.

На підставі теоретичного аналізу філософської, психологічної, педагогічної, методичної та спеціальної літератури з'ясовано сутність понять «професійна компетентність», «професійна компетентність учителя», «професійна компетентність майбутнього учителя технологій з основ аграрного виробництва». Ці поняття визначені таким чином: професійна компетентність – рівень власне професійної освіти, досвіду та індивідуальних особливостей людини, її прагнення до безперервної освіти та самовдосконалення, творчого відношення до справи; професійна компетентність учителя – це інтегративна властивість особистості, що володіє комплексом професійно значущих для вчителя якостей, має високий рівень науково-теоретичної й практичної підготовки до творчої педагогічної діяльності та ефективної взаємодії з учнями в процесі педагогічної співпраці на основі впровадження сучасних технологій для досягнення високих результатів; професійна компетентність учителя технологій з основ аграрного виробництва передбачає сформованість предметних знань і вмінь (організаційно-економічних, екологічних, техніко-технологічних основ аграрного виробництва), спеціальних професійних умінь (пізнавальних, проєктивних), знань і

вмінь з основ теорії управління (аналіз, організація, планування, контроль, діагностика, координація, регулювання навчально-пізнавальною діяльністю учнів).

2. У контексті виконаного дослідження на основі аналізу діяльності майбутнього вчителя технологій з ОАВ із чітким визначенням складових професійної компетентності, виробничих функцій і завдань визначено основні структурні компоненти його професійної компетентності. В цьому дослідженні професійна компетентність майбутнього вчителя технологій з ОАВ представлена такими структурними компонентами: професійно-діяльнісний компонент – спеціальна, предметна, інформаційна компетентності; комунікативний компонент – комунікативна, соціокультурна компетентності; особистісний компонент – особистісна, рефлексивна, творча компетентності.

На підставі з'ясованих особливостей, змістових аспектів педагогічної діяльності вчителя технологій обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування у вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ, зокрема: 1) реструктуризація змісту підготовки майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва на основі міждисциплінарної інтеграції; 2) організація та управління навчально-творчою діяльністю студентів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»; 3) упровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання як засобу розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів технологій.

3. У дослідженні опрацьовано критерії та показники сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ, до яких належать: мотиваційний критерій, який ураховує мотиви навчання студентів (показники: усвідомлення потреби у професійній діяльності майбутнього вчителя технологій; мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до дисциплін сільськогосподарського циклу; наполегливість у формуванні професійних знань, умінь, якостей; інтереси та схильності до майбутньої професійної діяльності); гностичний критерій, що відображає ступінь сформованості у студентів професійних знань (показники: обсяг та осмисленість засвоєних знань, швидкість виконання контрольних завдань); діяльнісний критерій характеризує ступінь сформованості професійних умінь і навичок (показники: уміння студентів здобувати знання самостійно, застосовувати набуті знання у практичній діяльності, здатність переносити сформовані вміння і навички на інші завдання). На основі розроблених критеріїв і показників визначено рівні сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ (низький, середній, високий).

4. У дослідженні розроблено й обґрунтовано модель формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва, що складається з таких блоків: мотиваційно-цільового, методологічного, організаційно-методичного, контрольного-оцінного, результативного. Модель має цілісний характер, оскільки всі блоки взаємопов'язані та функціонують для досягнення єдиного прикінцевого результату. Методика реалізації комплексу організаційно-педагогічних умов відображає сукупність взаємопов'язаних форм, методів і засобів, що сприяють оптимізації, активізації та інтенсифікації процесу формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ.

Під час педагогічного експерименту перевірено ефективність методики реалізації організаційно-педагогічних умов і моделі формування у вчителя технологій

професійної компетентності з ОАВ. Для порівняння ступеню сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ у контрольних та експериментальних групах проводили вхідний, перший і другий проміжні та підсумковий зрізи. Порівняння одержаних даних виявило, що в контрольних та експериментальних групах показники рівнів сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ зросли. Зменшилась кількість студентів із низьким рівнем професійної компетентності з ОАВ (у КГ-1 з 73,2% до 67%; КГ-2 – з 76,4% до 66,4%; в ЕГ-1 з 81% до 37,5%; ЕГ-2 – з 78% до 38,1%). Кількість студентів, які мають середній рівень сформованості професійної компетентності з ОАВ, збільшилася з 17,9% до 20,5% у КГ-1; з 17,3% до 24,5% у КГ-2; з 17,2% до 32,1% в ЕГ-1; з 16,9% до 33,6% в ЕГ-2. Помітною є розбіжність у досягненні високого рівня сформованості професійної компетентності з ОАВ: кількість студентів із високим рівнем збільшилася у КГ-1 з 8,9% до 12,5%; КГ-2 – з 6,3% до 9,1%; в ЕГ-1 з 1,8% до 30,4%; ЕГ-2 – з 5,1% до 28,3%. Отже, позитивні зміни в ЕГ відбулися інтенсивніше. Результати обчислень критерію χ^2 Пірсона свідчать про істотну відмінність показників у КГ та ЕГ. Це дає підстави вважати, що модель формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ і методика реалізації організаційно-педагогічних умов є ефективними.

У процесі дослідження визначено коло проблем, що вимагають подальшого опрацювання, зокрема: удосконалення у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ на основі інших теоретико-методологічних підходів; оновлення змісту фахових дисциплін відповідно до сучасних досягнень науки і техніки; психологічні проблеми формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності; розроблення засобів навчання з використанням нових педагогічних та інформаційних технологій з метою вдосконалення процесу формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дослідження

1. **Король В. П.** Дидактичні засоби й прийоми здійснення взаємозв'язку між сільськогосподарськими дисциплінами у процесі підготовки вчителя трудового навчання / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 6. – Київ-Вінниця : ДОВ Вінниця, 2004. – С. 454-459.
2. **Король В. П.** Взаємозв'язок сільськогосподарських дисциплін у курсі «Сучасне фермерське господарство» як засіб інтеграції знань студентів / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 8. – Київ-Вінниця : ООО «Планер», 2005. – С. 344-347.
3. **Король В. П.** Електронний посібник як засіб реалізації інтеграції знань сільськогосподарського спрямування / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип.15. – Київ-Вінниця : ДОВ Вінниця, 2007. – С. 312-318.
4. **Король В. П.** Інтеграція знань про сучасне аграрне виробництво в процесі розробки навчальної програми «Основи аграрного виробництва» / В. П. Король // Сучасні

інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 20. – Київ-Вінниця : ДОВ Вінниця, 2008. – С. 352-356.

5. **Король В. П.** Експериментально-дослідна робота учнів на шкільних земельних ділянках / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 21. – Київ-Вінниця : ТОВ «Планер», 2009. – С. 146-153.

6. **Король В. П.** Засоби формування системи знань про основи аграрного виробництва в майбутніх учителів технологій / В. П. Король // Зб. наук. пр. Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини. – Умань : ПП Жовтий О.О., 2010. – Ч. 2. – С. 309-315.

7. **Король В. П.** Огляд програмного забезпечення для дистанційного навчання в професійній підготовці вчителя технологій / В. П. Король, Д. М. Луп'як // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 27. – Київ-Вінниця : ТОВ «Планер», 2011. – С. 377-382.

8. **Король В. П.** Система формування професійної компетентності вчителя в процесі педагогічної діяльності / В. П. Король // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія «Педагогіка і психологія» : зб. наук. праць. – Вип. 38. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. – С. 197-201.

9. **Король В. П.** Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король // Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. пр. Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини. – Вип. 8. – Частина 1. – Умань : ФОП Жовтий О.О., 2013. – С. 197-203.

10. **Король В. П.** Формування інформаційно-технологічної компетенції майбутнього вчителя технологій / В. П. Король, О. В. Марущак // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 34. – Київ-Вінниця : ТОВ «Планер», 2013. – С. 351-358.

11. **Король В. П.** Системне формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 35. – Київ-Вінниця : ТОВ «Планер», 2013. – С. 314-322.

12. **Король В. П.** Педагогічні умови формування технологічної компетентності майбутнього вчителя технологій у процесі професійної підготовки / В. П. Король // Проблеми сучасної педагогічної освіти : зб. статей. – Вип. 39. – Ч. 2. – Ялта : РВВ КГУ, 2013. – С. 285-292. – (Серія «Педагогіка і психологія»).

13. **Король В. П.** Структурна модель формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король // Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. – Вип. 19 : Інноваційні технології управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2013. – С. 283-287. – (Серія педагогічна).

14. **Король В. П.** Проектування змісту професійної підготовки вчителя технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король, О. В. Марущак // Сучасні інформаційні технології

та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 39. – Київ-Вінниця : ТОВ «Планер», 2014. – С. 275-280.

15. **Король В. П.** Формування предметної компетентності майбутнього вчителя технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король, О. В. Марущак // Педагогічні науки : зб. наук. пр. – Вип. 66. – Херсон : ХДУ, 2014. – С. 360-365.

16. **Король В. П.** Формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій / В. П. Король, О. В. Марущак, Д. М. Луп'як // Наукові записки : зб. наук. пр. – Вип. 7. – Частина 1. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. – С. 88-92. – (Серія «Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти»).

17. **Король В. П.** Проектування процесу професійної підготовки майбутнього вчителя технологій до формування в учнів системи знань про сучасне аграрне виробництво / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 41. – Київ-Вінниця : ТОВ «Планер», 2015. – С. 366-370.

18. **Король В. П.** Системний підхід у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва // Zbiór raportów naukowych. «Pedagogika. Nauka wczoraj, dziś, jutro». – Т. 25. – Warszawa : Wydawca : Sp. z o. o. «Diamond trading tour», 2015. – Str. 16-21.

Наукові праці апробаційного характеру

19. **Король В. П.** Використання пакету SunRaw Bookoffice для створення електронних навчальних комплексів / В. П. Король // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. Львів, 4-6 жовтня 2006 р. – Львів : ЛДУ БЖД, 2006. – С. 439-444.

20. **Король В. П.** Особливості реалізації інтеграції сільськогосподарських знань під час підготовки вчителя трудового навчання : дидактичний аспект / В. П. Король // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф. Вінниця, 10-12 травня 2006 р. – Вип. 11. – Київ-Вінниця : ДОВ Вінниця, 2006. – С. 297-301.

21. **Король В. П.** Формування фахових компетенцій майбутніх учителів технологій засобами інформаційно-комунікаційних технологій / В. П. Король // Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень : матеріали другої регіон. наук.-практ. конф. студентів магістратури, аспірантів і докторантів. Вінниця, 10-12 грудня 2012 р. – Вип. 2. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. – С. 64-69.

22. **Король В. П.** Інформаційне середовище Moodle у професійній підготовці майбутніх учителів технологій / В. П. Король // Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти : матеріали звітної наук.-практ. конф. Вінниця, 15-16 квітня 2013 р. – Вип. 10. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. – С. 347-352.

23. **Король В. П.** Результати впровадження у професійну підготовку майбутнього вчителя технологій інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва» / В. П. Король // Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень : матеріали першої всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів. Вінниця, 17-18 квітня 2013 р. – Вип. 1(4). – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. – С. 57-62.

24. **Король В. П.** Дидактична модель навчальної дисципліни «Основи аграрного виробництва» / В. П. Король // Науковий часопис Національного педагогічного

університету імені М.П. Драгоманова : матеріали IV всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 28 лютого 2014 р. – Вип. 45. – К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2014. – С. 144-148.

25. **Король В. П.** Формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король // Інноваційні технології управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю : матеріали міжнар. наук. конф. Кам'янець-Подільський, 1 жовтня 2013 р. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2013. – С. 212-215.

26. **Король В. П.** Формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій / В. П. Король, О. В. Марущак, Д. М. Луп'як // Проблеми та перспективи навчання технологій : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Кіровоград, 2-3 квітня 2015 р. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. – С. 23-25.

27. **Король В. П.** Формування предметної компетентності майбутнього вчителя технологій з основ аграрного виробництва / В. П. Король, О. В. Марущак // Інновації у підготовці фахівців технологічної, професійної освіти та готельно-ресторанного бізнесу : зб. наук. пр. за матеріалами III Всеукраїнської науково-практичної конференції. Херсон, 16-17 жовтня 2014 р. – Херсон : Видавництво «Айлант», 2015. – С. 12-13.

Праці, що додатково відображають наукові результати дисертації

28. **Король В. П.** Основи аграрного виробництва : [навч.-метод. посіб.] / В. П. Король. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2015. – 350 с.

29. **Король В. П.** Основи аграрного виробництва : [навч. посіб.] / В. П. Король. – Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2015. – 425 с.

АНОТАЦІЇ

Король В. П. Формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Міністерство освіти і науки України, Вінниця, 2016.

У дисертації розроблено й обґрунтовано модель формування у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з основ аграрного виробництва, що складається з мотиваційно-цільового, методологічного, організаційно-методичного, контрольного-оцінного, результативного блоків; визначено й обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування у майбутнього вчителя технологій професійної компетентності з ОАВ (реструктуризація змісту підготовки майбутніх учителів технологій з ОАВ на основі міждисциплінарної інтеграції; організація та управління навчально-творчою діяльністю студентів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Основи аграрного виробництва»; упровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання як засобу розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів технологій) та експериментально перевірено методику їх системної реалізації; опрацьовано критерії (мотиваційний, гностичний, діяльнісний), показники і рівні (низький, середній, високий) сформованості у майбутніх учителів технологій професійної компетентності з ОАВ.

Ключові слова: професійна компетентність, учитель технологій, інтегрований курс, основи аграрного виробництва.

Король В. П. Формирование у будущих учителей технологий профессиональной компетентности по основам аграрного производства. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского, Министерство образования и науки Украины, Винница, 2016.

В диссертации разработана и обоснована модель формирования у будущих учителей технологий профессиональной компетентности по основам аграрного производства (ОАП), состоящая из мотивационно-целевого, методологического, организационно-методического, контрольно-оценочного, результативного блоков; определены и обоснованы организационно-педагогические условия формирования у будущего учителя технологий профессиональной компетентности по ОАП (реструктуризация содержания подготовки будущих учителей технологий по ОАП на основе междисциплинарной интеграции; организация и управление учебно-творческой деятельностью студентов в процессе изучения интегрированного курса «Основы аграрного производства»; внедрение информационно-коммуникационных технологий обучения как средства развития познавательной активности будущих учителей технологий) и экспериментально проверена методика их системной реализации; обработаны критерии (мотивационный, гностический, деятельностный), показатели и уровни (низкий, средний, высокий) сформированности у будущих учителей технологий профессиональной компетентности по ОАП.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, учитель технологий, интегрированный курс, основы аграрного производства.

Korol V. P. The formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology. – Manuscript.

Dissertation for the Candidate degree in Pedagogical Sciences, speciality 13.00.04 – Theory and Methods of Professional Education – Mykhailo Kotsyubynskiy Vinnytsia State Pedagogical University. – Vinnytsia, 2016.

According to the psychological, pedagogical and methodological literature analysis the concepts of "professional competence", "teachers' professional competence", "professional competence in agricultural production of intending teachers of technology" are found out; the structure of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology is determined. In our research the professional competence in agricultural production of intending teachers of technology consists of the following structural components: professional – specialized, subject, information competences; communicative – communicative, social and cultural competences; personal – personal, reflective and creative competences.

In the dissertation the model of the formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology is developed and substantiated. It consists of motivation and purpose, methodology, organization, management, evaluation, outcome blocks. The model allows to determine the organizational and pedagogical conditions needed for the formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology (the restructuring of the

training content of intending teachers of technology of agricultural production on the basis of interdisciplinary integration; the organization and management of the students' educational and creative activity in the integrated course «Basics of Agricultural Production»; the application of the information and communicative learning technologies as the means of cognitive activity development of intending teachers of technology).

Essential condition for the formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology is the design of their professional training. In the process of the selection and structuring of the content of their professional training didactic, peculiar technical, technological and professionally oriented principles were taken into consideration. The means of implementation of the educational content is an academic discipline (in our research it's integrated course «Basics of Agricultural Production»). In the dissertation we introduce its didactic model which represents the way the structure and its educational material components determine the impartial necessity to integrate knowledge of the modern agricultural production.

The method of implementing organizational and pedagogical conditions reflects a set of interrelated forms (classroom, extracurricular), methods (methods related to the source of knowledge; methods which determine the level of creativity; methods which determine collective mental activity; imitation methods; methods which define the logic of teaching) and instruments (material and ideal) encouraging the optimization, activation and intensification of the process of the formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology.

The effectiveness of various educational forms and methods greatly depends on the means of study. Besides, for the formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology the courseware «Basics of Agricultural Production», being a sophisticated dynamic system, was developed for informational platform Moodle.

In the dissertation the following criteria (gnostic, motivation, activity), indicators and levels of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology (low, medium, high) are developed.

The experimental research has shown the positive dynamics of the formation of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology, the sustainability of outcomes in the course of several years, which allows to substantiate the effectiveness of the offered model. It is concluded that keeping organizational and pedagogical conditions described in the dissertation increases significantly the level of professional competence in agricultural production of intending teachers of technology.

Key words: professional competence, intending teachers of technology, integrated course, basics of agricultural production.

Підписано до друку 14.03.2016 р.
Гарнітура Times New Roman Формат 60x90/16.
Папір офсетний. Друк ризографічний. Ум. друк. арк. 1
Наклад 120 примірників.

Видавець і виготівник ТОВ фірма «Планер»
Реєстраційне свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців серія ДК №3506 від 25.06.2009 р.
21050, м. Вінниця, вул. Визволення, 2
Тел.: (0432) 52-08-64; 52-08-65
<http://www.planer.com.ua> E-mail: sale@planer.com.ua

