

**Тетяна ЛИЧОВА,**

*orcid.org/0000-0003-4008-9305*

*аспірантка кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва  
Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка  
(Глухів, Сумська область, Україна) prishvatatyana04@gmail.com*

## **МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З АГРОІНЖЕНЕРІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ**

*У статті обґрунтована актуальність методу моделювання в педагогічних дослідженнях, уточнено вихідні принципи побудови моделі та послідовність операцій у процесі її розробки. Розглянуті проблеми формування фахової компетенції майбутнього бакалавра з агроінженерії, розроблена і запропонована модель її формування, що складається з кількох структурних компонентів: цілі як системоутворюючого компонента, змісту, механізму взаємодії суб'єктів педагогічного процесу, якими виступають форми, методи й засоби навчання, умов, рівнів і критеріїв сформованості. Позначені види професійної діяльності випускника, який засвоїв програму бакалаврату. Для нашого дослідження визначено провідний методологічний підхід, який лежить в основі підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії. Для формування в майбутнього випускника, який засвоїв програму бакалаврату фахової компетентності, передбачається цілеспрямовано організований і систематично здійснюваний процес, що включає такі структурні компоненти: когнітивний, організаційно-діяльнісний і мотиваційно-ціннісний. Отже, забезпечується умова цілісного підходу до педагогічних досліджень із точки зору моделювання що формує дії – відповідати об'єктивній логіці формування досліджуваної особливості, мати етапний і рівневий характер, що показує градацію, сталість і послідовність становлення властивостей особистості. Наведена авторська позиція щодо визначення фахової компетентності агроінженера, структурно представлена мотиваційно-ціннісним, особистісним, когнітивним, діяльнісним, рефлексивно-оціночним компонентами. Визначено вимоги до проектних професійно орієнтованих завдань, вирішення яких забезпечує професійний розвиток особистості майбутнього бакалавра з агроінженерії. Представлена модель формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці, визначені умови забезпечення впровадження зазначеної моделі у вишівську практику.*

**Ключові слова:** *модель, компетентність, фахова компетентність, бакалавр, професійна підготовка, агроінженерія.*

**Tetiana LYCHOVA,**

*orcid.org/0000-0003-4008-9305*

*Graduate Student at the Department of Vocational Education and Technologies of Agricultural Production  
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University  
(Hlukhiv, Sumy region, Ukraine) prishvatatyana04@gmail.com*

## **MODEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS IN AGRICULTURAL ENGINEERING IN PROFESSIONAL TRAINING**

*The article substantiates the relevance of the modeling method in pedagogical research, clarifies the initial principles of model construction and the sequence of operations in its development. Problems of formation of professional competence of the future bachelor in agroengineering are considered, the model of its formation consisting of several structural components is developed and offered: the purposes as system-forming component, the maintenance, the mechanism of interaction of subjects of pedagogical process. Conditions, levels and criteria of formation. The types of professional activity of the graduate who has mastered the bachelor's program are marked. For our study, a leading methodological approach has been identified, which underlies the training of future bachelors in agricultural engineering. For the formation of a future graduate who has mastered the bachelor's program of professional competence, a purposefully organized and systematically implemented process is provided, which includes the following structural components: cognitive, organizational-activity and motivational-value. Thus, the condition of a holistic approach to pedagogical research from the point of view of modeling formative actions is provided – to correspond to the objective logic of formation of the studied feature, to have stage and level character, reflecting gradation, constancy and sequence of personality traits. The author's position in determining the professional competence of an agricultural engineer, structurally represented by motivational-value, personal, cognitive, activity, reflexive-evaluation components, is given. Requirements to project professionally-oriented tasks are defined, the solution of which provides professional development of the personality of the future bachelor in agroengineering. The model of formation of professional competence of future bachelors in agroengineering in professional training is presented, conditions of maintenance of introduction of the specified model in high school practice are defined.*

**Key words:** *model, competence, professional competence, bachelor, professional training, agroengineering.*

**Постановка проблеми.** Соціально-економічні перетворення, які відбуваються в Україні впродовж останніх років, потребують модернізації професійної підготовки фахівців аграрної галузі, яка відповідає б актуальним вимогам як професійної, так і суспільної діяльності. В Україні спостерігається розрив між освітою та ринком праці. Роботодавці дедалі частіше незадоволені рівнем підготовки та компетентністю випускників закладів освіти. У студентів спостерігається низька мотивація до навчання й подальшого працевлаштування за фахом. Зазначене вимагає пошуку ефективних моделей професійної підготовки, орієнтованої на особистісний розвиток суб'єктів освітнього процесу з урахуванням інтеграційних процесів, регіональних особливостей та співпраці з роботодавцями (Ковальчук, Фатєєв, 2019: 477). В умовах інноваційного розвитку країни, високотехнологічного виробництва, економіки знань істотно зростають вимоги роботодавців до змісту і якості підготовки фахівців. Необхідність освоєння і впровадження в професійну діяльність інновацій, включаючи високі технології, жорстка конкуренція на ринку праці вимагають від випускника вищу володіння високим рівнем соціально-професійної компетентності, в тому числі фахової компетентності, що забезпечує відповідальне використання технологій для вирішення науково-виробничих завдань у сфері професії. Фахова компетентність майбутніх фахівців є інтегративною професійно-особистісною якістю, що сприяє ефективному вирішенню випускниками вищу професійних завдань, у тому числі високого ступеня складності й невизначеності. Фахова компетентність проявляється в здатності майбутнього фахівця демонструвати в професійній діяльності узагальнені технологічні знання, універсальні професійні вміння, особистісні якості, що дають змогу застосовувати конкретні технології діяльності, освоювати нові технологічні процеси, розробляти та апробувати нові технології.

**Аналіз досліджень.** Теоретико-методологічні засади модернізації освітньої сфери, питання ефективної взаємодії вищої професійної освіти і ринку праці в умовах інноваційного розвитку суспільства та компетентнісного підходу досліджувалися і широко висвітлені в працях вітчизняних і зарубіжних науковців, таких як В. Андрущенко, Н. Арістова, М. Афанасьєва, Е. Бережнова, Н. Бордовська, А. Вербицький, М. Дороніна, Ю. Зіньковська, І. Зимня, В. Ковальчук, В. Краєвський, О. Ларіонова, І. Липський, В. Лукашевич, Т. Оболенська, О. Малихін, С. Ніколаєнко, Н. Нічкало, Р. Патора, В. Радкевич, Г. Селевко, А. Сман-

цер, Ю. Сухарніков, Б. Тализіна, Холод, Ф. Хуторський, В. Штофф, М. Армстронг, Ч. Вудруф, Х. Девіс, Дж. Равен та ін.

**Мета статті** – обґрунтувати методіку моделювання структури, змісту та сукупності компонентів формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

**Виклад основного матеріалу.** У нинішніх умовах реформування освіти в Україні найважливішими завданнями є підготовка освіченої, творчої особистості та формування в неї компетентностей для ефективної життєдіяльності та професійної діяльності. Для вирішення цієї проблеми необхідне психолого-педагогічне обґрунтування змісту й методів освітнього процесу. У пошуку нової освітньої парадигми поширення набувають різні види і форми професійної освіти, яка є провідною умовою всебічного розвитку особистості, збагачення її творчого потенціалу, засобом реалізації здібностей, а також зростанням професійної компетенції, удосконаленням раніше здобутих знань, умінь і навичок (Ковальчук, Щербак, 2018: 543). Застосування компетентнісного підходу до професійної освіти створює передумови для наближення результатів освіти до потреб суспільства та вимог ринку праці (Ковальчук, Федченко, 2018: 678)

Обґрунтовані положення про роль професійної підготовки майбутніх бакалаврів у формуванні фахової компетентності майбутніх фахівців лежать в основі створеної моделі формування фахової компетентності та визначення умов її впровадження в практику вищих навчальних закладів.

Метод моделювання в наукових дослідженнях у галузі гуманітарних наук і, зокрема, в проблемі людської діяльності є універсальним методом. Його універсальність виражається в доцільності та ефективності застосування на всіх стадіях процесу діяльності: визначенні мети, вивченні об'єкта, визначенні засобів та способу дій, реалізації поставленої мети та оцінки отриманого результату (Лукашевич, Уварова, 1983). У зв'язку з цим вважаємо за доцільне використовувати метод моделювання і в нашому дослідженні. У педагогічній науці моделювання розглядається як «відтворення характеристик деякого об'єкта на іншому об'єкті, спеціально створеному для їх вивчення» (Краєвський, 2003: 333). При цьому в педагогічному дослідженні модель визначають як «систему елементів, що відтворює деякі сторони, зв'язку, функції об'єкта дослідження» (Краєвський, 2003: 333).

На підставі проведеного теоретичного аналізу проблеми педагогічного моделювання (Липський, 2004: 204–207), ми визначили вихідні принципи побудови моделі та послідовність операцій у процесі її розробки таким чином: визначення мети та завдань моделювання; збір, систематизація та обробка інформації, що належить до поставлених завдань; виділення основних факторів, що справляють істотний вплив на досліджуваний об'єкт або явище; побудова моделі; перетворення моделі стосовно конкретних, фіксованих педагогічних умов з урахуванням виділених істотних факторів, відбір оптимальних варіантів отриманих результатів; розробка комплексу рекомендацій зі зміни педагогічного об'єкта на кінцевому етапі моделювання (етап перенесення результату на об'єкт).

З урахуванням викладених вище принципів розроблена модель формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії у професійній підготовці.

Моделювання процесу формування фахової компетентності бакалаврів розглядалося на трьох рівнях методологічного аналізу: філософського, загальнонаукового і конкретно наукового.

Рівень філософської методології представлений принципом діалектичної взаємозалежності біологічної, соціологічної та соціокультурної детермінації поведінки та діяльності особистості, що дає підстави забезпечувати комплексне формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з урахуванням особистісних особливостей здобувачів освіти та освітньої потреби суспільства та держави, найважливішими положеннями філософської антропології, що розкривають способи освоєння особистістю духовної культури, опора на які дає змогу розглядати професійну підготовку майбутніх бакалаврів з агроінженерії як універсальний засіб професійного розвитку майбутніх фахівців, положеннями про природо-перетворюючі та людиноперетворюючі сенси технології й культури, їх зв'язок із соціальним базисом розвитку суспільства і людини, що дають змогу розглядати фахову компетентність як інтегральну характеристику діяльності (поведінки) суб'єкта, що дозволяє йому вирішувати соціальні конфлікти, запобігати катастрофи, благополучно вирішувати ризикові ситуації та приймати ефективні управлінські рішення.

На загальнонауковому рівні методології це дослідження базується на гуманістичному, системному і діяльнісному підходах. Цей рівень дає змогу обґрунтувати відповідальність як засіб формування фахової компетентності майбутніх бака-

лаврів з агроінженерії, показати універсальність і затребуваність фахової компетентності майбутніх бакалаврів у будь-якій сфері професійної діяльності. Складність і багатофакторність процесу формування фахової компетентності зумовили вибір методологічних підходів дослідження: гуманістичного, системного, діяльнісного, і компетентнісного. На основі зазначених підходів сформований концептуальний блок створеної моделі. Розглянемо його докладніше.

Гуманістичний підхід до проблеми формування фахової компетентності дає змогу створити в процесі професійної підготовки атмосферу для самореалізації та співпраці майбутніх бакалаврів, можливості їх творчого самовираження.

Розв'язати проблему гуманізації професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії, на наш погляд, можна, модернізуючи її на основі особистісно орієнтованого підходу, головна мета якого – допомогти майбутнім бакалаврам стати особистостями, здатними та готовими до ефективної, творчої професійної діяльності, не тільки мати кваліфікацію, а й володіти компетентністю. Для цього майбутні бакалаври мають виступати в позиції суб'єкта педагогічної взаємодії.

Таким чином, реалізація гуманістичного підходу при формуванні фахової компетентності здійснюється через опору на такі цінності, як гуманізм, демократія, служіння суспільству, професії та науці, впровадження в навчальний процес активних, рефлексивно-діяльнісних форм, методів і технологій навчання, які сприяють вільному розвитку і самовдосконалення особистості, створення умов для творчої діяльності, впровадження в освітній процес навчально-методичних комплексів і навчальних посібників, що дають змогу майбутнім бакалаврам проектувати та реалізовувати індивідуальну програму навчання. Це сприятиме формуванню, насамперед, ціннісно-мотиваційного та рефлексивно-оцінного компонентів фахової компетентності.

Системний підхід дає змогу обґрунтувати комплексний процес формування фахової компетентності як систему взаємопов'язаних компонентів. Так, Н. В. Бордовська закликає дослідників «спиратися не на окремі, відомі в науці, принципи або підходи, а на їх поєднання або навіть систему при створенні концептуального простору» (Бордовська, 2005: 26).

А. П. Сманцер, аналізуючи процес навчання з позицій системного підходу, зазначає, що названий процес являє собою сукупність двох підсистем: внутрішньої, що виражається в навчально-пізнавальної діяльності учнів, і зовнішньої,

пов'язаної з діяльністю педагогів (Сманцер, 1995: 65). З огляду на цей підхід у нашому дослідженні в процесі формування фахової компетентності внутрішньої підсистемою виступає навчально-пізнавальна і науково-дослідницька діяльність майбутніх бакалаврів з агроінженерії, а зовнішньої – діяльність викладачів ЗВО. Як вважає дослідник, для дотримання цілісності системи необхідна наступність між різними ланками (Сманцер, 1995: 3). У зв'язку з цим фахова компетентність буде ефективно формуватися тільки тоді, коли професійна підготовка майбутніх бакалаврів з агроінженерії буде розглядатися як система навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти в аудиторії, лабораторії, керованої самостійної роботи майбутніх бакалаврів поза аудиторією і науково-дослідної роботи в контексті вирішення технологічних задач і ситуацій професійної спрямованості.

На основі системного підходу в дослідженні визначена структура фахової компетентності як система, що включає низку компонентів. Крім того, системний підхід орієнтує дослідження на розкриття цілісності об'єкта.

Узагальнюючи сказане, підкреслимо, що процес становлення фахової компетентності необхідно розглядати як одночасне цілісне формування всіх її структурних компонентів: ціннісно-мотиваційного, когнітивно-діяльнісного і рефлексійно-оціночного.

Опора на діяльнісний підхід дає змогу розглядати фахову компетентність майбутнього бакалавра з агроінженерії як результат його ефективної освітньої діяльності. Сутність діяльнісного підходу, на думку В. В. Давидова, виражається в тому, що «перетворюючий і цілепокладаючий характер діяльності дає змогу її суб'єкту вийти за рамки будь-якої ситуації та встати над детермінацією, яка задається нею, вписуючи її в більш широкий контекст культурно-історичного буття, і тим самим знайти засіб, що виходить за межі можливої цієї детермінації» (Давидов, 1996: 15). Погоджуючись із цією точкою зору дослідника, вважаємо, що фахова компетентність майбутніх бакалаврів з агроінженерії формується в діяльності різного рівня складності й змісту щодо цілеспрямованої зміни та перетворення природної і соціальної дійсності.

Розглядаючи діялісню теорію навчання як основу підготовки фахівців, Н. Ф.Тализіна пише: «<...> при розробці моделі спеціаліста необхідно визначити систему узагальнених видів діяльності. Їх конкретний склад визначається типовими завданнями, з якими зустрінеться спеціаліст»

(Тализіна, 2010: 25). Ця позиція вченого послужила основою для визначення в дослідженні загальних видів діяльності, майбутніх бакалаврів з агроінженерії, модернізації професійної підготовки майбутніх бакалаврів і розробки діагностичного інструментарію сформованості фахової компетентності.

У рамках діялісного підходу актуалізується теорія розвиваючого навчання (В. В. Давидов, Б. Д. Ельконін) і контекстного навчання (А. А. Вербицький, О. В. Дехтяренко, О. Г. Ларіонова, О. М. Попова та ін.). Так, на думку В. В. Давидова, через навчальну діяльність з оволодіння знаннями та вміннями в «людини утворюється теоретичне ставлення до дійсності, що дає змогу вийти за межі повсякденного побуту і зайняти місце в широкому колі подій, що відбуваються у великому світі» (Давидов, 1996: 149).

У теорії контекстного навчання А. А. Вербицьким представлені три види діяльності здобувача освіти вишу: навчальна діяльність академічного типу (власне навчальна діяльність); квазіпрофесійна діяльність (ділові та інші ігрові форми); навчально-професійна діяльність (науково-дослідна робота здобувачів освіти, виробнича практика) і проміжні форми. У рамках нашого дослідження кожен із наведених видів діяльності сприяє формуванню певного компонента фахової компетентності. Навчальна діяльність академічного типу сприяє набуттю майбутніми бакалаврами знань про наявні технології, їх застосуванню в професійній діяльності, отже, сприяє формуванню «знанневої» складової частини когнітивно-діялісного компонента фахової компетентності (Вербицький, 2004).

У квазіпрофесійній діяльності відбувається актуалізація набутих бакалаврами з агроінженерії знань та їх застосування в процесі майбутньої професійної діяльності за допомогою таких навчальних форм і методів, як ділові (рольові) ігри, аналіз конкретних ситуацій та ін. Цей вид діяльності також сприяє формуванню когнітивно-діялісного компонента фахової компетентності.

Беручи участь у навчально-професійній діяльності, майбутні бакалаври набувають реальний досвід професійної діяльності. Основною одиницею змісту навчання для цього виду діяльності є проблемна навчально-соціальна ситуація або фрагмент професійної діяльності, яка аналізується і перетворюється у формах спільної діяльності бакалаврів.

Важливим є те, що така діяльність має переважно творчий характер (Ларіонова, 2005: 118–122). Тому для ефективного формування фахової компетентності

необхідно модернізувати професійну підготовку так, щоб майбутні бакалаври з агроінженерії максимально були «занурені» в творчу навчально-професійну діяльність, що включає самостійну роботу і проектну технологію.

На підставі сказаного можна стверджувати, що професійна підготовка студентів, модернізована в логіці контекстного навчання, сприятиме ефективному формуванню в останніх когнітивно-діяльнісного компонента фахової компетентності. На конкретно-науковому рівні методології найважливішим методологічним підходом до процесу формування фахової компетентності фахівців є компетентнісний підхід (А. А. Андреев, В. І. Байденко, А. А. Вербицький, О. Л. Жук, Е. Ф. Зеер, І. А. Зимова, А. В. Макаров, Дж. Равен, В. Т. Федін та ін.).

Аналіз нормативно-правових документів, результатів досліджень показав, що нині компетентнісний підхід:

1) виступає однією з основних вимог до організації освітнього процесу;

2) є найважливішим шляхом підвищення якості професійної освіти, ключовою методологією його модернізації;

3) розглядається як найбільш адекватний практично орієнтований спосіб реалізації декларованого діяльнісного принципу в освіті та навчанні.

Його реалізація в освіті може виступити додатковим фактором підтримки єдиного освітнього, професійно-кваліфікаційного і культурно-ціннісного просторів.

Застосування в цьому дослідженні положень компетентнісного підходу дало змогу виділити інваріантні фахові компетенції майбутніх бакалаврів з агроінженерії, що формуються в процесі професійної підготовки та направлення для вирішення завдань таких видів професійної діяльності фахівців: науково-дослідної, організаційно-управлінської, педагогічної, проектно-конструкторської та інноваційної.

Модель формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії професійної підготовки представлена такими блоками: концептуальним, цільовим, змістовно-технологічним, виконавчо-корекційним і результативним.

Концептуальний блок виступає теоретико-методологічною базою формування фахової компетентності та визначає зміст усіх інших блоків розробленої моделі.

Цільовий блок моделі включає мету – формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії. Для досягнення визначеної мети необхідно вирішення таких завдань:

формування у майбутніх бакалаврів у процесі проходження професійної підготовки ціннісних орієнтацій і мотивів до опанування фахової компетентності; набуття технологічних знань; формування фахових умінь і особистісних якостей майбутніх фахівців, що лежать у структурі фахової компетентності; формування рефлексивних умінь.

Змістовно-технологічний блок моделі визначає зміст і методику формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів у професійній підготовці. Ґрунтуючись на положеннях гуманістичного, системного, діяльнісного та компетентнісного підходів, нами встановлені такі принципи, що визначають вимоги до організації формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів у професійній підготовці: принцип особистісно орієнтованого характеру навчання, принцип системності, принцип спадкоємності між змістом, навчальними формами й методиками професійної підготовки майбутніх бакалаврів і професійної підготовки за спеціальністю, принцип практичної та професійної орієнтованості.

Зміст професійної підготовки майбутніх бакалаврів з агроінженерії визначається обґрунтованою системою технологічних компетенцій, що включають систему узагальнених технологічних знань, умінь і особистісних якостей, що лежать у структурі фахової компетентності, виявлених на основі завдань професійної діяльності майбутніх бакалаврів: науково-дослідної, організаційно-управлінської, педагогічної, проектно-конструкторської та інноваційної.

Наступним блоком моделі виступає виконавчо-корекційний блок, до складу якого входить механізм аналізу і корекції проміжних результатів сформованості в майбутніх бакалаврів фахової компетентності. Це передбачає здійснення таких функцій у процесі формування фахової компетентності: аналізу, що забезпечує зіставлення результатів сформованості фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії та вимог соціального замовлення на підготовку компетентних фахівців; моніторингу процесу формування фахової компетентності, що включає виявлення рівнів сформованості фахової компетентності бакалаврів; комплексного ресурсного забезпечення, що включає розробку навчально-методичного забезпечення професійної підготовки та діагностичного інструментарію сформованості фахової компетентності, забезпеченість агроінженерних факультетів технікою, спеціалізованими класами, комп'ютерним та мультимедійним супроводом навчального процесу; практичного

використання, спрямованого на впровадження в процес комплексного ресурсного забезпечення.

Результативний блок моделі включає результати, який має співвідноситися з метою і завданнями формування фахової компетентності. Результатом реалізації моделі виступає фахова компетентність майбутніх бакалаврів з агроінженерії, сформована в процесі професійної підготовки фахівців (порівнева сформованість структурних компонентів фахової компетентності: ціннісно-мотиваційного, когнітивно-діяльнісного і рефлексивно-оціночного).

Описані блоки моделі формування фахової компетентності знаходяться в тісному взаємозв'язку і припускають їх комплексну реалізацію.

Ця модель послужила базисом для побудови змісту експериментальної роботи з формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів у професійній підготовці.

**Висновки.** Обґрунтування та експериментальна реалізація зазначеної моделі дають змогу сформулювати низку організаційних, психолого-педагогічних умов і умов ресурсного забезпечення впровадження моделі формування фахової компетентності майбутніх бакалаврів з агроінженерії в освітню практику.

Підсумовуючи зазначене вище, можемо констатувати, що створена модель послужила підставою для розробки методики формування фахової компетентності майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки в класичному університеті.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бордовская Н. В. Системная методология современных педагогических исследований. *Педагогика*. 2005. № 5. С. 21–29.
2. Вербицкий А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения. Москва : ИЦ ПКПС. 2004. 84 с.
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. Москва : Интор, 1996. 542 с.
4. Ковальчук В. І., Фатеев М. С. Оновлення змісту професійної підготовки студентів в аграрних коледжах засобами інноваційних технологій. *Молодий вчений*. 2019. № 2. С. 477–483.
5. Ковальчук В. І., Федченко М. В. Впровадження компетентнісно-орієнтованого підходу в професійному навчанні студентів педагогічних спеціальностей. *Молодий вчений*. 2018. № 11. С. 675–678.
6. Ковальчук В. І., Щербак А. В. Впровадження інноваційних технологій навчання у процесі професійної підготовки студентів закладів вищої освіти. *Молодий вчений*. 2018. № 3. С. 543–547.
7. Краевский В. В. Методология педагогики : новый этап : учеб. пособие. 2-е изд. Москва : Академия, 2008. 400 с.
8. Ларионова О. Г. Компетентность – основа контекстного обучения. *Высшее образование в России*. 2005. № 10. С. 118–122.
9. Липский И. А. Социальная педагогика. Методологический анализ : учеб. пособие. Москва : Творч. центр «Сфера», 2004. 316 с.
10. Лукашевич В. К. Модели и метод моделирования в человеческой деятельности. Минск: Наука и техника, 1983. 120 с.
11. Сманцер А. П. Педагогические основы преемственности в обучении школьников и студентов: теория и практика. Минск : Белорус. 1995. 288 с.
12. Талызина Н. Ф. Деятельностная теория обучения как основа подготовки специалистов. *Педагогика*. 2010. № 3. С. 17–30.

### REFERENCES

1. Bordovskaya N. V. Sistemnaya metodologiya sovremennykh pedagogicheskikh issledovaniy. [Systemic methodology of modern pedagogical research]. *Pedagogika*. 2005. № 5. Pp. 21–29. [in Russian]
2. Verbickij A. A. Kompetentnostnyj podhod i teoriya kontekstnogo obucheniya. [Competency Approach and Theory of Contextual Learning]. Moskva. IC PKPS. 2004. 84 p. [in Russian]
3. Davydov, V. V. Teoriya razvivayushhego obucheniya. [Теория развивающего обучения]. Moskva: Intor, 1996. 542 p. [in Russian]
4. Kovalchuk V. I., Fatiev M. S. Onovlennia zmistu profesiinoi pidhotovky studentiv v ahrarnykh koledzhakh zasobamy innovatsiinykh tekhnolohii. [Updating the content of professional training of students in agricultural colleges by means of innovative technologies]. *Molodyi vchanyi*. 2019. № 2. Pp. 477–483. [in Ukrainian]
5. Kovalchuk V. I., Fedchenko M. V. Vprovadzhennia kompetentnisno-oriientovanoho pidkhdou v profesiinomu navchanni studentiv pedahohichnykh spetsialnostei. [Introduction of competence-oriented approach in professional training of students of pedagogical specialties]. *Molodyi vchanyi*. 2018. № 11. Pp. 675–678 [in Ukrainian]
6. Kovalchuk V. I., Shcherbak A. V. Vprovadzhennia innovatsiinykh tekhnolohii navchannia u protsesi profesiinoi pidhotovky studentiv vyshchoi osvity. [Introduction of innovative learning technologies in the process of professional training of students of higher education institutions]. *Molodyi vchanyi*. 2018. №3. pp. 543-547. [in Ukrainian]
7. Kraevskij, V. V. Metodologiya pedagogiki: novyj etap. [Pedagogy Methodology: A New Stage]: ucheb. posobie. 2-e izd. Moskva: Akademiya, 2008. 400 p. [in Russian]
8. Larionova O. G. Kompetentnost – osnova kontekstnogo obucheniya. [Competency is the basis of contextual learning]. *Vyshee obrazovanie v Rosii*. 2005. № 10. Pp. 118–122 [in Russian]

9. Lipskij, I. A. Socialnaya pedagogika. Metodologicheskij analiz [Social pedagogy. Methodological analysis]: ucheb. posobie Moskva: Tvorch. centr "Sfera", 2004. 316 p. [in Russian]
10. Lukashevich, V. K. Modeli i metod modelirovaniya v chelovecheskoj deyatel'nosti. [Models and modeling method in human activity]. Minsk: Nauka i tehnika, 1983. 120 p. [in Russian]
11. Smancer A. P. Pedagogicheskie osnovy preemstvennosti v obuchenii shkolnikov i studentov: teoriya i praktika. [Pedagogical foundations of continuity in teaching schoolchildren and students: theory and practice]. Minsk: Belorus. 1995. 288 p. [in Russian]
12. Talyzina, N. F. Deyatel'nostnaya teoriya obucheniya kak osnova podgotovki specialistov. [Activity-based learning theory as the basis for specialist training]. *Pedagogika*. 2010. № 3. Pp. 17–30. [in Russian]