УДК 303.09: [377.36: 338.436]

Структурно-організаційна модель підготовки майбутніх економістів в агротехнічних коледжах

Дудка Уляна Теодозіївна

*Відокремлений підрозділ НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж»,
м. Бережани, Україна*

викладач циклової комісії спеціальних економічних дисциплін

orcid.org/0000-0002-0204-7457, dudka.ulya@gmail.com

Анотація. У статті розглянуто проблему моделювання процесу формування готовності майбутніх фахівців економічної профілю у коледжах аграрної сфери. Висвітлено підходи до визначення моделі та моделювання процесу підготовки фахівців. Розглянуто основні етапи моделювання. Розроблено модель фахової підготовки майбутніх економістів засобами інформаційно-комунікаційних технологій, що містить блоки: цільовий (мета, завдання), концептуальний (підходи, принципи, компоненти готовності, особливості підготовки), організаційно-технологічний (організаційно-педагогічні умови та етапи підготовки, форми, методи, засоби та технології навчання), оцінно-результативний (критерії і рівні сформованості готовності, результат підготовки).

Ключові слова: модель; моделювання процесу підготовки фахівців; блоки моделі; організаційно-педагогічні умови.

Structural-organizational model of preparation of future economists in agrotechnical colleges

Ulyana Dudka

*Separated subdivision of NULES of Ukraine "Berezhany Agrotechnical College",
Berezhany, Ukraine*

lecturer of the cyclical commission of special economic disciplines

orcid.org/0000-0002-0204-7457, dudka.ulya@gmail.com

Abstract. The problem of modeling the process of forming the readiness of future specialists of the economic profile in colleges of the agrarian sphere by means of information and communication technologies is considered in the article. Approaches to definition of model in pedagogy and modeling of the training process are highlighted/ The stages of simulation are considered. The model of professional training of future economists by means of information and communication technologies is developed. The

model contains blocks: target, conceptual, organizational and technological, estimated and productive. The target block envisages the purpose and tasks of the professional training of economists. The conceptual block contains approaches and principles of training, components of readiness, features of preparation of future economists in agrotechnical colleges. Organizational-technological unit provides organizational and pedagogical conditions for ensuring an effective process of preparation of future economists, stages of preparation, forms, methods, means and technologies of training. The organizational and pedagogical conditions were determined and implemented in the course of experimental research by the basic element of the developed structural-organizational model. These conditions include: the use of information and communication technologies for the organization of various forms of learning, activation of cognitive activity by means of information and communication technologies, organization of distance learning based on the Moodle system as a component of computer-oriented education of future economists. The evaluative-result block of the model includes: criteria for the formation of readiness (motivational-orientational, cognitive, activity), level of readiness formation (low, average, sufficient, high) and the result of training.

Key words: model; modeling of training of specialists; model blocks; organizational and pedagogical conditions.

ВСТУП

Постановка проблеми. Підготовка кваліфікованих фахівців, які здатні впроваджувати та розвивати економіку держави – сьогодні є стратегічно важливим завданням для України, оскільки якісна фахова підготовка майбутніх економістів аграрної галузі дозволить країні стати важливою частиною глобальної економічної системи, забезпечить аграрному сектору вихід на якісно новий рівень організації та розвитку.

На сьогоднішній день проблема підготовки фахівців економічної сфери залишається досить актуальною. Формування готовності до професійної діяльності майбутнього економіста засобами інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), на нашу думку, найбільш ефективно може здійснюватися у вигляді спеціально розробленої і впровадженої моделі з реалізацією педагогічних умов, що сприяють формуванню цієї готовності. Тому виникає необхідність обґрунтування методу моделювання у підготовці майбутніх економістів в агротехнічних коледжах. Основним завданням дослідження було дослідити процес формування готовності майбутнього економіста до професійної діяльності засобами ІКТ.

Все це зумовлює необхідність проведення фундаментальних досліджень з проблеми моделювання процесу підготовки студентів економічного профілю аграрних закладів вищої освіти ЗВО ([Birep, 2013](#)).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відзначимо, що проблемою підготовки фахівців різного профілю займалися багато вчених, зокрема, специфіку готовності до професійної економічної діяльності вивчали К. Акуленко, Н. Волкова А. Горкуненко, Г. Курдюмов, М. Левочко, І. Носач,

Л. Потапкіна, В. Різник, В. Свистун, Л. Служинська, В. Стасюк, С. Тарасова, І. Ярошук та ін. Актуальні проблеми підготовки фахівців для аграрної сфери з проєкцією на певні компетенції у своїх працях досліджували Л. Барановська, В. Свистун, В. Лозовецька, Л. Вікторова, Г. Берегова, Н. Костриця. Питаннями моделювання в педагогіці займалися Є. Лодатко, О. Мещанінов, О. Дахін, О. Столяренко, Н. Бахмат й інші.

Проте, проблема моделювання процесу формування готовності майбутніх фахівців економічної профілю засобами ІКТ у коледжах аграрної сфери не достатньо висвітлена у науковій літературі. Не в повній мірі розглянуті особливості підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ та педагогічні умови, що сприяють цьому процесу. Все це потребує спеціального наукового дослідження.

Мета й завдання статті. Метою дослідження є висвітлення основних етапів моделювання процесу формування готовності майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ в агротехнічних коледжах.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Відповідно до завдань дослідження вимагають аналізу поняття «модель» та «моделювання». Проаналізуємо низку дефініцій, що найвдаліше характеризують поняття «модель».

- модель (з франц. *modele* – міра, зразок, норма; з лат. *modulus* – образ, зменшений варіант, спрощений опис складного явища чи процесу) трактується як зразок, що відтворює, імітує будову та дію будь-якого об'єкта, а, відтак, використовується для отримання нових знань про об'єкт ([Слободянюк, 2017](#));

- модель – зображення, схема, графік будь-якого об'єкта, процесу або явища, що використовується як його спрощена заміна ([Різник, 2013](#));

- модель – штучно створений зразок у вигляді схеми, фізичних конструкцій, знакових форм чи формул, який, будучи подібним досліджуваному об'єкту (чи явищу), відображає та відтворює у простому вигляді структуру, властивості, взаємозв'язки і відношення між елементами цього об'єкта ([Зязюн, 2004](#)).

Моделювання є одним із способів пізнання та призначене для розв'язування тих завдань, які не можуть бути вирішені безпосередньо на об'єкті, або якщо вирішення таких завдань пов'язано з подоланням значних труднощів різного характеру ([Кириченко, 2017](#)). Сутність моделювання, як методу теоретичного й емпіричного пізнання педагогічних об'єктів та систем, визначається відтворенням базових специфічних характеристик досліджуваного предмета на схематичному спрощеному об'єкті (моделі) ([Стаднійчук, 2017](#)).

Змодельована система за Н. Ничкало ([Ничкало, 2004, с. 28](#)) складається на основі єдності мети, завдань, різноманітних видів діяльності, організаційних форм, критеріїв функціонування як системи в цілому, так і окремих її підсистем. Тобто, модель є теоретичним або практичним схематичним відображенням об'єкту дослідження. Вивчення моделі дозволяє отримати нову

інформацію про об'єкт наукового пізнання та виявити й охарактеризувати його взаємозв'язки і властивості ([Стаднійчук, 2017](#)).

Із теоретико-методологічної точки зору заслуговує на увагу аналіз поняття «*моделювання*». Процес формування плану чи алгоритму діяльності базується на моделюванні з метою прогнозування наслідків діяльності. У цьому сенсі моделювання виступає як обов'язкова дія в цілеспрямованій діяльності ([Потапкіна, 2016](#)). У сучасному педагогічному словнику ([Рапацевич, 2001](#)) зазначено, що моделювання є одним із методів пізнання і перетворення світу, що набуло широкого розповсюдження з розвитком науки, обумовило створення нових типів моделей, що розкрили нові функції даного методу. Як універсальна форма пізнання моделювання застосовується для дослідження процесів і явищ у будь-якій діяльності. Модель є аналогом, що заміщує досліджуваний об'єкт. Вона також може бути системою для виявлення засобів набування подальшої інформації про інші системи ([Рапацевич, 2001](#)).

Суть моделювання полягає у тому, що характеристики певного об'єкта відтворюються на іншому, спеціально створеному об'єкті, який називається моделлю. Процес моделювання передбачає абстрагування, яке є однією з найбільш істотних розумових операцій. Абстрактно-логічне мислення дає змогу обрати із нескінченної кількості властивостей і відносин усіх явищ об'єктивного світу, з якими людина стикається у процесі практичної діяльності, їх найбільш значущу частину, яка відображає найважливіші якості та компоненти системи ([Слободянюк, 2017](#)).

Отже, моделювання розглядається як відтворення характеристик певного об'єкта дослідження в спеціально створених умовах для його визначення. Моделювання служить дослідницьким інструментом для вивчення окремих аспектів і характеристик прототипів ([Служинська, 2012](#)).

Слід зазначити, що під час розгляду процесу моделювання діяльності фахівця науковці розрізняють два види моделі: модель фахівця, яка описує основні вимоги до спеціалістів, тенденції їх використання, сфери застосування тощо та модель підготовки фахівця, основою якої є логічна система, що містить цілі навчання, зміст освіти, навчальні плани, програми, проекти педагогічних технологій. Оскільки модель підготовки фахівця можна розглядати як опис педагогічної діяльності щодо формування певних компетенцій спеціаліста, то саме вона має суттєве значення для нашого дослідження і найбільше відповідає поставленим завданням ([Вітер, 2013](#)).

Модель формування готовності майбутніх фахівців економічних спеціальностей до професійної діяльності – це результат проведеного теоретичного дослідження. В основу цієї моделі покладено сучасні підходи науковців до проблеми професійної підготовки фахівців ([Різник, 2013](#)). Метою моделювання процесу підготовки майбутніх економістів в агротехнічних коледжах є розробка такої моделі, яка дала б змогу підвищити ефективність цього процесу, зіставити його з вимогами ринку праці ([Вітер, 2013](#)).

Результати аналізу наявних психолого-педагогічних і методичних досліджень, практичного досвіду підготовки фахівців в аграрних коледжах спричинили розроблення структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів в агротехнічних коледжах. Розроблена модель є джерелом

емпіричних і теоретичних знань про можливості й наслідки впровадження обґрунтованої експериментальної методики професійної підготовки майбутніх економістів і гіпотетично відображає ефективність реалізації визначених педагогічних умов підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ.

В ході дослідження розроблено **структурно-організаційну модель підготовки майбутніх економістів засобами ІКТ в агротехнічних коледжах**, яка є схематичним окресленням й теоретичним обґрунтуванням комплексу взаємопов'язаних елементів та етапів освітнього процесу, що спрямований на формування у майбутніх фахівців економічного профілю готовності до професійної діяльності.

Метою моделювання є підвищення ефективності процесу підготовки майбутніх фахівців економічного профілю до професійної діяльності засобами ІКТ. *Об'єктом* моделювання виступає процес формування готовності студентів економічних спеціальностей до професійної діяльності засобами ІКТ ([Горобець, 2012](#)).

Зазначена модель виконує такі *функції*:

- відображає процес формування готовності майбутніх економістів;
- є засобом більш ґрунтовного дослідження окремих складових вказаного процесу;
- відображає логіку професійної підготовки економістів;
- унаочнює основні позиції процесу формування готовності;
- орієнтує педагогічних працівників аграрних коледжів на постійну модернізацію методів і форм теоретичного та практичного навчання ([Стаднійчук, 2017](#)).

Розроблена модель складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків: цільового, концептуального, організаційно-технологічного, оцінно-результативного. Обґрунтовані організаційно-педагогічні умови покладено в основу структурно-організаційної моделі формування готовності майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ. Розглянемо більш детально кожен із визначених блоків.

1. Цільовий блок моделі включає мету, основою визначення якої виступає соціальне замовлення на підготовку компетентних економістів аграрної галузі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», а також конкретизовані відповідно до мети завдання освітнього процесу.

Мета в розробленій структурно-організаційній моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ – це підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців економічних спеціальностей за допомогою формування готовності їх до професійної діяльності як складної, інтегрованої якості особистості, що характеризується сукупністю професійних знань, умінь і навичок, а також особистісних якостей майбутнього фахівця, які розвиваються в перебігу професійної підготовки і дають можливість самореалізуватися в умовах аграрного виробництва ([Стаднійчук, 2017](#)).

Для досягнення мети ставилися відповідні **завдання**:

- формування професійно значущих якостей економіста-аграрія;

- формування знань, умінь і навичок, які забезпечують ефективне використання ІКТ у професійній діяльності;
- формування позитивного ставлення до фаху економіста-аграрія;
- формування системи знань про можливості використання ІКТ;
- формування інтересу до опанування інформаційно-комунікаційних технологій;
- формування прагнення і здатності до самоосвіти засобами ІКТ.

Цільовий блок слугує визначальним чинником сутнісного розроблення компонентів структурно-організаційної моделі, визначення послідовних зв'язків, чіткого розуміння функцій проектованої моделі та результату, до якого прагнемо ([Марцева, 2015](#)).

2. Структурно-організаційна модель підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ включає **концептуальний блок**, який передбачає характеристику компонентів готовності майбутніх фахівців економічного профілю. В цьому блоці розкрито особливості підготовки економістів в агротехнічних коледжах, висвітлені наукові підходи та принципи навчання, що є підґрунтям професійної підготовки майбутніх економістів.

Проектуючи структурно-організаційну модель підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ в агротехнічному коледжі, ми покладалися на провідні дидактичні **принципи**, які дають змогу побудувати оптимальну систему методів, прийомів, засобів і форм організації навчально-пізнавальної, науково-пошукової і практичної діяльності студентів ([Вітер, 2013](#)).

Термін «принцип» походить від латинського слова «princīpiū» і означає вихідне положення, керівну ідею, основне правило поведінки або діяльності. Підґрунтям для розробки структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів виступають як загальнодидактичні принципи навчання так і специфічні принципи професійного навчання, які тісно пов'язані між собою, але мають свої специфічні особливості ([Горобець, 2012](#)).

До загальнодидактичних принципів віднесено такі основні нормативні вимоги організації освітнього процесу: науковості, свідомості й активності, наступності, системності, зав'язку теорії з практикою, систематичності та послідовності, доступності, наочності, індивідуального підходу. До специфічних принципів, притаманних підготовці саме економістів в агротехнічному коледжі, віднесено: інформатизації освіти, міждисциплінарної інтеграції, рефлексії. Коротко зупинимось на їх сутності та ролі в підготовці майбутніх економістів.

Принцип інформатизації освіти віддзеркалює глобальний процес проникнення інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери життя суспільства ([Горобець, 2012](#)).

Принцип міждисциплінарної інтеграції передбачає формування цілісних знань, інтегративних умінь засобами ІКТ ([Вітер, 2013](#)).

Принцип рефлексії забезпечує отримання зворотного зв'язку щодо ефективності навчальної взаємодії. Цей принцип дає змогу зрозуміти причини виникнення труднощів та успіхів у процесі за допомогою ІКТ ([Вітер, 2013](#)).

Розробка структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів засобами ІКТ в агротехнічних коледжах здійснювалась згідно з

науково-теоретичними положеннями сучасної професійної педагогіки. Перш за все, в процесі професійної підготовки майбутніх економістів важливим є використання сучасних **наукових підходів**:

- *компетентнісний підхід* передбачає перехід від оцінки результату навчання за кількістю витраченої праці (тривалістю навчання, кількістю вивчених предметів, заліків, іспитів тощо) до оцінки результату через компетенції, яких набуває студент, що виступають як цілісний набір знань, умінь, досвіду і відносин, актуалізація яких забезпечує ефективне виконання працівником трудових функцій у різноманітних професійних ситуаціях ([Корулз, Олейникова, & Муравьева, 2009, с. 13](#));

- *акмеологічний підхід* спрямований на вдосконалення і корекцію професійної діяльності та забезпечує розвиток особистості фахівця через органічну єдність процесів професійного виховання, соціалізації, а також самовиховання;

- *технологічний підхід* передбачає компонування форм освіти та регламентацію головних аспектів та стадій педагогічного процесу з метою його оптимізації ([Горобець, 2012](#));

- *особистісно орієнтований підхід* передбачає створення активного освітньо-виховного середовища, в центрі навчання знаходиться студент як особистість: його мотиви, цілі, психологічний склад, пізнавальні можливості ([Вітер, 2013](#));

- *інтегративний підхід* в освіті передбачає побудову змісту (окремого предмета або освітньої галузі) у вигляді дидактичної моделі, що розробляється на основі обґрунтованого поєднання елементів знань з різних предметів і реалізується з використанням інтегрованих форм і методів організації навчання ([Опачко, 2016](#)).

Оскільки готовність є передумовою професійної компетентності, то основним підходом до підготовки майбутніх економістів був обраний компетентнісний підхід. Застосування компетентнісного підходу під час підготовки фахівців економічного профілю передбачає формування фахових інтегрованих знань, умінь та якостей особистості (професійної компетентності) засобами ІКТ. Результат підготовки фахівців економічного профілю в контексті компетентнісного підходу розглядається як здатність застосовувати засоби ІКТ до вирішення проблемних ситуацій професійної діяльності.

Зокрема, на основі акмеологічного підходу підготовку майбутніх економістів розглядаємо як процес досягнення максимально можливого для кожного студента розвитку теоретичної та практичної досконалості у навчальній діяльності засобами ІКТ. Основна мета застосування цього підходу полягає у розвитку творчого потенціалу, мотивації, досягненні майстерності у навчальній та професійній діяльності засобами ІКТ, формуванні у студентів умінь вирішувати широкий спектр акмеологічних проблем і завдань засобами ІКТ, в тому числі у галузі професійної діяльності.

Технологічний підхід характеризує спрямованість педагогічних досліджень на оптимізацію, вдосконалення діяльності навчання, підвищення її результативності, інструментальності, інтенсивності. Для проектування

професійної підготовки майбутніх економістів засобами ІКТ використовуємо відомі педагогічні технології, що найбільше відповідають її цілям: проблемну, модульну, диференційованого навчання, ігрову.

Досягнення цілей особистісно орієнтованого підходу в процесі підготовки майбутніх економістів забезпечується застосуванням ІКТ, оскільки вони дають можливість організувати індивідуальне та диференційоване навчання студентів з урахуванням їх пізнавальних, вікових, фізіологічних можливостей, в зручний для них час із власним темпом навчання.

Реалізацію інтегративного підходу було здійснено через проведення бінарних занять. Зокрема, на базі двох дисциплін – «Економіка підприємства» та «Інформатика і комп'ютерна техніка» було проведено бінарне практичне заняття, метою якого було поєднати фахові знання економіки з прикладними задачами, які вирішуються за допомогою комп'ютерних технологій. Заняття мало подвійну тему «Основні засоби аграрних підприємств. Проведення розрахунків, використовуючи електронні таблиці MsExcel». Мета даного заняття теж була подвійною: закріпити знання з теми амортизації основних засобів підприємства і навчитись проводити розрахунки з допомогою табличного процесора Excel.

Структурними одиницями концептуального блоку є основні **компоненти готовності до професійної діяльності** засобами ІКТ майбутніх економістів в агротехнічних коледжах :

- *особистісно-мотиваційний* (позитивне ставлення до професії, інтерес до неї; професійні мотиви, орієнтація на формування професійної компетентності засобами ІКТ; самооцінка своєї професійної підготовленості із знання засобів ІКТ; переконання про значимість ІКТ у підготовці економіста; здатність правильно оцінювати свою професійну готовність із використання ІКТ).

- *змістовий* (знання й уявлення про особливості застосування ІКТ у професійної діяльності; система знань про предмет і способи фінансово-економічної діяльності, наявність знань про можливості та способи застосування ІКТ у майбутній діяльності);

- *операційний* (володіння способами і прийомами професійної економічної діяльності, інструментарієм економіста; вміння практичного використання отриманих знань; навички застосування ІКТ у професійній діяльності; використання основних засобів ІКТ з метою більш ефективного досягнення визначених цілей підготовки).

Наступним елементом концептуального блоку є сукупність **особливостей підготовки** фахівців економічної сфери в агротехнічних коледжах: можливість одночасно здобути фахову й повну середню освіту, неперервність та наступність освіти, лекційно-семінарська система, модульно-рейтингова система, ранні строки отримання професії, терміни і режим навчання, загальноосвітня підготовка та профілювання навчання, практичні заняття, виробнича практика, нові види навчальної діяльності, консультації, контингент студентів, психологічні особливості, наукова діяльність, міжнародні стажування, студентське самоврядування.

3. Наступний блок розробленої моделі – **організаційно-технологічний**, до якого входять комп'ютерно орієнтовані форми організації навчальних занять, методи, засоби, технології навчання, відповідні педагогічним умовам й етапам формування готовності до професійної діяльності ([Вітер, 2013](#)).

До основних **форм** організації навчально-виховного процесу майбутніх фахівців економічних спеціальностей належать *традиційні* (лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, методичні матеріали для виконання яких подані в електронному виді; індивідуальні заняття, самостійна робота, факультативні заняття, гуртки, науково-дослідна робота студентів, виробнича практика, тести для перевірки знань, виконання і захист курсових робіт), *інноваційні* (проблемні та електронні лекції, лекції-конференції, тренінги, лекції-візуалізації, бінарні лекції, віртуальні консультації, віртуальні диспути, заняття-прес-конференція, захист проектів, наукові семінари тощо).

Наприклад, в процесі вивчення навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність» одну із лекцій проводили у вигляді *лекції-презентації*, де використовувався презентаційний матеріал у вигляді схем, таблиць і тексту. Крім того, проведено спецкурс для студентів «Можливості використання ІКТ у професійній діяльності», на якому студентам запропоновано ознайомитись з сучасними засобами ІКТ, які покликані допомогти майбутнім фахівцям у підвищенні їх рівня кваліфікації.

Окрім традиційних **методів** навчання, що використовувались в процесі підготовки майбутніх економістів, важливе місце у формуванні готовності майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ займали *активні* методи навчання: аналіз конкретних ситуацій, ділові ігри, мозковий штурм, метод проектів, презентації, навчання в малих групах, проблемні ситуації, дискусії, демонстрації, виконання індивідуальних робіт, написання рефератів; ситуативні, імітаційні та ігрові методи; емоційне стимулювання навчання, розподіл обов'язків, створення ситуації пізнавальної суперечки, коучинги.

Так, наприклад, під час вивчення дисципліни «Економіка підприємства» було використано *метод роботи в малих групах*. Були створені мікрогрупи із 3 осіб, які в подальшому представляли підприємство побутового обслуговування. Студенти самостійно обирали напрям діяльності підприємства, його назву, кількість робітників, розташування та інші параметри. Протягом семестру мікрогрупи виконували певні завдання, які були пов'язані з темами навчальної дисципліни. Для оцінки результатів навчання використовувався *метод проектів*. Звіт з виконання завдання кожна мікрогрупа оформляла у вигляді власного проекту та публічно захищала його.

Засоби навчання, що застосовуємо у процесі підготовки майбутніх економістів поділяємо на дві групи: *традиційні* (навчально-методичні посібники, підручники, ТЗН, комп'ютерна техніка), *інноваційні* (аудіовізуальні, мережної комунікації, електронний контроль знань, сайти, оцінювання результатів діяльності в програмній системі, комплекти мультимедіа презентацій).

До *засобів ІКТ*, що використовувались для підготовки майбутніх економістів, відносимо: технічне обладнання; прикладне програмне забезпечення (базові програми універсального характеру, спеціалізовані

навчальні програми); комунікаційне програмне забезпечення (електронна пошта, веб-форуми, чати, програми миттєвого обміну повідомленнями); системи комп'ютерного тестування; засоби Інтернет-технології.

Зокрема, у процесі фахової підготовки майбутніх фахівців економічного профілю найчастіше використовували такі засоби, як мультимедійні презентації, спеціальне програмне забезпечення економіко-фінансового спрямування, засоби комунікації, програми для комп'ютерного тестування.

Педагогічними технологіями навчання, що використовувались для формування готовності майбутніх економістів до професійної діяльності були: ІКТ, проблемна, кредитно-модульна, проектне навчання, інтерактивні технології, імітаційно-ігрова, кейс-метод.

Основною складовою успішної реалізації структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ є **організаційно-педагогічні умови**, у процесі реалізації яких відбувалося формування готовності майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ:

- використання ІКТ для організації різних форм навчання;
- активізація пізнавальної діяльності засобами ІКТ;
- організація дистанційного навчання на базі системи Moodle як складник комп'ютерно-орієнтованої освіти майбутніх економістів.

Організаційно-педагогічні умови реалізації авторської структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ відображають ресурси та першочергові чинники, що позитивно впливають на взаємодію елементів підготовки молодших спеціалістів економічного профілю в агротехнічних коледжах, підтримуючи організацію інформаційно-освітнього середовища ([Марцева, 2015](#)). Тому комплекс організаційно-педагогічних умов ми розглядаємо як стрижневий елемент розробленої структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ в агротехнічних коледжах.

Процес формування готовності майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ можна охарактеризувати як такий, що здійснюється поетапно ([Вітер, 2013](#)). Для оптимальної реалізації організаційно-педагогічних умов нами була розроблена спеціальна програма, що включає три **етапи** підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ: пропедевтичний, базовий, професійний. Кожен із етапів передбачав поглиблення, узагальнення і систематизацію професійних знань, поступове формування професійних умінь ([Служинська, 2012](#)).

Метою *пропедевтичного етапу* (I курс) була систематизація та поглиблення наявних знань, умінь, навичок студентів з інформатики, отриманих ними у процесі загальноосвітньої підготовки, розкриття їх значущості для діяльності у вибраній професії ([Яциніна, 2008](#)). Мета досягалася організацією комп'ютерно орієнтованих навчальних занять, спрямованих на процес усвідомлення студентами I курсу необхідності використання у своїй навчальній і професійній діяльності засобів ІКТ ([Слободянюк, 2017](#)).

Мета базового етапу (II курс) полягала у формуванні основного комплексу знань, умінь, навичок застосування засобів ІКТ як інструменту професійної діяльності, формуванні інформаційної культури ([Яциніна, 2008](#)). Засоби навчання при цьому використовувалися залежно від виду навчального заняття ([Стаднійчук, 2017](#)).

Професійний етап (передвипускний і випускний курси). На цьому етапі відбувалося здобуття студентами спеціальних фахових знань, умінь, навичок; набуття досвіду практичної діяльності засобами ІКТ; формування готовності до професійної діяльності з використаннями арсеналу ІКТ ([Вітер, 2013](#)).

Відзначимо, що кожен етап був спрямований на формування певного компоненту готовності майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ.

Так, на пропедевтичному етапі переважна увага приділялася формуванню *особистісно-мотиваційного* і *змістового* компонентів готовності; на базовому етапі – формуванню *змістового*; на професійному етапі – *операційного* компонента. На кожному етапі передбачається активізація особистісних ресурсів студентів, мотивів та інтересів, відбувається формування особистісно-мотиваційної складової готовності ([Яциніна, 2008](#)).

4. Наступним блоком структурно-організаційної моделі є **оцінно-результативний**. Даний компонент моделі охоплює такі складові: критерії, показники та рівні сформованості, методику діагностування сформованості готовності майбутніх економістів до професійної діяльності.

Цей блок поданої у дослідженні структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ включає діагностику рівнів сформованості готовності та аналіз оцінки результатів, а також, за необхідності, корекцію як окремих компонентів моделі, так і умов її успішного функціонування ([Вітер, 2013](#)).

До основних **критеріїв** сформованості готовності майбутніх економістів до професійної діяльності, що здійснюється засобами ІКТ, відносимо:

- *мотиваційно-орієнтаційний* – характеризує систему цінностей, що мотивує професійну-діяльність та використання в ній ІКТ;
- *когнітивно-пізнавальний* – характеризує цілісність знань основ професійної діяльності та можливостей використання ІКТ;
- *діяльнісний* – характеризує наявність практичних умінь до здійснення професійної діяльності засобами ІКТ.

Відповідно до розроблених критеріїв і врахування думок учених ([Слободянюк, 2017](#)) щодо виокремлення рівнів нами виділено чотири **рівні** сформованості готовності до професійної діяльності: *високий, середній, достатній та низький*.

Результатом підготовки є готовність майбутніх економістів до професійної діяльності.

Розроблена структурно-організаційна модель підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ зображена на [рис. 1](#).

Рис. 1. Структурно-організаційна модель підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ

Ефективність розробленої структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ в агротехнічних коледжах перевірялась шляхом проведення педагогічного експерименту. Перевірка сформованості особистісно-мотиваційного компоненту готовності здійснювалась на основі мотиваційно-орієнтаційного критерію. Для цього було проаналізовано результати анкетування щодо визначення: мотивації вивчення засобів ІКТ для вдосконалення професійної діяльності; ступеня задоволеності власним рівнем вмінь застосовувати ІКТ. Для визначення рівнів сформованості готовності за когнітивно-пізнавальним критерієм проводилось оцінювання: розв'язування ситуативних професійних задач за допомогою засобів ІКТ; результатів контрольних робіт з інформатичних дисциплін. Сформованість готовності за діяльнісним критерієм оцінювалась через результати: самодіагностування вмінь використовувати ІКТ, іспитів з профільних дисциплін. Результати дослідження на початок контрольного етапу експерименту показали, що рівень готовності до професійної діяльності студентів експериментальних (ЕГ) і контрольних груп (КГ) істотно не відрізнявся. Після впровадження структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ узагальнені результати всіх проведених заходів показали, що в КГ кількість студентів із низьким рівнем сформованості готовності складає 34,2%, тоді як в ЕГ – 10,7%. Зате, кількість студентів із достатнім та високим рівнем в ЕГ групі більше: достатній рівень (КГ – 7,3%, ЕГ – 18,7%), високий рівень (КГ – 3,2%, ЕГ – 9,8%).

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, за допомогою методу моделювання представлено структурно-організаційну модель підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ та сукупність її блоків, яка відображає процес формування у майбутнього економіста готовності до професійної діяльності. Відмінність запропонованої структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ від існуючих моделей полягає в тому, що процес формування готовності розглядається в контексті специфіки мети, коли результатом навчання виступає не просто оволодіння студентом системою професійних знань і вмінь, а сформованість готовності до професійної діяльності. Також, характерною рисою моделі є розгляд підготовки майбутніх фахівців економічного профілю крізь призму використання засобів ІКТ. Ще однією особливістю та відмінністю розробленої структурно-організаційної моделі підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами ІКТ від існуючих моделей є включення до її складу педагогічних умов, що забезпечують ефективне формування готовності до професійної діяльності.

На основі моделі акцентуємо увагу на викладанні тих інформатичних понять і категорій, які несуть у собі найбільше фактичне фахове навантаження. Розроблена структурно-організаційна модель може бути використана для формування нового змісту освіти, корекції робочих програм професійно-орієнтованих дисциплін, навчальних планів, у написанні посібників та ін.

До перспективних напрямків подальших досліджень відносимо більш детальний розгляд реалізації зазначених організаційно-педагогічних умов та висвітлення результатів експериментальної перевірки ефективності розробленої моделі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Вітер, С. А. (2013). Модель формування економічної компетентності молодших спеціалістів у процесі фахової підготовки. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, (14), 219-224.
- Горобець, С. М. (2012). *Формування професійної компетентності студентів економічних спеціальностей з використанням комп'ютерно орієнтованих технологій навчання*. (Дис. канд. пед. наук). Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир.
- Зязюн, І. (2004). Філософія педагогічного світогляду. *Професійна освіта: педагогіка і психологія: польсько-український, українсько-польський журнал*, (6), 209-222.
- Кириченко, О. (2017). Критерії формування готовності до професійної діяльності інженерів на основі 3D-моделювання. *Освітологічний дискурс*, 3-4 (18-19), 296-308.
- Коулз, М., Олейникова, О. Н., & Муравьева, А. А. (2009). *Национальная система квалификаций. Обеспечение спроса и предложения квалификаций на рынке труда*. Москва: РИО ТК им. А. Н. Коняева.
- Марцева, Л. А. (2015). *Теоретичні та методичні основи професійної підготовки молодших спеціалістів радіотехнічного профілю*. (Дис. докт. пед. наук). Львівський науково-практичний центр Інституту професійно-технічної освіти, Львів.
- Ничкало, Н. Г. (2004). *Развитие в Украине исследований по проблемам педагогики и психологии профессионального образования на рубеже столетий*. Київ: Науковий світ.
- Опачко, М. В. (2016). Інтегративний підхід до реалізації дидактичного менеджменту у підготовці магістрів-фізиків *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Серія: Педагогічна*, (22), 43-45. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppk_ped_2016_22_14.
- Потапкіна, Л. (2016). Модель формування готовності майбутніх економістів до інноваційної професійної діяльності. *Науковий огляд*, 3 (24). Взято з <https://core.ac.uk/download/pdf/145611393.pdf>.
- Різник, В. (2013). Модель формування готовності майбутніх фахівців економічних спеціальностей до професійної діяльності у процесі вивчення спеціальних дисциплін. *Гуманітарний вісник Державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди». Педагогіка. Психологія. Філософія*, 28 (2), 277-283. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/gvpdpu_2013_28_2_54.
- Слободянюк, О. М. (2017). *Формування професійно-етичної компетентності майбутніх менеджерів економічного профілю у процесі вивчення суспільно-гуманітарних дисциплін*. (Дис. канд. пед. наук). Державний вищий навчальний заклад «Університет менеджменту освіти», Київ.
- Служинська, Л. Б. (2012). *Підготовка майбутнього менеджера-економіста до професійної самореалізації*. (Дис. канд. пед. наук). Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Тернопіль.

- Рапацевич, Е. С. (сост.). (2001). *Современный словарь по педагогике*. Минск: Современное слово.
- Стаднійчук, І. П. (2017). *Формування технічної компетентності техніків-механіків у процесі професійної підготовки в аграрних коледжах*. (Дис. канд. пед. наук). Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир.
- Яциніна, Н. О. (2008). *Формування інформаційно-технологічної компетенції майбутнього вчителя у навчальному процесі педагогічного університету*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Харків.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- Viter, S. A. (2013). Model of formation of economic competence of junior specialists in the process of professional training. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, (14), 219-224. (in Ukrainian)
- Horobets, S. M. (2012). *Forming professional competence in the students of economic specialties by means of computer-oriented learning technologies*. (Candidate of Pedagogic Sciences Thesis). Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr. (in Ukrainian)
- Ziazun, I. (2004). Philosophy of the pedagogical outlook. *Profesiina osvita: pedahohika i psykholohiia: polsko-ukrainskyi, ukrainsko-polskyi zhurnal*, (6), 209-222. (in Ukrainian)
- Kyrychenko, O. (2017). Criteria for the formation of readiness to professional activity of engineers based on 3d-modeling. *Osvitohichnyi dyskurs*, 3-4 (18-19), 296-308. (in Ukrainian)
- Koulz, M., Oleinykova, O. N., & Muraveva, A. A. (2009). *National qualifications system. Ensuring the supply and demand of qualifications in the labour market*. Moscow: RIO TK im. A. N. Konyaeva. (in Russian)
- Martseva, L. A. (2015). *Theoretical and methodological principles of junior vocational (professional) training in radio engineering*. (Doctor of Pedagogic Sciences Thesis). Lviv Scientific and Practical Center of the Institute of Vocational Education, Lviv. (in Ukrainian)
- Nychkalo, N. H. (2004). *Development in Ukraine of research on the problems of pedagogy and psychology of vocational education at the turn of the century*. Kyiv: Naukovyi svit. (in Russian)
- Opachko, M. V. (2016). The integrative approach to the implementation of didactic management in the training of physicists masters. *Zbirnyk naukovykh prats Kam'ianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu im. Ivana Ohienka. Seriia: Pedahohichna*, (22), 43-45. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkp_ped_2016_22_14. (in Ukrainian)
- Potapkina, L. (2016). Model development of future economists' preparedness to innovative professional activity. *Naukovyi ohliad*, 3 (24). Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/145611393.pdf>. (in Ukrainian)
- Riznyk, V. (2013). Model of formation of future factors of economic specialties to professional activity in the process of the study of special disciplines. *Humanitarnyi visnyk Derzhavnoho vyshchoho navchalnoho zakladu «Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni H. S. Skovorody»*. *Pedahohika. Psykholohiia. Filosofiia*, 28 (2), 277-283. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/gvpdpdpu_2013_28_2_54. (in Ukrainian)

Дудка У.Т.

- Slobodianiuk, O. M. (2017). *Formation of professional and ethical competence of the future managers of an economic profile in the study of social and humanitarian disciplines*. (Candidate of Pedagogic Sciences Thesis). State Higher Educational Institution "University Of Educational Management", Kyiv. (in Ukrainian)
- Sluzhynska, L. B. (2012). *Preparing future managers economy experts for professional self-realisation*. (Candidate of Pedagogic Sciences Thesis). Ternopil Volodymyr Hnatiuk national pedagogical university, Ternopil. (in Ukrainian)
- Rapatsevich, E. S. (Compiler). (2001). *Modern pedagogy dictionary*. Minsk: Sovremennoe slovo. (in Russian)
- Stadniichuk, I. P. (2017). *Formation of future Technic competence of technician mechanics in the process of vocational training in agricultural colleges*. (Candidate of Pedagogic Sciences Thesis). Zhytomyr Ivan Franko State University, Kyiv. (in Ukrainian)
- Yatsynina, N. O. (2008). *Forming the informational-technological competency of a future teacher in educational process of a pedagogical university*. (Author's abstract of Candidate of Pedagogic Sciences Thesis). H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv. (in Ukrainian)

Матеріал надійшов до редакції 28.10.2018