

МОДЕЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

У статті обґрунтовано модель професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, яка складається з ціле-методологічного (мета, завдання, підходи, принципи), змістово-організаційного (зміст, форми, методи, технології) і результативно-критеріального (критерії, показники, рівні, оцінні методи й засоби, результати діяльності) блоків. Виокремлено особливості моделі, зокрема взаємовизначення ефективності кожного її елемента щодо іншого елемента (умови здійснення педагогічного забезпечення передують концептуальній спрямованості цього процесу, виступають апіорним чинником реального досягнення результату – сформованості особистості фахівця лісового господарства, що володіє творчою індивідуальністю, професійною спроможністю й мотивацією до самовизначення).

Ключові слова: модель, професійна підготовка, майбутні фахівці, лісове господарство, ціле-методологічний, змістово-організаційний, результативно-критеріальний, блоки.

Постановка проблеми. Необхідність розроблення моделі професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності й актуальність її апробації в освітньому процесі закладів вищої освіти зумовлені низкою загальних, зовнішніх щодо освітнього процесу умов, що характеризують суспільство на сучасному етапі його впливу на професійну підготовку фахівців. Це: усвідомлення фундаментальної ролі освіти в суспільному розвитку, зростання обсягів інформації, розвиток інноваційних технологій, становлення громадянського суспільства тощо.

У педагогічній науці моделюється як зміст освіти, так і навчальна діяльність. Крім того, моделювання застосовується для логічного впорядкування навчального матеріалу, побудови семантичних схем, подання навчальної інформації в наочній формі.

Питанням моделювання, яке здійснюється у процесі дослідження явищ, що відносяться до різних сфер діяльності, присвячені роботи Вайнського, 2016, Грабченко, 2009, Каламбет, 2015, Конверського, 2010, Кустовської, 2005, Шевчук, 2016. На думку науковців, моделювання як один із методів пізнання навколишнього світу, спираючись на загальні діалектичні закони розвитку живої і неживої природи, загальний зв'язок явищ і їх взаємозумовленість, дає

можливість виділити властивості й ознаки досліджуваного об'єкта, визначити вплив чинників, підкреслити основні умови дослідження.

У педагогіці моделі використовуються як метод дослідження (для пояснення, вивчення, уточнення досліджуваного педагогічного об'єкта) і як інструмент (аналіз моделі педагогічного об'єкта дозволяє впливати на його побудову чи функціонування).

Саме педагогічна модель дозволяє зосередити всю увагу на найбільш значущих та істотних для об'єкта властивостях, оскільки наочно показує залежність між елементами досліджуваного процесу, відображає кінцеву мету професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, служить підставою для визначення змісту, форм, методів, технологій забезпечення цього процесу.

Аналіз актуальних досліджень. Огляд дотичних педагогічних моделей (формування мовнокомунікативної компетентності майбутніх фахівців лісотехнічних спеціальностей (Гриджук, 2017), формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки (Головань, 2012), професійна підготовка майбутніх менеджерів в університетах аграрного профілю (Каричковський, 2018), підготовка майбутніх кваліфікованих робітників лісового господарства (Вдовенко, 2007), формування управлінської культури майбутніх фахівців лісогосподарської галузі (Яшник, 2018), формування управлінської компетентності майбутніх магістрів лісового господарства (Макодзей, 2011), формування екологічної компетентності техніків лісового господарства в лісотехнічних коледжах (Стрижак, 2017), виробниче навчання майбутніх фахівців аграрно-інженерного напрямку (Дуганець, 2016), екологічна підготовка фахівців сільського господарства (Онопрієнко, 2011) дозволяє виділити основні етапи моделювання педагогічного процесу: виявлення характерних ознак реальних процесів і їх тенденцій; обґрунтування й формулювання ключової ідеї оновлення; уявне компоновання об'єктів, які зазнали зміни.

Під час побудови моделі професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства враховувалися теоретичні основи, можливість практики використання моделювання в сучасній науці. З цього випливає, що створення моделі професійної підготовки майбутнього фахівця лісового господарства вимагає аналітичного опису.

Модель професійної підготовки майбутнього фахівця лісового господарства ґрунтується на тому, що:

- зміст навчання раціонально структурується з метою формування актуально-затребуваних особистісно-значущих професійних якостей майбутніх фахівців лісового господарства;

- у здобувачів формується уявлення про соціальну значущість обраної професії;

- в освітньому процесі використовують ефективні методики навчання, адекватні цілям професійної підготовки;

- реструктурування навчального процесу відображає специфічні регіональні потреби в ефективній підготовці фахівців лісового господарства.

Мета статті – обґрунтувати модель професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства.

Виклад основного матеріалу. Виходячи з принципу методу моделювання (наочності), зроблено спробу опису моделі професійної підготовки майбутнього фахівця лісового господарства, яка, на наш погляд, дає підставу для розширення всього діапазону показників ефективності перетворень процесу їхньої професійної підготовки.

Модель представляється у вигляді синергетичної структури, що складається з ціле-методологічного (мета, завдання, підходи, принципи), змістово-організаційного (зміст, форми, методи, технології) і результативно-критеріального (критерії, показники, рівні готовності майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності, оцінні методи й засоби, результати діяльності) блоків.

На наш погляд, кожен із цих блоків моделі, виконуючи свої функції, маючи специфічний зміст і методичні особливості, спрямований на вирішення завдання дослідження: ціле-методологічний і змістово-організаційний блоки допомагають вирішувати завдання виявлення змісту, структури й функцій професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства як освітнього результату цієї підготовки в закладах вищої освіти, сприяють обґрунтуванню процесуально-технологічних характеристик їх підготовки; результативно-критеріальний дає можливість розробити критеріально-діагностичний інструментарій моніторингу професійної підготовки.

Виділення ціле-методологічного блоку зумовлено модернізацією освіти й соціальним замовленням, необхідністю усвідомлення мети діяльності фахівців лісового господарства через вибір способів, дій.

Вимогами до постановки цілей є те, що цілі повинні відображати соціальне замовлення суспільства; під час постановки цілей варто враховувати рівень розвитку пізнавальних здібностей здобувачів,

психологічні особливості, морально-інтелектуальну готовність їх до дії; цілі повинні мати ієрархічний, системний, безперервний характер; конкретизація цілей досягається чітким описом майбутніх дій здобувачів (Грабченко, 2009; Кустовської, 2005).

Відтак, мета професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства полягає в тому, що навчання повинно мати для них життєвий, практично усвідомлений сенс. Постановка такої кінцевої мети, як готовність майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності дозволяє визначити її як ціль, що безпосередньо спрямовує і регулює діяльність. У процесі досягнення мети здійснюється формування, вибір та конкретизація значної кількості проміжних цілей, спрямованих на досягнення усвідомлених результатів, зумовлених реальними навчальними і професійними інтересами, до яких можна віднести, наприклад: а) отримання фахових знань для оброблення документів та їх застосування у процесі вивчення фахових дисциплін; б) засвоєння способів пошуку інформації навчального і професійного характеру з використанням пошукових систем мережі Інтернет; в) оволодіння засобами прикладних програм для оброблення експериментальних лісогосподарських даних і проведення на їх основі статистичного аналізу.

Отже, ціле-методологічний блок дозволяє виділити часткові цілі професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства: задоволення соціальних і професійних потреб; оволодіння професійною діяльністю; оволодіння професійними знаннями, уміннями, навичками; розвиток професійно значущих особистісних якостей; розвиток інтересу до професії й самоосвіти, активізація інформаційно-технологічної діяльності здобувача, визначення шляхів досягнення цілей, що припускає інтеграцію їх освітньої, професійної, загальнокультурної та інших видів життєдіяльності з внутрішнім світом (насамперед, з духовно-ціннісними орієнтаціями), оскільки сучасне суспільство потребує фахівця, який володіє високим рівнем компетентності.

У ході проєктування моделі визначено завдання, вирішення яких забезпечує досягнення поставленої мети: діагностувати початковий стан готовності до професійної діяльності; здійснити відбір форм і методів освітнього процесу з орієнтацією на майбутню професію; забезпечити реалізацію взаємозв'язку аудиторної і позааудиторної діяльності здобувачів у напрямі формування й розвитку індивідуального стилю діяльності; здійснити диференціацію та індивідуалізацію формування їхніх професійних ціннісних орієнтацій, знань та вмінь; оцінити

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2022, № 1 (115)
результати дослідно-експериментальної роботи, визначити
результативність підготовки майбутніх фахівців лісового господарства.

Ціле-методологічний блок моделі містить методологічні підходи та принципи. Методологічними засадами нашого дослідження є системний, синергетичний, особистісно-орієнтований, аксіологічний, компетентнісний, інтеграційний, професійно-когнітивний підходи.

У дослідженні систему загальнодидактичних принципів утворюють принципи: науковості, систематичності й послідовності, доступності, наочності, емоційності, свідомості, активності та самостійності, зв'язку теорії з практикою, міцності. До специфічних принципів віднесено: диференціації та індивідуалізації, оптимальності, професійної спрямованості, активності й самостійності, цілеспрямованості.

Необхідність виділення змістово-організаційного блоку диктується тим, що відбір форм і методів впливу, а також визначення технологій успішного формування готовності майбутніх фахівців до професійної діяльності, спрямовує освітній процес, діяльність викладача і здобувачів на найбільш повну реалізацію поставлених цілей і завдань процесу їх підготовки, спрямованої, у свою чергу, на формування професійної компетентності та готовності до професійної діяльності. Цей блок представлений у моделі етапами, змістом, формами, методами, технологіями професійної підготовки здобувачів у межах навчально-професійної діяльності, діяльності в період практики і наукової діяльності (Каричковський, 2018; Макодзей, 2011).

Акцентуючи увагу на організації професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, слід зазначити, що цей процес повинен проходити три етапи: пошуково-дослідницький, діяльнісно-технологічний, рефлексивно-коригувальний.

На першому етапі (пошуково-дослідницькому) здійснювалася постановка цілей і завдань дослідження, визначалася його програма і методика, аналізувався вітчизняний і зарубіжний досвід підготовки фахівців лісового господарства, визначався початковий стан готовності майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності та сформованість у першокурсників професійних інтересів у процесі пілотажного дослідження й констатувального експерименту.

На другому етапі – діяльнісно-технологічному – уточнені особливості створення оптимальних умов для професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, здійснювалося послідовне формування готовності майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності засобами активних методів навчання,

На третьому етапі – рефлексивно-коригувальному – проводилося формування здатностей здобувачів аналізувати, оцінювати, корегувати і прогнозувати результати професійної підготовки з ОП, експериментальна перевірка гіпотези дослідження й ефективності запропонованих методів та підходів, апробація моделі підготовки майбутніх фахівців лісогосподарського профілю.

Центральною ланкою між метою і результатом професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства є зміст освіти, відображений у змісті навчального матеріалу. Ця обставина зумовлює виділення у змістово-організаційному блокові системоутворювального компоненту – змістового.

Змістовий компонент моделі визначає зміст професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, що являє собою рух від поставлених цілей до конкретних результатів шляхом забезпечення цілісності процесу навчання.

Відповідно до принципу єдності змістового і процесуального аспектів навчання, змістовий компонент моделі нерозривно пов'язаний із компонентом організаційним.

Уведення варіативних дисциплін та їх чергування із нормативними дисциплінами гуманітарного циклу державного освітнього стандарту може виявитися результативним засобом розвитку самовизначення особистості, професійних, особистісних і моральних якостей, адаптації особистості до продуктивної професійної діяльності.

Проведений аналіз структури змісту освіти дозволив установити, що одним із переважаючих напрямів у процесі здійснення міжпредметних зв'язків є перенесення компонентів наукових знань і трансляція способів діяльності з одних дисциплін в інші. Послідовна реалізація міжпредметних зв'язків впливає на виникнення потреби в переході на певний етап до дидактичного синтезу, як більш високого рівня інтеграції змісту освіти, що зумовлює не тільки змістову інтеграцію навчальних предметів, а й процесуальний синтез, що передбачає, насамперед, інтеграцію форм навчальних занять, а також методів і засобів навчання.

Основним інтегруючим чинником у даному випадку є загальний об'єкт дослідження, що вивчається одночасно з позицій навчальних дисциплін, що належать до різних наукових напрямів. Специфіка

навчання дисциплін професійної підготовки дозволяє розглядати функціональні можливості фахового матеріалу на основі вирішення проблемних професійних ситуацій, пов'язаних із обробкою інформації, використовуючи залучення в якості прикладів конкретних даних спеціальності. У ході цього виробляється нове перспективне знання, що відображає особливості кожної дисципліни й наочно представляє професійну значимість досліджуваного матеріалу, що викликає посилення мотивації і сприяє підвищенню ефективності навчання (Яшник, 2018; Стрижак, 2017).

У кожній дисципліні гуманітарного циклу державного стандарту, крім основного змісту, виділяються теми й питання, спрямовані на формування професійних і особистісних якостей майбутніх фахівців.

Фахові дисципліни повністю спрямовані на отримання знань і навичок, що допомагають розкритися у професійній діяльності. Кожна дисципліна містить теоретичні і практичні розділи, які передбачають формування у здобувачів особистісних якостей, самовдосконалення, а також подальше формування навичок практичної діяльності, необхідних майбутнім фахівцям для подальшої успішної професійної реалізації.

Функціями організаційного компонента моделі є побудова навчального процесу відповідно до логіки змісту освіти, вибір форми навчального заняття з основної дидактичної мети, визначення структурних характеристик інтеграційних процесів. Цей компонент поєднує дії, пов'язані з вибором засобів педагогічних комунікацій, звідси інтегрований підхід передбачає ефект від реалізації оновленого змісту навчання, застосування сукупності способів, прийомів, засобів та організаційних форм.

Модель професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства передбачає використання найпродуктивніших інструментальних засобів (інноваційних форм, активних методів навчання, інтерактивних технологій).

У процесі професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства в аудиторній діяльності використано такі форми аудиторної роботи: лекції (проблемна лекція, лекція-візуалізація, бінарна лекція тощо), семінари (семінар-бесіда, семінар-дискусія, семінар-конференція, семінар-симпозіум, семінар-диспут тощо), лабораторно-практичні заняття, самостійну та індивідуальну роботу, навчально-дослідницьку роботу здобувачів (курсів роботи, навчальні і виробничі практики), захист творчих проєктів тощо; позааудиторну діяльність: олімпіади, пізнавальні вікторини, наукові студентські

конференції, зустрічі, клуби за інтересами, презентації інноваційних технологій, проєктів, зустрічі з фахівцями лісового господарства, екскурсії на лісгосподарські підприємства, у фермерські господарства тощо.

Застосування таких форм роботи, які розширюють коло спілкування, навчають діалогічному стилю і співпраці, розвивають безпосередність і природність у поведінці, незалежність, стимулюють позитивну соціальну активність здобувачів, прагнення до самовдосконалення, особистісного росту, призводить до набуття навичок вибудовування цілей і перспектив професійного зростання, формування активної громадянської позиції.

Методи активного навчання (побудова індивідуального маршруту, створення ситуацій, проблем, що вимагають власної оцінки, а потім обговорення отриманих первинних результатів в обстановці довірливої бесіди, вільного вираження власних оцінок (тим самим виробляється коригувальний вплив); вирішення конкретних завдань: передбачається опис різних ситуацій, що мають вид завдання, і пропонується скласти проєкт їх вирішення й реалізувати його (освітні ситуації, очікувані в майбутній професійній діяльності, що вимагають психологічних знань і навичок, моральної поведінки, диспути, дискусії).

Застосування педагогічних технологій здійснювалося за принципом інтеграції, який дозволяє мобільно впроваджувати їх в особистісну взаємодію здобувачів і в різні сфери освітнього процесу.

Різноманітність технологій розширює можливості активізації прагнення здобувачів до професійного самовираження, саморозвитку й самовдосконалення, включення суб'єктів у значущу для них діяльність і спілкування, дозволяє актуалізувати і персоналізувати професійну підготовку для вирішення завдань професійного та особистісного становлення всіх без винятку суб'єктів.

Вибір тієї чи іншої технології зумовлений, насамперед, цілями і змістом конкретних дисциплін, що враховує не суперечливість технологій, а інтеграцію освітніх технологій.

Нами застосовано такі технології: проблемного навчання, модульного навчання, проєктного навчання, інформаційно-комунікаційні тощо.

Відмінними рисами технології проблемного навчання є орієнтація на самостійне набуття знань здобувачами у процесі вирішення навчальних проблем, розвиток їхнього творчого мислення й пізнавальної активності. Основними методами навчання, які

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2022, № 1 (115)
застосовувалися в межах даної технології, є проблемний виклад, частково-пошуковий і дослідницький методи.

Під час використання проблемного викладу завдання ставить і вирішує педагог, а здобувачі віртуально присутні у відкритій лабораторії пошуку, висувають свої міркування й формують своє ставлення до досліджуваного явища. Так, в експериментальних групах із різних дисциплін були проведені проблемні лекції «Чи можна обійтися без лісу», «Лісогосподарське виробництво – проблема чи необхідність?».

Частково-пошуковий (евристичний) метод проблемного навчання передбачає активне залучення здобувачів до процесу вирішення проблеми, поділеної на підпроблеми, завдання, питання. Процес діяльності передбачав: рішення задач, бесіди, аналіз ситуацій під керівництвом викладача. Прикладами частково-пошукового методу проблемного навчання є заняття з вирішення задач, аналіз ситуацій, що мають екологічне значення для лісогосподарського виробництва.

Дослідницький метод проблемного навчання вимагає повної самостійності здобувачів. Його особливістю є поступовий перехід від імітації наукового до власне наукового або науково-практичного пошуку. Цей метод отримав розвиток від самостійного виконання лабораторних робіт пошукового характеру до самостійної науково-дослідницької роботи.

Значні можливості у професійній підготовці здобувачів мають ігрові технології. Так, після вивчення теми «Організація лісогосподарського виробництва» передбачено проведення гри «Острівний лісовий масив». Участь у цій грі дозволяє здобувачам застосувати знання законів природи, сприяє розвитку логічного мислення, розвиває вміння працювати в мікрогрупах, коректно оцінювати інформацію й обирати обґрунтоване відповідальне рішення.

З названою технологією успішно поєднується технологія модульного навчання, яка передбачає паритет, суб'єкт-суб'єкту взаємодію викладача і здобувачів, що здійснюється на основі модулів – функціональних цільових блоків, у яких навчальний зміст і технологія оволодіння ним об'єднані в цілісну систему.

У дослідженні використовувалася розроблена за модульною технологією програма дисципліни: «Інформаційні технології в лісовому господарстві».

Значний дидактичний потенціал для підготовки майбутніх фахівців лісового господарства має технологія проєктного навчання, яка довела ефективність під час вивчення фахових дисциплін. У її основі лежить використання методу проєктів, спрямованого на

детальне розроблення наукової або практичної проблеми, що повинна завершитися цілком реальним, відчутним результатом.

Результативно-критеріальний блок моделі відображає ефективність процесу підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, характеризує досягнуті результати навчання відповідно до поставлених цілей. Цей блок поєднує критерії, рівні, показники готовності майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності.

Як освітній результат, під яким розуміємо якісні зміни, що відбуваються у процесі навчання, виступає особистість майбутнього фахівця лісового господарства, готового до продуктивної професійної діяльності, який володіє певним рівнем професійної компетентності.

Результативне здійснення процесу підготовки майбутніх фахівців лісового господарства забезпечувалося педагогічною діагностикою, аналізом, оцінкою й обліком отриманих даних.

До засобів, що дозволяють виконувати діагностику і контроль результатів підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, належать такі оцінні матеріали, як тести, контрольні завдання, анкети.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Підбиваючи підсумок теоретичного обґрунтування моделі професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства, відзначимо деякі, принципово важливі, на наш погляд, аспекти.

По-перше, модель представляється у вигляді синергетичної структури, що складається з ціле-методологічного (мета, завдання, підходи, принципи), змістово-організаційного (зміст, форми, методи, технології) і результативно-критеріального (критерії, показники, рівні готовності майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності, оцінні методи й засоби, результати діяльності) блоків.

По-друге, особливістю моделі є взаємовизначення ефективності кожного її елемента щодо іншого елементу. Так, умови здійснення педагогічного забезпечення передують концептуальній спрямованості цього процесу, виступають апіорним чинником реального досягнення результату – сформованості особистості фахівця лісового господарства, що володіє творчою індивідуальністю, професійною спроможністю й мотивацією до самовизначення.

По-третє, сукупність елементів змістово-технологічного забезпечення професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства забезпечується логікою послідовного збагачення творчої діяльності суб'єктів освітнього процесу, яка має особливий прояв у кожному елементі.

По-четверте, основним принципом реалізації моделі є регіонально-орієнтована навчальна програма кожної дисципліни, що характеризує інтеграцію варіативних і нормативних дисциплін. На підставі даних програм створюється раціонально структурована навчальна діяльність, що має розумне поєднання дисциплін варіативних і нормативних дисциплін, спрямована на формування особистісних і професійних якостей майбутніх фахівців.

Реалізація моделі в освітньому процесі дозволяє постійно знаходити нові, більш ефективні методи, способи, прийоми професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці програми професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності, спрямованої на організацію освітньо-формувальної взаємодії суб'єктів педагогічної діяльності, у якій здобувач виступає суб'єктом навчальної та професійної діяльності, прагне до особистісного та професійного вдосконалення.

ЛІТЕРАТУРА

- Важинський, С. Е., Щербак, Т. І. (2016). *Методика та організація наукових досліджень*. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка (Vazhynsky, S.E., Shcherbak, T.I. (2016). *Methods and organization of scientific research*. Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko).
- Вдовенко, І. Я. (2007). *Зміст і методика підготовки майбутніх кваліфікованих робітників лісового господарства* (дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Чернівці (Vdovenko, I. Ya. (2007). *Contents and methods of training future skilled forestry workers* (PhD thesis). Chernihiv).
- Головань, М. С. (2012). Модель формування дослідницької компетентності майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 5, 196-205 (Holovan, M. S. (2012). Model of formation of research competence of future specialists in the process of professional training. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 5, 196-205).
- Грабченко, А. І., Федорович, В. О., Гаращенко, Я. М. (2009). *Методи наукових досліджень*. Харків: НТУ «ХПІ» (Hrabchenko, A.I., Fedorovych, V. O., Harashchenko, J. M. (2009). *Research methods*. Kharkiv: NTU "KhPI").
- Гриджук, О. Є. (2017). *Наукові основи формування мовнокомунікативної компетентності майбутніх фахівців лісотехнічних спеціальностей*. Львів: Новий Світ-2000 (Hrydzhuk, O. Ye. (2017). *Scientific bases of formation of language-communicative competence of future specialists of forestry specialties*. Lviv: New World-2000).
- Дуганець, В. І. (2016). *Теорія і практика виробничого навчання майбутніх фахівців аграрно-інженерного напрямку* (автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Тернопіль (Duganets, V. I. (2016). *Theory and practice of industrial training of future specialists in agricultural engineering* (DSc thesis abstract). Ternopil).
- Каламбет, С. В., Іванов, С. І., Півняк, Ю. В. (2015). *Методолія наукових досліджень*. Дніпропетровськ: Вид-во Маковецький (Kalambet, S. V., Ivanov, S. I., Pivniak,

- Yu.V. (2015). *Research methodology*. Dnipropetrovsk: Makovetsky Publishing House).
- Каричковський, В. Д. (2018). *Теорія і практика професійної підготовки майбутніх менеджерів в університетах аграрного профілю: порівняльний аналіз* (дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Київ (Karychkovsky, V. D. (2018). *Theory and practice of professional training of future managers in agricultural universities: comparative analysis* (DSc thesis). Kyiv).
- Кустовська, О. В. (2005). *Методологія системного підходу та наукових досліджень*. Тернопіль: Економічна думка (Kustovska, O. V. (2005). *Methodology of systems approach and research*. Ternopil: Economic Thought).
- Макодзей, Л. (2011). *Формування управлінської компетентності майбутніх магістрів лісового господарства* (дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Київ (Makodzei, L. (2011). *Formation of managerial competence of future masters of forestry* (PhD thesis). Kyiv).
- Основи методології та організації наукових досліджень* (2010). Київ: Центр учбової літератури (*Fundamentals of methodology and organization of research* (2010). Kyiv: Center for Educational Literature).
- Онопрієнко, В. П. (2011). *Теоретико-методичні засади екологічної підготовки фахівців сільського господарства* (автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Київ (Onoprienko, V. P. (2011). *Theoretical and methodological principles of ecological training of agricultural specialists* (DSc thesis abstract). Kyiv).
- Стрижак, Н. І. (2017). *Формування екологічної компетентності техніків лісового господарства у лісотехнічних коледжах* (автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Тернопіль (Strizhak, N. I. (2017). *Formation of ecological competence of forestry technicians in forestry colleges* (PhD thesis abstract). Ternopil).
- Шевчук, Р. М. (2016). *Методологія наукового пізнання: від явища до сутності. Філософські та методологічні проблеми права, 1, 31-44* (Shevchuk, R. M. (2016). *Methodology of scientific knowledge: from phenomenon to essence. Philosophical and methodological problems of law, 1, 31-44*).
- Яшник, С. В. (2018). *Теоретичні і методичні основи формування управлінської культури майбутніх фахівців лісогосподарської галузі* (автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Чернірів (Yashnyk, S. V. (2018). *Theoretical and methodological bases of formation of managerial culture of future specialists of forestry branch* (DSc thesis abstract). Chernihiv).

SUMMARY

Khryk Vasyl. Model of professional training of future forestry specialists.

The article substantiates the model of professional training of future forestry specialists, which consists of versatile-methodological (purpose, tasks, approaches, principles), content-organizational (content, forms, methods, technologies) and result-criteria (criteria, indicators, levels of future forestry professionals' readiness to professional activities, evaluation methods and tools, results of activities) blocks. The features of the model, in particular the mutual determination of the effectiveness of each of its elements in relation to another element (conditions of pedagogical support precede the conceptual orientation of this process, are a priori factor of real achievement – formation of the personality of a forestry specialist with creative personality, professional ability and motivation for self-determination). It is proved that the model of professional training of the future forestry specialist is based on the fact that the content of training is rationally structured in order to form relevant and in-demand personally significant professional qualities of future forestry specialists;

applicants form an idea of the social significance of the chosen profession; in the educational process they use effective teaching methods, adequate to the goals of professional training; the restructuring of the educational process reflects the specific regional needs for effective training of forestry specialists. It is established that the set of elements of content-technological support of professional training of future forestry specialists is provided by the logic of consistent enrichment of creative activity of the subjects of the educational process, which has a special manifestation in each element. Characterizing the integration of variable and normative disciplines is aimed at forming the personal and professional qualities of future specialists. It is proved that implementation of the model in the educational process allows to constantly find new, more effective methods, ways, techniques of training future forestry professionals.

Key words: model, professional training, future specialists, forestry, versatile-methodological, content-organizational, result-criteria, blocks.

УДК 378:502/504-047.22

Марина Хроленко

Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка

ORCID ID 0000-0002-2118-1977

DOI 10.24139/2312-5993/2022.01/137-148

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

На основі аналізу наукових пошуків вітчизняних учених із проблеми дослідження, власного досвіду викладацької діяльності в педагогічному закладі вищої освіти, ураховуючи результати опитування науково-педагогічних працівників та експертного оцінювання, нами визначено педагогічні умови формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології у процесі фахової підготовки. У процесі виявлення й обґрунтування педагогічних умов формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології враховувано: сутність і зміст досліджуваної здатності; забезпечення впливу на всі структурно-функціональні компоненти екокомпетентності; узгодженість із виокремленими педагогічними закономірностями і принципами; загальні підходи до організації та здійснення фахової підготовки майбутніх учителів біології.

Ключові слова: компетентність, екологічна компетентність, умови, педагогічні умови, майбутні вчителі біології.

Постановка проблеми. Ринок праці в сучасних умовах потребує педагогічних працівників, здатних працювати в умовах, що постійно змінюються і розвиваються, опановувати й активно втілювати у практику екологічні імперативи. Суспільний запит пов'язаний із педагогічною затребуваністю у фахівцях, здатних сформувати й розвивати екологічну грамотність, культуру молоді. Розв'язати це завдання здатні, передовсім, екокомпетентні вчителі біології, фахова підготовка яких здійснюється планомірно та системно. Ефективність реалізації системи формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології залежить від