

**Інститут професійно-технічної освіти  
Національної академії педагогічних наук України**

**ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА:  
ПРОБЛЕМА І ПЕРСПЕКТИВИ**

*Збірник наукових праць*

**Випуск 6**

**Київ  
2014**

ББК 74.6  
П84

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
видано Міністерством юстиції України 24.12.2010 р.  
Серія **КВ № 17380-6150Р.**

Засновники:  
Інститут професійно-технічної освіти НАПН України,  
Республіканський вищий навчальний заклад  
«Кримський інженерно-педагогічний університет»

Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України  
Наказом Міністерства освіти і науки України від 10.10.2013 №1411

*Друкується за рішенням Вченої ради ІПТО НАПН України (протокол №6 від 23.06.2014)*

### **Редакційна колегія:**

**Радкевич В.О.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, директор ІПТО НАПН України (*голова редколегії*)

**Якубов Ф.Я.** – доктор технічних наук, професор, ректор РВУЗ «КІПУ» (*співголова редколегії*)

**Абдулгасіс У.А.** – доктор технічних наук, професор, декан інженерно-технологічного факультету РВУЗ «КІПУ»

**Єльнікова Г.В.** – доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії управління професійно-технічною освітою ІПТО НАПН України

**Лозовецька В.Т.** – доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії професійної орієнтації і виховання ІПТО НАПН України

**Лузан П.Г.** – доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії методик професійної освіти і навчання ІПТО НАПН України

**Рашковська В.І.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри образотворчого мистецтва РВУЗ «КІПУ»

**Сви́стун В.І.** – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач лабораторії управління професійно-технічною освітою ІПТО НАПН України

**Сейдаметова З.С.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комп'ютерних технологій РВУЗ «КІПУ»

**Тархан Л.З.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технології і дизайну швейних виробів РВУЗ «КІПУ»

**Михнюк М.І.** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри автомобільного транспорту та інженерних дисциплін РВУЗ «КІПУ» (*відповідальний секретар*)

**Петренко Л.М.** – кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, вчений секретар ІПТО НАПН України (*відповідальний секретар*)

### **Міжнародна редакційна колегія:**

**Батишев О.С.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент Російської академії освіти, м.Москва, Росія

**Казимір Денек** – доктор (хабілітований), професор (звичайний), член Комітету педагогічних наук Польської Академії наук, м.Познань, Польща

**Лубіова Мартіна** – доктор юриспруденції, доктор у галузі статистики, заступник директора Інституту прогнозування Академії наук Словаччини, м.Братислава, Словацька Республіка

**П84 Професійна освіта: проблеми і перспективи**/ІПТО НАПН України. – К.: ІПТО НАПН України, 2014. – Випуск 6. – 140 с.

ББК 74.6

У збірнику наукових праць представлено результати наукових досліджень з теоретичних і методологічних проблем професійної освіти і навчання.

Пропонується науковцям, науково-педагогічним і педагогічним працівникам ВНЗ, ПТНЗ, слухачам Інститутів післядипломної педагогічної освіти, докторантам, аспірантам.

ТЕРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ  
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ

УДК 377.3:005.337.2:519.876.5:621

*Айстраханов Д.Д.*

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ МАШИНОБУДІВНОГО ПРОФІЛЮ

**Постановка проблеми.** Різноманітність сучасних підприємств обумовлює потребу в таких кваліфікованих робітниках, які компетентні в обраній сфері професійної діяльності. Сьогодні ринок праці вимагає чіткого визначення професійної компетентності кваліфікованих робітників різних секторів економіки. Крім того, саме кваліфікований робітник є точкою перетину різних економічних і, відповідно, політичних інтересів. Так, для нашої держави – це стабільна база оподаткування, паросток середнього класу; для роботодавця – джерело прибутку; з точки зору марксистсько-ленінської філософії – соціальна база ймовірних соціалістичних революцій та провідний клас комуністичних суспільств, основна форма існування людства в його посткомуністичній історії. Перехід від індустріальних технологій до науково-інформаційного виробництва, бурхливий розвиток інформатизації всіх сфер життєдіяльності суспільства, зокрема впровадження сучасних технологій виробництва потребують відповідних змін щодо підготовки кваліфікованих кадрів для машинобудування – ключової галузі економіки, її станового хребта.

Вищезазначене потребує при підготовці кваліфікованих робітників машинобудівного профілю застосовувати компетентнісний підхід. Перехід до цього підходу дає можливість відмовитися від традиційної когнітивної моделі навчання, коли в учнів формується в основному здатність до репродуктивної діяльності. Ідеї компетентнісного підходу як сучасної парадигми освіти розглядаються в роботах В. А. Болотова, І. О. Зимньої, В. Єльникової, В. В. Краєвського, Ю. Г. Татура, А. В. Хуторського, М.А.Чошанова, В. В.Ягупова та ін.

**Аналіз досліджень і публікацій.** В останнє десятиліття в педагогічних дослідженнях усе більшого поширення набувають дослідження, пов'язані з моделюванням поняттєвих, процесуальних, структурних і концептуальних характеристик та окремих «сторін» навчання й виховання в межах національного соціокультурного простору на загальноосвітньому й професійно-орієнтованому рівнях. Так, з 2001 р. в Україні захищено понад 220 дисертацій, в яких використовується термін «моделювання». Але, на думку В. П. Беспалько, яку поділяємо, методи дослідження педагогічної науки «ще сильно контрастують на фоні загальних успіхів природничих і точних наук» [1, с. 4]. Зважаючи на це, завдання вчених-педагогів вбачається у тому, «...щоб скоріше вивести її зі стану традиційних описових рекомендацій і словесних побудов на шлях моделювання, сучасного експерименту і практичного застосування результатів» [1, с. 4].

**Метою статті** є обґрунтування необхідності побудови та використання математичних моделей для дослідження професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю.

**Виклад основного матеріалу.** У педагогіці «модель» – система об'єктів чи знаків, що відтворює деякі суттєві властивості системи-оригінала, а «моделювання» – матеріальне чи мислене імітування реально існуючої педагогічної системи шляхом створення спеціальних аналогів (моделей), в яких відтворюються принципи організації та функціонування цієї системи» [2, с.170-171]. Є. О. Лодатко [3] зазначає, що моделювання в педагогіці має особливості, серед яких:

- нечіткість, розпливчатість педагогічних понять;
- складність, постійна видозміна й топічність педагогічних явищ, об'єктів і процесів;
- наявність критеріїв і засобів, які б дозволяли визначати «рівень» досягнення поставлених цілей, вимірювати результати реалізації процесів, визначати якісні оцінки педагогічних феноменів, особистісних здобутків суб'єктів педагогічного процесу тощо;
- соціокультурний характер об'єкта дослідження, багатогранність його прояву в реальності породжує складність його формалізації.

Класифікації моделей існують різні. Так, відомо, що за способом відображення дійсності розрізняють три основних види моделей: евристичні (концептуальні), натурні (фізичні) та матема-

тичні. Для моделювання професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю можливе використання евристичних та математичних моделей.

Евристичні моделі, як правило, представляють собою образи, що малюються в уяві людини. Їх опис ведеться словами природної мови (наприклад, «вербальна інформаційна модель») і звичайно неоднозначно і суб'єктивно. Ці моделі є неформалізуємими, тобто не описуються формально-логічними і математичними виразами, хоча і народжуються на основі подання реальних процесів і явищ. Евристичне моделювання – основний засіб вирватися за рамки буденного і усталеного. Але здатність до такого моделювання залежить насамперед від багатства фантазії людини, її досвіду і ерудиції. Евристичні моделі використовують на початкових етапах проектування або інших видів діяльності, коли відомості про розроблювані системи ще мізерні. На наступних етапах проектування ці моделі замінюють на більш конкретні та точні.

Так, в результаті проведених досліджень, вважаємо, що професійна компетентність кваліфікованого робітника машинобудівного профілю означатиме системне інтегративне поліфункціональне утворення щодо суб'єкта професійної діяльності, яке складається з сукупності структурних компонентів (ціннісно-мотиваційний, професійно-важливі якості, професійний, фаховий, технологічний, технічний, діяльнісний та суб'єктний) й проявляється в здатності випускника на рівні певного стандарту відповідати вимогам обраної професії на підприємствах машинобудівного профілю та успішно реалізовувати свої посадові обов'язки. Специфіка його професійної компетентності полягає в заглибленості всіх її складових у сфері машинобудування. Під терміном «структурні компоненти професійної компетентності» розуміємо такі смислові характеристики і здатності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю, які компоновані за смисловим наповненням і являють собою множини певних показників сформованості професійної компетентності, що підлягають вимірюванню тими чи іншими кваліметричними методами, методами психодіагностики й статистики.

Кількість параметрів, що характеризують поведінку не тільки реальної системи, але і її моделі, дуже велика. Для спрощення процесу вивчення реальних систем виділяють декілька рівнів їх моделей, що розрізняються кількістю і ступенем важливості врахування властивостей і параметрів.

Функціональна модель призначена для вивчення особливостей роботи (функціонування) системи та її призначення у взаємозв'язку з внутрішніми і зовнішніми елементами. Графічним представленням цих моделей служать блок-схеми. Функціональна модель є абстрактною моделлю. Такі моделі доцільно використовувати для процесів впливу інших компетентностей на професійну кваліфікованих робітників машинобудівного профілю. Поки що це відкрите питання, і відповідь на нього дасть змогу побудувати модель майбутнього фахівця машинобудівного профілю.

Структурна модель. Так, під структурною моделлю професійної компетентності кваліфікованого робітника машинобудівного профілю маємо на увазі наступну структурну модель, наведену на рис. 1, яка є гіпотезою і потребує експериментального підтвердження, що стає можливим завдяки запропонованому підходу. Під структурною моделлю процесу зазвичай також мають на увазі послідовність, що характеризує його склад стадій і етапів роботи, сукупність процедур і залучених технічних засобів, взаємодію учасників процесу. Такі моделі можуть бути використані для опису процесів впливу модельних рішень на педагогічний процес.

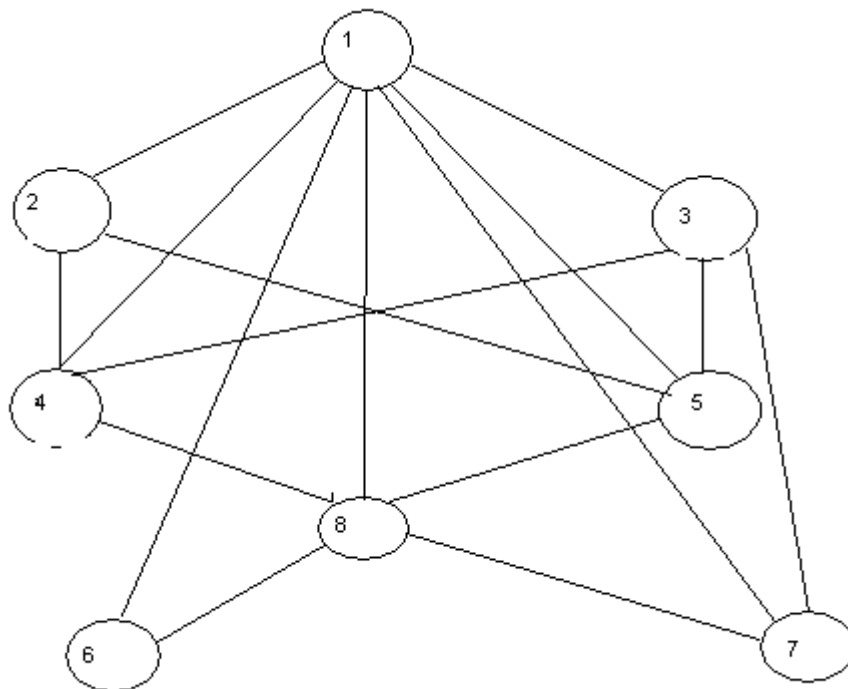
Зауважимо, що більшість дослідників педагогічних процесів та явищ зупиняються саме на побудові концептуальних моделей, а також функціональних та структурних моделей.

Широкі перспективи відкривають перед дослідниками педагогічних процесів і систем саме математичні моделі. У роботі Р. Пайерлса [4] їх класифікація проаналізована і розширена. Ця класифікація сфокусована, в першу чергу, на етапі побудови змістовної моделі. М. А. Якубовські «наводить системний аналіз можливостей математичного моделювання складних процесів у професійній освіті» [5, с. 163]. Вчений наводить теоретичний апарат для побудови математичної моделі, моделювання професійної діяльності вчителя [5, с. 148-154], пропонує використання синергетичного підходу при застосуванні лінійних та нелінійних математичних моделей [5, с. 155-156] з доповненням їх нечіткими системами, що можуть коректувати чи утворювати новий клас математичних моделей [5, с. 158].

Аналіз математичних методів та моделей представлення знань про предметну область виконано М. І. Лазаревим [6, с. 38-49]. Дослідник подає класифікацію моделей представлення знань про предметну область у вигляді ієрархічної структури. Перелічимо основні моделі: логічні, комбінаторні, евристичні, мережеві. До речі, останнім часом в світі успішно у різних предметних га-

лузях застосовуються нейро-нечітке моделювання та методи отримання нової інформації Data-mining.

Різні аспекти моделювання компетентностей та компетенцій розглядаються в працях Дж. Равена, С. Уїддетта, С. Холліфорд, А. В. Дабагян, М. Ш. Магомед-Емінова, І. О. Зимньої, Е. А. Лодатко, О. П. Денисової, В. В. Ягупова, О. М. Яригіна та ін.



- 1 - суб'єктний компонент;
- 2 - ціннісно-мотиваційний компонент;
- 3 - професійно-важливі якості;
- 4 - фаховий компонент;
- 5 - технологічний компонент;
- 6 - технічний компонент;
- 7 - професійний компонент;
- 8 - діяльнісний компонент.

**Рис. 1. Структура професійної компетентності кваліфікованого робітника машинобудівного профілю**

Сучасна наука успішно розв'язує проблеми розробки та впровадження в практику методів дослідження динаміки функціонування складних систем. До класу складних систем, як правило, відносять великі технологічні, виробничі, енергетичні, комунікаційні комплекси, системи автоматизованого управління, багатопроцесорні обчислювальні системи високої продуктивності та інші об'єкти. Окрім згаданих «технічних» систем, дослідженню закономірностей функціонування в цілому підлягає багато економічних, соціологічних, біологічних, екологічних та інших об'єктів та процесів. Основний метод дослідження складних систем – математичне моделювання. До речі, вивчення комплексних загальносистемних проблем відокремилось у самостійний напрям інженерної думки, який отримав назву системотехніки.

Наведемо основні визначальні ознаки складних систем [7] та з'ясуємо, чи відповідає їм професійна компетентність.

1. *Наявність великої кількості взаємозв'язаних і взаємодіючих між собою елементів.* Як правило, професійна компетентність складається з кількох структурних компонентів, які, в свою чергу, визначаються множинами відповідних показників сформованості. Так, за структурою вимоги до рівня компетенції та умов зайнятості, які є основою створення професійних стандартів – бази моделювання професійної компетентності, поділяються на 11 груп: 1) необхідні знання; 2) необхідні навички та вміння; 3) необхідні здатності; 4) виробнича діяльність; 5) умови праці; 6) не-

обхідна кваліфікація; 7) освітній рівень; 8) професійні інтереси; 9) очікування від роботи; 10) вимоги до працівника; 11) суміжні та подібні заняття.

2. *Складність функції, що виконується системою та спрямованої на досягнення заданої мети функціонування.* Дійсно, професійна компетентність будь-якого фахівця є складним інтегральним психологічним, професійним, фаховим і суб'єктивним утворенням, яке формується в процесі набуття професійної освіти, актуалізується, розвивається і вдосконалюється у процесі практичної професійної діяльності її суб'єкта, а ефективність її здійснення суттєво залежить від теоретичного, практичного та психологічного видів його підготовленості до неї, здатності та готовності до її здійснення, суб'єктивних, професійно важливих та індивідуально-психічних якостей фахівця, сприйняття ним цілей, цінностей, змісту, результатів та особливостей цієї діяльності.

3. *Можливість декомпозиції системи на підсистеми, цілі функціонування яких підпорядковані загальній меті функціонування всієї системи.* Дійсно, більшість науковців вважає, що професійна компетентність являє собою об'єднання декількох компонент.

4. *Наявність управління (яке часто має ієрархічну структуру), розгалуженої інформаційної мережі та інтенсивних потоків інформації.* Носієм професійної компетентності є конкретна людина, яка і, так би мовити, управляє нею. Крім того, професійна компетентність формується керованими та контрольованими педагогічними заходами.

5. *Наявність взаємодії з зовнішнім середовищем та функціонування в умовах впливу випадкових чинників.* Кваліфікований робітник машинобудівного профілю розглядається як член суспільства, яке багатогранно впливає на нього.

Таким чином, можна стверджувати, що професійна компетентність являє собою складну систему.

В результаті проведених досліджень пропонується наступна схема моделювання професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю, наведена на рис. 2, при цьому статичну модель професійної компетентності можна представити у вигляді лінійного рівняння:

$$K = \sum_{i=1}^n a_i x_i,$$

де  $a_i$  – коефіцієнти лінійного рівняння або вагові коефіцієнти важливості показника сформованості відповідної структурної компоненти професійної компетентності кваліфікованого робітника машинобудівного профілю, які визначаються методом експертних оцінок.

Якщо професійну компетентність розглядати в часі, тобто як процес, то переходимо до динамічної моделі професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю:

$$K(t) = \sum_{i=1}^n a_i x_i(t),$$

де  $K(t)$ ,  $x_i(t)$  – функції професійної компетентності та  $i$ -го показника її сформованості відповідно.

На основі побудованих моделей професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю формуються наступні задачі дослідження, методи розв'язання яких в даній роботі не розглядаються:

- задача діагностування (оцінювання) професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю на рівнях «випускник–група–ПТНЗ–регіон–держава»;
- задача планування: визначити, при яких значеннях показників сформованості досягається заданий рівень професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю;
- задача дослідження професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю, тобто дослідження взаємозв'язку та впливів окремих показників сформованості певної структурної компоненти професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю з іншими;
- задача прогнозування професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю та її елементів;
- задача оптимального управління формуванням професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю;
- задача дослідження закономірностей розвитку професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю на рівнях «випускник–група–ПТНЗ–регіон–держава».



**Рис. 2. Схема моделювання професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю**

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Математизація педагогіки несе в собі величезний гносеологічний потенціал [8]. Потужним засобом для дослідження та забезпечення ефективного формування професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю є її формалізація (схематизація і спрощення) в такий спосіб, який дозволяв би комплексно її оцінювати, відстежувати її характеристики, які відіграють роль визначальних у моделях професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю і підлягають вивченню, оцінюванню й управлінському впливу, що вимагає застосування сучасних досягнень різних галузей науки, зокрема математики та кібернетики. Теоретико-методологічне обґрунтування моделювання професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю є однією з необхідних умов удосконалення професійно-технічної освіти.

### Література:

1. Беспалько В. П. Основы теории педагогических систем. (Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем) [текст] / В. П. Беспалько. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1977. – 304 с.
2. Профессиональное образование: Словарь / Сост. Вишнякова С.М. – М: НМЦ СПО, 1999. – 538 с.
3. Лодатко Є. О. Моделювання педагогічних систем і процесів [текст]: монографія / Євген Олександрович Лодатко. – Слов'янськ: СДПУ, 2010. – 148 с.
4. Peierls R. Model-Making in Physics. – Contemp. Phys., January/February 1980. – V. 21. – P. 3–17.
5. Якубовски М. А. Математическое моделирование профессиональной деятельности учителя: монография / Под ред. И. М. Козловской. – Львов: Евросвіт, 2003. – 428 с.
6. Лазарев М. І. Моделі представлення змісту предметних областей інженерних дисциплін / М. І. Лазарев // Нові технології навчання: наук.-метод. збірник / под. ред. В. О. Зайчук. – К.: НМЦ ВО, 2002. – Вип. 32. – 228 с.
7. Бусленко Н. П. Моделирование сложных систем / Н. П. Бусленко. – М.: Наука, 1978. – 400 с.
8. Мещанінов О. П. Сучасні моделі розвитку університетської освіти в Україні: теорія і методика: Автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04 / О. П. Мещанінов ; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України. – К., 2005. – 42 с.

В роботі обґрунтовано необхідність побудови математичних моделей для дослідження професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю та майбутніх фахівців інших спеціальностей, яка, як доведено, є складною системою; наведено схему моделювання професійної компетентності. Запропоновано математичні моделі професійної компетентності майбутнього фахівця на базі лінійних алгебраїчних рівнянь й приведено можливі змістовні задачі моделювання.

**Ключові слова:** професійна компетентність, складна система, математична модель, задачі дослідження.

**Айстраханов Д. Математическое моделирование профессиональной компетентности квалифицированных рабочих машиностроительного профиля.**

В работе обосновано необходимость построения математических моделей для исследования профессиональной компетентности квалифицированных рабочих машиностроительного профиля, а также будущих специалистов других специальностей, которая, как доказано, является сложной системой; приведена схема моделирования профессиональной компетентности. Предложены математические модели профессиональной компетентности будущего специалиста на базе линейных алгебраических уравнений, приведены возможные содержательные задачи моделирования.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, сложная система, математическая модель, задачи исследования.

**Aystrahanov D. Mathematical modeling of professional competence of skilled workers machine type.**

The necessity of constructing mathematical models to study the professional competence for skilled workers of machine profile and future professionals of other disciplines is grounded in this paper. It is proved to be a complex system. There is also a scheme of modeling professional competence. Mathematical models of professional competence of future expert based on linear algebraic equations are proposed and possible meaningful task modeling are mentioned.

**Keywords:** professional competence, complex system, mathematical model, the research problem.

## ІННОВАЦІЙНО-ЗОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

**Постановка проблеми.** Характерними особливостями нашої епохи є динамізм і змінність у всіх аспектах життя. Інформаційне суспільство породжує нову форму економіки – економіку знань, де інтелект, особистісні якості, професіоналізм стають головними чинниками економічного розвитку та суспільного прогресу. Для того, щоб вижити у сучасному суспільстві, людина має набути здатність до адекватного сприйняття нового, пристосування до актуальних змін та їх випередження за рахунок власного ініціювання. У забезпеченні формування інноваційності особистості провідне значення має освіта. Однак реальний стан професійної освіти у нашій країні продовжує залишатись незадовільним. Відсутність цілеспрямованої державної політики з розвитку професійно-технічної освіти, неналежне планування професійної підготовки призвели до дисбалансу між попитом і пропозицією на кваліфіковані робітничі кадри на ринку праці. Гостро постає питання застарілості матеріально-технічного забезпечення закладів професійно-технічної освіти. Потребують удосконалення й підходи до організації навчального процесу у ПТНЗ, що мають визначати пріоритет тих умов, засобів та технологій освітньої діяльності, які відповідають вимогам сьогодення, сприяють розвитку вагомих професійних якостей і, передусім, інноваційних властивостей. Суперечність між значущістю підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до інноваційної професійної діяльності та недостатньою спрямованістю наявного навчального процесу у ПТНЗ на розвиток інноваційних властивостей складає вагому проблему сучасної професійної освіти, що потребує вирішення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Потреба в інноваційному розвитку сучасної освіти загалом та професійно-технічної освіти, зокрема, зафіксована у державних нормативних документах. У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року вказано, що одним із стратегічних напрямів державної політики у сфері освіти має стати розвиток наукової та інноваційної діяльності, підвищення якості на інноваційній основі [10]. «Положенням про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності», затвердженим наказом МОН України від 7.11.2000 р. №522, визначається поняття, суб'єкти, об'єкти, рівні, умови та порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності. У тому числі зазначається, що «Інноваційна освітня діяльність на рівні навчального закладу може здійснюватись у дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних, професійно-технічних, вищих навчальних закладах (у тому числі закладах післядипломної освіти) і передбачає використання освітніх інновацій, перевірених під час експериментів всеукраїнського та регіонального рівнів, а також розроблення, експериментальну перевірку варіативної частини змісту вищої (у тому числі післядипломної) освіти» [9]. Таким чином, допускається можливість інноваційної освітньої діяльності у системі професійно-технічної освіти.

Інноваційній діяльності у професійно-технічній освіті присвячена велика кількість робіт як науковців, так і практиків. Інноваційні підходи до управління якістю професійно-технічної освіти (В. Радкевич [11]), визначається роль інноваційної діяльності педагога професійного навчання (Т. Суліма) [12]), розглядаються інноваційні технології навчання при підготовці кваліфікованих робітників (О. Курбатов [7], М. Вачевський [2]). Співробітниками Інституту професійно-технічної освіти НАПН України проводиться низка наукових досліджень, присвячених розробці теоретико-методологічних засад модернізації професійно-технічної освіти стосовно її змісту, технологій, управління, інформаційно-аналітичного забезпечення, запровадження сучасних інформаційних засобів навчання, виховання і професійної орієнтації учнів [8].

Не зважаючи на досить велику увагу науковців і практиків до питань інноваційної діяльності у професійно-технічній освіті, розгляд багатьох її аспектів залишається незадовільним. Науковий пошук спрямовується скоріше на розробку і запровадження локальних інновацій, ніж на обґрунтування цілісних підходів і стратегій у реалізації інноваційної діяльності. Вважаємо, що перспективним шляхом модернізації вітчизняної професійної освіти є запровадження інноваційно-зорієнтованого підходу до професійного навчання. Основою обґрунтування інноваційно-зорієнтованого підходу в освіті виступила описана М. Кларінім точка зору західних дослідників щодо існування різних видів навчання: традиційного та інноваційного, що розглядаються як принципово різні стратегії реалізації навчального процесу [5, с. 8, 9].

Традиційне навчання зорієнтоване на збереження і відтворення культури, ґрунтується на

репродуктивній діяльності учнів, забезпечує формування виконавських здібностей, розвиток уваги і пам'яті.

Інноваційне навчання стимулює новаторські зміни в культурі, соціальному середовищі; орієнтоване на формування готовності особистості до динамічних змін у соціумі за рахунок розвитку різноманітних форм мислення тих, хто навчається, їх творчих здібностей, підвищує їх соціально-адаптаційні можливості. На наш погляд, таке навчання має стосуватись усіх компонентів навчального процесу. Відповідно, нами був запропонований інноваційно-зорієнтований підхід в освіті, який був експериментально апробований в умовах економічного університету для забезпечення підготовки студентів економічних спеціальностей до інноваційної діяльності [1]. Водночас вважаємо, що даний підхід може успішно використовуватись не лише у вищій освіті, а й на інших освітніх рівнях, зокрема, у професійно-технічній освіті для підготовки кваліфікованих робітників різних спеціальностей.

**Метою даної статті** є визначення сутності та складових інноваційно-зорієнтованого підходу у професійно-технічній освіті, розкриття змісту інтегрованої стратегії розвитку готовності суб'єктів навчання до інноваційної діяльності відповідно до специфіки даного рівня професійної підготовки.

**Виклад основного матеріалу.** В основу розуміння інноваційно-зорієнтованого підходу покладене визначене нами поняття *освітньої інновації* як цілеспрямованого нововведення у педагогічній системі, що удосконалює цю систему, призводить до її прогресивного розвитку. Діяльність суб'єктів освітньої діяльності (педагогів, учнів, керівників освіти та ін.), яка спрямована на пошук і запровадження освітніх інновацій, є *інноваційною освітньою діяльністю*.

У сучасних умовах пріоритетним завданням освіти загалом та професійної освіти, зокрема, виступає підготовка особистості до динамічності сучасного життя. Відповідно, інноваційно-зорієнтований підхід в освіті ми визначаємо як таку наукову чи практичну освітню діяльність, за якої провідною метою освіти виступає підготовка особистості до життя в змінних умовах за рахунок розвитку інноваційних особистісних властивостей.

У соціології, психології, менеджменті, педагогіці на сьогодні існує безліч різноманітних думок стосовно того, які властивості особистості слід вважати інноваційними. Г. Герасимов та Л. Ілюхіна [3] надають загальну характеристику інноваційного типу особистості як певної сукупності її характерологічних рис, що визначають успішність інноваційної діяльності, а саме: потреба у змінах, уміння відійти від влади традицій, виділяючи пункти розвитку й адекватні їм соціальні механізми; наявність творчості як особистісної якості і творчого (креативного) мислення; здатність знаходити ідеї й використовувати можливості їх оптимальної реалізації; системний, прогностичний підхід до відбору й організації нововведень; здатність орієнтуватися в стані невизначеності й визначати припустимий ступінь ризику; готовність до подолання перешкод, що постійно виникають; розвинена здатність до рефлексії, самоаналізу. М. Кларін виділяє інноваційні властивості особистості вчителя, необхідні для активного, емоційно забарвленого спілкуванні учнів один з одним і з вчителем, інтенсивної міжособистісної взаємодії: гнучкість, щирий інтерес до учня, широта, терпимість, конструктивність, доброзичливість, прийняття особистості учня [5]. М. Чаяускас, використовуючи концепцію педагогіки індивідуальності (О. Гребенюк, Т. Гребенюк), виділяє прояви креативності особистості у різних сферах індивідуальності [13, с. 44–55]: інтелектуальна – гнучкість, рухомість, оригінальність, розробленість, критичність і нестандартність мислення; мотиваційна – інтелектуальна потреба, прагнення до трансферту, спрямованість на самостійний пошук проблем; емоційна – емоції та самооцінка; предметно-практична – інтелектуальні та комунікативні здібності, здібності до спільних дій в нових ситуаціях; екзистенційна – усвідомлення себе як суб'єкта творчої індивідуальності, свого місця в суспільстві, навчальній і професійній діяльності, розуміння свого творчого потенціалу, вільна позиція у навчальній і навчально-дослідній діяльності; саморегуляції – здатність рефлексувати у творчому процесі, управляти своїми думками, створювати умови для власної творчої активності.

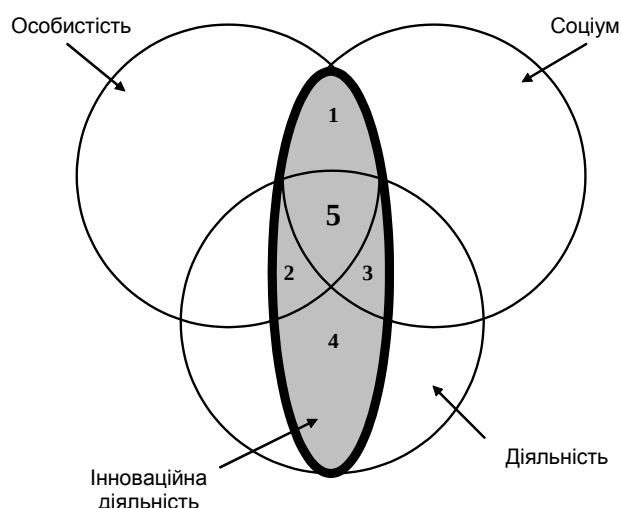
Вважаємо, що при виділенні інноваційних властивостей особистості майбутніх кваліфікованих робітників слід виходити зі структурних компонентів професійної діяльності. В. Козаков виділяє у структурі діяльності такі компоненти: суб'єкт, ціль, мотив, процес, предмет, засіб, умови, продукт, результат [6, с. 21–23]. Відповідно по відношенню до постановки цілей, задач діяльності інноваційність може позначати постановку нових, незвичних цілей і задач; по відношенню до процесу і засобів діяльності – здатність використовувати нові способи вирішення проблем; по відношенню до умов – здатність працювати у нових умовах. Стосовно самого суб'єкта інноваційність може означати його здатність до навчання, тобто сприймання нового досвіду, розвитку та

самоудосконалення.

Узагальнюючи зазначене, можна заключити, що **інноваційність** – це комплекс властивостей особистості, що визначають здатність людини працювати в нових умовах, ставити нові, незвичні для неї задачі, використовувати нові способи вирішення проблем, сприймати новий досвід, розвиватись і вдосконалюватись. Відповідно, інноваційне навчання у ПТНЗ має забезпечувати розвиток інноваційності майбутнього робітника, тобто комплексу професійно значущих властивостей особистості, що визначають його здатність працювати в нових умовах, ставити нові, незвичні для неї професійні задачі, використовувати нові способи вирішення проблем, сприймати новий досвід, розвиватись і вдосконалюватись.

Здійснене обґрунтування надає можливість конкретизувати дане визначення для професійно-технічної освіти. **Інноваційно-зорієнтований підхід у професійно-технічній освіті** позначає спрямованість на підготовку майбутнього робітника до професійної діяльності в умовах динамічного суспільства, його становлення як активного суб'єкта змін та інновацій, здатного до самостійної ініціації та реалізації інноваційної діяльності, розвиток його інноваційних властивостей, тобто здатності працювати у постійно змінних умовах, ставити нові, незвичні професійні задачі, використовувати нові способи вирішення професійних проблем, сприймати новий досвід, розвиватись і вдосконалюватись.

Інноваційно-зорієнтований підхід потребує реалізації інтегрованої **стратегії інноваційного розвитку суб'єктів майбутньої професійної діяльності** на рівні діяльнісного, особистісного та соціального компонентів. Виділені нами зв'язки інноваційної діяльності представлені на схемі (рис. 1).



**Рис. 1. Зони інноваційності у загальній системі інтегрованих зв'язків інноваційної діяльності**

Інноваційна діяльність знаходиться на перетині трьох сфер життя людини – особистісної, соціальної та діяльнісної, утворюючи 5 зон можливого прояву інноваційності: 1 – зона інноваційності особистості у сфері соціальних відносин; 2 – зона інноваційності як засобу розвитку особистості через діяльність; 3 – зона інноваційності у діяльності як засобу розв'язання соціальних проблем; 4 – зона інноваційності як розв'язання актуальних проблем діяльності; 5 – зона інноваційності як засіб інтегрованого розвитку всіх складових одночасно, забезпечення взаємовпливу і взаємодосконалення всіх значущих аспектів життєдіяльності людини: особистісного розвитку, соціальних відносин і діяльності.

У реальному житті людина може виявляти схильність до реалізації інноваційної діяльності у кожній з цих зон. У зоні інноваційності особистості у сфері соціальних відносин людина прагне до оновлення й вдосконалення стосунків з іншими людьми, цікавиться психологією взаємовідносин. У зоні інноваційності як засобу розвитку особистості через діяльність людина прагне реалізувати себе через свої інтереси, захоплення, різні форми активності, у тому числі й через навчальну та професійну діяльність. Зона інноваційності у діяльності як засобу розв'язання соціальних проблем зумовлює схильність людини до використання діяльності як засобу підняття свого соціаль-

ного статусу, самоствердження або пошуку сприятливого соціального середовища. Інноваційність як сфера розв'язання актуальних проблем професійної діяльності характеризується прагненням людини до вдосконалення актуальної для неї діяльності: окремих операцій, умов, використання нових засобів, привертання нових ресурсів тощо. Зона інноваційності як засіб інтегрованого розвитку всіх складових водночас забезпечує найбільш цілісну і повну реалізацію інноваційної діяльності, коли людина прагне до вдосконалення всіх сфер актуальної життєдіяльності у їх взаємозв'язку та взаємодоповненні.

Домінування певних зон інноваційності дістає своє відображення в різних моделях життєвих стратегій. Людина, яка зорієнтована на розвиток самої себе як особистості, буде використовувати професійну діяльність як засіб самореалізації, задоволення особистих потреб та чинника подальшого особистісного розвитку засобами професійної діяльності. Переважання зони соціального прояву інноваційності призводить до зміщення інтересів особистості на удосконалення соціального середовища, коли професійна діяльність відступає на задній план, а на передній виходить оптимізація міжособистісних стосунків або отримання комфорту від включення в соціальне середовище (яким у даному випадку виступає професійна група), відбувається зміщення центра особистісного прояву на соціальну активність. У разі переважання професійної діяльності смисловим центром життя людини стає ефективне розв'язання професійних завдань. Характер її включення у професійну діяльність набуває ознак жертвовності, коли людина підкоряє і соціальні відносини, і себе як особистості вирішенню професійних завдань, що розуміються досить утилітарно (пряме виконання професійних функцій).

Вважаємо, що забезпечення оптимального варіанту інноваційної діяльності можливе за умов інтеграції інноваційного потенціалу і можливостей всіх трьох сфер (зона 5 на рис. 1). І починати цей процес інтегрування слід ще з системи професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, коли формуються їх базові цінності, соціальні, професійні й особистісні ідеали, нормативи, пріоритети. А це можливо шляхом створення відповідного освітнього середовища, в якому водночас представлені аспекти особистісного розвитку, соціальних відносин і професійної діяльності в їх гармонійному поєднанні, взаємодоповненні, взаємосприянні.

На рівні **діяльнісного** компоненту має бути забезпечене максимальна реалізація у навчальному процесі інноваційної діяльності, надання навчальному процесу та процесу професійної підготовки творчого, інноваційного характеру. На рівні **особистісного** компоненту мають бути забезпечені прояв і розвиток інноваційних особистісних властивостей, навчання людини засобом прояву й вдосконалення своїх переваг і можливостей. На рівні **соціального** компоненту має бути створене інноваційне навчальне середовище, за якого особливого значення набуває інтенсивна соціальна взаємодія суб'єктів навчання з приводу генерації інноваційних ідей та запровадження нововведень.

Для реалізації взаємозв'язку виділених компонентів у професійній підготовці мають дотримуватись такі **принципи**:

- 1) принцип інтегративності, що полягає у забезпеченні цілісності і гармонійності розвитку інноваційності майбутніх фахівців;
- 2) неперервності і поступовості розвитку, що полягає у постійному оновленню процесу професійної підготовки, відповідності актуальним запитам сьогодення;
- 3) гуманізму, що полягає у пріоритеті в процесі інноваційної діяльності загальнолюдських принципів та забезпечує ціннісну основу інноваційної діяльності;
- 4) варіативності, що вимагає забезпечення динамізму освітнього середовища, сприяє доланню стереотипів, розширює можливості;
- 5) соціального партнерства між всіма учасниками навчального процесу, що забезпечує формування колективних суб'єктів інноваційної діяльності.

Дотримання зазначеної стратегії має розпочинатись вже з самого початку навчання у ПТНЗ і стосуватись всіх компонентів педагогічної системи: ціле-мотиваційного, змістового, організаційно-технологічного та контрольного-оціночного. До цілей навчання мають входити цілі розвитку інноваційних властивостей: гнучкості, самостійності і критичності мислення, креативності, здатності до саморозвитку тощо. Слід спонукати учнів та педагогічних працівників до постійного оновлення своєї діяльності, пошуку резервів її удосконалення. Зміст навчання має бути гнучким і динамічним, удосконалюватись і збагачуватись разом з учнями. Велике значення має критичне осмислення нової інформації, формування особистого ставлення до неї, узгодження з власним досвідом. Організація навчання потребує використання активних та інтерактивних методів навчання, різноманітних форм спільної діяльності, в яких є значний потенціал для генерації творчих ідей і

пошуку нетрадиційних рішень професійних задач і ситуацій. Велике значення має також використання можливостей сучасних інформаційних технологій щодо динамічного представлення матеріалу, самостійного пошуку і опрацювання нової інформації, моделювання робітничих процесів, розробки самостійних проєктів. Контроль в інноваційному навчанні має реалізовувати насамперед навчальну й корегувальну функції, спонукати до пізнання, бути цікавим, різноманітним та викликати позитивні емоції, що можливе за рахунок використання сучасних форм контролю (тестування, портфоліо, бліцопитування, само- і взаємоконтроль).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, здійснений аналіз дозволив обґрунтувати необхідність запровадження інноваційно-зорієнтованого підходу до професійно-технічної освіти, що припускає спрямованість на підготовку майбутнього робітника до професійної діяльності в умовах динамічного суспільства, його становлення як активного суб'єкта змін та інновацій. Інноваційно-зорієнтований підхід потребує реалізації комплексної стратегії інноваційного розвитку суб'єктів майбутньої професійної діяльності на рівні діяльнісного, особистісного та соціального компонентів, вимагає дотримання принципів інтегративності, неперервності і поступовості розвитку, гуманізму, варіативності і соціального партнерства, має стосуватись усіх складових педагогічної системи (ціле-мотиваційного, змістового, організаційно-технологічного та контрольно-оціночного).

У подальших дослідженнях пропонується здійснювати перевірку викладених теоретичних положень у науковій і практичній діяльності, розробляти конкретні методики реалізації інноваційно-зорієнтованого підходу у професійно-технічній освіті.

#### Література:

1. Артющина М. В. Психолого-педагогічні засади підготовки студентів економічних спеціальностей до інноваційної діяльності : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Марина Віталіївна Артющина. – К., 2011. – 598 с.
2. Вачевський М. Використання інноваційних педагогічних технологій у системі освіти професійно-технічних навчальних закладів [Електронний ресурс] / М. Вачевський // Молодь і ринок. – 2013. – № 6. – С. 19–23. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Mir\\_2013\\_6\\_3.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Mir_2013_6_3.pdf).
3. Герасимов Г. И. Инновации в образовании : сущность и социальные механизмы / Г. И. Герасимов, Л. В. Илюхина. – Ростов н/Д: НМД «Логос», 1999. – 136 с.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. / І. М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
5. Кларин М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели : анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. – М.: Наука, 1997. – 223 с.
6. Козаков В. А. Психологія діяльності і навчальний менеджмент: підруч. У 2-х ч. / В. А. Козаков. – К.: КНЕУ, 1999. – ч. I. Психологія суб'єкта діяльності. – 244 с.
7. Курбатов О. П. Інноваційні технології навчання при підготовці кваліфікованих робітників в системі професійно-технічної освіти [Текст] / О. П. Курбатов // Пробл. інж.-пед. освіти: зб. наук. праць / Укр. інж.-пед. акад. – Х., 2005. – Вип. 10. – С. 163–171.
8. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Звітної науково-практичної конференції (м. Київ, 24–25 березня 2014 р.). Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В. О. Радкевич. – К.: ІІТО НАПН України, 2014. – 204 с.
9. Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 7 листопада 2000 р. № 522, зі змінами, внесеними згідно з наказом МОН України від 30.11.2012 р. № 1352.
10. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013.
11. Радкевич В. О. Інноваційні підходи до управління якістю професійно-технічної освіти / В. О. Радкевич // Професійна освіта: проблеми і перспективи / ІІТО ЕАПН України; РВНЗ «КіПУ». – К.; Сімферополь : НІЦ КіПУ, 2011. – Вип. 2. – С. 4–9.
12. Сулима Т. С. Інноваційна діяльність педагога професійного навчання як актуальна проблема в контексті реформування системи професійно-технічної освіти / Т. С. Сулима / Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип. 30: збірник наукових праць / за ред. проф. М. С. Корця. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 197–201.

13. Чаяускас М. Е. Формирование учебной инновационной деятельности студентов – будущих педагогов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Чаяускас Максим Еугснияус. – Калининград, 2000. – 184 с.

У статті розкрито сутність інноваційно-зорієнтованого підходу у професійно-технічній освіті. Визначено поняття «освітня інновація», «інноваційна освітня діяльність», «інноваційність». Показано зміст інтегрованої стратегії інноваційного розвитку суб'єктів майбутньої професійної діяльності. Виділено принципи запровадження інноваційно-зорієнтованого підходу у професійно-технічну освіту. Описано компоненти навчального процесу, побудованого на основі інноваційно-зорієнтованого підходу.

**Ключові слова:** освітня інновація, інноваційна освітня діяльність, інноваційність, інноваційно-зорієнтований підхід у професійно-технічній освіті.

**Артюшина М. Инновационно-ориентированный подход к профессиональному обучению будущих квалифицированных рабочих.**

В статье раскрывается сущность инновационно-ориентированного подхода в профессионально-техническом образовании. Даются определения понятий «образовательная инновация», «инновационная образовательная деятельность», «инновационность». Раскрывается содержание интегрированной стратегии инновационного развития субъектов будущей профессиональной деятельности. Выделяются принципы внедрения инновационно-ориентированного подхода в профессионально-техническое образование. Описываются компоненты учебного процесса, построенного на основе инновационно-ориентированного подхода.

**Ключевые слова:** образовательная инновация, инновационная образовательная деятельность, инновационность, инновационно-ориентированный подход в профессионально-техническом образовании.

**Artiushyna M. Innovation-oriented approach to professional education of future skilled workers.**

The article reveals the essence of innovation-oriented approach in vocational education. Are definitions of "educational innovation", "innovative educational activities", "innovation". The content of an integrated strategy of innovative development of the subjects of future professional activity. Stand out principles for the implementation of innovation-oriented approach to vocational education. Describes the components of the educational process that is built on innovation-oriented approach.

**Keywords:** educational innovation, innovative educational activities, innovation, innovation-oriented approach to vocational education.

УДК 377

*Бородієнко О.В.*

### **СИСТЕМА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКІВ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ З ПРОДАЖУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ АБОНЕНТІВ**

**Актуальність.** Впродовж декількох років поспіль ринок телекомунікацій України характеризується чітко сформованими тенденціями. Зростає частка даної сфери у ВВП України, що демонструє значний потенціал росту ринку; відбувається стрімке зростання доходів у визначених сегментах (мобільний зв'язок, широкосмуговий доступ до Інтернет, передача даних); провайдери телекомунікаційних послуг на відміну від інших секторів господарства країни мають значні показники рентабельності активів та капіталу; зростає кількість абонентів в розрізі різних телекомунікаційних послуг; зростає ступінь проникнення різних видів зв'язку на споживацький ринок. Закони України, які регулюють сферу телекомунікацій, зокрема, закони «Про телекомунікації», «Про телебачення та радіомовлення», «Про інформатизацію», з одного боку, сприяють розвитку даного ринку, створюючи умови для діяльності операторів, а з іншого, сприяють зростанню споживацького попиту на даний вид послуг. Характеризуючи тенденції розвитку народного господарства України в цілому, слід зазначити, що найвищий рівень інноваційної активності мають підприємств-

ва за видом економічної діяльності «Інформація та телекомунікації». Обсяг ринку телекомунікацій складає більше 46 млрд грн. Даний сектор є привабливим для інвестування, що породжує посилення конкуренції на ньому. На сьогоднішній день зареєстровано більше 4000 операторів, які здійснюють підприємницьку діяльність в даному секторі. Значна конкуренція на ринку актуалізує необхідність пошуку провайдером джерел конкурентних переваг для посилення їх позицій та розширення присутності на ринку. За умов подібності, а часто й аналогічності технологічно-економічних умов основне джерело конкурентних переваг операторів знаходиться в рамках бізнес-процесу «продаж послуг та обслуговування абонентів». Даний бізнес-процес реалізовується завдяки функціонуванню мережі точок продажу та обслуговування компанії. Телекомунікаційні компанії, які представлені в різних регіонах країни, як правило, мають розгалужену систему таких точок, що дає змогу оперативнo, в різних географічних локаціях, відповідно до внутрішніх стандартів та регламентів бізнес-процесів компанії реалізувати продаж телекомунікаційних послуг новим клієнтам та обслуговувати вже існуючих абонентів. Для успішного виконання планів продажу, якісного обслуговування абонентів, створення високого рівня сервісу, підвищення рівня задоволеності споживачів якістю обслуговування необхідно налагодити таку роботу точок продажу та обслуговування, яка б реалізовувала всі вищезазначені функції. Одним із визначальних чинників є рівень професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу послуг та обслуговування абонентів. Саме ця категорія працівників забезпечує організацію процесу продажу, виконання планів, реалізацію принципу якісного сервісу, виробниче навчання персоналу з продажу та обслуговування, контроль їх діяльності, рекламну діяльність, просування телекомунікаційних послуг, оцінювання рівня задоволеності абонентів якістю обслуговування тощо.

Професійна компетентність керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів є визначальною для якості процесів продажу та обслуговування абонентів. Тому актуальні вимоги до рівня професійної компетентності персоналу, які визначаються швидким старінням технологій в телекомунікаційній сфері та необхідністю впроваджувати нові; стрімким та частим виведенням на ринок нових послуг та продуктів; посиленням вимог споживачів до якості та професійності персоналу, актуалізує необхідність створення, апробації та наукового осмислення такої системи розвитку керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг, яка б відповідала актуальним потребам телекомунікаційного бізнесу, з одного боку, а з іншого – гарантовано забезпечувала розвиток професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу та обслуговування. Зараз існує необхідність створення системи розвитку професійної компетентності зазначеної категорії працівників, яка б забезпечувала розвиток інновативного мислення, креативності, професійної мобільності, підприємництва, володіння сучасними педагогічними технологіями, комунікативної компетентності тощо. Професійна компетентність керівників структурних підрозділів з продажу та обслуговування являє собою вміння кожного з працівників та всіх разом як єдиного організму швидко й ефективно сприймати та реалізувати різні нововведення на кожній стадії життєвого циклу телекомунікаційної компанії. Дана мета може бути досягнута лише за умов постійного поглиблення знань, умінь, навичок; вона є результатом його розвитку, котрий досягається через застосування комплексу заходів, що охоплює професійне навчання, перепідготовку, підвищення кваліфікації кадрів, а також планування кар'єри персоналу організації.

**Метою даної статті** є обґрунтування системи розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів, визначення чинників та підходів, які мають лежати в основі її формування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасні праці науковців присвячено переважно дослідженню формування та розвитку окремих компонентів професійної компетентності фахівців (які, проте, є необхідними компонентами компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів), зокрема: в працях І.В.Козич – конфліктологічної компетентності [10]; М. Т. Левочко – економічної компетентності [13]; О. Г. Кіріленко, А. М. Коломієць, Є. Р. Бенькович, О. В. Нікулочкіної – інформаційної компетентності [9, 11, 2, 14]; З.В.Залібовської-Ільніцької, Д. М. Годлевської – комунікативної компетентності [7, 4]; І. О. Зель – андрагогічної компетентності [8]. Питанням формування та розвитку професійної компетентності категорії керівників, зокрема, навчальних закладів (певні елементи професійної компетентності, зокрема, управлінська компетентність, є спільними й для керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів) присвячено праці В. Г.Базелюк [1], Н. В. Василенко [3], Б. М. Жебровського [5], Н. Б. Ларіної [12], В. В. Олійник [15], Л. А. Пермінової [16], Т. М. Сорочан [17] та ін.

Аналіз наукових праць засвідчує відсутність дидактичних і методичних засад системи розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів. Разом з тим у сучасних умовах саме такі засади можуть стати науковою базою для вирішення низки завдань, що дозволить здійснювати цілеспрямовану орієнтацію на формування та розвиток професійно-значущих якостей зазначеної категорії персоналу через створення системи його розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Актуальність та практична значущість проблеми формування системи розвитку керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів продиктована необхідністю подолання низки суперечностей:

- між зростаючими вимогами споживачів щодо якості процесу продажу та обслуговування, і, як наслідок, до професійного рівня персоналу з продажу та обслуговування та недосконалістю існуючої системи розвитку персоналу з продажу та обслуговування;
- між швидкими технологічними та економічними змінами на ринку телекомунікацій (і, як наслідок, необхідністю швидкого опанування персоналом з продажу та обслуговування знаннями, вміннями та навичками) та інерційністю існуючих систем розвитку даної категорії персоналу, що визначає швидку втрату актуальності отриманих знань та сформованих навичок;
- між усвідомленням важливості й необхідності створення якісної, цілісної, ступеневої системи розвитку професійної компетентності керівників з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів та практичною нерозробленістю теоретико-методологічних засад даної проблематики;
- між необхідністю забезпечення цілісності й наступності змісту системи розвитку професійної компетентності керівників з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів та недосконалістю існуючих підходів до створення такого роду систем.

Як відомо, педагогічна система – це виділена на основі певних ознак впорядкована множина взаємопов'язаних елементів, поєднаних загальною метою функціонування і єдністю управління і, які перебувають у взаємоз'язку з середовищем як цілісне явище [6]. Структурно педагогічна система складається з елементів (компонентів), виділених на основі певних критеріїв; структурні характеристики системи формуються відповідно до мети, завдань, змісту, методів, форм взаємодії об'єктів та суб'єктів, необхідності досягнення конкретних результатів, що формалізується у критерії та показники оцінювання ефективності системи розвитку. Дослідники також виділяють такі компоненти педагогічної системи, які її цементують, як цільовий (обумовлюється метою, завданнями розвитку професійно значущих якостей), змістовий (відображає сутність того, що реалізується в процесі досягнення як загальної мети, так і кожного завдання зокрема), діяльнісний або організаційно-управлінський (передбачає форми організації взаємодії між об'єктами та суб'єктами), результативний (відображає ефективність його функціонування, характеризує досягнуті здобутки відповідно до визначеної мети і завдання).

Вивчення сучасних особливостей та потреб телекомунікаційної галузі в контексті розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів дає підстави визначити чинники, які мають визначати специфіку цієї системи. Ними є: особливості телекомунікаційної галузі (професійний контекст діяльності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів й визначає ті компоненти професійної компетентності, які мають набути розвитку в результаті впровадження системи); особливості бізнесу в сфері телекомунікацій (швидка зміна технологій, генерування нових продуктів і послуг визначають необхідність в частому й оперативному опануванні великими масивами нової інформації, формування нехарактерних для керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів вмінь та навичок, тому системою їх розвитку має бути забезпечена відповідна методична й технологічна складова, яка дасть можливість вирішити це завдання); інтенсивність праці категорії працівників, що досліджується (а це, в свою чергу, актуалізує проблему використання таких технологій навчання, в тому числі й дистанційних інтерактивних технологій, які б дали можливість швидко й з гарантованим результатом опанувати необхідні знання); актуальна необхідність в швидкій мультиплікації знань для персоналу з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів (що визначає необхідність впровадження таких елементів системи розвитку керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів, які б забезпечували формування дидактичної та андрагогічної компетентності керівників для реалізації принципу мультиплікації знань); неперервність та ступневість розвитку професійної компетентності

керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів (що забезпечує поступове зростання рівня сформованості основних компонентів професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів); залежність дидактичного та часового параметрів системи розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів від базової моделі їх професійної компетентності (що визначає зміст, дидактичний та технологічний параметри системи); необхідність забезпечення високої якості та гарантованості результатів навчання (що актуалізує необхідність введення в систему розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів якісних та валідних систем оцінювання керівників з точки зору рівня сформованості компонентів професійної компетентності в динаміці, а також результативності процесу навчання й розвитку включно до впливу цього процесу на результати їх професійної діяльності); необхідність уваги до параметру індивідуального прогресу в розвитку (створення такої системи розвитку, яка б була достатньо гнучкою й враховувала індивідуальну інтелектуальну лабільність керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів); необхідність розвитку таких специфічних компонентів професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів, як відповідальність, творчий підхід, професійна мобільність, наставництво, підприємницький підхід в процесі здійснення виробничих функцій (що визначає необхідність вивчення потенціалу та впровадження в систему розвитку професійної компетентності керівників підходів коучингу та бізнес-моделювання).

Таким чином, теоретико-методологічною основою розвитку системи професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів має бути розроблена модель професійної компетентності на компетентнісно-діяльнісній основі (з розробленою системою оцінювання рівнів сформованості компонентів професійної компетентності). Створення, теоретико-методологічне обґрунтування та експериментальна перевірка впровадження системи розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів, яка базується на принципах системного підходу, неперервності та враховує всі сучасні чинники, які й визначають її специфіку, буде найбільш оптимальною з точки зору залучення ресурсів та гарантування необхідного результату. Розвиток професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів має здійснюватись за умови теоретичного, методологічного та методичного обґрунтування. Ґрунтовне вивчення контексту професійної діяльності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів та створення системи розвитку їх професійної компетентності сприятиме вдосконаленню професійно важливих якостей керівників. Впровадження інноваційних сучасних технологій навчання сприятиме постійній модернізації їх професійної компетентності.

#### Література:

1. Базелюк В. Г. Формування дослідницьких умінь керівників загальноосвітніх навчальних закладів у системі післядипломної педагогічної освіти: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Базелюк Василь Григорович; Держ. вищий навч. заклад «Університет менеджменту освіти» АПН України. – К., 2008. – 20 с.
2. Бенькович Є. Р. Програмні комп'ютерні системи як невід'ємна складова підготовки майбутнього економіста до професійної діяльності / Є. Р. Бенькович // Вісн. Черкас. ун-ту. Сер. Пед. науки. – 2009. – Вип. 166. – С. 17–20.
3. Василенко Н. В. Підготовка керівників загальноосвітніх навчальних закладів до інноваційної діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Василенко Надія Володимирівна; Центр. ін-т післядипл. пед. науки АПН України. – К., 2007. – 213 с.
4. Годлевська Д. М. Формування професійної комунікативної компетентності майбутніх соціальних працівників в умовах педагогічного університету: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Годлевська Дана Миколаївна; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 2007. – 21 с.
5. Жебровський Б. М. Формування професійної готовності директора школи до управління якістю освіти: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Жебровський Борис Михайлович; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України. – К., 2002. – 210 с.
6. Зайченко І. В. Педагогіка: навчальний посібник для студ. вищ. пед. навч. закладів / І. В. Зайченко. – К.: Освіта України, 2006. – 528 с.

7. Залібовська-Ільницька З. В. Професійно-педагогічні засади формування комунікативної компетентності молодших школярів: монографія / З. В. Залібовська-Ільницька. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 239 с.
8. Зель І. О. Формування андрагогічної компетентності у студентів гуманітарних факультетів класичних університетів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Зель Ірина Олексіївна; Черкаський нац. ун-т ім. Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2009. – 20с.
9. Кіріленко О. Г. Педагогічні умови підготовки викладачів вищих технічних навчальних закладів до організації дистанційного навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Кіріленко Олена Георгіївна; Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків, 2008. – 20 с.
10. Козич І. В. Формування конфліктологічної компетентності соціального педагога в умовах магістратури: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Козич Ірина Володимирівна; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2008. – 24 с.
11. Коломієць А. М. Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Коломієць Алла Миколаївна; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих АПН України. – К., 2008. – 42 с.
12. Ларіна Н. Б. Підготовка керівників загальноосвітніх навчальних закладів до впровадження профільного навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ларіна Наталія Борисівна; Класичний приватний ун-т. – Запоріжжя, 2009. – 20 с.
13. Левочко М. Т. Професійна підготовка майбутніх фахівців економічної галузі: теорія, методика, організація: монографія / М. Т. Левочко. – К.: Інформ.-аналіт. агентство, 2009. – 499 с.
14. Нікулочкіна О. В. Розвиток інформаційної компетентності вчителів початкових класів у системі післядипломної освіти: навч.-метод. посібник / О. В. Нікулочкіна. – Запоріжжя: ЛПДС, 2009. – 92 с.
15. Олійник В. В. Теоретико-методологічні засади управління підвищенням кваліфікації педагогічних працівників профтехосвіти: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Олійник Віктор Васильович; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2004. – 46 с.
16. Пермінова Л. А. Розвиток професійних умінь керівника школи у системі курсової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Пермінова Людмила Аркадіївна; Центр. ін-т післядипл. пед. освіти АПН України. – К., 2002. – 23 с.
17. Сорочан Т. М. Розвиток професіоналізму управлінської діяльності керівників загальноосвітніх навчальних закладів у системі післядипломної педагогічної освіти: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Сорочан Тамара Михайлівна; Луганський нац. пед. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Луганськ, 2005. – 43 с.

У статті теоретично обґрунтовано систему розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів. Проаналізовано суперечності між сучасними вимогами телекомунікаційного ринку і, як наслідок, вимогами щодо рівня розвитку професійної компетентності керівників цих структурних підрозділів, та існуючими підходами до формування систем розвитку даної категорії працівників. Визначено чинники та принципи, які покладено в основу формування системи розвитку керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів.

**Ключові слова:** професійна компетентність, система розвитку, керівники структурних підрозділів, телекомунікації, продаж послуг, обслуговування абонентів.

**Бородиенко А. Система развития профессиональной компетентности руководителей структурных подразделений по продаже телекоммуникационных услуг и обслуживания абонентов.**

В статье теоретически обоснована система развития профессиональной компетентности руководителей структурных подразделений по продаже телекоммуникационных услуг и обслуживания абонентов. Проанализированы противоречия между современными требованиями телекоммуникационного рынка и, как следствие, требованиями к уровню профессиональной компетентности руководителей этих структурных подразделений, и существующими подходами к формированию систем развития данной категории сотрудников. Определены факторы и принципы, которые должны лежать в основе формирования системы развития руководителей структурных подразделений по продаже телекоммуникационных услуг и обслуживанию абонентов.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, система развития, руководители структурных подразделений, телекоммуникации, продажа услуг, обслуживание абонентов.

**Borodiyenko O. The system of professional competences' development of Heads of Departments of telecommunications sales service and customer service.**

The system of development of Heads of Departments of telecommunications sales service and customer service is justified in the article. It was analyzed the inconsistencies between the current requirements of the telecommunications market and the consequent requirements of professional competence of Heads of Departments of telecommunications sales service and customer service and existing approaches to the formation of this category of workers' system of development. Factors and principles that should underlie the formation of the system of development of Heads of Departments of telecommunications sales service and customer service are revealed.

**Keywords:** professional competence, system of development, heads of departments, telecommunications, sales service, customer service.

УДК 377.111.3+303.1

*Гириловська І.В.*

### **МОНІТОРИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ОСВІТІ**

**Постановка проблеми.** Розвиток сучасної держави великою мірою залежить від якості освіти, яку здобувають її громадяни. Тому оцінка якості освіти є одним із найважливіших показників, за якими визначається ефективність функціонування системи освіти. Поняття якості освіти охоплює і якісний склад педагогічних кадрів, і якість фінансових умов, і якість технологій та концептуального курсу управління, тобто все те, що впливає на рівень підготовки випускника навчального закладу. В статистичному плані якість освіти можна розглядати як міру відповідності конкретного освітнього результату певному еталону, побудованого з урахуванням суспільного та державного запиту. Сучасним засобом дослідження та оцінювання будь-якого об'єкту, зокрема якості освіти, є моніторинг, популярність якого зростає в усьому світі з року в рік.

Проте на сьогодні відсутня зрозуміла педагогічна інтерпретація моніторингу якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників в системі професійно-технічної освіти. Причиною цього є нерозробленість необхідних науково-педагогічних основ моніторингу, адаптованих до сфери професійно-технічної освіти, моніторингових технологій оцінювання якості професійної підготовки майбутніх робітників та її складових, вітчизняних методик вимірювання досягнутої якості професійної підготовки й ефективності управління нею.

**Аналіз досліджень і публікацій** показує, що проблеми моніторингу в освітній галузі були висвітлені в різних аспектах, але здебільшого це стосувалося загальної середньої освіти. Наприклад, формуванням понятійного апарату з питань моніторингу в освітній діяльності займалися В. П. Беспалько, І. М. Гавриленко, О. М. Майоров та інші; питання, пов'язані з управлінням загальною середньою освітою закладом на засадах якісних змін в освіті розглядали Г. В. Сельникова, Т. О. Лукіна, О. І. Локшина, О. М. Касьянова та інші; дослідження щодо моніторингу якості навчальних досягнень учнів проводили Л. В. Куликова, І. В. Маслікова, С. І. Подмазін та інші; застосування інформаційних систем і технологій в організації моніторингу якості освіти аналізували Ю. С. Брановський, Є. Ю. Диканський, А. Н. Багіров, Т. В. Воронцова, Л. М. Калініна та інші; моніторингові технології вивчали І.Є. Булах, А. М. Єрмола, Г. А. Дмитренко та інші.

**Мета статті** – розкрити зміст моніторингу якості професійної підготовки майбутніх робітників в професійно-технічних навчальних закладах та етапи його проведення.

**Виклад основного матеріалу.** У «Сучасному довіднику іншомовних слів» моніторинг визначається як: 1) постійний контроль за будь-яким процесом з метою виявити, чи відповідає він бажаному результату або початковим прогнозам; 2) спостереження за докільціям, оцінювання й прогноз його стану у зв'язку з господарською діяльністю людини; 3) збір інформації для вивчення громадської думки стосовно якогось питання [1, с. 464]. В українському педагогічному словнику тлумачення терміна «моніторинг» поки що відсутнє. Останнім часом термін «моніторинг» часто вживається в педагогіці. В галузі освіти існує декілька точок зору на сутність цього поняття. Розглянемо деякі з них:

- О. В. Могильов дає тлумачення моніторингу як комплексу заходів, спрямованих на отримання повної, орієнтованої на предметну сферу інформації про функціонування складної системи з метою управління нею [2, с. 26].

• О. І. Локшина зазначає, що моніторинг – система збору, опрацювання й поширення інформації про діяльність освітньої системи, яка забезпечує безперервне відстеження її стану й прогноз розвитку [3, с. 28].

• О. М. Майоров визначає моніторинг як систему збору, обробки, зберігання і поширення інформації про освітню систему або окремі її елементи, яка зорієнтована на інформаційне забезпечення управління, дає змогу виносити судження про стан об'єкта в будь-який момент часу і може забезпечити прогноз його розвитку [4, с. 141].

• С. І. Подмазін вважає, що моніторинг – це вироблення певних актуальних знань про стан системи, у якій відбуваються зміни, для подальшого перекладу цих знань мовою управлінських рішень [5].

• В. П. Симонов розуміє під моніторингом безупинне відстеження ходу, результату й ефективності будь-якого процесу на основі використання комп'ютерної технології збору й обробки одержаної про стан освітнього процесу інформації [6].

• Т. М. Хлебнікова стверджує, що моніторинг – це процес безперервного науково обгрунтованого, діагностико-прогностичного стеження за станом, розвитком педагогічного об'єкта, з метою оптимального вибору освітніх цілей, завдань та засобів їх вирішення [7, с. 15].

• О. І. Ляшенко розглядає моніторинг в освіті як систему заходів щодо збирання, опрацювання, аналізу та поширення інформації з метою вивчення й оцінювання стану функціонування певного суб'єкта освітньої діяльності та прогнозування його розвитку на основі аналізу одержаних даних і виявлених тенденцій та закономірностей [8, с. 22].

Аналізуючи різні визначення моніторингу, можна зробити такі узагальнення:

а) за процесом, моніторинг являє собою циклічний процес порівняння, зіставлення, оцінювання існуючого стану об'єкта із запланованим та прийняття на цій основі управлінського рішення щодо поточного коригування;

б) за сутністю, моніторинг – це інформаційна система, яка постійно поповнюється і вказує на безперервність відстеження;

в) за технологічністю, моніторинг – це технологія вимірювання існуючого стану об'єкта.

Моніторинг завжди характеризується систематичністю спостережень, спрямовуючи процес на бажаний результат. Спостереження проводяться за допомогою моніторингових процедур. Моніторингу вдалося потіснити традиційні методи досліджень. Він все більше набуває статусу наукового дослідження, а не емпіричного збору інформації про певні характеристики та властивості освітньої системи. Особливість моніторингу полягає у тому, що він спрямований на результат і водночас на процес, який привів до такого результату. Моніторинг не передбачає право на помилку, його результат повинен бути якісним. Він має бути завжди планомірним і систематизованим. Цілі, завдання таких досліджень мають бути оголошеними заздалегідь, результати проаналізованими, узагальненими на відповідному рівні та оприлюдненими. За підсумками таких перевірок керівництво певної установи або підрозділу прийматиме відповідні управлінські рішення, спрямовані або на підтримку й поліпшення наявного рівня якості, або на усунення виявлених недоліків. Моніторинг можна класифікувати за великою кількістю ознак. Залежно від підстав, використаних для порівняння, виділяють такі види моніторингу:

– динамічний, коли підставою для експертизи є дані про динаміку розвитку того чи іншого об'єкта, явища чи показника;

– конкурентний, коли підставою для експертизи обираються результати ідентичного обстеження інших освітніх систем;

– порівняльний, коли підставою для експертизи обираються результати ідентичного обстеження однієї чи двох систем вищого рівня;

– комплексний.

Вважаємо, що моніторинг якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) повинен бути комплексним, коли використовується декілька підстав для експертизи. Саме моніторингові спостереження мають велике значення для переходу від екстенсивного зростання освіти до якісної системи навчання. Вони є необхідними не лише для вдосконалення системи оцінювання професійної підготовки учнів ПТНЗ, а й виявляють чинники, які впливають на розвиток особистості. Крім того, дослідники Н. С. Буркіна та Т. О. Лукіна вважають, що вони підвищують імовірність поширення нових ідей удосконалення всієї системи освіти [9, с. 2]. Моніторинг якості підготовки майбутніх кваліфікованих працівників передбачає, в першу чергу, аналіз набутих ними професійних знань, умінь та навичок, оскільки саме вони сьогодні є єдиним джерелом довготривалої стійкої конкурентної переваги на

ринку праці. Сучасні та майбутні роботодавці зацікавлені у фахівцеві, який:

- вміє самостійно думати та вирішувати різноманітні проблеми, тобто застосовувати знання, здобуті в процесі навчання;

- володіє критичним і творчим мисленням (сформованим у процесі навчання);

- володіє багатим словниковим запасом, який базується на вмінні застосовувати його адекватно ситуації, глибокому знанню вивченого матеріалу з можливістю і бажанням його використувувати;

- здатний до самоосвіти.

Зазначені вимоги роботодавців окреслюють не що інше, як компетентнісну модель особистості, компоненти якої за класифікацією OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) поділяються на три категорії:

- здатність до автономії, ефективної, відповідальної дії;

- здатність до використання в комунікації символічних і мовленнєвих засобів, а також інформаційно-комунікативних технологій;

- уміння функціонувати в соціально гетерогенних групах [10, с. 23].

Формування особистості, що відповідатиме зазначеним вимогам, здійснюється на основі компетентнісного підходу. В Україні вже зроблено певні кроки для запровадження компетентнісного підходу в національну освіту. Одним із провідних понять компетентнісного підходу в сучасних наукових колах країн Заходу є «освітній домен». При цьому підсумкова компетентність представляється сукупністю цих доменів. У свою чергу, кожен домен формується як специфічна функція майбутньої професійної діяльності. Надалі кожен з доменів конкретизується на кількох рівнях. Зокрема, на початковому рівні виділяються види діяльності й проблеми, до вирішення яких мають бути підготовлені випускники. На наступному рівні чітко фіксуються окремі дії, які забезпечують успішність здійснення діяльності. На найвищому рівні, як правило, наводяться шкали, на яких відзначаються стандартні рівні професійної компетентності (новачок, користувач, професіонал, експерт тощо).

Таким чином, поняття компетентності є загальною підставою для визначення професіоналізму особистості, а об'єктом моніторингу при цьому стає логіко-сміслова модель компетентності, у якій можна виділити такі складові: 1) ціледієвий компонент (мета, завдання, форми, методи, технології, принципи, функції, стимули, результат); 2) аксіологічний компонент (мотиви, цінності, ідеали, відношення, установки, готовність до певних видів діяльності); 3) когнітивний компонент (теоретичні знання, процедурні, професійні знання, вміння та навички, якості та здатності, досвід та поведінка); 4) комунікативний компонент (перцептивність, комунікабельність, культура спілкування); 5) персоніфікований професійний компонент (самореалізація, самоствердження, самовираження, ключові компетентності).

Моніторингові дослідження в освіті реалізуються через методологію їх проведення та етапи організації. Перша зумовлює використання широкого спектра пошукових методів, які дають змогу різнобічно оцінити досліджуваний об'єкт, з'ясувати інформаційні потреби та визначити адекватні методи і засоби збирання й опрацювання одержаних даних. Друге дає змогу змоделювати хід моніторингу, спланувати відповідні заходи щодо його проведення. Проведення більшості моніторингових досліджень відбувається п'ятьма етапами, які органічно поєднані між собою: ініціювання моніторингу; підготовка до його проведення; збір та аналіз даних; узагальнення й оприлюднення результатів; складання звіту й вироблення рекомендацій (стратегії змін) щодо розвитку досліджуваного об'єкта. Конкретизуємо кожний етап.

1 етап: *ініціювання моніторингу*. Перший етап характеризується тим, що ініціатори моніторингових досліджень повинні чітко визначити мету й предмет моніторингу (що треба досліджувати і для чого це робиться) та його наслідки, а також бути готовими до сприйняття об'єктивної інформації, яка змушує певним чином реагувати на неї.

2 етап: *підготовка до проведення моніторингу*. На даному етапі моделюють хід моніторингу й розробляють методологічні засади його проведення: визначають об'єкти дослідження та критерії їх оцінювання; з'ясовують необхідні показники й індикатори, за якими здійснюватиметься оцінювання; обирають адекватні методи збору даних та їх опрацювання; формують план проведення моніторингу. Підготовчий етап завершується складанням і апробацією необхідних діагностичних матеріалів (анкет, тестів, алгоритмів вивчення документації тощо) та розробкою програми моніторингу, в якій можна визначити такі пункти:

- цілепокладання та планування дослідження;

- визначення мети й завдань дослідження;

- визначення об'єктів дослідження;
- розрахунок та формування вибірки;
- визначення термінів і процедур дослідження;
- визначення критеріїв і показників оцінювання;
- вибір методів дослідження й узагальнення статистичної інформації;
- розробка вимірювального інструментарію;
- підбір та підготовка (навчання) координаторів дослідження;
- підготовка інструктивно-методичних матеріалів для координаторів дослідження всіх рівнів та його учасників;
- вибір статистичних й математичних методів опрацювання та обрахунку одержаних результатів дослідження;
- вибір форм узагальнення статистичної інформації.

3 етап: *проведення дослідження*. Суть практичного етапу полягає у зборі інформації шляхом спостережень, співбесід, тестування, анкетування, відвідування занять, проведення контрольних робіт, ранжування даних. У моніторингових дослідженнях освітньої галузі використовується весь спектр соціологічних методів і засобів збору й опрацювання інформації.

4 етап: *обробка та узагальнення отриманих результатів*. Цей вид діяльності дуже важливий у моніторингових дослідженнях. Він надає замовникові таку інформацію, якої достатньо для вироблення й прийняття ним певних рішень, внесення змін у власну діяльність. Крім того, оприлюднення результатів моніторингу обов'язково має на меті одержання зворотної інформації про його результативність, на підставі якої оцінювачі вносять корективи в обрану методологію, коригують вироблені методики, удосконалюють обрані засоби та стиль роботи.

5 етап: *аналіз та інтерпретація результатів дослідження*. Даний етап передбачає складання звіту та вироблення рекомендацій. Звіт є тим кінцевим документом, яким завершується моніторингове дослідження. Його написання ґрунтується на тих даних і узагальненнях, які оцінювачі одержали в процесі моніторингу. Звіт не повинен обмежуватися констатацією наявного стану об'єкта моніторингу. Він має містити аналітичні узагальнення, виявлення тенденцій і відстеження закономірностей, на підставі яких робляться висновки щодо можливих шляхів розвитку досліджуваного об'єкта, пропонуються зміни, які слід запровадити в діяльність досліджуваного об'єкта, визначаються стратегії, за якими його розвиток прогресуватиме. Вони мають рекомендаційний характер і є лише підґрунтям для розробки замовником власної програми розвитку, а не підмінюють її. Орієнтовний план аналізу та інтерпретації результатів має такий вигляд:

- 1) узагальнення статистичної інформації;
- 2) виявлення чинників впливу;
- 3) виявлення кореляції між чинниками впливу;
- 4) оцінювання отриманих результатів аналізу, їх інтерпретація, підготовка висновків;
- 5) формулювання рекомендацій щодо коригувальної роботи, усунення негативних чинників, формування освітньої політики;
- 6) оприлюднення результатів дослідження.

Окреслені етапи проведення моніторингу вказують на необхідність дотримання ряду організаційно-педагогічних умов, зокрема на створення в ПТНЗ системи управління якістю професійної підготовки випускників з усіх навчальних дисциплін або блоків дисциплін.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Моніторинг освітнього процесу дає змогу не тільки дати компетентну оцінку факторам, що впливають на професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників ПТНЗ, а й виявити резерви її покращення. Вимірювання й оцінювання якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників ПТНЗ має спиратися на розроблення та застосування єдиної методології, надійного інструментарію, на систему оперативного збирання інформації та принципи її використання для прийняття управлінських рішень. Тому перспектива подальших досліджень – розробка об'єктивного багаторівневого педагогічного інструментарію, що забезпечить кількісну та якісну оцінку професійної підготовки випускників ПТНЗ.

#### **Література:**

1. Сучасний словник іншомовних слів: Близько 20000 слів і словосполучень / [укл.: О. І. Скопенко, Т. В. Цимбалюк]. – К.: Довіра, 2006. – 789с. – (Словники України).
2. Диагностика и мониторинг в управлении образовательным процессом : метод. пособие / [под ред. Т. Ф. Есенковой, С. Н. Митина, В. В. Елисеева]. – Ульяновск: ИПК ПРО, 2000. – 60с.

3. Локшина О. І. Становлення та розвиток моніторингу якості освіти: світовий вимір / О. І. Локшина // Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи / [за заг. ред. О. І. Локшиної]. – К.: К.І.С., 2004. – С. 28-39.
4. Майоров А. Н. Мониторинг в образовании / А. Н. Майоров. – СПб.: Образование – Культура, 1998. – 344с.
5. Подмазін С. І. Особистісно орієнтований моніторинг діяльності закладів освіти / В. І. Подмазін // Директор школи. – 2002. – № 33.
6. Слєпкань З. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі: навч. посібник / З. Слєпкань. – К.: Вища школа, 2005. – 239с.
7. Хлєбнікова Т. М. Планування навчально-виховного процесу / Т. М. Хлєбнікова // Завучу усе для роботи: наук.-метод. журнал. – 2009. – №8(08). – С. 8-18.
8. Ляшенко О. І. Концептуальні засади моніторингу якості освіти / О. І. Ляшенко // Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи / [за заг. ред. О. І. Локшиної]. – К.: К.І.С., 2004. – С. 21–27.
9. Буркуна Н. С. Модель моніторингу підготовки учнів / Н. С. Буркуна, Т. О. Лукіна // Шкільний світ. – 2001. – № 9(89). – С. 2-8.
10. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / [під заг. ред. О.В. Овчарук]. – К. : К.І.С., 2004. – 112 с.

Стаття присвячена проблемам моніторингових досліджень в освітній галузі. В ній розкрито зміст моніторингу якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників в професійно-технічних навчальних закладах; окреслено складові логіко-сміслової моделі компетентності як об'єкта моніторингу; виділені етапи проведення моніторингових досліджень; розроблено орієнтовну програму моніторингу.

**Ключові слова:** моніторинг, якість освіти, професійна підготовка, компетентність, програма моніторингу.

#### **Гириловская И. Мониторинговые исследования в образовании.**

Статья посвящена проблемам мониторинговых исследований в сфере образования. В ней раскрыто содержание мониторинга качества профессиональной подготовки будущих квалифицированных рабочих в профессионально-технических учебных заведениях; очерчены составляющие логико-смысловой модели компетентности как объекта мониторинга; выделены этапы проведения мониторинговых исследований; разработана ориентировочная программа мониторинга.

**Ключевые слова:** мониторинг, качество образования, профессиональная подготовка, компетентность, программа мониторинга.

#### **Hyrylovska I. Monitoring studies in education.**

The article deals with monitoring studies in education. It reveals the contents of monitoring the quality of professional training of skilled workers in vocational education; outlines the components of the logical-semantic model of competence as object monitoring; selected stages of the monitoring studies; developed a tentative program monitoring.

**Keywords:** monitoring, quality of education, training, competence, program monitoring.

УДК 378

*Дубініна О.М.*

### **КРИТЕРІАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕМАТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ З ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ**

**Постановка проблеми.** Досліджуючи питання формування математичної культури під час професійної підготовки майбутніх фахівців в області програмної інженерії у вищих технічних навчальних закладах, ми прийшли до протиріччя між затребуваністю високого рівня математичної культури вище названих фахівців через сучасні вимоги розвитку відповідної галузі і недостатньою розробленістю даної проблеми в педагогічній науці.

Зв'язок проблеми з актуальними теоретичними і практичними питаннями полягає в тому, що належним чином сформована математична культура майбутніх інженерів індустрії програмної

продукції дозволяє забезпечити стійкість їх професійної компетентності, що, в свою чергу, є запорукою наповнення вітчизняного ринку праці висококваліфікованими фахівцями, вкрай необхідними на даному етапі розвитку української економіки.

**Аналіз останніх досліджень та наукових публікацій** з проблеми свідчить про те, що питання розвитку та формування математичної культури особистості та окремих її компонентів у вищих навчальних закладах досліджуються багатьма вітчизняними вченими і педагогами, серед них: В. Г. Бевз, А. В. Білюнас, Ю. А. Галайко, В. Я. Ілляшенко, О. Б. Красножон, А. М. Коломієць, В. П. Крижанівська, В. М. Кремінь, Т. В. Крилова, Є. О. Лодатко, Т. М. Марченко, С. А. Раков, В. І. Трофименко та інші.

В той же час, на нашу думку, специфіці складових математичної культури, критеріальним ознакам їх сформованості у майбутніх інженерів з програмного забезпечення та взагалі ІТ-фахівців приділяється недостатньо уваги. При цьому треба зазначити, що сьогодення інженерної праці все більше використовує віртуальний простір.

Тому **мета статті** – охарактеризувати, визначити і систематизувати критерії та ознаки, що їх розкривають, структурних і функціональних компонентів математичної культури майбутніх інженерів індустрії програмної продукції.

**Виклад основного матеріалу.** Мета математичної освіти студентів за напрямом професійної підготовки «Програмна інженерія», на думку автора, полягає в формуванні математичної культури останніх, яка є підґрунтям розвитку їх природної обдарованості, спроможності до подальшої неперервної самоосвіти, самовдосконалення і застосування математичних знань в майбутній професійній діяльності, що в результаті забезпечує стійкість професійної компетенції.

На підтримку необхідності розвитку саме математичної культури інженера, а не тільки передачі знання, яким би воно не було якісним, наведемо думку українського вченого і педагога Ю. А. Шумілова, який виховав і надихнув не одне покоління інженерів: «Практика свідчить, що засвоєні знання дуже швидко застарівають, і їх постійно треба відновлювати. Строк життя нових знань сьогодні біля п'яти років» [11, с. 45].

Надати терміну «математична культура» для майбутніх інженерів з програмного забезпечення однозначне трактування надзвичайно важко, з одного боку, по причині багатогранності цього феномену, а з іншого – тому, що вона спряжена майже зі всіма основними видами професійної діяльності вище названих фахівців. В свою чергу, професійна діяльність інженерів індустрії програмної продукції на сучасному етапі розвитку людства стосується майже всіх сфер людського буття. Але ми спробуємо дати визначення, оскільки формування цієї культури відбувається в основному в процесі професійної підготовки за напрямом «Програмна інженерія» у вищих навчальних закладах. В процесі дослідження дефініції математичної культури особистості, відображаючи специфіку цього феномену для вище названих фахівців, ми прийшли до висновку, що:

*математична культура майбутнього інженера індустрії програмної продукції – це інтегративна риса особистості, яка має домінуючу акмео-синергетичну основу, складається із аксіологічно-мотиваційного, акмеологічного, гуманітарного, інформаційно-методологічного, когнітивного, компетентнісного, креативного, рефлексійно-оціночного компонентів, які реалізуються в діяльності суб'єкта, при цьому взаємодія, взаємоперехід і спряженість знань, умінь, навичок і переконань, набутих в процесі формування вище названих компонентів, дозволяє забезпечити стійку професійну компетентність відповідно до вимог інноваційного сталого розвитку суспільства та економіки, можливість самоосвіти та самовдосконалення впродовж усього життя.*

Для здійснення верифікації отриманих в результаті дослідження сформованих компонентів математичної культури необхідною умовою є наявність обґрунтованих критеріїв, за якими відбуватиметься діагностування. Під верифікацією тут розуміємо процес визначення того, чи задовольняють продукти, які є результатом деяких дій, вимогам і умовам, накладеним на них попередніми діями. Отже, попередньо визначимось з трактовкою терміна «критерій». Так радянський енциклопедичний словник це поняття тлумачить як ознаку, покладену в основу класифікації чогось, або на основі якої проводиться оцінювання, визначення явищ, предметів, що є мірилом для оцінки або судження [8, с. 427]. У сучасній українській енциклопедії критерієм називають ознаку, на підставі якої проводиться оцінка, визначення або класифікація чого-небудь [9, с. 207].

Відповідно до зазначених у визначенні математичної культури майбутніх фахівців з програмної інженерії компонентів обрано критерії, що їх розкривають. В свою чергу, кожен із критеріїв характеризується певною кількістю показників, які наведено в таблиці 1.

Ступінь сформованості аксіологічно-мотиваційного компоненту відображає критерій  $K_1$  – аксіологічної зорієнтованості, що передбачає усвідомлення цінності математичного надбання

людства, відбиває міру і частоту прояву мотивів і прагнень як властивостей особистості, сукупність емоційно-ціннісних орієнтацій, показує сформованість мотивації і потреби до підвищення рівню математичної культури особистості задля досягнення професійної досконалості, сприйняття математичної культури як цінного способу і методу освоєння професійної діяльності, забезпечення індивідуальної концепції сенсу професійної діяльності, підвищення духовно-морального потенціалу і рівню розвитку інтелекту особистості.

З акмео-синергетичним підходом, на який ми орієнтуємося при формуванні математичної культури майбутніх фахівців у галузі програмної інженерії, тісно пов'язана мотивація, яка є внутрішньою рушійною силою дій і вчинків особистості. Мотивація виступає як «з'єднувальна ланка» між теперішньою навчальною, майбутньою професійною діяльністю і особистістю студента.

Критерій  $K_2$  дає можливість оцінити наявність і міру розвитку *акмеологічного компоненту* математичної культури майбутнього інженера з програмного забезпечення. Ретельність сформованості вище названого компоненту має вагомість для професійної спрямованості потужного потенціалу математики; втілення математичної культури в стійких, повторюваних зразках професійної діяльності; застосування математичної культури як елементу організації та інструменту визначення змісту професійної діяльності; націленості на постійне вдосконалення своєї професійної компетентності; розвитку і вдосконаленню професійної культури; забезпечення наукового підґрунтя технологій професійної діяльності.

Критерій  $K_3$  виявляє сформованість *гуманітарного компоненту* математичної культури особистості, який враховує людський фактор розвитку та виховання особистості, відображає систему духовних цінностей в математичній культурі, визначає спрямованість особистості на добровільне, усвідомлене служіння суспільству і характеризує: формування світоглядних установок і математичної свідомості; естетичне сприйняття навколишнього світу через призму математики. Вважаємо, що вище названий критерій має чотири групи ознак: морально-вольові якості; професійно необхідні якості та здібності, чесноти; ставлення до гуманітарної ваги математичного досвіду людства. Дослідження гуманітарного компоненту виявило *протиріччя* між вузько прагматичною усталеною десятиріччями метою навчання математики в технічному виші та змістом гуманістичної спрямованості цієї складової математичної культури майбутнього фахівця з програмної інженерії.

Освітняни постійно вказують на вагомість гуманітарної складової в процесі отримання професійної освіти, серед них: А. Т. Маленко [6], В. Ципко [10] та інші.

При наявності кодексу, що поєднує етичні норми і професійну практику інженера з програмного забезпечення, [3] гуманітарний компонент математичної культури вище названих фахівців набуває особливої ваги. З'являються широкі можливості залучення фундаментальних дисциплін до вирішення завдань професійної підготовки.

*Інформаційно-методологічний* компонент математичної культури майбутнього інженера з програмного забезпечення вимірює критерій  $K_4$ . Кожного дня на сучасного студента обрушується безпрецедентний потік інформації. Тому питання інформаційної культури майбутніх інженерів хвилюють багатьох дослідників, серед яких: С. Д. Белкіна [1], Л. М. Добровська [2], Н. В. Карчевська, [5] та інші.

Критерій  $K_5$  віддзеркалює ступінь повноти системи, спеціальних і методичних математичних знань з програмної інженерії, необхідних для майбутнього фахівця, та показує рівень сформованості *когнітивного компоненту* математичної культури. Визначає обсяг і якість математичних знань, якість різних видів мислення, що застосовуються в математичній діяльності, ступінь володіння математичною мовою, характеризує математичну освіченість і спирається на: цілеспрямоване опанування методології математичного наукового пізнання, отримання знань про сутність з метою пізнання нової сутності, фундаментального математичного знання як професійного інструменту аналізу, організації та управління, засвоєння норм наукової раціональності.

Навчальними програмами по підготовці бакалаврів за напрямом «програмна інженерія» передбачається оволодіння знанням з наступних розділів математики: лінійна та векторна алгебра, аналітична геометрія, диференціальне числення функції однієї змінної, невизначений інтеграл, визначений інтеграл, функції декількох змінних, кратні та криволінійні інтеграли, елементи теорії поля, диференціальні рівняння, ряди, функції комплексного змінного, операційне числення, комп'ютерна дискретна математика, теорія ймовірностей та математична статистика, теорія графів, дослідження операцій, чисельні методи.

*Вимірюваними показниками* при цьому є міцність, повнота, предметність, структурність, узагальненість, цілісність знань, володіння понятійним математичним апаратом, фактажем, науко-

вою проблематикою, теоретичним матеріалом, закономірностями та правилами, методами та процедурами.

Оскільки майбутні фахівці індустрії програмної продукції мають постійну безпосередню справу з комп'ютером, варто враховувати *епістемологічну* роль електронних обчислюваних машин у навчанні. Наприклад, С. Пейперт стверджував, що при навчанні комп'ютера, як тому «думати», учні долучаються до дослідження того, як думають вони самі. Досвід подібного дослідження перетворює молоду людину в дослідника способів пізнання, при цьому таким досвідом володіє далеко не всяка особистість [7]. Відмітимо, що епістемологія – це вивчення того, яким чином ми знаємо про те, що ми знаємо щось.

Критерій  $K_6$ , який відображає ступінь сформованості *компетентнісного компоненту* математичної культури особистості, показує міру повноти системи умінь, її глибину, логічність, цілісність і правильність. Діагностичними показниками володіння *уміннями* в даному випадку є конкретні дії та їх комплекси, що виконуються відносно конкретно поставлених завдань у контексті навчання. Разом з тим у структурі будь-якої дії можна виділити спільні елементи, реалізація яких необхідна при відтворенні кожного конкретного вміння. Володіння цими елементами може служити об'єктивними показниками сформованості вміння: побудова алгоритму операцій виконання конкретних дій в структурі уміння; моделювання або планування практичного виконання дій, що складають дане вміння; виконання комплексу дій, що складають дане вміння; самоаналіз результатів виконання дій, що становлять вміння відповідно до мети діяльності.

Узагальнені показники сформованості навичок збігаються з показниками сформованості *умінь*. Але оскільки навик передбачає автоматизацію дії, зазвичай оцінюється ще й час її виконання.

Критерій  $K_7$  характеризує *креативний компонент* математичної культури майбутнього фахівця з програмної інженерії. Процес розвитку креативного компоненту математичної культури знаходиться в тісному взаємозв'язку з характеристиками самоактуалізації особистості. Базовими параметрами такої особистості, виходячи з принципів синергетики, є активність, діалогічність, відкритість, морально-ціннісні орієнтації, відповідальність, свобода самовираження, реалізація, задоволеність діяльністю.

Сформованість *рефлексійно-оціночного* компоненту математичної культури характеризує критерій  $K_8$ , відображаючи якість сформованості рефлексійних процесів, частоту і ступінь прояву властивостей сформованості рефлексивного контролю власної математичної діяльності в рамках професійної, адекватної самооцінки значущості своєї участі у спільній роботі; корекцію власної поведінки, та передбачає: вміння здійснювати рефлексію процесу та результату математичної діяльності, рефлексивність методологічної позиції. Ознаками сформованості в даному випадку є цілеспрямованість особистості в процесі навчання, задоволеність результатами власної математичної діяльності, адекватність самооцінки, визначення своїх потенційних можливостей, математичне і методологічне самоусвідомлення, самостійність мислення, критична оцінка ідей, вміння самостійно приймати рішення, відстоювати власну незалежну думку, сформованість волевих якостей особистості, здатність до самокорекції, самоконтролю, володіння прийомами математичної самооцінки та самовдосконалення, підвищення професійності через саморегуляцію.

Деякими вище означеними питаннями щодо здійснення рефлексії процесу та результату навчальної діяльності у вищих технічних навчальних закладах займалися українські дослідники: В. М. Антонов, О. Г. Євсєєва О. А. Ігнатюк [4] та інші.

Таблиця 1

#### Діагностика якості сформованості математичної культури

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Змістовне наповнення критерію $K_i$ , що визначає формування $i$ -го компонента математичної культури                        | Показники сформованості математичної культури студентів за напрямом професійної підготовки «Програмна інженерія», $K_{ij}$ , де $i$ – порядковий номер компонента математичної культури, $j$ – порядковий номер критерію відповідного компонента |
| 1                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1. Аксіологічно-мотиваційний компонент математичної культури                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| $K_1$ – критерій, який містить систему мотивів (їх стійкість, інтенсивність, вираженість) та ціннісних орієнтацій, що спону- | $K_{11}$ = {розуміння ролі, місця і значення математичної культури в системі загальнолюдських цінностей};<br>$K_{12}$ = {забезпечення стійкої мотивації навчання};                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>кають студента до формування математичної культури власної особистості:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► усвідомлення цінності математичного надбання людства;</li> <li>► сукупність емоційно-ціннісних орієнтацій, мотивів і потреб професійної досконалості;</li> <li>► сприйняття математичної культури як цінного способу і методу освоєння професійної діяльності;</li> <li>► забезпечення індивідуальної концепції сенсу професійної діяльності;</li> <li>► підвищення духовно-моральний потенціалу і рівню розвитку інтелекту особистості.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><math>k_{13} = \{\text{узгодження реальної діяльності з цінностями}\};</math><br/> <math>k_{14} = \{\text{вміння оцінити красу математичної теорії та ідеї}\};</math><br/> <math>k_{15} = \{\text{глибоке розуміння переваг високого культурного рівню відтворення своєї життєдіяльності через застосування математики}\};</math><br/> <math>k_{16} = \{\text{наявність інтересу до математичної діяльності}\};</math><br/> <math>k_{17} = \{\text{емоційне і небайдуже ставлення до математичної діяльності}\};</math><br/> <math>k_{18} = \{\text{усвідомлення цінності теоретичного математичного знання}\};</math><br/> <math>k_{19} = \{\text{розуміння цінності практичних вмінь і навичок}\};</math><br/> <math>k_{110} = \{\text{ціннісне відношення до математичного мислення та мови}\}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>2. Акмеологічний компонент математичної культури</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><math>K_2</math> – критерій акмеологічної зорієнтованості:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► професійна спрямованість потужного потенціалу математики;</li> <li>► втілення математичної культури в стійких, повторюваних зразках професійної діяльності;</li> <li>► застосування математичної культури як елементу організації та інструменту визначення змісту професійної діяльності;</li> <li>► націленість на постійне вдосконалення своєї професійної компетентності;</li> <li>► розвиток і вдосконалення професійної культури;</li> <li>► відбиття технологій професійної діяльності.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><math>k_{21} = \{\text{свідомість і вмотивованість професійної освіти, професійна амбітність}\};</math><br/> <math>k_{22} = \{\text{активізація навчально-пізнавальної діяльності}\};</math><br/> <math>k_{23} = \{\text{професійна мобільність, гнучкість, можливість професійної трансформації}\};</math><br/> <math>k_{24} = \{\text{самоактуалізація і самореалізація в професії}\};</math><br/> <math>k_{25} = \{\text{самостійна і швидка адаптація в технологічному середовищі}\};</math><br/> <math>k_{26} = \{\text{творча спрямованість оволодіння майбутньою професією}\};</math><br/> <math>k_{27} = \{\text{вміння правильно використовувати математичне знання при вирішенні професійних завдань}\};</math><br/> <math>k_{28} = \{\text{привчання до інтелектуальних видів діяльності}\};</math><br/> <math>k_{29} = \{\text{готовність до активного освоєння інноваційної професійної практики методами математики, здатність бачити перспективні сфери застосування свого математичного багажу у своїй професії}\};</math><br/> <math>k_{210} = \{\text{конкурентоспроможність}\}</math></p> |
| <p>3. Гуманітарний компонент математичної культури</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><math>K_3</math> – віддзеркалює використання гуманітарного потенціалу для розвитку та виховання особистості, відображує систему духовних цінностей в математичній культурі, визначає спрямованість особистості на добровільне, усвідомлене служіння суспільству і характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► формування світоглядних установок і математичної свідомості;</li> <li>► естетичне сприйняття навколишнього світу через призму математики;</li> </ul> <p>Має чотири групи ознак:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► морально-вольові якості (<math>k_{34}, k_{38}</math>);</li> <li>► професійно необхідні якості та здібності (<math>k_{39}, k_{310}</math>);</li> <li>► чесноти (<math>k_{31}, k_{33}, k_{35}</math>);</li> <li>► ставлення до гуманітарної ваги математичного досвіду людства (<math>k_{32}, k_{36}, k_{37}</math>).</li> </ul> | <p><math>k_{31} = \{\text{правдивість, готовність шукати причини і визнавати їх обґрунтованість, інтелектуальна чесність}\};</math><br/> <math>k_{32} = \{\text{відчуття гармонії, любов до краси людської думки}\};</math><br/> <math>k_{33} = \{\text{виховання таких чеснот, як працьовитість, сумлінність, віра у власні сили, справедливість, об'єктивність, відкритість}\};</math><br/> <math>k_{34} = \{\text{розвиток наступних якостей: наполегливість, відповідальність, уважність, дисциплінованість, акуратність, терплячість, здатність зосереджуватися, гнучкість, адаптивність, діалогічність}\};</math><br/> <math>k_{35} = \{\text{дотримання максимальної відповідності індивідуальним здібностям і можливостям, асертивність}\};</math><br/> <math>k_{36} = \{\text{усвідомлення впливу на суспільство моральних і професійних якостей інженера через отримання такої могутньої зброї, як математичний апарат}\};</math><br/> <math>k_{37} = \{\text{здатності до інтелектуальної праці та пізнання радості людської праці}\};</math></p>                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | $k_{38} = \{\text{вміння визнавати свої помилки, враховувати можливість іншої думки}\};$<br>$k_{39} = \{\text{вміння визначення свого місця в колективі, навички швидкого підключення до роботи в команді через здатність аргументувати, слухати, вчасно прийти на допомогу}\};$<br>$k_{310} = \{\text{спроможність радіти перемогам інших задля спільної мети, результату професійного завдання, навички співробітництва}\} $                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>4. Інформаційно-методологічний компонент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| $K_4$ – характеризує сукупність знань, умінь та навичок стосовно ефективної роботи з інформацією з метою використання математики в професійній діяльності і передбачає:<br>▶ трансляцію математичного досвіду;<br>▶ безперервне поповнення знань;<br>▶ структурування, систематизацію, узагальнення, порівняння, аналіз та візуалізацію інформації;<br>▶ методологічну математичну ерудованість.                                                                                                                                                                                                     | $k_{41} = \{\text{робота з різноманітними джерелами інформації}\};$<br>$k_{42} = \{\text{самостійна і швидка адаптація в інформаційному середовищі}\};$<br>$k_{43} = \{\text{вміння аргументовано робити висновки та визначати статистичні закономірності}\};$<br>$k_{44} = \{\text{перетворення, кодування інформації за допомогою математичної мови, вміння передавати інформацію}\};$<br>$k_{45} = \{\text{адекватне сприйняття та обробка великого об'єму інформації математичної спрямованості із застосуванням сучасних засобів, методів та технологій роботи}\};$<br>$k_{46} = \{\text{вміння оперативно і раціонально знаходити практичні рішення шляхом використання нових інформаційних технологій}\};$<br>$k_{47} = \{\text{активна робота з електронними ресурсами}\};$<br>$k_{48} = \{\text{розуміння і творча раціональна переробка отриманої інформації математичного характеру}\};$<br>$k_{49} = \{\text{аналіз виділеної інформації}\};$<br>$k_{410} = \{\text{критичне осмислення та синтез інформації}\} $ |
| <b>5. Когнітивний компонент математичної культури</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| $K_5$ – визначає обсяг і якість математичних знань, якість різних видів мислення, що застосовуються в математичній діяльності; ступінь володіння математичною мовою, характеризує математичну освіченість і спирається на:<br>▶ цілеспрямоване опанування методології математичного наукового пізнання;<br>▶ отримання знань про сутність з метою пізнання нової сутності;<br>▶ отримання фундаментального математичного знання як професійного інструменту аналізу, організації та управління;<br>▶ розвиток наукового математичного мислення та мови;<br>▶ засвоєння норм наукової раціональності. | $k_{51} = \{\text{знання з лінійної та векторної алгебри, аналітичної геометрії}\};$<br>$k_{52} = \{\text{знання з математичного аналізу}\};$<br>$k_{53} = \{\text{знання з теорії диференціальних рівнянь}\};$<br>$k_{54} = \{\text{знання з теорії рядів}\};$<br>$k_{55} = \{\text{знання з теорії функцій комплексного змінного та операційного числення}\};$<br>$k_{56} = \{\text{знання з комп'ютерної дискретної математики}\};$<br>$k_{57} = \{\text{знання з теорії ймовірностей та математичної статистики}\};$<br>$k_{58} = \{\text{знання з теорії графів}\};$<br>$k_{59} = \{\text{знання з дослідження операцій}\};$<br>$k_{510} = \{\text{знання з чисельних методів}\} $                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>6. Компетентнісний компонент математичної культури</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| $K_6$ – визначає якість сформованості системи вмінь та навичок, що гарантує:<br>▶ наявність математичної грамотності та компетентності;<br>▶ вміння застосовувати отримане математичне знання при вирішенні практичних                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $k_{61} = \{\text{вміння виокремлювати математичну ситуацію із багатьох інших}\};$<br>$k_{62} = \{\text{навички формалізації}\};$<br>$k_{63} = \{\text{навички алгоритмізації діяльності, вміння алгоритмізувати більшість математичних задач}\};$<br>$k_{64} = \{\text{формування вмінь пошукової та дослідницької} $                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>завдань;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ готовність переносити математичні знання з одного об'єкта на інший і тим самим оволодівати науковою картою світу за допомогою математики;</li> <li>▶ проектування операційного складу математики на технологічний рівень професійної діяльності;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>роботи математичними методами};</p> <p><math>k_{65} = \{\text{вміння та навички створення математичних моделей і конструктів}\};</math></p> <p><math>k_{66} = \{\text{володіння засобами наукового пошуку, аналізу, прогнозування, організації, управління}\};</math></p> <p><math>k_{67} = \{\text{використання інформаційно-комп'ютерних технологій}\};</math></p> <p><math>k_{68} = \{\text{розвиток швидкої та довгої пам'яті}\};</math></p> <p><math>k_{69} = \{\text{володіння математичною мовою}\};</math></p> <p><math>k_{610} = \{\text{практичне застосування знання які передбачає критерій } K_5, \text{ інтерпретація власного математичного досвіду для вирішення конкретного завдання}\}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>7. Креативний компонент математичної культури</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><math>K_7</math> – визначає ступінь розкриття творчого потенціалу особистості студента, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ продуктивний напрям особистості, творчу індивідуальність;</li> <li>▶ формування творчого, причинно-наслідкового та інтуїтивного предметного і математичного мислення;</li> <li>▶ вироблення власних прийомів інтелектуальної діяльності;</li> <li>▶ розвиток власних креативних можливостей;</li> <li>▶ спроможність до евристичної діяльності</li> </ul> <p>характеризується діяльністю (<math>k_{71}, k_{72}, k_{73}, k_{74}</math>), мисленнєвою (<math>k_{75}</math>) та особистісно-емоційною (<math>k_{76}, k_{77}, k_{78}, k_{79}, k_{710}</math>) складовими</p> | <p><math>k_{71} = \{\text{спроможність генерації нового знання при виникненні професійної проблеми}\};</math></p> <p><math>k_{72} = \{\text{досвід творчого пошуку вирішення проблем, експериментування, готовність робити помилки і виправляти}\};</math></p> <p><math>k_{73} = \{\text{здатність до творчої і інноваційної діяльності, нових способів дій, прийняття новаторських рішень}\};</math></p> <p><math>k_{74} = \{\text{досвід висунення гіпотез, припущень, ідей для вирішення конкретної проблеми, здатність здогадуватися}\};</math></p> <p><math>k_{75} = \{\text{наявність креативної уяви, власного погляду на події, здатність долати стереотипи, оригінальність мислення}\};</math></p> <p><math>k_{76} = \{\text{прагнення до усвідомленого саморозвитку, свободи самовираження, можливості творчого оновлення особистості}\};</math></p> <p><math>k_{77} = \{\text{самостійність, творча активність, ініціативність, готовність включатися в різні види діяльності}\};</math></p> <p><math>k_{78} = \{\text{творчі математичні здібності індивідуальність, неординарність}\};</math></p> <p><math>k_{79} = \{\text{активність навчально-пізнавальної діяльності}\};</math></p> <p><math>k_{710} = \{\text{емоційне сприйняття завдання, здатність дивуватися, фантазувати}\}</math></p> |
| <p><b>8. Рефлексійно-оціночний компонент математичної культури</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><math>K_8</math> – критерій забезпечує самодіагностику сформованості МКО, характеризує якість рефлексійних процесів, відображає частоту і ступінь прояву властивостей сформованості рефлексивного контролю власної математичної діяльності в рамках професійної, адекватну самооцінку значущості своєї участі у спільній роботі; корекцію власної поведінки та передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ вміння здійснювати рефлексію процесу та результату математичної діяльності;</li> <li>▶ рефлексивність методологічної позиції.</li> </ul>                                                                                                                                                             | <p><math>k_{81} = \{\text{цілеспрямованість особистості в процесі навчання, задоволеність результатами власної математичної діяльності}\};</math></p> <p><math>k_{82} = \{\text{адекватність самооцінки, визначення своїх потенційних можливостей}\};</math></p> <p><math>k_{83} = \{\text{математичне і методологічне самоусвідомлення}\};</math></p> <p><math>k_{84} = \{\text{самостійність мислення, критична оцінка ідей}\};</math></p> <p><math>k_{85} = \{\text{вміння самостійно приймати рішення, відстоювати власну незалежну думку}\};</math></p> <p><math>k_{86} = \{\text{сформованість вольових якостей особистості}\};</math></p> <p><math>k_{87} = \{\text{самокорекція}\};</math></p> <p><math>k_{88} = \{\text{самоконтроль}\};</math></p> <p><math>k_{89} = \{\text{володіння прийомami математичної самоосвіти та самовдосконалення}\};</math></p> <p><math>k_{810} = \{\text{підвищення професійності через саморегуляцію}\}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Після стислого розгляду складових математичної культури та їх критеріїв сформованості стає очевидним, що математична культура майбутнього інженера галузі програмної продукції являє собою своєрідний процес, внутрішню діяльність, в основі якої знаходиться взаємодія, взаємоперехід і спряженість знань, навичок і переконань, набутих в процесі формування акмеологічного, аксіологічно-мотиваційного, інформаційно-методологічного, гуманітарного, когнітивного, компетентнісного, креативного і рефлексивно-оціночного компонентів. Таким чином, всі компоненти математичної культури знаходяться в нерозривній єдності і взаємодії. В процесі дослідження нами було охарактеризовано, визначено і систематизовано критерії та ознаки, що їх розкривають структурних і функціональних компонентів математичної культури майбутніх інженерів індустрії програмної продукції.

Отримані результати в перспективі подальших досліджень можуть бути використані для здійснення кваліметриї математичної культури особистості, що, в свою чергу, надасть змогу цілеспрямованого підвищення якості вищої інженерної освіти за напрямом професійної підготовки «Програмна інженерія».

#### **Література:**

1. Белкіна С. Д. Формування інформаційно-технологічної культури студентів інженерно-технічних спеціальностей в процесі викладання фундаментальних, гуманітарних фахових і природничих наук / С. Д. Белкіна // Вісн. Луган. нац. пед. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – 2007. – №3: Пед. науки. – С. 7–12.
2. Добровська Л. М. Сутність професійної інформаційно-комп'ютерної діяльності сучасних фахівців інженерного профілю / Л. М. Добровська // Педагогіка і психологія. – 2010. – № 4 (69). – С. 74–86.
3. Дубініна О. М. Програмна інженерія: суть та особливості в контексті математичної підготовки / О. М. Дубініна // Новий Колегіум. – Харків: ПФ «Колегіум». – 2013. – № 3 (73). – С. 31–36.
4. Ігнатюк О. А. Формування готовності майбутнього інженера до професійного самовдосконалення: теорія і практика: монографія / О. А. Ігнатюк: Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Х.: НТУ «ХПІ», 2009. – 431 с.
5. Карчевська Н. В. Формування інформаційної культури інженера-педагога / Н. В. Карчевська // Вісн. Луган. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – 2009. – № 9 (172) : Пед. науки. – С. 88–93.
6. Маленко А. Т. Воспитание инженера-педагога : учебно-метод. пособие для вузов / А. Т. Маленко. – М. : Высш. шк., 1986. – 120 с.
7. Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи. – М.: Педагогика, 1989. – 220 с.
8. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. – 4-е изд. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 1632 с.
9. Современная украинская энциклопедия. Т. 7. – Харьков: Рипол-Классик, 2004. – 416 с.
10. Ципко В. Експериментальна модель формування гуманістичних цінностей студентів інженерно-технічного ВНЗ у процесі навчання суспільствознавчих дисциплін / Вікторія Ципко // Вища шк. – 2011. – №5/6. – С. 39–46.
11. Шумілов Ю. А. Життєві спогади / Ю. А. Шумілов. – Київ, 2004. – 268 с.

У статті охарактеризовано, визначено та систематизовано критерії та ознаки, які розкривають структурні та функціональні компоненти математичної культури майбутніх інженерів індустрії програмної продукції, з урахуванням того, що вище означена культура являє собою своєрідний процес, в основі якого знаходиться взаємодія знань, навичок і переконань, придбаних в процесі формування акмеологічного, аксіологічно-мотиваційного, інформаційно-методологічного, гуманітарного, когнітивного, компетентнісного, креативного і рефлексивно-оціночного компонентів.

**Ключові слова:** вищі технічні навчальні заклади; компоненти математичної культури; критерії сформованості; математична культура особистості; напрям професійної підготовки «Програмна інженерія».

**Дубинина О. Критерияльные характеристики математической культуры будущего специалиста в области программной инженерии.**

В статье охарактеризованы, определены и систематизированы критерии и признаки, которые раскрывают структурные и функциональные компоненты математической культуры будущих инженеров индустрии программной продукции, с учётом того, что выше названная культура представляет собой своеобразный процесс, в основе которого находится взаимодействие знаний, навы-

ков и убеждений, приобретенных в процессе формирования акмеологического, аксиологического-мотивационного, информационно-методологического, гуманитарного, когнитивного, компетентностного, креативного и рефлексивно-оценочного компонентов.

**Ключевые слова:** высшие технические учебные заведения; компоненты математической культуры; критерии сформированности; математическая культура личности; направление профессиональной подготовки «программная инженерия».

#### **Dubinina O. Criteria specifications of mathematical culture of future specialists in software engineering.**

The article was described, defined and codified criteria and features that reveal their structural and functional components of mathematical culture of future engineers in software industry. Mathematical culture of the future engineer of software products industry is a kind of process, internal activity, which based on interaction, mutual transition and conjugation of knowledge, skills and beliefs acquired in the process of acmeological, axiologically motivational, informationally-methodological, humanitarian, cognitive, competence, creative and reflective-evaluative components. Thus, all components of mathematical culture are in inseparable unity and cooperation. The goal of mathematics education of students in the direction of training «software engineering» in author's opinion is in formation of mathematical culture of the latter, which is the basis of development of their natural talent, ability to follow continuous self-improvement and application of mathematical knowledge in their future careers as a result provides stability of professionalism.

Exploring the question of formation of mathematical culture during the training of future professionals in the field of software engineering in higher technical education we have come to a contradiction between the demand for high-level mathematical culture above mentioned professionals through the development of modern requirements of the industry and the lack of this problem in teaching science. The results in perspective for further research can be used for integrated qualimetry of the mathematical culture of the person, that in turn will give the opportunity to persistently improve the quality of higher engineering education in the speciality «software engineering».

**Keywords:** higher technical education; components of mathematical culture; formation criteria, mathematical culture of the person, training course «Software Engineering».

УДК 378-057.85:37.091.12.011.3

*Корень А.М.*

#### **КОНКРЕТИЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА**

**Актуальність дослідження.** Демократизація життя в Україні, визначення завдань входження в європейський і світовий освітній простір супроводжуються принциповими змінами в системі освіти, в орієнтаціях на інтеграцію загальнолюдських, національних і особистісних цінностей, в цілепокладанні, в засобах комунікації. Успішне здійснення цих завдань зумовлює необхідність підвищення вимог до рівня професіоналізму педагога. Нормативні документи України (Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ ст., Державна національна програма «Освіта» (Україна ХХІ ст.), Закон України «Про вищу освіту», Державна програма «Учитель», Концепція педагогічної освіти тощо) звертають увагу науковців та всього педагогічного загалу на такі провідні орієнтири вищої педагогічної освіти: розвиток педагогічної спрямованості особистості студента і забезпечення готовності студентів вищих педагогічних закладів освіти до професійної діяльності, до неперервної педагогічної самопідготовки в умовах динаміки суспільного і освітнього процесу. Підготовка педагогічних національних кадрів нової генерації вимагає теоретичного обґрунтування загальної концепції та основних принципів навчання і викладання дисциплін педагогічного циклу. Особливої актуальності ця проблема набуває у зв'язку з входженням України до Болонського процесу та необхідністю відповідної узгодженості змісту національної професійно-педагогічної освіти з європейською. В останні роки зроблено чимало спроб переосмислення структури, змісту та організації процесу професійно-педагогічної підготовки майбутнього вчителя, яка відіграє вагомe значення у формуванні професійно спрямованих, громадянських якостей педагога в різних їх проявах.

Не викликає сумніву, що в наш час педагог повинен мати цілісний науковий світогляд по суті власну філософію освіти, яка має слугувати йому базою для поглибленого розуміння призначення педагогічної діяльності, надавати їй особистісний сенс, розкривати його індивідуальність як професіонала. Дана тенденція формується через усвідомлення та засвоєння педагогічних знань і вмінь, детермінованих гуманістичними орієнтаціями. Система педагогічних знань, умінь і навичок, набуття досвіду педагогічної та пошукової діяльності в професійній сфері, а також формування ціннісних основ педагогічної праці визначають зміст професійно-педагогічної підготовки, що знаходить відображення в освітніх стандартах, навчальних планах та навчальних програмах. Принципи та критерії відбору змісту навчання виступають теоретичними засадами у процесі формування навчального матеріалу. Водночас таке формування стикається з проблемами технологій подачі та засвоєння навчального матеріалу. Проблема вироблення механізмів, алгоритмів та стандартів теорії освіти є актуальною та недостатньо розробленою.

**Метою дослідження** є конкретизація принципів формування змісту професійно-педагогічної підготовки майбутніх педагогів.

**Виклад основного матеріалу.** Селекція наукових знань відбувається на загальних принципах, правилах, критеріях, розроблених теорією змісту освіти. Проблема змісту освіти висвітлюється у працях Ю. Бабанського, В. Краєвського, В. Ледньова, І. Лернера, М. Скаткіна, А. Орлова, А. Хуторського та ін. Шляхи оптимальної побудови процесу засвоєння навчального матеріалу інтенсивно досліджують вчені-дидакти і представники педагогіки вищої школи, зокрема, В. Бондар, І. Булах, П. Гусак, Н. Клокар, В. Пашенко, О. Чалий та зарубіжні вчені: Дн. Брундер, Й. Воль, Е. Страчар.

У радянській педагогічній теорії розроблено наступні основні принципи та ідеї формування змісту освіти: відповідність головній меті освіти, врахування умов сучасного життя; відповідність знань останнім досягненням наукового, соціального і культурного прогресу; врахування можливості комплексного застосування – проблемного, інтегрованого та інших способів ознайомлення з навчальним матеріалом; зв'язок з життям; здійснення диференціації та індивідуалізації навчання; взаємозв'язок окремих розділів, курсів, окремих тем, визначення базисного компонента навчання; варіативність змісту освіти; регіоналізація змісту освіти тощо [1].

Останнім часом спостерігаються тенденції щодо виділення у навчальному матеріалі фундаментальних теорій, системи провідних ідей та понять. Ці ідеї мають відображати основні досягнення педагогічної науки. Так, досить новий підхід до компонування навчального матеріалу навколо основних ідей вченими називається поліваріантно: інтерактивний принцип змісту освіти (Я. Скалкова); принцип тематичної концентрації змісту навчального матеріалу (Е. Страчар); укрупнення дидактичних одиниць (А. Ерднієв), діяльнісний та системний підходи моделювання дидактичної теорії (П. Гусак) тощо. Разом з тим вони підпорядковані єдиному змістові – структуруванню та систематизації навчального матеріалу. При цьому важливо враховувати те, що як надлишкова спресованість, змішаність, так і надмірне розчленування, невизначеність у часі засвоєння взаємопов'язаних компонентів, ускладнює процес цілісного оволодіння студентами знаннями і уявленнями [2, с. 66].

Цікавою, на наш погляд, є пропозиція щодо побудови навчальних програм групи вчених (І. Булах, В. Пашенко, О. Чалий), яка практично поширює межі систематизації навчального матеріалу на весь процес професійної підготовки. Якісно новим є цільовий підхід до розробки навчально-програмної документації (послідовна декомпозиція мети навчання та формування його змісту на всіх етапах розробки навчально-програмної документації відповідно до конкретизованих вимог їх діагностичності).

Фактично за умов вказаного підходу навчальні програми з різних навчальних дисциплін мають розроблятися одночасно, щоб не дублювати, а взаємодоповнювати навчальний матеріал.

Вітчизняний вчений В. Швидкий структурував авторську систему принципів відбору навчального матеріалу:

- *Відповідність змісту освіти рівню розвитку науки і техніки.* В міру розвитку науки і техніки повинен коректуватись і поновлюватись зміст освіти.

- *Відповідність змісту освіти особливостям професії, вимогам суспільства (практики) до кваліфікації спеціалістів.* Навчальні заклади повинні готувати такі кадри, які після закінчення навчання могли б швидко включатись в практичну діяльність, адаптуватись і забезпечувати нормальний ритм роботи на посаді, яку займають.

- *Зв'язок теорії і практики.* В ході навчання майбутній спеціаліст повинен засвоїти не тільки теоретичний матеріал, але і оволодіти способами його застосування на практиці, навчитись

ефективно використовувати його у практичній діяльності. Саме тому у відібраному навчальному матеріалі теоретичний матеріал завжди повинен максимально наближатись до практики і базуватись на ній.

- *Диференціація навчального матеріалу.* Актуальність диференційованого підходу до змісту навчального матеріалу обґрунтовується розмаїттям природних, економічних, етнографічних особливостей нашої країни.

- *Систематичність змісту навчального матеріалу.* Зміст навчального матеріалу повинен являти собою цілісну завершену систему знань, умінь і навичок, різних ієрархічних рівнів, засвоєння якої є обов'язковою для випускника навчального закладу (системний підхід).

- *Доступність і посиленість матеріалу, що вивчається.* Навчальний матеріал, що відбирається, за своїм змістом, глибиною, об'ємом повинен відповідати теоретичній і практичній підготовці тих, хто навчається, їх загальному розвитку, віковим та індивідуальним особливостям.

- *Взаємозв'язок навчального матеріалу з іншими науками.* У змісті навчального предмету мають відображатись міжнаукові зв'язки, можливий перенос знань з однієї галузі науки в іншу. Крім міжпредметних зв'язків важливо віднаходити в змісті навчального матеріалу і внутрішньо предметні зв'язки [3, с. 60–67].

О. Бартків виокремлює наступні принципи відбору навчального матеріалу до програми з педагогічної дисципліни:

- *принцип стабільності та оптимальності обсягу фундаментальних та інструментальних знань*, що передбачає обов'язкове фіксування в навчальній програмі основних навчальних елементів педагогічної науки, уявлення груп навчальних елементів у вигляді графічного дерева (з попередніми і наступними навчальними елементами);

- *принцип практично-професійної спрямованості навчального матеріалу, функціональності знань*, що має орієнтувати знання на вирішення завдання освітньо-кваліфікаційної характеристики, на вихід їх на рівень сформованості умінь і можливість перетворення в алгоритм діяльності;

- *принцип відповідності змісту навчального матеріалу віковим та особистісним особливостям студентів*, який вимагає доступності, мотивованості змісту навчального матеріалу;

- *принцип поєднання навчального матеріалу розділів, тем, навчальних дисциплін* Доповнення педагогічних знань необхідними знаннями з різних галузей педагогічних, психологічних, соціальних та економічних наук;

- *принцип креативності та дослідницький характер змісту навчального матеріалу*, який орієнтує на творчу постановку завдань у викладі навчальної дисципліни [2, с. 69].

Не менш важливими під час вивчення дисциплін педагогічного циклу є загальнодидактичні принципи: оптимізації обсягу навчального навантаження, наочності, виховного навчання, гуманізації, гуманітаризації, демократизації. Ці принципи характеризують процес педагогічної взаємодії суб'єктів навчання.

*Принцип оптимізації обсягу навчального навантаження* передбачає таке інваріантно-варіативне змістове наповнення навчального процесу, яке, з одного боку, дозволяє підготувати висококваліфікованого спеціаліста, а з іншого – оптимально розвиває його психолого-фізичні сили, сприяє духовному самовдосконаленню, вихованню патріота-фахівця.

*Принцип наочності* передбачає оптимальне використання під час викладання навчального матеріалу різних видів унаочнення з метою поліпшення ефективності засвоєння знань, формування практичних дій через задіяння різних органів сприймання.

*Принцип виховного навчання* утверджує в освіті патріотизм, правдивість і об'єктивність як у змісті навчального матеріалу, так і у вчинках суб'єктів навчання, моделює морально-правові відносини на засадах загальнолюдської і християнської моралі, розвиває діяльну активність, зорієнтовує вихованців на боротьбу зі злом, неправдою й іншими відхиленнями від загальноприйнятих норм.

Як зазначають В. Лазарев, Н. Конопліна, діяльність сформована тільки в тому випадку, коли у людини сформоване ціннісне відношення до неї. [4, с. 28] Не можна не погодитися з Є. Белозерцевим, який зазначає, що «цінність особистості педагога – в його індивідуальності, здатності збагатити систему виховних відношень своєю особистістю, неповторністю використання педагогічних засобів» [5, с. 64]. Аксіологічний підхід до педагогічної освіти вимагає суттєвої зміни змісту загальноосвітньої підготовки у вузі в основу яких, на думку Н. Нікітіної, повинні бути покладені наступні принципи:

*Принцип єдності особистісного і професійного розвитку вчителя*, який передбачає формування духовного світу особистості, її ціннісних орієнтацій, свідомості і самосвідомості, що є

пріоритетними в порівнянні з наданням студентам певної суми професійних знань.

*Принцип інтеграції* філософського, психологічного, педагогічного знання в єдину духовну антропологію, що припускає орієнтацію на усвідомлення вчителем своєї високої місії і покликання, осмислення цінностей людського буття і особистості кожної конкретної дитини. Вивчення педагогічних концепцій та ідей повинне спиратися на відповідні їм філософські й психологічні концепції. Майбутній вчитель зобов'язаний не тільки розуміти й усвідомлювати їх взаємозв'язок, але й знайти методологічну базу для побудови власної філософії освіти.

*Принципи комплементарності* (доповнюваності) і *компаративності* при відборі ідей, концепцій, теорій, що пропонуються вчителю, спираються на засади сучасної філософії, що пояснює неспроможність спроб розглядати будь-які явища, в тому числі педагогічні, в одному ракурсі, на основі єдиної світоглядної бази. Реалізація принципів комплементарності і компаративності у визначенні змісту загальнопедагогічної підготовки дозволяє розширити ціннісну свідомість вчителя, збагатити її, допомагає йому вільно вибрати педагогічні ідеї на основі виявлення їх смислової єдності і відмінності, семантичного розмаїття.

Але ціннісне самовизначення майбутнього вчителя неможливе, якщо навчання у вузі будуватиметься лише як процес комунікації. Безперечно, викладач не тільки транслює цінності, носієм яких він є. Він може створити умови для того, щоб ввести студентів в культуру, допомогти їм визначитися в ній, створити емоційно-інтелектуальне поле напруги, в якому відбувається усвідомлення ними буття, суті культури, формування особистісних цінностей.

*Принцип оптимального обсягу навчальної інформації.* Навчальна інформація – це не тільки те, що майбутній вчитель повинен зрозуміти, запам'ятати і відтворити. Вона несе в собі потік думок, ідей, емоцій, в яких виражається ставлення автора до явищ, що розглядаються. Без занурення в неї неможливий діалог між читачем і автором, в процесі якого народжуються власні ідеї і погляди, виникає ціннісне відношення до життєвих і педагогічних явищ.

*Принцип єдності свідомості і діяльності* визначає специфіку процесу формування свідомості та ціннісних орієнтацій особистості. Педагогічні ідеї стають для вчителя особистісними надбаннями тільки тоді, коли він в практичній діяльності виявляє і усвідомлює їх значущість і цінність [6, с. 69]. Педагогічна теорія повинна являти собою сукупність дидактично відпрацьованих теорій. При цьому вирішального значення має набувати не обсяг знань, а їх точність, системність, мобільність, керованість, гнучке пристосування до шкільних умов. Саме оволодіння такими знаннями робить студента спроможним до педагогічної діяльності.

Існує велика кількість педагогічних теорій, тому ми вважаємо доцільним при відборі змісту курсу педагогіки звести їх кількість до мінімуму, необхідного для того, щоб випускник педагогічного вузу, засвоївши їх, міг будувати свою професійну діяльність на високому науково-педагогічному рівні; самостійно вивчати, описувати та пояснювати реальні педагогічні явища, приймати обґрунтовані професійні рішення; самостійно здобувати науково-педагогічні знання, компетентно та швидко орієнтуватися в потоці нової інформації.

Отже, виступаючи активним носієм теоретико-педагогічної свідомості, майбутній вчитель повинен опанувати не лише педагогічні знання, а й методологічну культуру мислення. Зміст та структура педагогіки як навчальної дисципліни, характер її викладання повинні створювати оптимальні умови для розвитку особистості майбутнього вчителя.

Загалом, завершуючи аналіз напрямів дослідження провідних принципів відбору змісту освіти, необхідно вказати, що серед принципів формування змісту освіти провідними виступають: принцип відповідності змісту освіти у вимогам розвитку суспільства, науки, культури і особистості; принцип доступності і природовідповідності змісту освіти; принцип гуманізації освіти; принцип науковості; принцип виховного навчання; принцип оптимізації обсягу навчального навантаження; принцип диференціації; принцип гуманітаризації; принцип індивідуалізації; принцип адаптовано високого рівня складності навчання; принцип самостійності; принцип активності.

Професійна педагогічна освіта повинна володіти інституційною структурою, яка в змозі забезпечити людині неперервну освіту впродовж всього його життя, а також можливість ефективної міграції в інші галузі освіти. Це знаходить віддзеркалення в провідних загальнопедагогічних принципах відбору змісту професійно-педагогічної освіти таких, як:

- континуальність, що визначає безперервний характер сучасної освіти;
- багаторівневість професійних освітніх програм, що характеризує наявність багатьох рівнів і ступенів базової професійної педагогічної освіти;
- додатковість базової і післядипломної професійної педагогічної освіти;

- маневреність професійних освітніх програм, що передбачає можливу зміну людиною на тому або іншому етапі життєвого шляху того або іншого ступеня професійної освіти, галузі професійної діяльності або здобування паралельної професійної освіти;
- індивідуалізація професійної педагогічної освіти, що передбачає його особистісну зорієнтованість;
- спадкоємність професійних освітніх програм, що забезпечує вільне просування фахівця в професійному освітньому просторі, від початкової професійної підготовки до післядипломної освіти;
- інтеграція професійних освітніх структур, що відображає міжгалузеву орієнтацію професійної освіти;
- системність і послідовність як загальний дидактичний принцип оформлення професійної педагогічної освіти.

Отже, загальнопедагогічні принципи виконують в професійній педагогічній освіті реалізуючу роль і дозволяють використовувати вже готову і різноманітну палітру методів і прийомів для ефективного формування змісту професійно-педагогічної підготовки.

Професійна педагогічна освіта повинна володіти інституційною структурою, яка в змозі забезпечити людині неперервну освіту впродовж всього його життя, а також можливість ефективної міграції в інші галузі освіти.

**Висновки.** Специфіка принципів формування змісту професійно-педагогічної підготовки може бути осмислена в контексті сучасного соціально-економічного положення країни і стану національної системи освіти, багаторівневого змісту професійної педагогічної освіти, об'єкту і суб'єкту педагогічної діяльності, засвоєння педагогічного досвіду. Формування змісту професійно-педагогічної підготовки передбачає набуття майбутніми вчителями комплексу педагогічних знань, умінь навичок, а також особистісних якостей, необхідних в професійній педагогічній діяльності. Тому специфічними принципами формування змісту професійно-педагогічної підготовки майбутнього вчителя, на нашу думку, можуть виступати: принцип відповідності змісту загальнопедагогічної підготовки вимогам суспільства, розвитку науки, культури і особистості, що передбачає володіння сучасною методологією обґрунтування рішень і вибору стратегії педагогічної діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей особистісних, державних, регіональних та інших інтересів; принцип системності – розгляд освіти і його основних компонентів як педагогічної системи; принцип модульності, зорієнтований на виділення в курсі обов'язкових блоків змісту, характер зв'язку між якими може бути різним; принцип варіативності, що передбачає максимальне врахування індивідуальних особливостей професійного становлення тих, що навчаються; принцип практикозорієнтованості – використання отриманих педагогічних знань для розв'язання типових проблем навчання та виховання в професійній діяльності вчителя; принцип індивідуалізації, що передбачає створення умов для особистісної орієнтації студентів в освітньому середовищі, з метою ціннісного самовизначення і особистісного усвідомлення студентами ідей гуманістичної освітньої парадигми; основ педагогічної діяльності; принцип професійної спрямованості – врахування специфіки майбутньої професійної діяльності, застосування педагогічних знань для аналізу і прогнозування ефективності педагогічного процесу.

Таким чином, через розгляд принципів відбору змісту освіти нами були конкретизовані основні принципи формування змісту професійно-педагогічної підготовки.

#### Література:

1. Косов Б. Б. Обобщенность содержания высшего образования как фактор его развития / Б.Б. Косов // Вопросы психологии. – 1995. – №6. – С. 9-19.
2. Бартків О. С. Дидактичні засади відбору змісту курсу «Педагогіка» у педагогічних училищах: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09 / Оксана Степанівна Бартків. – К., – 2003. – 197с. Библиограф.: С. 175-189.
3. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: [підручник для студентів педагогічних факультетів] / О. Я. Савченко – К.: Генеза, 1999. – 368с.
4. Лазарев В. С., Коноплина Н. В. Деятельностный подход к формированию содержания педагогического образования / В. С. Лазарев, Н. В. Коноплина // Педагогика – 2000. – №3. – С. 27-34.
5. Белозерцев Е. П. Подготовка учителя в условиях перестройки / Е. П. Белозерцев – М.: Педагогика, 1989. – 208с.
6. Обозний В. В. Красзнавча підготовка вчителя: теоретичні і організаційно-практичні аспекти. / В. В.Обозний, [за ред. Л. П. Вовк.] – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова. 2001. – 254с.

7. Акусок (Корень) А. М. Теоретичні засади формування змісту загальнопедагогічної підготовки майбутнього вчителя: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / – К. – 2009 – 202с.

У статті в результаті аналізу принципів відбору змісту освіти конкретизовані основні з них для формування змісту професійно-педагогічної підготовки: принцип відповідності змісту вимогам суспільства, розвитку науки, культури і особистості; принципи системності, модульності, варіативності, практикозорієнтованості, індивідуалізації, професійної спрямованості. Зазначається, що обґрунтування принципів формування змісту професійно-педагогічної підготовки майбутнього педагога має відбуватися в контексті сучасного соціально-економічного розвитку країни в цілому і національної системи педагогічної освіти зокрема; засвоєння педагогічного досвіду та багаторівневого змісту професійної педагогічної освіти.

**Ключові слова:** професійно-педагогічна підготовка, зміст освіти, принципи формування змісту освіти, принципи формування змісту професійно-педагогічної підготовки.

**Корень А. Конкретизация принципа формирования содержания профессионально-педагогической подготовки будущих учителей в качестве научной проблемы.**

В статье в результате анализа принципов отбора содержания образования, конкретизированы основные из них: принцип соответствия содержания требованиям общества, развития науки, культуры и личности; принципы системности, модульности, вариативности, практикоориентированности, индивидуализации, профессиональной направленности. Отмечается, что обоснование принципов формирования содержания профессионально-педагогической подготовки будущего педагога должно происходить в контексте современного социально-экономического развития страны в целом и национальной системы педагогического образования в частности; усвоения педагогического опыта и многоуровневого содержания профессионального педагогического образования.

**Ключевые слова:** профессионально-педагогическая подготовка, содержание образования, принципы формирования содержания образования, принципы формирования содержания профессионально-педагогической подготовки.

**Koren A. Specification the principles of forming the vocational-pedagogical training content for future teachers like the scientific problem.**

The article is a result of conceptual and functional analysis the principles of selection the educational content, the specific content of the basic principles of vocational teacher training: the principle of matching the content requirements of society, the development of science, culture and identity; principles of consistency, modularity, variability, individualization, professional orientation. It is reported that the study of the principles forming the content of vocational and educational training of future teachers should be in the context of the current socio-economic development in the general and the national system of teacher training education in particular; assimilation of teaching experience and professional multi content of teacher education.

**Key words:** vocational and educational training, the content of education, principles of formation of educational content, principles forming the content of vocational and educational training.

УДК 37.015.3:614.8

*Кулалаєва Н.В.*

## **УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО БЕЗПЕЧНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ВИХОВАНЦІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ**

**Постановка проблеми.** Серед причин виникнення небезпечних ситуацій на виробництві основне місце посідає організаційна складова, до якої належать: порушення трудової та виробничої дисципліни; невиконання вимог інструкцій з охорони праці; незастосування засобів індивідуального захисту. Все частіше причиною травм стає також стресовий стан [7, с. 126]. Жодна галузь виробництва не може вважатися цілком безпечною, тому питання забезпечення безпеки професійної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників є особливо актуальним. До того ж формування готовності до безпечної самореалізації вихованців закладів освіти цілком пов'язано з прищепленням їм якостей особистості безпечного типу поведінки. Численні соціально-психологічні дослі-

дження показали, що на сьогодні найбільш часто зустрічаються суб'єкти з рисами особистості небезпечного типу поведінки. Для них характерним є свідомий чи несвідомий прояв агресії. Вона шкодить їх здоров'ю, створює небезпечні для індивіда ситуації, завдає збитків і суспільству, і природному середовищу, порушуючи екологічну рівновагу і енергетичний баланс. Переваження подібних особистостей в суспільстві провокує безпрецедентне зростання різного роду загроз для соціуму. Це відбувається через потік агресивних дій, які взаємно продукуються людьми, та невміння діяти у небезпечній ситуації. Окрім браку вмінь та навичок останнє підсилюється виникненням страху, що змушує суб'єкта приймати неадекватні рішення і діяти відповідно. Особа, навчена правильно діяти в ситуаціях, здатних викликати страх, в змозі адаптуватися, пересилити його, ефективніше діяти в екстремальній ситуації і при цьому здатна надати допомогу іншим. Під час професійної діяльності виникають різні обставини, які можуть бути як буденними, так і спровокованими надзвичайними ситуаціями (НС), як правило, тимчасовими, дії працівника при цьому вимагають великої напруги сили волі. Непідготовлений фахівець часто потрапляє у складне становище, його поведінку важко передбачити. Він несвідомо провокує загрози у відношенні до себе, інших робітників суб'єктів господарювання (СГ) та середовища перебування. Крім того, виниклі наслідки часто пов'язані з втратою дієздатного населення і нераціональним природокористуванням. Результатом чого є демографічна та екологічна кризи. Взагалі подальше існування суспільства можливе лише за умов дотримання принципу вищого пріоритету життя людини, за яким безпека професійної діяльності повинна забезпечуватися превентивним запобіганням та завчасним усуненням будь-яких небезпек безпосередньо персоналом СГ, що потребує його відповідної підготовки в освітніх закладах.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Загальною метою формування безпечної особистості є виховання у людини певних навичок і вмінь, які дозволятимуть їй будувати свою поведінку так, щоб знижувався рівень небезпек, які виходять від людини, а також відбувалася їхня профілактика в середовищі перебування. Наявність та рівень якостей, властивих особистості безпечного типу значною мірою залежить від спадкових здібностей, виховання і освіти, але певне місце посідають і умови її існування в соціумі. Для цивілізованого соціуму характерні усвідомлено створені цінності і норми соціальної поведінки. На основі аналізу базових цінностей людства педагогічною наукою було сформульовано концепцію формування безпечної особистості, здатної брати участь у зниженні ризику нещастя. Питання формування особистості безпечного типу поведінки у науково-методичних дослідженнях розробляються в різних аспектах науковцями, серед яких Л. О. Михайлов, М. В. Гордієнко, В. П. Соломин, Л. І. Шершнев, П. В. Станкевич, Л. В. Байбородова, Е. М. Ребко, В. М. Мошкін, Н. О. Лизь, В. О. Михайлюк, О. І. Запорожець, О. П. Шароватова та інші.

Багато науковців під особистістю безпечного типу поведінки розуміють людину, яка безпечна для себе, оточуючих та середовища існування, готова до попередження та подолання небезпечних ситуацій, а якщо є необхідність – до захисту себе, соціуму та довкілля від зовнішніх загроз [4, с. 50].

На думку Л. О. Михайлова, вихідними положеннями, що визначають зміст особистості безпечного типу, є можливості та здатності людини задовольняти потреби у самореалізації, самовизначенні, самоствердженні, самостійності та самооцінці, що й складає ядро особистості [3, с. 103].

**Метою статті** є визначення умов, які сприятимуть формуванню у вихованців закладів освіти готовності до безпечної самореалізації, тобто прищеплення їм рис, притаманних особистості безпечного типу поведінки.

**Виклад основного матеріалу.** Виходячи з вимог, що встановлюються до людини середовищем проживання (природою, суспільством, технікою), основними рисами особистості безпечного типу можна вважати:

- організаторські здібності в особистій та колективній безпечній діяльності;
- спроможність до безпечної комунікації з оточенням;
- дбайливе ставлення до навколишнього світу;
- обізнаність у галузі забезпечення безпечної життєдіяльності;
- наявність правових та фізичних навичок захисту людей та довкілля у НС;
- вміння передбачати наслідки як професійної так і суспільної діяльності, для запобігання

НС.

Таким чином, поняття «особистість безпечного типу» визначає здатність певної особи до безпечної самореалізації в житті за умов опанування культурою безпеки, накопиченою людством. Ця здатність базується на певних мотиваційних настановах [2, с. 165], вольових якостях особисто-

сті, підґрунтям яких є її емоційна та інтелектуальна сфери. Крім того, умовою безпечної поведінки виступає компетентність вихованця у питаннях забезпечення професійної, політичної, правової, соціальної, моральної, фізичної та іншої захищеності людини. Оскільки, за словами В. А. Радкевич, «такі види професійної компетентності, як технологічна, естетична, етична, енергоефективна, економічна, екологічна, правова тощо виявляються у сформованих у майбутніх кваліфікованих робітників навичках професійного спілкування, культури праці, екологічної й правової свідомості, естетичних почуттів, ідеалів, смаків, сприймання тощо» [5, с. 68].

Безперечно, основою формування особистості безпечного типу є освіта, як сукупність виховання, навчання та розвитку особистості. Культурна спадщина не відтворюється сама по собі, а вимагає свідомого добору, освоєння та трансляцію, головним чином, у рамках системи освіти, котра повинна бути безперервною і включати наступні обов'язкові складові: дошкільну, шкільну та професійну. Причому слід повніше насичувати їх питаннями, що пов'язані з культурою безпеки професійної діяльності. Джерела небезпеки, як правило, носять комбінований характер. Тому в сучасних умовах вихованців необхідно забезпечити комплексом захисних якостей для реалізації безпечної професійної діяльності. Він повинен складатися з:

- мотивації до придбання та трансляції знань і навичок поведінки особистості в різних ситуаціях;

- бажання мати екологічний світогляд;

- спроможності до впевнених дій в умовах аварій, катастроф та стихійних лих, адекватного реагування і поведінки в умовах соціальних конфліктів.

Діяльність за визначеним комплексом якостей особистості безпечного типу має системний, міждисциплінарний та міжвідомчий характер.

Головна мета педагогічної діяльності викладача як носія культури безпеки професійної діяльності – формування та розвиток у вихованців рис особистості безпечного типу поведінки [6, с. 49]. Щоб домогтися успіху в цьому напрямку, а також вміти прогнозувати його результати, педагог повинен чітко уявляти, чого він прагне. Безпечна поведінка фахівця будь-якого профілю передбачає наявність чотирьох основних компонентів: передбачення небезпеки, уникнення її впливу, подолання небезпеки та створення ресурсів безпеки. Формуючи їхній зміст, викладач передає знання, створює умови для формування у вихованців навичок і вмінь безпечної професійної діяльності.

Передбачення небезпеки охоплює: знання властивостей небезпек, які оточують людину та впливають на неї, адекватну оцінку ситуації (вид небезпеки, характер і наслідки її розвитку); передбачення небезпеки від середовища перебування (природного, техногенного, соціального) і, крім того, небезпеки від власного «я» (собі, життєвому середовищу, іншим людям); планомірне навчання і підготовку вихованців до безпечної професійної діяльності.

Щоб уникнути впливу небезпеки, людина повинна розуміти природу виникнення, характер розвитку НС, усвідомлювати реальні можливості їх подолання, вміти правильно оцінити ситуацію і раціонально розподілити свої сили. Викладач зобов'язаний формувати у вихованців впевненість у тому, що вони навіть у разі неможливості уникнути впливу небезпеки здатні подолати її вплив, якщо будуть вести себе адекватно складності небезпечної ситуації (на СГ, в соціумі, на воді, при пожежі тощо), знати і застосовувати способи захисту (завчасного укриття від небезпеки, захисту під час її дії, а також усунення наслідків); володіти навичками само- і взаємодопомоги (при пораненні, при опіках, при ураженні струмом тощо). Для цього необхідно мобілізувати мотиваційні настанови, емоції, волю, інтелект, особистісну і діяльнісну орієнтацію вихованців.

Особистості безпечного типу притаманні певні психофізіологічні характеристики. Головною з них є адекватна, безпечна для оточуючих діяльність її мозку. Вплив небезпеки на суб'єкта визначається дією психофізіологічних факторів. По-перше, безумовно-рефлекторного, який проявляється в тому, що деякі подразники (темрява, поява почуття страху, іноді неусвідомленого незнання, як діяти в ситуації тощо) є своєрідними сигналами, на які психіка реагує станом переляку або паніки різного ступеня. З адаптацією до такого роду дій безумовні рефлекси слабшають, емоції страху гальмуються, а потім повністю зникають. По-друге, умовно-рефлекторний фактор діє, коли індивід має негативний досвід, внаслідок чого у нього створився умовний рефлекс на ті елементи ситуації, що самі по собі безпечні, але раніше супроводжували дії реальної небезпеки. Якщо страх раніше був пов'язаний з тим чи іншим елементом дійсної небезпеки, то він може викликати практично будь-яким фактором. Носій культури безпечної діяльності повинен використовувати у своїй практиці процес гальмування даного рефлексу у вихованця, створювати компенсаторні педагогічні умови для виключення його впливу. І на останок, дія інтелектуального механізму ви-

являється в тому, що почуття страху може бути наслідком уявного відтворення небезпеки, уяви небезпечної ситуації, спогади про пережиті загрози тощо. Раптовість виникнення ситуації, дефіцит інформації, втома, перевтома – всі ці фактори збільшують рівень небезпечної поведінки людини. Для викладача важливо враховувати те, що робота мозку взагалі, в тому числі його психічна активність, має рефлексорний характер. Якості особистості безпечного типу, що характеризують стан вихованця у кризових або екстремальних ситуаціях, в процесі взаємодії з навколишнім середовищем, спілкування з іншими людьми тощо, обумовлені відповідними нейрофізіологічними процесами і властивостями його нервової системи, що забезпечує безпечну діяльність даного індивіда. Відмітними особливостями особистості безпечного типу є психологічна стійкість і психологічна готовність до дій у різних життєвих ситуаціях, які гарантують безпечну діяльність [1, с. 245]. Психологічна стійкість передбачає наявність стійких корпоративно-колективістських мотивів поведінки; знання загроз і небезпек, середовище існування їхніх фізичних основ; усвідомлення реакцій людської психіки на несподівані небезпечні ситуації. Для того, щоб індивід був психологічно готовий адекватно поводитися у НС, він повинен крім специфічних особистісних якостей (зібраність, швидкість реакції тощо) володіти певними знаннями та вміннями.

Особистості безпечного типу притаманні також певні соціальні риси, до яких належать:

- раціональна та гуманістична активність особи в суспільстві;
- вміння застосовувати безпечні способи самореалізації під час взаємодії з середовищем перебування та інфраструктурою СГ і колективу, вступаючи в суспільно-правові відносини;
- вміння гармонійно спілкуватися з іншими людьми;
- постійне підвищенням рівня свого інтелектуального, емоційного і фізичного розвитку.

Зокрема це відбивається у виконанні професійних обов'язків, в умінні будувати взаємини з колегами та керівниками у реальній практичній професійній діяльності.

Виховна робота з формування безпечної поведінки здійснюється в двох напрямках:

- надання допомоги вихованцям у подоланні зовнішніх труднощів (аварії, хвороба, нещастя, стихійне лихо тощо);
- формування таких особистісних якостей, як шляхетність, чесність, доброта, щедрість тощо.

**Висновки.** Оскільки прищеплення культурних норм і соціальних цінностей найбільш ефективно відбувається під час становлення молоді (у юнацькому віці), треба зосередити педагогічні зусилля на організації та здійсненні навчання юнаків і дівчат саме в цьому напрямку. Під особливою увагою повинні перебувати питання вдосконалення навчально-виховного процесу, поліпшення навчально-методичної та матеріальної бази освітніх закладів.

Отже, формування готовності до безпечної самореалізації вихованців закладів освіти потребує прищеплення та розвинення в них рис особистості безпечного типу, до яких належать відповідні мотиви поведінки, цільові настанови і способи діяльності. Наведене складає змістовну частину комплексного впливу викладачів освітніх закладів – носіїв культури безпеки на своїх вихованців з метою забезпечення готовності останніх до безпечної самореалізації у професійній діяльності.

#### Література:

1. Кулалаєва Н. В. Виховна складова педагогіки безпеки [Текст]: Монографія / Н. . Кулалаєва, О. А. Мармазинський, В. О. Михайлюк. – Миколаїв. Видавництво Ірини Гудим, 2013. – 353с.
2. Кулалаєва Н. В. Роль высшего учебного заведения в формировании мотивации студентов к безопасному поведению [Електронний ресурс] / Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie „Nové trendy vo vyučovaní spoločensko-vedných predmetov v školách zameraných na bezpečnosť“. Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, Liptovský Mikuláš. Slovensko. – 2013, 318 s. Formát: elektronický, ISBN: 978-80-8040-476-5 (Elektronický zborník príspevkov – CD nosič). – С. 165-173.
3. Михайлов Л. А. Психолого-педагогические подходы к формированию качеств личности безопасного типа [Електронний ресурс] / Л. А. Михайлов, У. З. Ахмадуллин, Е. С. Васильев // Вестник ВЭГУ. – 2008. – № 1. – С. 103-107. Режим доступа: [www.work.vegu.ru/vegu/.../Михайлов.pdf](http://www.work.vegu.ru/vegu/.../Михайлов.pdf)
4. Неверов В. Н. Формирование личности безопасного типа поведения при обучении ОБЖ: психолого-педагогический аспект [Електронний ресурс] / В. Н. Неверов, А. М. Деркач // Молодой ученый. – 2014. – №5.1. – С. 50-53. Режим доступа: [www.moluch.ru/archive/64/10313/](http://www.moluch.ru/archive/64/10313/)
5. Педагогічна і психологічна науки в Україні: зб. наук. праць: в 5 т. – Т. 4: Професійна освіта і освіта дорослих. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 512 с.

6. Педагогика безопасности: наука и образование [Текст]: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, Екатеринбург, 12 декабря 2011 г.: в 2 ч. / сост. и общ. ред. В. В. Гафнера; ФГБОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т». – Екатеринбург, 2012. – Ч. 1. – 212 с.
7. Таїрова Т. М. Методологічні засади моніторингу виробничого травматизму. [Електронне видання] Монографія. Т. М. Таїрова. – К.: «Основа». 2014. – 201 с. Режим доступу: [http://www.zerkalov.kiev.ua/sites/default/files/tairova\\_t\\_m.\\_metodologichni\\_zasadi...\\_monografiya.pdf](http://www.zerkalov.kiev.ua/sites/default/files/tairova_t_m._metodologichni_zasadi..._monografiya.pdf)

У статті йдеться про необхідність врахування особливостей поведінки вихованців навчальних закладів під час формування в них рис особистості безпечного типу. Подано їхню типологію, що складається з мотивів поведінки, цільових настанов та способів діяльності. Наведено перелік умов, необхідних для виховання у молоді готовності до безпечної самореалізації в сучасному житті. Підкреслено, що відмітними якостями особистості безпечного типу є психологічні стійкості і готовність до дій у різних ситуаціях, які гарантують безпечну професійну діяльність.

**Ключові слова:** культура, особистість безпечного типу, типологія, мотиви, настанови, способи діяльності, самореалізація.

**Кулалаева Н. Условия формирования готовности к безопасной самореализации воспитанников учених заведений.**

В статье говорится о необходимости учета особенностей поведения воспитанников учебных заведений при формировании у них черт личности безопасного типа. Предоставлена их типология, состоящая из мотивов поведения, целевых установок и способов деятельности. Приведен перечень условий, необходимых для воспитания у молодежи готовности к безопасной самореализации в современной жизни. Особое внимание уделяется тому, что отличительными качествами личности безопасного типа являются психологические устойчивость и готовность к действиям в различных ситуациях, которые гарантируют безопасную профессиональную деятельность.

**Ключевые слова:** культура, личность безопасного типа, типология, мотивы, установки, способы деятельности, самореализация.

**Kulalaieva N. Conditions of readiness formation to safe self-fulfillment of educatees of education establishments.**

The article deals with the need to consider the special features of the educatees' behaviour under the formation of the traits of the personality of safety type in them. The typology which consists of the behaviour motives, objectives and activity methods is given. The list of conditions which is necessary to educate the young people to be ready for the safe self-fulfillment in modern life is presented. A special attention is paid to the fact that the psychological stability and readiness to act in different situations which guarantee the safe professional activity are the distinctive qualities of the personality of the safety type.

**Key words:** culture, personality of safety type, typology, motives, objectives, activity methods, self-fulfillment.

УДК 377

*Пятничук Т.В.*

### **ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОПОРЯДЖУВАЛЬНИКІВ БУДІВЕЛЬНИХ У НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОМУ ПРОЦЕСІ ПТНЗ**

**Актуальність дослідження.** Диференціація навчання у психолого-педагогічній літературі розглядається як спосіб індивідуалізації навчальної діяльності учнів, що сприяє всебічному розвитку особистості кожного, створенню умов для задоволення їхніх інтересів, потреб. Індивідуальний підхід трактується як педагогічний принцип для врахування індивідуальних особливостей кожного учасника навчального процесу. В процесі індивідуалізації навчання виявляється різниця в розвитку учнів, формуються різні групи учнів і на цій основі формуються і вдосконалюються знання, вміння, навички, розвивається інтерес до професії, навчальна мотивація і пізнавальні інтереси, забезпечується збереження і розвиток індивідуальності учня. Водночас проблема диференційовано-

го підходу до формування професійної компетентності майбутніх опоряджувальників будівельних досліджена недостатньо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У працях учених питання диференціації навчання пов'язуються:

- з потребою створення сприятливих умов для виявлення й максимального розвитку здібностей і нахилів учнів та надання їм можливості глибшого вивчення основ наук (І. Бутузов [2], І. Чередов [16]);
- з необхідністю в умовах зростання обсягу матеріалу здійснювати індивідуалізацію навчання (В. Буряк [4], В. Крутецький [9], І. Унт [15]);
- з подоланням негативного ставлення частини учнів до навчання (І. Осмоловська [10], І. Чередов [16]).

Більшість авторів доводить необхідність розподілу учнів на групи, які мають різний рівень здібностей, навченості (І. Бутузов [2], І. Унт [15], І. Осмоловська [11]), оскільки своєчасне виявлення й облік індивідуальних особливостей у процесі навчання учнів, зокрема учнів з особливими здібностями, зі зниженою навченістю, є важливим напрямом для розвитку інтелектуального потенціалу кожного учня в процесі навчання.

У психолого-педагогічній літературі представлені різні підходи до визначення способів диференціації: за індивідуальними психофізіологічними особливостями та особливостями інтелектуальної, емоційно-вольової сфери сприйняття, пам'яті, мислення (В. Крутецький [9]); залежно від рівня навченості, темпераменту (В. Паламарчук [12]); за рівнем розумового розвитку, індивідуального засвоєння, рівнем спеціальних здібностей, обдарованістю, умінням самостійно працювати (І. Унт [15]); за працездатністю, характером ставлення до навчальної діяльності, за реальними навчальними можливостями, освітньою підготовкою (Ю. Бабанський [1]); за рівнем навчальної працездатності (І. Чередов [16]).

**Виклад основного матеріалу.** Гуманізація сучасної освіти передбачає зосередження уваги педагогів на особистості кожного учня, створення необхідних умов для розвитку природних здібностей. Як зазначає В. Кремень, «постає завдання формувати в системі і поза нею людину, здатну успішно функціонувати в умовах постійних трансформацій, сприймати мінливість світу не як неприємну тимчасову особливість життя, а як сутнісну характеристику власної життєдіяльності, йдеться по суті про людину з інноваційним типом мислення, культури і поведінки» [8, с. 409]. Значну роль у досягненні цих результатів відіграє принцип індивідуального підходу в навчанні, сутність якого полягає у вивченні й врахуванні в навчальному процесі індивідуальних і вікових особливостей кожного учня з метою максимального розвитку позитивних і подолання негативних індивідуальних особливостей, забезпеченні на цій основі підвищення якості його навчальної роботи, всебічного розвитку. І. Унт зазначає: «індивідуалізація – це врахування в процесі навчання індивідуальних особливостей учнів в усіх його формах і методах, незалежно від того, які особливості і в якій мірі враховуються» [15, с. 8].

Суть принципу індивідуального підходу за К. Гуревичем полягає в адаптації навчання до змісту і рівня знань, умінь та навичок кожного учня або до характерних для нього особливостей процесу засвоєння, або навіть до деяких стійких рис його особистості. «Основна мета, яку має ставити перед собою майстер-педагог полягає в тому, щоб допомогти кожному оволодіти майстерністю відповідно до його індивідуальності» [5, с. 45].

Під індивідуалізацією навчальної діяльності, як зазначає А. Кирсанов, передбачається система індивідуалізованих засобів і прийомів, взаємообумовлених дій вчителя і учнів, яка органічно притаманна всім етапам навчальної діяльності» [7, с. 121]. С. Гончаренко зазначає: «Системи індивідуалізованого навчання – системи навчання, які організують індивідуальний темп засвоєння навчального матеріалу, спільного для даного контингенту. В українському педагогічному енциклопедичному словнику визначено: «Індивідуалізовані системи навчання – це побудова навчального процесу, яка спрямована на підведення всіх учнів до єдиного, чітко заданого мінімального, яке досить високого рівня оволодіння знаннями й уміннями» [4, с. 192].

Таким чином, принцип індивідуального підходу у навчанні – це вихідне, початкове положення щодо відбору змісту, форм організації та методів навчання, який реалізується через індивідуалізацію навчальної діяльності. Рушійними силами індивідуалізації є протиріччя між фронтально побудованим процесом пред'явлення нового матеріалу і індивідуальним характером його засвоєння. Використання в практиці навчально-виховної роботи ПТНЗ принципу індивідуалізації навчання вимагає впровадження системи впливу на учня з урахуванням його індивідуальних та вікових можливостей, тобто впровадження диференційованого підходу.

«Диференційований підхід (від лат. *Differentia* – різниця) посідає проміжне положення між фронтальною роботою з усім колективом і індивідуальною роботою з кожним учнем» [4, с. 132].

І. Бутузов зазначає: «Під диференційованим навчанням на уроках розуміється такий процес навчання, який передбачає глибоке вивчення індивідуальних особливостей учнів, їх класифікацію по типологічних групах і організацію роботи цих груп над виконанням специфічних навчальних завдань, які сприяють їх розумовому і моральному розвитку. Диференційоване навчання є конкретним втіленням ідеї індивідуалізації навчання» [2, с. 7].

За А. Кирсановим, «під диференційованим підходом до учнів в навчальному процесі розуміється особливий підхід вчителя до різних груп учнів або окремих учнів, що полягає в організації навчальної роботи різної по змісту, обсягу складності, методам і прийомам. Суть диференціації навчання – розвиток творчих сил кожного учня, розширення його інтересів, світогляду, надання окремим учням можливості глибше і повніше вивчати навчальний матеріал, розвинути інтереси і нахили до вивчення окремих галузей знань» [7, с. 35].

І. Осмоловська визначає: «Під диференціацією розуміють спосіб організації навчального процесу, при якому враховуються індивідуальні типологічні особливості особистості (здібності, інтереси, нахили, особливості інтелектуальної діяльності тощо). Диференціація характеризується створенням груп учнів, в яких елементи дидактичної системи (цілі, зміст, методи, форми, результати) різняться» [10, с. 11]. І. Унт підкреслює: «Під диференціацією ми розуміємо врахування індивідуальних особливостей учнів в тій формі, коли учні сгрупповуються на підставі будь-яких особливостей для окремого навчання» [15, с. 8]. Під диференціацією навчання необхідно розуміти різний підхід педагогів до груп учнів та окремих учнів, що передбачає організацію навчальної роботи, яка є різною за змістом, обсягом, складністю, методами і засобами. При цьому диференційований підхід у навчанні є необхідною умовою впровадження принципу індивідуалізації навчання.

Індивідуальний і диференційований підходи передбачають побудову навчального процесу на рівні врахування певних його особливостей, а індивідуалізація і диференціація – безпосередньо організацію навчання на рівні певної технології. Індивідуалізація і диференціація забезпечують особистісний підхід, це дві сторони одного і того ж процесу реалізації особистісного підходу. Диференціація навчання – ефективний спосіб його індивідуалізації.

В сучасній педагогіці для розмежування понять «диференційований підхід» та «диференційоване навчання» є підхід, за яким під диференційованим підходом розуміється дидактичний принцип врахування показників типологічних особливостей учнів, на основі яких вони групуються для окремого навчання. Як визначає П. Гусак, реалізація диференційованого підходу у навчальному процесі є диференціацією навчання. Диференціація навчання розкриває соціально-економічні, правові, організаційно-управлінські, дидактичні аспекти організації навчального процесу, диференційований підхід – проблеми відбору, формування і корекції особистості в ньому на основі провідних дидактичних вимог [6, с. 24].

В наш час неоціненну роль диференціація навчання відіграє для розвитку креативного характеру професійної освіти, креативного мислення майбутнього працівника. Розвиток творчого потенціалу людини є найважливішим джерелом і показником процвітання суспільства, пов'язаний з питаннями сенсу життя, розкриттям внутрішнього потенціалу людини. Креативність – це інтегративна якість особистості, що впливає на її самовизначення і самовдосконалення, творчий характер діяльності, здатність до пошуку принципово нових підходів до вирішення відомих завдань або постановки і вирішенню принципово нових завдань в професійній сфері і в інших областях. Диференційована організація навчальної діяльності, з одного боку, враховує рівень розумового розвитку, психологічні особливості учнів, абстрактнологічний тип мислення. З іншого боку, до уваги беруться індивідуальні запити особи, її можливості і інтереси в конкретній освітній області [13, с. 50–53].

На сучасному етапі в будівельних училищах при підготовці опоряджувальників будівельних впровадження диференційованого підходу має враховувати наявні існуючі особливості навчального процесу:

- у більшості випадків диференціація зводиться до додаткових занять із невстигаючими учнями на основі однотипних завдань;
- педагогами недостатньо уваги приділяється врахуванню індивідуально-типологічних властивостей учнів;
- на уроках теоретичного та виробничого навчання диференційований підхід здійснюється фрагментарно і ситуаційно;
- диференціація зводиться до варіювання завдань за об'ємом та складністю;

- основою для впровадження диференційованого підходу виступають тільки результати успішності учнів;
- наявна методична невідповідність викладачів і майстрів виробничого навчання;
- недостатнє використання диференційованого підходу обумовлюється недостатністю і обмеженістю навчально-матеріальної бази.

Організація навчального процесу у професійно-технічних навчальних закладах при підготовці опоряджувальників будівельних на основі диференційованого підходу складається з етапів, що визначені на основі розроблених у педагогічній теорії та практиці вимог:

- визначення чіткої системи цілей по формуванню професійної компетентності майбутніх опоряджувальників будівельних;
- виявлення початкового рівня навчальних можливостей учнів та формування типологічних груп в навчальних групах для уроків теоретичного та виробничого навчання;
- проведення навчального процесу, створення програми диференціації: диференціація дидактичного матеріалу для вивчення на уроках, для самостійної роботи, диференціація завдань на виробничому навчанні, виробничій практиці, при виконанні творчих робіт;
- реалізація запланованих завдань, організація навчальної діяльності учнів; одержання інформації про хід навчального процесу, оцінювання поточних результатів;
- внесення необхідних корективів, організація додаткової та позаурочної роботи;
- поетапне та підсумкове оцінювання результатів навчання.

Реалізація диференційованого підходу при підготовці опоряджувальників будівельних в сучасних навчальних закладах здійснюється за напрямками:

1. Використання різної кількості годин на вивчення однакових тем в групах учнів, сформованих по зовнішній диференціації (залежно від базової освіти і з різним рівнем розвитку) і різних термінів навчання. Це обумовлене необхідністю організовувати індивідуальний підхід так, щоб учень не просто забезпечував засвоєння знань, але й сприяв їх розвиток. Водночас необхідно враховувати, що спрощений зміст навчання знижує його розвивальні та виховні можливості. Ми абсолютно погоджуємось з думкою А. Кирсанова про те, що одна з принципових вимог до навчальної діяльності не пристосування навчання до рівня підготовленості учня шляхом зниження об'єктів труднощів, а систематичне, послідовне, цілеспрямоване розширення їхніх потенційних можливостей до об'єктивних вимог [7, с. 125].

2. Розподіл учнів на динамічні типологічні групи – організація навчальної діяльності на основі результатів психолого-педагогічної діагностики. Для організації диференційованого навчання, на думку Н. Тализіної, з метою з'ясування індивідуальних особливостей учнів спочатку проводиться діагностика загального рівня розвитку учнів і встановлюється ступінь готовності їх до навчання на даному етапі, чи до вивчення даного предмету [14, с. 47].

3. Диференціація дидактичного матеріалу. Власний педагогічний досвід та досвід педагогічних колективів дають можливість визначити основні види дидактичного матеріалу для використання під час реалізації технології комплексної диференціації.

4. Впровадження особливих методів і прийомів диференційованого підходу:

- виконання учнями в групі завдань різного рівня складності;
- передбачення творчої складової в процесі виконання завдань;
- рівневе опрацювання тем;
- дозування навчального матеріалу для учнів із врахуванням їх загального розвитку.

5. Застосування різних видів групової форми організації навчальної діяльності.

6. Диференціація завдань для домашніх самостійних робіт.

7. Диференціація контрольних робіт.

8. Використання сучасних інформаційних технологій та мультимедійних засобів.

9. Проведення індивідуальних занять-консультацій.

10. Виконання учнями індивідуальних творчих робіт для державної кваліфікаційної атестації.

**Висновки.** Результати диференціації навчання необхідно розглядати з різних точок зору:

– з психолого-педагогічної – диференціація забезпечує індивідуалізацію професійного навчання, створення умов для виявлення індивідуальних особливостей учнів для реалізації завдань професійного навчання, розвитку мотивації професійної діяльності, професійних інтересів, само-реалізації;

– з соціальної точки зору – цілеспрямоване формування професійного, творчого потенціалу суспільства;

– з професійної точки зору – вирішення сучасних проблем виробництва системою навчання, адаптованою до змін виробництва, отримання конкурентоспроможного, мобільного, компетентного працівника.

За результатами нашого дослідження диференційований підхід дозволяє підвищувати ефективність навчання, розвивати пізнавальну активність, самостійність учнів, їхні пізнавальні і соціальні мотиви.

### Література:

1. Бабанський Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – М.: Просвещение, 1985. – 208с.
2. Бутузов И. Д. Дифференцированный подход к обучению учащихся на современном уроке. (Учебное пособие). Новгород, 1972. – 72с.
3. Буряк В. К. Розвивальне навчання: теоретико-методологічний аспект: монографія / Володимир Буряк: Криворізький держ. пед. ун-т.- Київ: Фенікс, 2010. – 297 с.
4. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. – Рівне: «Волинські обереги», 2011. – 552с.
5. Гуревич К. М. «Индивидуальный подход к учащимся при производственном обучении». М. Профтехиздат, 1963. – 75 с.
6. Гусак П. М. Теорія і технологія диференційованого навчання майбутніх вчителів початкових класів: дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук: спец. 13.00.01 «Теорія і історія педагогіки»/ П. М. Гусак. – Луцьк, 1999. – 519 с.
7. Кирсанов А. А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема./А. А. Кирсанов. – Казань, 1982 – 224 с.
8. Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі [монографія] /В. Г. Кремень; АПН України. – 2-ге вид. – Київ: «Знання України», 2010. – 519 с.
9. Крутецкий В. А. Психология: Учебник для учащихся пед. училищ. – М.: Просвещение, 1980. – 352 с.
10. Осмоловская И. М. Как организовать дифференцированное обучение. /И. М. Осмоловская; отв. ред. М.А. Ушакова. – М.: Сентябрь, 2002. – 160 с.
11. Осмоловская И. М. Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе / И. М. Осмоловская [гл. ред. Д. И. Фельдштейн]; Рос. акад. образования, Моск. психолого-социал. ин-т. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК». – 2005. – 214 с.
12. Паламарчук В. Ф. Першооснови педагогічної інноватики. т. 1 / В. Ф. Паламарчук. – К., Освіта України, 2006. – 419 с.
13. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Под ред. С. Я. Батышева, А. М. Новикова. Изд. 3-е, перераб. М.: Изво ЭГВЕС, 2009. — 456 с.
14. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний. М.: Изд-во Московского университета. 1975. – 343 с.
15. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика. 1990 – 188 с.
16. Чередов И. М. О дифференцированном обучении на уроках. Омск, Зап.-сиб. кн. изд-во, Омское отделение, 1973. – 155 с.

В статті проаналізовано особливості індивідуального і диференційованого підходів у навчальній діяльності, наявні існуючі особливості навчального процесу в ПТНЗ, етапи організації навчання та визначено напрямки диференціації у навчально-виробничому процесі при формуванні професійної компетентності майбутніх опоряджувальників будівельних.

**Ключові слова:** індивідуальний і диференційований підхід, креативність навчання.

**Пятничук Т. Дифференцированный подход к формированию профессиональной компетентности будущих отделочников строительных в учебно-производственном процессе ПТУЗ.**

В статье проанализированы особенности индивидуального и дифференцированного подходов в учебной деятельности, существующие особенности учебного процесса в ПТУЗ, этапы организации обучения и определены направления дифференциации в учебно-производственном процессе при формировании профессиональной компетентности будущих отделочников строительных.

**Ключевые слова:** индивидуальный и дифференцированный подход, креативность обучения.

**Piatnychuk T. Differentiated approach to the forming of professional competence for future building decorators in the framework of teaching process of VET schools**

The individual and differentiated approaches in educational activity, existent features of educational process, stages of organization of educating and directions of differentiation in the framework of educational-productive process at forming the professional competence of future building decorators are analyzed in the article.

**Keywords:** individual and differentiated approach, creativity of educating.

УДК 377.042

*Романов Л.А.*

**ТЕХНОЛОГІЯ КОНСТРУЮВАННЯ ТЕСТІВ У КОНТЕКСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦІНЮВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ ОСВІТІ**

**Постановка проблеми.** Невід'ємною складовою підготовки кваліфікованих робітників є контрольно-оцінна діяльність, що надає інформацію про результати навчання і створює умови для їх коригування, тобто забезпечує встановлення зворотного зв'язку між педагогами та учнями. Ефективність контрольно-оцінної діяльності в навчанні залежить від адекватного вибору видів, форм та методів контролю.

Подальше удосконалення системи контролю може відбуватися щонайменше у двох напрямках: об'єктивізації та гуманізації. Об'єктивізація контролю означає зменшення його суб'єктивності, зведення до мінімуму ролі другорядних, випадкових чинників, перетворення на ефективний інструмент отримання зворотного зв'язку про результативність діяльності, а гуманізація – передбачає створення такої системи оцінювання, яка б не травмувала психіку учнів. У межах розвитку першого напрямку, як засвідчує світовий досвід, найефективнішим є тестовий контроль. Водночас застосування тестового контролю має низку проблем, серед яких – питання, пов'язані з дотриманням певних вимог до складання тестів, визначення часу на їх виконання, перевірка якості тестових завдань тощо.

**Аналіз останніх досліджень.** Загальнодидактичним аспектам тестування присвячені праці І. С. Булаха, Е. А. Михайличева, М. Б. Челишкової та ін. Теоретичні і методичні аспекти застосування тестового контролю у професійно-технічній освіті представлено в роботах П. Г. Лузана, В. М. Манька, І. А. Мосі та ін. Загальною тенденцією названих досліджень є обґрунтування видів та форм тестового контролю. Разом з цим недостатньо дослідженими залишаються такі аспекти дидактичного тестування, як проектування тестового контролю та експертна оцінка тестів. Отже, тема статті є актуальною.

**Мета статті:** охарактеризувати технологію конструювання тестів.

**Виклад основного матеріалу.** У педагогічній літературі під дидактичним (педагогічним) тестом розуміють підготовлений згідно з певними вимогами комплекс стандартизованих завдань, що дають змогу виявити в учасників тестування компетентності, які піддаються певному оцінюванню за заздалегідь встановленими критеріями. Отже, використання тестових завдань дає можливість більш об'єктивно оцінити навчальні досягнення учнів саме з позицій компетентнісного підходу.

Однак для розробки професійно грамотних дидактичних тестів необхідно дотримуватись певних вимог до їх створення та аналізу, наприклад, складання специфікації тесту, експертиза тестових матеріалів, розрахунок оптимального часу на виконання завдань тощо. У впровадженні тестового контролю не слід забувати також про перевірку якості тестів як загалом, так і окремих тестових завдань. Тому необхідно не тільки перевіряти тести на валідність та надійність, а також розраховувати коефіцієнти складності і дискримінативності тестових завдань.

Отже, одним із конкретних шляхів вдосконалення контрольно-оцінної діяльності може бути створення алгоритму перевірки якості тестових завдань, які використовуються педагогами для виявлення в учнів необхідних компетентностей.

Якщо розпочинати конструювання тесту зі створення завдань, тест скоріше за все буде вузькоспрямованим. Без попереднього плану деякі теми предмету, що вивчається, можуть зайняти

занадто багато місця, тоді як інші залишаються неохопленими. Отже, починати треба з навчальних цілей – що учні мають знати та вміти, що саме необхідно перевіряти. Це дозволить педагогу розробити зміст тесту. Необхідно вирішити питання про те, які результати учнів необхідно оцінити за допомогою тесту, на основі яких ключових напрямів у змісті дисципліни можна оцінити отримані учнями знання. Це можна зробити за допомогою операціоналізації (конкретизації) навчальних цілей.

Для діагностичної постановки цілей, що характеризуються точністю, визначеністю, вимірюваністю, актуальною є класифікація цілей за структурою освітньої підготовки, яка визначає безпосередній рівень конструювання цілей тесту педагогом. Зокрема означена класифікація включає такі ієрархічні рівні:

- глобальні – загальнодержавні цілі освіти;
- етапні – цілі етапів і профілів освітньої підготовки, конкретних навчальних закладів;
- оперативні – безпосередньо навчальні цілі, тобто цілі навчальних курсів, дисциплін, предметів, розділів, тем, занять.

При конструюванні тестів цілепокладання здійснюється педагогами на оперативному рівні, водночас навчальні цілі потребують конкретизації, що передбачає визначення таких їх рівнів:

1. Загальні – опис основних передбачуваних навчальних результатів на визначеному етапі навчання й освітньої підготовки (загальна навчальна ціль дисципліни, теми, заняття).

2. Орієнтовні – перелік усіх можливих результатів навчальної діяльності (умінь), що досягаються в процесі навчання, які можна розбити на типи (зокрема, застосовуючи певну таксономію навчальних цілей) або розташувати в послідовності, що наближує до досягнення загальної мети.

3. Конкретні – докладний опис результатів навчальної діяльності, засобів і способів її досягнення, контролю і необхідних норм. Як зазначає В. П. Беспалько, переведення всіх орієнтовних навчальних цілей у конкретизовані не завжди доцільне [1, с. 29].

При проектуванні навчальних цілей їхню ієрархію можна схематично подати як «дерево цілей», де верхівкою є загальна ціль, яка далі розгалужується на орієнтовні, а ті, відповідно, на конкретні цілі.

Розробнику тесту необхідно обрати таксономію (класифікацію) цілей для їх конкретизації. Розглянемо класифікацію цілей на основі рівневого системного підходу до опису досягнень учнів (В. П. Беспалько та ін.). Такий підхід дозволяє згрупувати результати навчання залежно від рівнів навчальної діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Класифікація навчальних цілей

| Рівень засвоєння навчального матеріалу           | Вимоги до досягнень (рівня підготовки) учнів                                                                                                                                                                                                                           | Формулювання вимог у термінах зовнішньої діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Відтворення знань                             | Знати термінологію, специфічні факти (дати, події, імена людей тощо), категорії, критерії, методи, принципи, закони, теорії тощо                                                                                                                                       | Давати визначення, називати, формулювати, описувати, встановлювати відповідність (між терміном та визначенням), показувати (знаходити), переказувати, перераховувати (особливості), обирати тощо                                                                                                                                                                                                           |
| 2. Розуміння та застосування у знайомій ситуації | Розуміти факти, закони, принципи, критерії, теорії; розуміти прочитаний текст. Застосовувати знання для пояснення, порівняння, для рішення кількісних та якісних задач: правильно застосовувати методи, алгоритми, процедури; будувати графіки, діаграми, таблиці тощо | Пояснювати, співвідносити, характеризувати (наводити характеристики), порівнювати, встановлювати (відмінності, залежності, причини), визначати суттєві ознаки, розраховувати (визначати за формулами чи алгоритмом), вирішувати, складати щось за готовою схемою, виконувати відповідно до правил, демонструвати, вимірювати, продовжувати / завершувати (речення), вставляти пропущені слова (букви) тощо |

|                                                        |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Застосування знань у змінній чи незнайомій ситуації | Інтегрувати знання з різних розділів для вирішення різних проблем, аналізувати, узагальнювати, оцінювати, конструювати, планувати діяльність, експеримент | Складати усну чи письмову відповідь на проблемне запитання, написати твір, проводити дослідження, формулювати гіпотезу (висновки), обґрунтовувати свою точку зору чи точку зору автора, передбачати наслідки, відрізняти факти від думок (суджень), факти від гіпотез, висновки від положень, аналізувати інформацію, знаходити помилку, вказувати судження, власну думку, давати судження про відповідність висновків і фактів, давати відгук чи рецензію, вказувати судження про значення (роль) ідей, про точність (вимірів), вказувати судження про якість (точність, ефективність, економічність зробленого, про обраний спосіб вирішення чи застосовані методи, будувати модель (змінювати модель), реконструювати, скласти план експерименту, розповіді, розв'язку, змінити план тощо |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Орієнтація на зовнішні сторони діяльності тих, хто навчається, при визначенні результатів навчання має декілька позитивних моментів. Зокрема значно підвищується технологічність опису цілей, що дозволяє коректно переходити до діагностування ступеня їх досягнення.

З врахуванням вищезазначеного загальна технологія підготовки тестів може включати такі основні кроки:

1. Визначення змісту тесту у вигляді переліку вмінь (результатів навчання, що перевіряються).
2. Створення системи тестових завдань, що дозволяє перевірити та оцінити наявність умінь.
3. Комплектування тестів для конкретних видів перевірки відповідно до їх дидактичної мети та часу, передбаченого на їх проведення.
4. Експертна та досвідна перевірка якості складених тестів та їх наступне доопрацювання.

Зміст тесту має визначатися рівнями засвоєння навчального матеріалу з дисципліни (табл.

1). При вивченні будь-якої навчальної дисципліни є дуже важливі теми, без знання яких неможливе засвоєння більш складного матеріалу у процесі навчання, або які знадобляться при роботі за спеціальністю. Важливість певних розділів курсу можна врахувати, якщо збільшити частку питань за цими розділами у загальній кількості питань. Проте найважливіші розділи не завжди містять більшість всього матеріалу. Отже, необхідно проаналізувати зміст завдань з позиції рівної представленості у тесті різних навчальних тем, понять тощо. Тест не має бути перевантажений другорядними термінами, неіснуючими деталями з акцентом на механічну пам'ять. Завдання тесту мають бути сформульовані чітко, коротко і однозначно, щоб усі учні розуміли зміст того, про що в них запитують. Важливо відстежити, щоб жодне завдання тесту не могло бути підказкою для відповіді на інше. Вирішити усі ці завдання допомагає створення специфікації тесту.

Специфікація тесту – це фіксація структури, змісту перевірки і відсоткового співвідношення завдань у тесті, що може бути представлена у розгорнутій чи короткій формі. У розгорнутій формі вона включає: мету створення тесту, обґрунтування вибору підходу до його створення, опис можливих галузей застосування тесту; перелік нормативних документів (базисних програм, вимог до рівня підготовки учнів тощо), що застосовуються при плануванні змісту тесту; опис загальної структури тесту, що включає перелік субтестів (якщо вони є) з зазначенням підходів до їх розробки; кількість завдань різної форми з зазначенням кількості відповідей до закритих завдань, загальну кількість завдань у тесті; кількість паралельних варіантів тесту чи посилення на кластер, яке містить кількість і номери завдань кластера; вагу кожного завдання, рекомендовану автором тесту;

рекомендований час виконання тесту, у тому числі на кожний субтест, середній час виконання завдання з урахуванням специфіки форми; співвідношення завдань за різними розділами та видами навчальної діяльності учнів; рекомендації щодо контингенту учнів для апробації тесту; охоплення вимог стандартів (для атестаційних тестів); перелік вимог, що не увійшли до тесту (для атестаційних тестів); рекомендовану автором стратегію розташування завдань в тесті.

Один із найпоширеніших підходів до створення короткої специфікації ґрунтується на співвідношенні системи знань та умінь з відсотковим розподілом завдань за різними розділами чи різними змістовими лініями дисципліни (табл. 2). До переліку знань та вмінь включені:

- А – знання понять, визначень, термінів;
- В – знання законів та формул;
- С – вміння застосовувати закони і формули для рішення задач;
- Д – вміння інтерпретувати результати за допомогою графіків і схем;
- Е – вміння робити оцінні судження.

Таблиця 2

| Коротка специфікація тесту                |                              |            |            |            |                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------|------------|------------|------------|----------------------------------|
| Заплановані до перевірки знання та вміння | Змістовні розділи дисципліни |            |            |            | Загальне число за кожним пунктом |
|                                           | 1<br>(20%)                   | 2<br>(10%) | 3<br>(30%) | 4<br>(40%) |                                  |
| 1. А (10%)                                | 1                            | 1          | 2          | 2          | 6                                |
| 2. В (20%)                                | 2                            | 1          | 4          | 5          | 12                               |
| 3. С (30%)                                | 4                            | 2          | 5          | 7          | 18                               |
| 4. Д (30%)                                | 4                            | 2          | 5          | 7          | 18                               |
| 5. Е (10%)                                | 1                            | -          | 2          | 3          | 6                                |
| Усього                                    | 12                           | 6          | 18         | 24         | 60                               |

Пропорції між складовими переліку знань та вмінь, що наведені у табл. 2, встановлені умовно, оскільки і сам перелік є гіпотетичним. Реальний перелік знань та вмінь з конкретної дисципліни складається при плануванні змісту тесту. У процесі специфікації необхідно встановити пропорції між його складовими, спираючись на навчальну програму і загальновизнані акценти, які роблять педагоги у навчальному процесі.

Конструювання тесту може відбуватися шляхом вибору з наявної бази різноманітних за форматом (або однакових – для поточного тестування) тестових завдань відповідно до таблиці специфікації. Проте така база не завжди існує, тому кожний викладач може виступати розробником тестових завдань.

Однією з найпоширеніших проблем, яка постає перед педагогом при конструюванні тесту, є вибір типів тестових завдань. Передусім, вибір типу тестових завдань визначається характером структурних компонентів умінь, що є об'єктом контролю. Якщо скористатися розглянутим вище переліком знань та умінь, то відповідно до кожної категорії можна встановити оптимальні типи тестових завдань (наприклад, до А – закриті тестові завдання, а до Е – відкриті тестові завдання).

Закриті завдання (з наданими відповідями) доцільно використовувати, якщо: наявний перелік відповідей визначає та обмежує коло об'єктів, які повинні аналізуватись при підготовці відповіді; учень, безумовно, знає назви об'єктів, складових частин або властивостей, що наведені в переліку можливих відповідей; наведені відповіді є природною складовою частиною змісту завдань, без наявності яких він не має сенсу.

При виборі типів тестових завдань варто враховувати їх переваги та недоліки. Так, дихотомічні тестові завдання найбільш прості при їх складанні та автоматизації перевірки робіт учнів, проте їх недолік – легкість вгадування правильної відповіді. Закриті тестові завдання з множинним вибором просто автоматизуються, порівняно прості для зіставлення. Завдяки можливості включення трьох і більше варіантів відповіді значно зменшується імовірність вгадування правильної відповіді. Закриті тестові завдання на відповідність мають такі ж переваги.

Відкриті тестові завдання на коротку однозначну відповідь (зокрема, тести-задачі) дають можливість при невеликій затраті часу педагога інтенсифікувати роботу учнів, водночас відповідь не дає викладачу уяви про помилки, яких припускаються учні в процесі вирішення цих задач.

При вирішенні питань щодо довжини тесту та часу на його виконання, доцільно зважувати на те, що, як правило, максимальне число тестових завдань не перевищує 60–80, оскільки час тес-

тування обирають у межах 1,5–2 год., а на виконання одного завдання відводиться у середньому не більше 2 хв. На практиці найчастіше застосовують від 30 до 50 завдань для одного білету.

Часові показники можуть змінюватися залежно від того, який статус надається тестуванню. Якщо мова йде про поточний контроль, то і час, і кількість відповідей можуть бути суттєво зменшені. Якщо ж тесту надається статус екзамену, то і кількість питань, і час для відповідей мають бути збільшені.

Як відомо, тест будь-якого рівня засвоєння містить інструкцію, завдання і еталон. У інструкції для учнів необхідно повідомити про всі особливості, пов'язані з цілями, контролем та оцінюванням, особливостями композиції тесту, формою відповідей тощо. Якщо у певних випадках учень стимулюється додатковими балами чи штрафується за затримки відповідей або за несанкціоновану поведінку, про це також треба попередити.

У процесі створення та композиції тестових завдань необхідно розробити форму фіксації відповідей. Головною вимогою до такої форми є зручність для того, хто тестується. Бажано, щоб форма відповідей була зручною і для перевірки діагностом, проте при виникненні суперечностей пріоритет обов'язково має належати зручності для того, хто відповідає на тест.

У контексті забезпечення якості тестів узагальнено вимоги до тестових завдань:

- належність до предметної сфери (предметна чистота) – зміст має бути добре впорядкований, систематизований за обсягом інформації, рівнем засвоєння, структурою знань;
- стислість тестового завдання – зміст має бути обмеженим 7+2 порціями інформації (обсяг короткочасної пам'яті), формулювання змісту завдання повинно забезпечувати його засвоєння учнем після першого читання;
- ясність і чіткість – тестове завдання конструюється завжди у вигляді ствердження, на перше місце ставиться ядро визначення поняття в природній будові мови;
- коректність – у змісті завдання не повинно бути суперечливих стверджень;
- стислість за часом.

Отже, конструювання дидактичних тестів є певною технологією, що вимагає таких основних кроків, як постановка діагностичних навчальних цілей, планування змісту тесту та здійснення його специфікації, відповідний вибір типів тестових завдань, визначення довжини тесту та часу на його виконання, створення тестових завдань.

У подальших дослідженнях планується вивчення удосконалення системи контролю навчальних досягнень учнів ПТНЗ у напрямі його гуманізації.

### Література:

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии /В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. – С. 29–94.
2. Булах І. Є., Мруга М. Р. Створюємо якісний тест: навч. посіб. – К.: Майстер-клас, 2006. – 160 с.
3. Манько В. М. Теоретико-методологічні аспекти оцінювання якості підготовки кваліфікованих робітників / В. М. Манько // Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти. Професійна педагогіка. – К.: Вид-во ПТГО України, 2013. – Вип. 5. – С. 25–32. – 0,7.
4. Методика підготовки та проведення тестового контролю успішності навчання майбутніх кваліфікованих робітників (методичні рекомендації для педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів) / П. Г. Лузан, В. М. Манько, І. А. Мося, М. М. Шимановський. – К.: Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2012. – 68 с.
5. Михайлычев Е.А. Дидактическая тестология. – М.: Народное образование, 2001. – 432 с.
6. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов : учебное пособие. – М.: Логос, 2002. – 432 с.

У статті обгрунтовано, що конструювання дидактичних тестів є певною технологією, що вимагає таких основних кроків, як постановка діагностичних навчальних цілей, планування змісту тесту та здійснення його специфікації, відповідний вибір типів тестових завдань, визначення довжини тесту та часу на його виконання, створення тестових завдань. Охарактеризовано особливості реалізації визначених кроків, узагальнено вимоги до тестових завдань.

**Ключові слова:** тест, технологія, контроль, оцінювання, педагог, специфікація, учень.

**Романов Л. Технология конструирования тестов в контексте совершенствования контрольно-оценочной деятельности в профессионально-техническом образовании.**

В статье обосновано, что конструирование дидактических тестов является определенной технологией, которая требует таких основных шагов, как постановка диагностических учебных целей, планирование содержания теста и осуществления его спецификации, соответствующий выбор типов тестовых заданий, определение длины теста и времени его выполнения, создание тестовых заданий. Охарактеризованы особенности реализации этих шагов, обобщены требования к тестовым заданиям.

**Ключевые слова:** тест, технология, контроль, оценка, педагог, спецификация, ученик.

**Romanov L. Technology design tests in the context of improvement of control and evaluation of the activities in vocational education.**

The article proves that the construction of didactic tests is of a particular technology, which requires the following basic steps, as diagnostic educational objectives, planning of the content of the test and implementation specifications, the appropriate choice of types of test tasks, defining the test length and time of its execution, the creation of test tasks. Characterized by peculiarities of the implementation of certain steps, summarizes the requirements for tests.

**Key words:** test, technology, monitoring, assessment, teacher, specification, disciple.

## Розділ 2

### ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ГАЛУЗЕВОГО УПРАВЛІННЯ

УДК 377

Єльнікова Г.В.

#### ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В РИНКОВИХ УМОВАХ

Україна, як і інші постсоціалістичні країни, здійснює перехід від адміністративно-командної економічної системи до ринково-демократичної. Цей перехід є об'єктивно зумовленим. Його метою є формування в Україні соціально орієнтованої ринкової економіки.

Ринкові трансформаційні процеси здійснюються в умовах переходу від адміністративно-командної системи господарювання та управління до ринкової.

Адміністративно-командна система господарювання та управління в Україні вкоренилася значно глибше, ніж у більшості країн Східної Європи (Польщі, Чехії, Східній Німеччині тощо), які мали досить розвинутий приватний сектор сільськогосподарського виробництва.

Адміністративно-командна система надала перевагу вертикальним економічним зв'язкам між виробниками та споживачами. Міністерства і відомства не лише визначали, чого і скільки підприємствам виробляти, а й розпоряджалися виробленою продукцією та одержаним прибутком. Головним було виконання директивних завдань централізованого плану, а не задоволення потреб споживачів. Національне господарство виробляло товари, в яких не мало потреби.

Тепер у вітчизняній економіці замість вертикальних зв'язків між виробництвом та споживанням мають ствердитися властиві ринку горизонтальні прямі економічні зв'язки, система самостійних виробників, які працюють на ринок, на задоволення потреб реальних споживачів.

Ринкова модель господарювання становить таку суспільну форму організації виробництва, за якої усі питання вирішуються на основі вільної взаємодії споживачів і виробників на ринку. У ринковому господарстві постійно відбуваються процеси пристосування, які сприяють встановленню правильного співвідношення попиту, пропозиції, прогресивним структурним зрушенням, підвищенню якості і конкурентоспроможності продукції, збалансуванню матеріально-фінансових пропорцій. Ринкова модель господарювання дозволяє без примусу спрямовувати ресурси туди, де вони необхідні, і перерозподіляти їх у разі зміни попиту. В ринковій системі ці процеси забезпечуються пріоритетом економічних методів управління, рівноправним існуванням різних форм власності, домінуванням споживача над виробником, децентралізацією управління, конкуренцією.

Основними ознаками ринкової економіки в системі професійно-технічної освіти є:

- **нестабільність** ситуації на ринках праці та освітніх послуг;
- **обумовленість пропозиції** (освітні плани і програми, конкурентоздатний кваліфікований робітник тощо) **попитом** (затребуваність професій з широкою кваліфікацією, можливість навчання за індивідуальними планами та екстернатом; можливість сертифікації неформально придбаної кваліфікації або професії; забезпечення якості підготовки кваліфікованих робітників, конкурентоздатних на ринку праці);
- **свобода вибору** навчальних планів і програм, форм навчання тощо;
- **вільна конкуренція** закладів та установ професійно-технічної освіти;
- **ринкове ціноутворення** освітніх послуг (наявність диференційованої оплати для забезпечення її реалістичності);
- **різноманітність форм власності** закладів та установ професійно-технічної освіти (державна, комунальна, приватна);
- **обмеженість втручання держави** в освітню діяльність закладів та установ професійно-технічної освіти;
- сучасний ринок – це **ринок споживачів освітніх послуг**.

Цілеорієнтоване управління розвитком професійно-технічної освіти має відповідати зазначеним вище ознакам ринкової економіки, а саме:

1. Враховуючи нестабільність ситуації, необхідно використовувати такий різновид управління, який би враховував постійні зміни і спрямовував їх на заздальгід запрограмований результат. Цим завданням відповідає адаптивне управління, яке доцільно застосовувати для розвитку ПТО у ринкових умовах.

2. Наявність попиту і пропозиції як основних складових ринкової системи та необхідність їх балансування шляхом саморегуляції потребує постійного вивчення ринків за допомогою маркетингово-моніторингових досліджень. Це обумовлює необхідність створення у професійно-технічних навчальних закладах і установах професійно-технічної освіти Центрів маркетингу та підготовки відповідних фахівців.

3. Така ознака, як «свобода вибору» вимагає створення гнучких навчальних планів і програм, можливості навчання за індивідуальним планом та екстернатом. Важливим є також виконання спеціальної підготовки професіоналів за угодою з фірмами, виробничими підприємствами тощо та сертифікація самостійно придбаної професії або кваліфікації.

4. Забезпечення вільної конкуренції закладів та установ професійно-технічної освіти можливо за умови задоволення потреб споживачів освітніх послуг шляхом їх найбільш повного «набору», дефіцитних професій і спеціалізацій або найбільш якісної підготовки порівняно з іншими закладами та установами. При цьому відбувається забезпечення власного економічного суверенітету шляхом взаємного суперництва за увагу споживачів. Установлюється пріоритет споживачів над постачальниками освітніх послуг.

5. Ринкове ціноутворення потребує нормативно обґрунтованої диференціації оплати освітніх послуг для забезпечення її реалістичності.

6. Різноманітність форм власності вимагає рівноцінного визнання державних, комунальних та приватних закладів і установ професійно-технічної освіти з рівноцінним розподілом державного замовлення.

7. Обмежене втручання держави в освітню діяльність закладів та установ професійно-технічної освіти можна досягти встановленням пріоритету організаційної функції щодо створення умов освітньої діяльності професійно-технічних закладів та установ професійно-технічної освіти з боку Міністерства освіти і науки України та обласних управлінь освіти. За вказаними управлінськими структурами доцільно закріпити також функцію визначення рейтингу навчальних закладів професійно-технічної освіти щодо якісної підготовки конкурентоздатного кваліфікованого робітника.

8. Сучасний ринок покупців підтверджує ключовий закон ринку: споживач завжди правий. Це обумовлює необхідність постійного вивчення запитів споживачів освітніх послуг, що їх отримують в закладі, та роботодавців, які замовляють підготовку кваліфікованих робітників.

Виходячи із зазначеного вище, ми встановили взаємозв'язок між ознаками ринкової економіки та засобами управління розвитком професійно-технічної освіти (табл. 1).

Таблиця 1

**Взаємозв'язок ознак ринкової економіки та засобів управління розвитком професійно-технічної освіти в Україні**

| № з/п | Ознаки ринкової економіки  | Засоби управління розвитком професійно-технічної освіти в Україні                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Нестабільність ситуації    | Застосування адаптивного управління (АУ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.    | Попит обумовлює пропозицію | Постійне вивчення ринків праці та освітніх послуг за допомогою маркетингово-моніторингових досліджень;<br>створення Центрів маркетингу, лабораторій маркетингових досліджень;<br>використання моніторингових процедур для прийняття управлінських рішень і прогнозування подальшого розвитку пропозицій щодо задоволення освітніх потреб споживачів освітніх послуг |
| 3.    | Свобода вибору             | Створення банку навчальних планів і програм, забезпечення їх гнучкості відповідно до конкретних запитів слухачів/учнів або замовлень роботодавців;<br>розроблення і легалізація навчальних планів і програм для екстернатної, індивідуальної, дистанційної, змішаної форм навчання                                                                                  |
| 4.    | Вільна конкуренція         | Надання змоги кожному навчальному закладу або установі професійно-технічної освіти обирати способи найбільш ефективного задоволення освітніх потреб учнів/слухачів, тобто самостійно здійснювати вибір конкурентної стратегії (табл. 2)                                                                                                                             |

|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Ринкове ціноутворення                                                 | Диференціація оплати за надання додаткових знань і за формування додаткових професійних умінь в межах варіативної частини навчального плану з урахуванням можливостей учнів/слухачів для забезпечення її реалістичності |
| 6. | Різноманітність форм власності                                        | Рівноправне існування закладів і установ професійно-технічної освіти державної, комунальної та приватної форм власності, а також проміжних варіантів при їх різносполучених формах                                      |
| 7. | Обмежене втручання держави в освітню діяльність закладу/установи ПТНЗ | Законодавче і юридичне визнання основною функцією держави створення умов для підготовки кваліфікованих робітників, а також визначення рейтингу навчальних закладів ПТО щодо якості підготовки фахівців                  |
| 8. | Сучасний ринок – ринок споживачів освітніх послуг                     | Запровадження в діяльність професійно-технічних навчальних закладів/установ основного принципу ринку: учень/слухач (споживач) завжди правий.                                                                            |

У четвертому пункті табл. 1 йдеться про вибір конкурентної стратегії навчальним закладом/установою професійно-технічної освіти. У класичній літературі зазвичай виокремлюють три варіанти вибору підтримки лідерства: з витрат; або з якості; або з унікальності продукції чи послуг. У першому випадку йдеться про випуск тієї самої продукції і надання тих самих послуг, що і у конкурентів, але з меншими витратами, а отже, з більш низькою ціною для споживача; у другому – тієї самої продукції і послуг, але з кращими якісними показниками; у третьому – нової продукції чи нових послуг, що не виробляють і не надають конкуренти.

Застосовуючи зазначене до сфери професійно-технічної освіти, можна стверджувати, що:

- у першому випадку – це навчання без залучення погодинників, силами наявного складу педагогічних працівників з високою кваліфікацією й широким профілем; без використання багатотарісного обладнання тощо;

- у другому випадку – це навчання, яке забезпечує високу якість підготовки випускників, що є конкурентоздатними на ринку праці;

- у третьому – це навчання таких дисциплін, яких не навчають в інших закладах професійно-технічної освіти, або підготовка таких спеціалістів, яких не випускає жоден інший професійно-технічний навчальний заклад.

Якщо унаочнити зазначене вище, отримаємо таку таблицю (табл. 2).

Таблиця 2

#### Вибір конкурентної стратегії професійно-технічним навчальним закладом

| № з/п | Назва конкурентної стратегії    | Дії адміністрації професійно-технічного навчального закладу                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Лідерство з витрат              | Звільнення погодинників, комплектування навчального закладу висококваліфікованими штатними педагогічними працівниками широкого профілю, підписання угод з базами практичної підготовки, зниження собівартості навчання |
| 2.    | Лідерство з якості              | Забезпечення високої якості підготовки конкурентоздатних випускників                                                                                                                                                   |
| 3.    | Лідерство з унікальності послуг | Ліцензування таких професій і напрямів підготовки, яких немає у конкурентів                                                                                                                                            |

Розбудова національної системи професійно-технічної освіти в сучасних умовах неможлива без вивчення досвіду країн з розвинутою ринковою економікою.

Ознайомлення із зарубіжними системами управління розвитком професійно-технічної освіти дає змогу виділити декілька з них, що можуть бути застосованими в Україні.

На наш погляд, доцільно використовувати «дуальну систему навчання» Німеччини. Це можливо, якщо складена угода між професійно-технічним навчальним закладом і виробничою фірмою, фабрикою, заводом тощо. При цій системі теоретичні знання учні здобувають в ПТНЗ, а

практичні – на виробничому підприємстві, де вони зараховуються в штат. Таким чином, практичне навчання поєднується з теоретичним курсом.

Система професійного навчання Швеції є складовою народної освіти. Після отримання обов'язкової загальної середньої освіти два роки триває професійне навчання у загальноосвітній школі вищого щабля. Це навчання має профорієнтаційний характер за широким спектром професій з урахуванням потреб регіону.

В Україні можна було б законодавчо зробити обов'язковою освіту основної школи – 1-9 класи. Після чого надати можливість обирати подальше навчання у ліцеях, гімназіях, коледжах. У вищі навчальні заклади III-IV рівнів акредитації доцільно здійснювати прийом після закінчення зазначених навчальних закладів для отримання подальших ступенів освіти (бакалавра, магістра).

Для Великої Британії є характерною розвинена система учнівства. Навчання молоді здійснюється відповідно до державної програми «Професійна підготовка молоді», розрахованої на випускників середньої школи у віці 16-17 років. Метою програми є поглиблена підготовка молоді. Термін навчання від одного до двох років. Випускники атестуються за чотирма показниками: відповідність вимогам вузької спеціалізації та кваліфікаційним вимогам професії, вміння застосовувати знання в нових умовах, ділові якості [<http://www.readbook.com.ua/book/30/781/>].

Зазначене впевнює в доцільності запровадження спеціальних проектів на державному рівні для підготовки кваліфікованих робітників або молодших спеціалістів за певним замовленням з боку роботодавців. Можна оголошувати конкурс на розроблення кращого проекту й організацію навчання за цільовим набором учнів/слухачів.

За прикладом США в Україні можна також в загальній освітній структурі створити динамічний сектор професійної освіти. Працівники мають постійно вчитися, оскільки швидко оновлюється обладнання та технології виробництва. Для цього створюється велика мережа різноманітних видів і структур навчання (до 1500 на одному підприємстві). Це дає змогу не відставати від науково-технічного прогресу і закріпитися на робочому місці.

Деякі фірми і компанії України можуть перейняти досвід Японії щодо інтеграції ринку робочої сили в коло фірми. Новий працівник незалежно від рівня підготовки опановує всіма основними видами робіт, щоб практично засвоїти весь цикл виробництва, а потім призначається на посаду відповідно до освітньо-кваліфікаційного рівня, що зазначений у дипломі.

Слід мати на увазі, що «більшість розвинутих європейських країн поступово скорочують професійно-технічну освіту. При цьому активно розвиваються професійно-технічні профілі старшої середньої освіти, які існують практично скрізь, за винятком Великої Британії. Наслідком цих змін є зникнення багатьох профілів підготовки. Скрізь спостерігається тенденція підготовки робочих з розширених спеціальностей. Нині європейські країни працюють над розв'язанням проблеми скорочення до «мінімально необхідної кількості профілів навчання». Паралельно здійснюється профілізація старшої середньої школи» [4, с. 33].

Усі перелічені системи інших країн щодо теоретичної і практичної підготовки кваліфікованих робітників у ринкових умовах можуть бути застосованими для управління розвитком професійно-технічної освіти в Україні.

Проте, щоб можна було використати зазначений позитивний досвід зарубіжжя, необхідно внести зміни до нормативно-правової бази підготовки кваліфікованих робітників і модернізувати систему професійної освіти в цілому.

У будь-якому випадку розвиток професійно-технічної освіти має бути соціально спрямованим.

Світовий досвід формування ринкових відносин, ринкового механізму в цілому переконує, що це довготривалий процес, оскільки потребує поступової зміни суспільної свідомості, консолідації усіх сил і ресурсів, створення цілісної системи економічних та юридичних норм, відповідного стану суспільної моралі та рівня загальної правової і політичної культури. Разом з цими змінами в усіх сферах соціально-економічного життя суспільства поступово змінюватиметься характер управління розвитком освітнього сектору, у тому числі професійно-технічної освіти, переноссячи акценти від цілеорієнтованого впливу на важелі ринкової економіки.

Отже, потребує подальшого дослідження створення динамічної системи цілеспрямованих впливів та важелів ринкової економіки в управлінні розвитком професійно-технічної освіти в Україні.

### Література:

1. Богданов А. А. Тектология. Всеобщая организационная наука: Кн. 1 и 2 / А. А. Богданов. – М.: Экономика, 1989. – 655с.
2. Єльнікова Г. В. Теоретико-концептуальні підходи до управління професійно-технічною освітою в умовах децентралізації / Галина Василівна Єльнікова // Децентралізація управління професійно-технічною освітою: монографія / авт. кол. В. І. Свистун, Д. Д. Айстраханов, Г. В. Єльнікова та ін. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 356с.
3. Медведь В. В. Цільові орієнтири діяльності професійно-технічних навчальних закладів у нових економічних умовах // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: Зб. наук. праць. – Київ-Запоріжжя, 2005. – С. 143-147.
4. Петренко Л. М. Модернізація управління професійною освітою у зарубіжних країнах: порівняльний аналіз / Л. М. Петренко // Вісник Черкаського університету [Текст] : [зб. наук. ст.]. Вип. 146. Серія «Педагогічні науки» / Мін-во освіти і науки України, Черкаський нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Черкаси : Вид-во ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2009. – С. 30-35.

У статті розглядаються соціально-економічні умови появи та розвитку ринкових відносин в Україні. Виокремлюються основні ознаки ринкової економіки, розкривається їх зв'язок із засобами управління розвитком професійно-технічної освіти. Окремо розглядається вибір конкурентної стратегії з боку професійно-технічного навчального закладу. Наводяться три варіанти вибору підтримки лідерства: зниження витрат на підготовку фахівців; висока якість підготовки конкурентоспроможних випускників; унікальність освітніх послуг. Аналізується зарубіжний досвід щодо використання різних систем управління розвитком професійно-технічної освіти, що може бути застосованим в Україні.

**Ключові слова:** ринкова економіка, управління розвитком професійно-технічної освіти, конкурентна стратегія, зарубіжний досвід.

### **Єльнікова Г. Особенности управления развитием профессионально-технического образования в рыночных условиях.**

В статье рассматриваются социально-экономические условия появления и развития рыночных отношений в Украине. Выделяются основные признаки рыночной экономики, раскрывается их связь со средствами управления развитием профессионально-технического образования. Отдельно рассматривается выбор конкурентной стратегии со стороны профессионально-технического учебного заведения: снижение затрат на подготовку специалистов; высокое качество подготовки конкурентоспособных выпускников; уникальность образовательных услуг. Анализируется зарубежный опыт управления развитием профессионально-технического образования, который может быть использован в Украине.

**Ключевые слова:** рыночная экономика, управление развитием профессионально-технического образования, конкурентная стратегия, зарубежный опыт.

### **Yelnykova G. Features management development vocational and technical education environment.**

The article deals with the socio-economic conditions and the appearance of the development of market relations in Ukraine. Singles out the main features of a market economy, revealed their relationship to the means of managing the development of vocational education. Separately considered choice of competitive strategy from the vocational school. We give three choices of leadership support: reducing the cost of training; high quality training competitive graduates; unique education. Analyzes the international experience on the use of various management systems of vocational education that can be applied in Ukraine.

**Keywords:** market economy, the management of vocational education, competitive strategy, international experience.

### Розділ 3

## КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ

УДК 377

*Величко Н.О.*

### ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕТОДИСТІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

**Постановка проблеми.** В умовах інтенсивних змін та формування нових концептуальних основ, впровадження сучасних методик і технологій навчання, що відбуваються в системі освіти, важливого значення набуває проблема підвищення рівня та якості методичної роботи у навчальних закладах. Суттєво зростають вимоги до якісних характеристик методистів, діяльність яких пов'язана з фаховою поліфункціональністю, багатопредметністю, розгалуженістю емоційно-комунікативної сфери під час взаємодії з педагогічними працівниками, учнями та ін.

«Методична робота – важлива складова післядипломної педагогічної освіти, що має цілісну систему дій і заходів, спрямованих на підвищення кваліфікації та професійної майстерності кожного педагогічного працівника, розвиток творчого потенціалу педагогічних колективів навчальних закладів, досягнення позитивних результатів навчально-виховного процесу. Вона має ґрунтуватися на сучасних досягненнях психолого-педагогічної науки з урахуванням досвіду діяльності педагогів і конкретного аналізу результатів навчально-виховного процесу» [1].

Важливою ланкою є методична робота у системі професійно-технічної освіти, яка відповідає за реалізацію інноваційних процесів, а саме: розробка нових освітніх програм, навчальних планів, написання навчально-методичної літератури, підготовка необхідної документації згідно з новими принципами організації навчального процесу та багато іншого.

Особливості методичної роботи у професійно-технічній освіті (ПТО) зумовлені нормативно-правовим забезпеченням, галузевим спрямуванням навчального закладу, показниками його діяльності та прагненням до впровадження новітніх освітніх технологій. Ці процеси потребують системного розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

Наразі у розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) важлива роль належить підвищенню їх кваліфікаційного рівня й, зокрема, у міжкурсовий період. На цьому зроблено акцент у Законі України «Про професійно-технічну освіту» (1998), Концепції розвитку професійно-технічної освіти (2004), Концепції розвитку післядипломної освіти (2006), Концепції державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011–2015 роки (2010), Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки (2011) та в інших нормативно-правових документах.

Концептуальні положення щодо методичної роботи в професійно-технічному навчальному закладі визначаються згідно з Концепцією Державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011–2015 роки, Указами Президента України «Про додаткові заходи щодо вдосконалення професійно-технічної освіти в Україні» (2004) та «Про додаткові заходи щодо підвищення якості освіти в Україні» (2008); «Про організацію навчально-виробничого процесу в професійно-технічних навчальних закладах, затверджене наказом МОН України» (2010), «Про атестацію педагогічних працівників України» (2010), Положеннями «Про методичну роботу в професійно-технічному навчальному закладі» (2000), «Про удосконалення методичної роботи в системі професійно-технічної освіти» (2000), «Про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» (2000), Статутом навчального закладу та іншими нормативно-правовими актами в галузі освіти.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Водночас у центрі уваги різноманітних досліджень вчених знаходяться зміст методичної роботи в навчальних закладах (Е. Ідіатуллін, М. Кравцов, Е. Кузнєцова, В. Максимова, Т. Оліфіренко, Н. Ерганова); методична робота в системі підвищення кваліфікації працівників освіти (Т. Гущина, К. Золота, В. Калита, Ю. Махова, Є. Рябишева, Л. Шевчук); розвиток професійної компетентності педагогів у системі методичної роботи (І. Жерносок, А. Зубков, М. Поташник, В. Пуцов, Н. Самойленко, Л. Сушенцева та ін.).

У сучасних працях науковців висвітлено особливості розвитку методичної компетентності майстрів виробничого навчання (Н. Самойленко); теоретико-методологічного аналізу проблем післядипломної освіти (Г. Єльнікова, І. Зязюн, В. Олійник); формування методичної компетентності

педагогів (Т. Гущина); розвитку методичної компетентності викладачів гуманітарного циклу вищих навчальних закладів (Ю. Присяжнюк); розвитку методичної компетентності викладачів спеціальних дисциплін професійної школи (Т. Кочарян); розвитку методичної компетентності вчителів загальноосвітніх закладів (О. Зубкова) та ін.

Аналіз різних періодів розвитку вітчизняної системи освіти та її методичного супроводу свідчить про недостатній рівень необхідних матеріалів для розвитку професійної компетентності методистів, а саме у системі професійно-технічної освіти.

Наразі актуальною є **проблема** окреслення професійних обов'язків методистів ПТНЗ згідно з сучасними вимогами та підходами до системного розвитку їх професійної компетентності, адже на дійсний час теоретичні і методологічні основи розвитку, а також методичні підходи майже відсутні.

Тому **метою статті** є розкриття доцільності і важливості розроблення наукових підходів для розв'язання проблеми розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

**Виклад основного матеріалу.** Зміна парадигми освіти з традиційної на інноваційну спонукає професійно-технічну освіту до вдосконалення діяльності методистів ПТНЗ, які повинні не тільки добре володіти науково-методичними аспектами, легко орієнтуватися в новітніх наукових дослідженнях, а й бути професійно компетентними.

Сучасне суспільство потребує ерудованого фахівця, професійно компетентного, який вільно і критично мислить, готовий до дослідницької роботи, реалізації особистісного підходу щодо проектування стратегії власного професійного розвитку та здатного самоактуалізуватися в професійній діяльності.

Розвиток професійної компетентності методиста ПТНЗ буде здійснюватись за умови теоретичного, методологічного, методичного обґрунтування; розуміння професійної компетентності методиста як системного, багатомірного, інваріантного, інноваційного процесу, який містить пізнавальну, особистісну та операційно-процесуальну складові.

Уміння працювати методистом у системі ПТО вимагає неперервного цілісного процесу вдосконалення впродовж усієї професійної діяльності, що охоплює організовані множини структурних елементів, котрі діалектично взаємозумовлені, взаємозалежні й детермінуються багатьма чинниками, серед яких провідними є врахування сучасного стану і перспектив розвитку наукового знання. Означені чинники істотно впливають на різні компоненти системи професійного розвитку педагогічних працівників системи ПТО. Адже успішність функціонування освітньої системи багато в чому визначається професіоналізмом педагогічних працівників, готових до організації й здійснення загальноосвітньої, спеціальної і загально-технічної підготовки майбутніх фахівців для сучасного ринку праці.

Сучасний методист повинен системно працювати над науково-методичною проблемою ПТНЗ; досконало володіти уміннями написання методичного забезпечення, правилами оформлення навчально-методичних матеріалів для реєстрації та отримання грифу, працювати з педагогічними працівниками у передатестаційний період та багато іншого.

Професійна компетентність методиста передбачає майстерність не тільки детально виконувати перелік вищезазначених завдань, але й уміння методично грамотно і в той же час доступно пояснювати педагогічним працівникам ПТНЗ особливості тої чи іншої роботи.

Водночас професійна компетентність методиста охоплює різноманітні компетентності: методичну, освітньо-професійну, загальнокультурну, соціально-психологічну, педагогічну, інформаційну, інформаційно-аналітичну, інформаційно-інноваційну, комунікативно-ділову, управлінську, організаторську, науково-дослідницьку. Даний перелік потребує доповнення, систематизації та ґрунтового опису кожної компетентності, яка є складовою багатогранної діяльності методиста ПТНЗ.

Також на сьогодні не визначена повноправна роль методичної роботи в підвищенні якості освіти у ПТНЗ; не склалася система методичної роботи відповідно до окреслених критеріїв функціонування ПТНЗ.

Актуальність і доцільність заявленої проблеми щодо необхідності розробки теоретичних і методичних основ розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ зумовлено необхідністю подолання низки *суперечностей* між:

- наявністю феномена професійної компетентності методистів ПТНЗ і недостатнім аналізом процесу розвитку професійної компетентності методистів у системі ПТО;

- зростаючою потребою до готовності методистів ПТНЗ до професійної діяльності у сучасних соціально-економічних умовах та недостатнім для задоволення цих вимог поінформуванням про зарубіжний і вітчизняний досвід з даної проблеми;

- необхідністю цілеспрямованого розвитку професійної компетентності методистів, адаптованої до вимог законодавства, сучасної інноваційної діяльності та браком відповідної концепції (наукових розробок) з цієї проблеми;

- існуючим досвідом методичної роботи у професійно-технічній освіті та відсутністю необхідних методик дослідження щодо розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ з урахуванням сучасних вимог;

- необхідністю уточнення методологічного підходу, щодо розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ та відсутністю наукових досліджень у педагогічній науці;

- зростаючою потребою системи ПТО у методистах, готових до інноваційної, самоосвітньої і дослідницької діяльності та відсутністю методичних основ розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ.

Подолання означених суперечностей можливо за умови вирішення теоретичних і практичних проблем у напрямі розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ. А наслідком цієї роботи будуть зміни і доповнення до функціональних обов'язків та посадових інструкцій методистів ПТНЗ.

Необхідно зазначити, що розвиток професійної компетентності методистів ПТНЗ є наскрізним, поетапним процесом, який інтегрує всі види вдосконалення, та є системотвірним компонентом професійно-педагогічної діяльності. Професійна діяльність методиста неможлива без урахуванням соціально-економічних і науково-методичних підходів та спрямовується на творче використання знань, умінь, досвіду та гнучке і мобільне надання необхідної методичної допомоги педагогічним працівникам ПТНЗ у вирішенні педагогічних і виробничих завдань.

Теоретико-методологічною основою розвитку професійної компетентності методиста ПТНЗ повинна бути модель професійної компетентності методиста на компетентнісно-діяльнісній основі, а також створення сучасної програми розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ у міжкурсовий період; доопрацювання існуючої програми підвищення кваліфікації методистів з урахуванням вимог сьогодення; впровадження інноваційних технологій розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У сучасних умовах існує потреба в методисті з особистісно-гуманістичною орієнтацією, креативністю мислення з елементами рефлексивної культури, високими комунікабельними здібностями, який володіє новітніми педагогічними технологіями та добре орієнтується в методичній діяльності. Ґрунтовне вивчення професійної діяльності методиста в ПТНЗ та створення моделі розвитку професійної компетентності буде сприяти вдосконаленню професійно необхідних якостей методиста.

Відповідно до впровадження проблемно-розвивальної, проектної технології, інноваційних технологій, а також самоосвітньої і дослідницької діяльності для розвитку професійної компетентності методистів значно змінить характер діяльності методиста та вимогати від нього високої загальнонаукової і спеціальної підготовки, самоорганізації і самоактуалізації, постійної модернізації професійної компетентності.

Вирішення окреслених проблем, пов'язаних з розвитком професійної компетентності методистів ПТНЗ, можливо у разі розв'язання наступних завдань:

1. Вивчити стан проблеми розвитку професійної компетентності методистів у системі професійної освіти.

2. Обґрунтувати концептуальні засади розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

3. Теоретично обґрунтувати наукові підходи, сучасні чинники та принципи розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ.

4. Визначити критерії, показники та рівні розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

5. Розробити та експериментально перевірити модель розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

6. Розробити та апробувати методичний супровід розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

7. Здійснити прогностичне обґрунтування перспектив розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів.

Виконання завдань потребує наступних дій, а саме: розробки теоретико-методологічних основ розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ; визначення сучасних чинників і принципів, що впливають на розвиток професійної компетентності методистів ПТНЗ; обґрунтування на теоретичному рівні моделі розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ; обґрунтування рівнів розвитку, параметрів і критеріїв професійної компетентності методистів ПТНЗ; апробування методики діагностики розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ; обґрунтування особливостей функціонування моделі розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ; вдосконалення змісту самоосвітньої діяльності методистів ПТНЗ; впровадження дослідницької діяльності у роботу методистів ПТНЗ; вдосконалення підходів до розробки методичної документації.

#### **Література:**

1. Наказ Міністерства освіти і науки України. «Рекомендації щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної педагогічної освіти». – №1/9-318 від 03.07.2002 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.google.ru/zakon.nau.ua/?...Документи%20Міносвіти%2..>

У статті розкривається проблема підвищення рівня та якості методичної роботи у ПТНЗ. Проаналізовано нормативно-правове і наукове забезпечення супроводу методичної роботи в освіті. Розглядаються доцільності та важливості розробки наукових підходів для розв'язання проблеми розвитку професійної компетентності методистів. Окреслено низку суперечностей щодо необхідності розробки теоретичних і методичних основ розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ. Запропоновано ряд заходів на виконання поставлених завдань щодо розвитку професійної компетентності методистів ПТНЗ.

**Ключові слова:** професійна компетентність, інноваційна діяльність, методист, науково-методична діяльність, між курсовий період, професійний розвиток.

#### **Величко Н. Проблема развития профессиональной компетентности методистов профессионально-технических учебных заведений.**

В статье раскрывается проблема повышения уровня и качества методической работы в ПТУ. Проанализированы нормативно-правовое и научное обоснование методической работы в образовании. Рассматривается целесообразность разработки научных подходов для решения проблемы развития профессиональной компетентности методистов. Определены ряд противоречий для разработки теоретических и методических основ развития профессиональной компетентности методистов ПТУ. Предложены мероприятия по выполнению поставленных задач для развития профессиональной компетентности методистов ПТУ.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, инновационная деятельность, методист, научно-методическая деятельность, межкурсовой период, профессиональное развитие.

#### **Velichko N. The problem of professional competence of trainers of vocational schools.**

The article deals with the problem to increase the level and quality of the methodological work in VET. Analysis of regulatory and scientific support methodological work in education. We consider the feasibility and importance of developing scientific approaches to solving the problems of professional competence of trainers. Outlined a number of controversies regarding the need to develop theoretical and methodological foundations of professional competence of VET trainers. A number of measures to implement the objectives of the professional competence of VET trainers.

**Keywords:** professional competence, innovation, Methodist, scientific and methodological activities between course time and professional development.

## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МАРКЕТОЛОГІВ У ВНЗ

**Постановка проблеми.** Інтерес і освітня зацікавленість допомагає особі зв'язувати особисті і соціальні цінності, що надають можливість постійного розвитку. Оскільки людина вибирає із усього різноманіття цінностей тільки особистісно-значущі, тому і розвиток компетентності є найважливішим завданням освіти в цілому й професійної зокрема. Чим ширше коло інтересів особистості, тим більше цінностей і наукових уподобань вона трансформує у процесі свого розвитку. Реалізація процесу розвитку інтересу до професійної діяльності та формуванні компетентності маркетолога можлива при виконанні певних умов педагогічного, організаційного й виховного характеру.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Підготовку фахівців економічного профілю відображено у роботах С. Александрової, К. Беркити, В. Боброва, О. Вишневської, С. Гончарова, Т. Горячевої, Д. Касаткіна, В. Квартальнова, зокрема маркетологів М. Вачевського, Т. В. Григорчука, М. Акічевої, В. І. Майковської та ін.

**Метою статті** є визначення комплексу педагогічних умов у формуванні компетентності майбутнього маркетолога у вищому навчальному закладі.

**Виклад основного матеріалу.** У педагогічній літературі існують різні підходи у визначенні дефініції «умови». Наведемо деякі з них. Так, дослідниця Беркита К. Ф. в умовах формування компетентності фахівця бачить змістовну характеристику компонентів, які конструюють педагогічну і освітню систему. Із основних компонентів вона виокремлює: зміст, організаційні форми, засоби навчання і характер взаємин між педагогом і учнем [3, с. 88].

Визначення педагогічних умов за Кукліним О. В. є сукупністю об'єктивних можливостей змісту, форм, методів, засобів і матеріально-просторового середовища, спрямованих на рішення поставлених завдань. [7, с. 38].

Отже, педагогічні умови – це результат цілеспрямованого відбору, моделювання і застосування елементів змісту, методів, прийомів, а також організаційних форм навчання для досягнення дидактичних та педагогічних цілей.

Педагогічні умови являють собою об'єктивні й суб'єктивні передумови реалізації мети професійної освіти; комплекс організаційних, дидактичних і виховних заходів, реалізація яких розвиває і спонукає інтерес до професійної діяльності, що дозволяє формувати компетентність фахівця з маркетингу.

Аналізуючи наукові джерела, можна виділити найбільш докладно розроблені педагогічні умови формування компетентності у студентів до пізнавальної діяльності. До них насамперед належать:

- відпрацювання у студентства активної навчальної діяльності у єдності її компонентів (розуміння навчального завдання, здійснення активних розумових і аналітичних дій щодо переробки навчального матеріалу, самоконтроль та самооцінка);
- орієнтація студентів на різні способи діяльності і їх втілення;
- становлення чіткої мотиваційної сфери (зміст, мотиви, емоції, цілі);
- використання проблемного навчання із метою активізації пізнавальної діяльності та формування компетентності [5; 6].

Однак сформульовані умови не повною мірою враховують особливості професійної освіти, її ціннісне значення для майбутнього маркетолога й не повною мірою відповідають сучасній парадигмі освіти, оснований на компетентності.

Аналізуючи взаємозв'язок інтересів і діяльності, інтересів і потреб, інтересів і мотивів, можна судити про рівні розвитку компетентності у студентів, вивчаючи мотиви навчання у вищому навчальному закладі ВНЗ, відношення студентів до самостійної пізнавальної діяльності, самонавчання тощо.

Досліджуючи емоційне відношення студентів до навчального процесу у роботі Грень Л. М. проаналізовано, що тільки 25,3% опитаних студентів відвідує заняття із-за наявності навчально-пізнавального інтересу. Інша частина респондентів відвідує навчальні заняття із більш прагматичних причин: отримати бали, скласти заліки та іспити, контроль студентів на заняттях тощо. Саме про такий портрет студентства та їх відношення до навчання переймається більша частина викла-

дачів і керівників ВНЗ. 70,8% опитаного викладацького складу відзначили узагальнену рису, як прагматизм і лише 18% – захопленість навчанням [6].

Вивчаючи дану проблему, викладачі і адміністрація ВНЗ констатує, що досить багато студентів керується утилітарними мотивами: відстрочка від армії, бажання отримати диплом. Це дозволяє зробити висновок про не сформованість у студентів навичок навчально-пізнавальної діяльності, відсутність ціннісного відношення до майбутньої професійної діяльності й особистісної зацікавленості у навчанні. Також впливає і той факт, що навчальний план крім спеціальних дисциплін включає загальнонаукові й загально-професійні. Значимість і зв'язок цих дисциплін з обраним фахом не у повній мірі усвідомлюється студентами.

Досліджуючи дану проблему, пропонується виділити наступний комплекс педагогічних умов формування компетентності майбутнього маркетолога у ВНЗ:

- орієнтація студентів у цінностях професійної освіти;
- формування професійної цінності й орієнтація студентів на компетентність;
- участь майбутнього фахівця у професійно-ціннісній діяльності у процесі навчання;
- використання технологій розвитку креативних маркетингових і педагогічних здібностей особистості.

Освіта, у тому числі й професійна, покликана допомогти молодій людині самовизначитися у навколишньому світі та соціумі. Професійна освіта – це процес і результат становлення особистості як фахівця, залучення її у систему професійних відносин і професійної діяльності, усвідомлення себе суб'єктом обраної професії, проектування цілей свого професійного зростання і кар'єри, оволодіння способами їх досягнення. Способи діяльності – це варіанти поведінки, які призведуть до результату. Чим більше варіантів буде сформовано, тим швидше відбудеться компетентність. Методи навчання визначаються як способи науково-пізнавальної діяльності, спрямованої на творче оволодіння знаннями, уміннями і навичками та вироблення методологічних, ідейно-політичних, економічних переконань на заняттях та у самоосвіті.

Професійна маркетингова освіта як процесуальна система має два аспекти. Перший – пов'язаний із оволодінням знаннями, уміннями й навичками, необхідними для компетентного фахівця і успішної професійної діяльності. Другий – з осмисленням їхньої цінності для розвитку особистості й майбутньої професійної діяльності.

Дослідження процесу формуванню і розвитку компетентності до маркетингової діяльності студентів під час навчання у ВНЗ вимагає з'ясування саме, що варто розуміти під компетентністю маркетолога і його цінностями у подальшій професійній діяльності, які є пріоритетними.

До професійно-трудових цінностей із позицій моральності слід віднести сумлінність, діловитість, обізнаність, обов'язковість, порядність, чесність.

До пізнавальних і аналітичних – знання, істина, уміння, точність, цілеспрямованість. Поєднання їх призведе до професіоналізму, діловитості, знанню справи, повазі результатів праці інших людей та надбанню загальнолюдського потенціалу.

Вищенаведене дає можливість упевнитися що цінності – цілі (термінальні), визначають зміст людської діяльності і направляють її, а цінності – засоби (інструментальні) формують компетентність.

Під цінностями слід розуміти важливі й значущі з погляду конкретної людини предмети, дії, спосіб життя, ідеї тощо; це загальні переконання стосовно того, що добре, що погано або що є несуттєвим у житті. Цінності визначаються культурою суспільства, організації й окремої людини і завжди існують у вигляді відповідних систем. Цінності можуть бути особисті і соціальні, матеріальні і духовні.

Згідно з теорією М. Рокича термінальні цінності – це переконання людей щодо мети і кінцевого стану, до якого вони намагаються наблизитись (наприклад, щастя, добробут, знання тощо), а інструментальні цінності – це уявлення про бажані методи поведінки з метою досягнення термінальних цінностей (наприклад, відповідальність, сміливість, талант, самоконтроль тощо). [1]

Кайле визначив вісім сумарних цінностей, які можна у належний спосіб виміряти, а саме: самоповага, безпека, стосунки, відчуття гордості від досягнутого, задоволення собою, повага з боку інших, належність (до чогось — соціальної групи, партії іншої певної спільноти тощо), радість.

Найважливішою (чи принаймні найуживанішою) у маркетингу є теорія споживчих цінностей, створена у 1991 р. Шетом, Ньюманом та Гроссом. Тут усі цінності кваліфіковані за п'ятьма групами залежно від того, що саме зумовлює корисність блага. Отже, маємо цінності:

- функціональні – корисність блага зумовлено його здатністю відігравати певну утилітарну роль;
- соціальні – корисність блага зумовлено його асоціюванням з певною соціальною групою;
- емоційні – корисність блага зумовлено його здатністю збуджувати почуття чи ефективну реакцію;
- епістемічні\* – корисність блага зумовлено його здатністю збуджувати цікавість, створювати нові поняття чи задовольняти потяг до знань;
- умовні – корисність блага зумовлено специфічною ситуацією, що в ній діє той, хто здійснює вибір [8, с. 185] .

Інтерес як початкова стадія пізнання виникає зі співвідношенням пізнавальної потреби з об'єктом пізнання. Наступною стадією іде вибір засобів пізнання. І лише наступним етапом йде задоволення пізнавальної потреби і оцінка її задоволення.

Орієнтація студентів на компетентність означає формування у них пізнавальних цінностей. Лише за наявності термінальних і інструментальних цінностей можливе подальше формування компетентності маркетолога. Присутність у структурі особистості пізнавальних цінностей забезпечує прагнення до подальшого саморозвитку, професійного удосконалення і самоосвіти.

Процесуальні ціннісні орієнтації виконують наступні функції у процесі здобуття компетентності, а саме:

- формування професійної спрямованості, цінних професійних якостей маркетолога;
- вибір засобів і методів у досягненні компетентності, у тому числі й професійних цілей;
- регулювання відносин і поведінки студента-маркетолога до процесу навчання, до його учасників й до самого себе [4, с. 201].

Розвиток і формування у студентів системи пізнавальних цінностей на початковому етапі навчання (етап професійного відбору) стає початковою стадією розвитку інтересу до майбутнього фаху, оскільки ціннісні орієнтації як складова частина світогляду забезпечується високим рівнем адаптації до сьогодення. Цінність освіти у широкому загалі й професійної зокрема виступає як індивідуально-мотивоване відношення майбутнього маркетолога до рівня власної освіти, що стимулюватиме подальшу самоосвіту й саморозвиток. Тільки завдяки наявності системи пізнавальних цінностей можливе формування професійно-ціннісних орієнтацій, які нашаровуючись забезпечать активний розвиток інтересу до професійної діяльності й компетентності майбутнього маркетолога.

Реалізація педагогічних умов можлива лише у тому випадку, коли у процесі навчання майбутні фахівці з маркетингу будуть активними, орієнтованими на пізнання і професійні цінності, оскільки саме діяльність є механізмом, що забезпечує розвиток і компетентність. При цьому вибір системи методів, форм і засобів для реалізації процесу розвитку, інтересу до професійної діяльності й компетентності забезпечується використанням певних педагогічних технологій. Які певним чином за логічним використанням будуть комплексом педагогічних умов і технологій формування компетентності маркетолога під час навчання у ВНЗ є взаємозалежні та взаємообумовлені.

### Література:

1. «Вікіпідія» // Інтернет ресурс : Режим доступу: [ru.wikipedia.org/wiki/Покич,\\_Милтон](http://ru.wikipedia.org/wiki/Покич,_Милтон)
2. Астахова Е. В. Социально-экономические функции высшего образования: тенденции и проблемы / Е. В. Астахова // Новый коллегіум. – 2005. – № 5. – С. 7-9.
3. Беркита К. Ф. Організація професійного навчання бакалаврів у фінансово-економічних коледжах: дис. ... канд. пед. наук: 13. 00. 04 / Беркита Катерина Федорівна; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України. – К., 1999. – 217 с.
4. Вачевський М.В. Теоретико-методичні засади формування у майбутніх маркетологів професійної компетенції: [монографія] / М. В. Вачевський – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 364 с.
5. Вишневська О. О. Педагогічні умови формування ділової культури студентів бізнес-коледжу в системі соціалізації особистості: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / О. О. Вишневська; Харк. нац. ун-т ім. В.Н.Каразіна. – Харків, 2003.–24с.
6. Грень Л. М. Педагогічні умови формування у студентів вищих технічних навчальних закладів спрямованості на успішну професійну діяльність: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Л. М. Грень; Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків, 2010. – 22 с.

7. Куклін О. В. Організаційно-педагогічні умови професійного навчання фахівців комерційного профілю (на матеріалі навчально-тренувальної фірми) : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Куклін Олег Володимирович; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти. – К., 2001. – 211 с.
8. Маркетинг: підручник / [за на ук. ред проф. А. Ф. Павленка; кер. авт. кол. проф. І. Л. Решетнікова. – К.: КНЕУ, 2008. – 600 с.

**Ворона В. О. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх маркетологів.**

**Резюме.** У статті визначається і характеризується комплекс педагогічних умов, що сприяють формуванню професійної компетентності фахівців із маркетингу у вищому навчальному закладі в процесі навчання.

**Ключові слова:** педагогічні умови, професійна компетентність, фахівець із маркетингу, процес навчання.

**Ворона В. А. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности будущих маркетологов**

**Резюме.** В статье определяется и характеризуется комплекс педагогических условий, способствующих формированию профессиональной компетентности специалистов по маркетингу в вузе в процессе обучения.

**Ключевые слова:** педагогические условия, профессиональная компетентность, специалист по маркетингу, процесс обучения.

**Vorona V. A. Pedagogical conditions of professional competence formation of future marcetologist.**

**Summary.** The article defined and characterized by complex educational environment conducive to the formation of professional competence of specialists in marketing in higher education in the learning process.

**Keywords:** pedagogical conditions, professional competence, professional marketing, the process of learning.

УДК 37.013.42

*Гаврилюк О.О.*

## **ДЕВІАНТНА ПОВЕДІНКА ПІДЛІТКІВ ТА ЇЇ ПРОФІЛАКТИКА У РОБОТІ СОЦІАЛЬНОГО ПЕДАГОГА У НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

**Постановка проблеми.** Однією з найактуальніших проблем сьогодення є зростання правопорушень вчинених дітьми, підлітками, молоддю. Це пов'язано, передусім, із загальним соціальним напруженням, психологічною невідповідністю всього суспільства. В умовах загострення економічних, політичних, соціальних проблем виникла необхідність в активній розробці вітчизняної концепції соціальної педагогіки – науки, спрямованої на вирішення проблем життєдіяльності особистості чи соціальної групи у суспільстві, потреба у підготовці нових фахівців зі соціального виховання дітей та молоді, здатних здійснювати соціальну допомогу проблемним групам населення, функції яких раніше виконували класні керівники, організатори дитячого дозвілля, працівники дитячої кімнати міліції та інші працівники освітньої та соціальної сфер. Тому девіантна поведінка, що розуміється як порушення соціальних норм, в останні роки носить масовий характер, і саме ця проблема на часі є в центрі уваги психологів, соціальних педагогів, соціологів, медиків, працівників правоохоронних органів. Відхилення в поведінці є природною умовою розвитку людини та життя всього суспільства. Інакше кажучи, девіантна поведінка була, є й буде. У цьому й полягає актуальність її вивчення.

**Метою статті** є розкриття поняття девіантної поведінки підлітків, визначення основних шляхів її превенції та профілактики соціальним педагогом у навчальному закладі.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Дослідженню різних аспектів девіантної поведінки, чинників її виникнення, пошуку форм і методів роботи, її профілактики та подолання присвячені праці сучасних педагогів: О. Безпалька, І. Зверевої, А. Капської, Г. Кеплана, В. Оржеховської, Н. Перешейної, В. Співака, С. Харченка, М. Фіцули та ін.

Хоча зародженню та подальшому розвитку ідеї організації профілактичної діяльності з дітьми девіантної поведінки сприяли перші наукові теорії Гіппократа, Аристотеля, Цицерона, Галена, Авіценни про здоровий спосіб життя, фізичну та духовну гармонію, якої можна досягти шляхом проведення профілактичних заходів з урахуванням віку дитини й особливостей будови її тіла. Також у світовій педагогічній думці вчені: Й. Герbart, А. Дістервег, Й. Песталоцці розробили принципи «утримуючого», трудового та соціального виховання, природовідповідності й культуровідповідності виховання, організації профілактичної діяльності з дітьми девіантної поведінки.

Разом з цим, слід зазначити, що у сучасній вітчизняній і зарубіжній науковій літературі немає єдиної точки зору щодо визначення поняття девіантної поведінки, а також її причин. Питання про застосування методів і форм профілактики девіантної поведінки в педагогічному процесі соціальним педагогом досі залишається невирішеним з певних причин, найважливішими з яких є відсутність фахівців та цільових психолого-педагогічних програм роботи з профілактики девіантної поведінки.

**Виклад основного матеріалу.** На сучасному етапі девіантну поведінку розглядають як систему вчинків, що не відповідає прийнятим у суспільстві нормам і проявляється у вигляді незбалансованих психічних процесів, неадаптованості, порушенні процесів самоактуалізації та ухиленні від морального та етичного контролю особистості над власною поведінкою [1, с. 95].

Поряд із цим, слід наголосити, що серед вітчизняних та зарубіжних дослідників не існує єдиної точки зору на термін «девіантна поведінка», оскільки одні вважають, що мова має йти про всі відхилення від схвалюваних суспільством соціальних норм, другі – тільки про порушення правових норм, треті – про різні види соціальної патології (алкоголізм, наркотизм, вбивства) [2, с. 347]. Більше того, цей термін зустрічається не лише у педагогічній, але й у медичній та психологічній науці. Так, в медичній літературі під «девіантною поведінкою» розуміють відхилення від загальноприйнятих в даному суспільстві міжособистісних відносин: дій, вчинків, висловлювань, які здійснюються як у стані психічного здоров'я, так і в різних формах нервово-психічної патології. В психологічній же літературі девіантною поведінкою називають поведінку, яка відхиляється від соціально-психологічних та моральних норм, або виявляється в їх порушенні та нанесенні шкоди суспільному добробуту, оточенню або власне собі.

Пояснити сутність і причини девіацій намагалися такі відомі соціологи, як Е. Дюркгейм, Т. Парсонс, Р. Мертон, В. Шелдон та ін.

Загальна теорія девіантності має свою структуру й охоплює такі елементи:

- характеристика та класифікація девіантних вчинків, їхні наслідки для індивіда і суспільства, взаємозв'язок, структура, динаміка, тенденції;
- соціальна природа, причини й умови їх існування та прояву, соціальні і психологічні механізми їхнього формування;
- профілактика, що передбачає попередження девіацій, планування і здійснення соціальних та індивідуальних механізмів зміцнення суспільного порядку.

Одним із найважливіших напрямів роботи соціальних педагогів у навчальних закладах є робота з дітьми девіантної поведінки. На жаль, кількість дітей, що мають відхилення у поведінці, стає все більше. Причинами цього явища можуть бути відхилення в стані здоров'я, розлади міжособистісних взаємин, педагогічні помилки, недоліки родинного виховання, соціальні причини тощо.

На сьогодні вироблено п'ять груп чинників, які сприяють появі девіантної поведінки підлітків, а саме:

- соціально-економічні (зниження життєвого рівня населення, майнове розшарування суспільства, обмеження можливостей соціально-схвалених форм заробітку, безробіття, доступність неповнолітніх до алкоголю та тютюну, неконтрольована реклама психоактивних речовин, зниження рівня соціальної безпеки);
- соціально-педагогічні (криза інституту сім'ї; виховання в неповній сім'ї; завищені вимоги батьків до дитини; ворожість та конфлікти між батьками, батьками та дітьми; критицизм підлітка щодо школи, сім'ї, відчуженість від них; низький статус підлітка у навчальному колективі; слабка система позашкільної зайнятості дітей та молоді);
- соціально-культурні (зниження морально-етичного рівня населення; поширення кримінальної субкультури; негативний вплив засобів масової інформації; лібералізація статевої моралі; домінування серед молоді культу сили);
- психологічні (прагнення бути незалежним від дорослих; бажання бути визнаним в групі однолітків; прагнення до самоствердження; намагання виглядати дорослим; потреба змінити пси-

хічний стан у стресовій ситуації; підвищена тривожність, низька самооцінка; акцентуації характеру, психопатії; психологічні синдроми; негативні риси характеру);

- біологічні (порушення роботи ферментативної та гормональної систем організму, наслідки спадковості, вплив різноманітних факторів природного середовища, а саме: рівень радіації, хімічний склад повітря тощо) [1, с. 100-101].

Проте поза певних відмінностей у визначеннях головним критерієм девіацій вважають порушення норм, прийнятих у суспільстві. Зрозуміло, що кожне суспільство має власну систему норм і цінностей, які містять вимоги до поведінки та обов'язків членів цього суспільства. Аналізуючи поняття норми, можна сказати, що це приписи чи заборони; ідеали, що відповідають вимогам соціального середовища, в якому живе людина; діапазон варіативності поведінки. Деякі норми прописані в законах та правилах, інші – існують у вигляді традицій, вірувань чи сімейних, професійних, суспільних регламентацій [1, с. 95].

Відносно динамічних характеристик девіантна поведінка може бути стійкою чи нестійкою, мати різну спрямованість та соціальну значимість. Тож, девіації різняться: за тривалістю (тимчасова, постійна, стійка, нестійка); за рівнем організації (стихійна, спланована, структурована, неструктурована); за спрямованістю на себе та інших (егоїстична, альтруїстична, експансивна, неекспансивна); за рівнем усвідомлення (усвідомлена, неусвідомлена); за кількістю осіб (індивідуальна, групова) [1, с. 98].

Залежно від способів взаємодії з реальністю та порушенням тих чи інших суспільних норм виокремлюють кілька видів девіацій, а саме: делінквентна поведінка, адиктивна поведінка, наркозалежна поведінка та психопатологічна поведінка [2, с. 351-352].

Делінквентна поведінка – це сукупність протиправних вчинків людини, за які в особливо важких випадках може накладатися покарання згідно статей цивільного та кримінального кодексів. До протиправних дій належать проступки (провини), правопорушення та злочини. Серед типових проступків неповнолітніх виокремлюють лихослів'я, систематичне порушення дисципліни в навчальному закладі, бійки з однолітками, бешкетування (наприклад, жбурляння з балкону в перехожих різних предметів; дзвінки по телефону до незнайомих осіб тощо).

Психологи виокремлюють такі групи делінквентних осіб: 1) індивіди, які здійснюють правопорушення під впливом певних обставин чи оточуючих людей; 2) особи з достатнім рівнем правосвідомості, але пасивним ставленням до інших порушників правових норм; 3) люди, що випадково здійснюють правопорушення; 4) особи, що свідомо порушують правові норми.

Адиктивна поведінка – це поведінка людини, для якої притаманне прагнення до відходу від реальності шляхом штучної зміни свого психічного стану завдяки прийому різноманітних хімічних речовин чи постійній фіксації уваги на певних видах діяльності з метою розвитку та підтримання інтенсивних емоцій. У результаті такої поведінки людина існує у своєрідному «віртуальному» світі. Вона не тільки не вирішує своїх проблем, але й зупиняється в особистісному розвитку, а в окремих випадках навіть деградує. Розрізняють три групи адиктивної поведінки:

- нехімічні адикції (патологічна схильність до азартних ігор (гемблінг), комп'ютерна адикція, трудовоголізм);
- проміжні форми адикції (анорексія – відмова від їжі, булімія – прагнення до постійного споживання їжі);
- хімічні адикції (вживання та вдихання психоактивних речовин: тютюну, алкоголю, наркотиків, медичних препаратів, речовин побутової хімії).

Адиктивну поведінку підлітків визначають ще як поведінку, яка передують формуванню патологічної залежності від наркогенних речовин. При цій формі поведінки негативна пристрасть людини до хімічних речовин ще не досягла стадій психічної та фізичної залежностей, тобто захворювання на наркоманію, алкоголізм та токсикоманію.

Психопатологічний тип девіантної поведінки базується на психопатологічних симптомах і синдромах, які є проявами певних психічних розладів та захворювань. Серед найбільш типових для дітей та молоді видів такої поведінки науковці виокремлюють аутоагресивну поведінку, дисморфоманічну поведінку, гебоїдну поведінку, дромоманію, патологічну сором'язливість.

Метою соціально-педагогічної роботи соціального педагога у навчальному закладі з підлітками, схильними до девіантної поведінки, є створення умов для повноцінного фізичного і психічного розвитку зазначеної категорії дітей, успішної їх соціалізації, подолання особистісних проблем і конфліктів з оточенням.

Тому соціально-педагогічна робота з підлітками та молоддю, схильною до девіантних проявів, має здійснюватися у таких напрямках:

**1. Профілактика девіантної поведінки підлітків:** комплекс заходів, спрямованих на попередження, подолання або нейтралізацію чинників, що спричиняють девіантну поведінку дітей. Діяльність соціального педагога в напрямку соціальної профілактики має включати:

- психологічну і педагогічну допомогу родині (надання педагогічних і психологічних консультацій, лекцій і бесід, спрямованих на підвищення педагогічної культури батьків, поширення передового педагогічного досвіду, тренінги сімейного спілкування тощо);
- вияв дітей з девіантною поведінкою груп ризику і проведення превентивних психологічних і педагогічних заходів (встановлення індивідуального педагогічного підходу, психологічна корекція, корекційний вплив на родину тощо);
- поширення передового педагогічного досвіду у навчально-виховному процесі навчальних закладів;
- сприяння розвитку альтернативних форм навчання і виховання (спеціалізовані навчальні заклади, позашкільна гурткова та клубна робота);
- сприяння розвитку сфери організації дозвілля дітей і молоді;
- психолого-просвітницька робота та робота, спрямована на розвиток особистості дитини (психологічні тренінги, розвиваючі ігри тощо);
- правова освіта дітей і підлітків.

**2. Соціальний контроль негативного впливу на дитину:** виявлення фактів аморального і кримінального впливу на дитину в сім'ї та в неформальному оточенні, захист прав дитини, порушення питання про позбавлення батьків батьківських прав, опіку і патронаж дитини тощо.

**3. Соціальна підтримка та реабілітація підлітків з девіантною поведінкою:**

- допомога у створенні навколо підлітка позитивного педагогічного оточення, координація педагогічних впливів;
- психологічна корекція та реабілітація (надання психологічних консультацій, індивідуальна і групова психотерапія, індивідуальний патронаж-шефство);
- сприяння налагодженню доброзичливої, позитивної атмосфери у формальній групі, до якої входить підліток з девіантною поведінкою, поступове включення такої дитини до життєдіяльності соціально-позитивної групи;
- корекція в разі необхідності сімейних відносин (сімейна психотерапія) [5, с. 15-16].

**Висновки.** Отже, профілактика девіантної поведінки підлітків – комплекс цілеспрямованих колективних та індивідуальних впливів на свідомість, почуття та волю учнів з метою вироблення в них імунітету до негативних впливів навколишнього середовища, попередження асоціальної, антигромадської спрямованості їхньої поведінки. Адже вона є засобом задоволення потреб індивіда у тих випадках, коли він не усвідомлює суспільних норм, не бачить суперечностей між ними і своєю поведінкою, не знаходить можливостей задовольнити свої потреби відповідно до суспільних норм або свідомо не бажає їх наслідувати.

Тому девіації у поведінці дітей та підлітків є результатом складної взаємодії соціальних й біологічних чинників. Зміни, які відбуваються із девіантною особою на різних рівнях, потребують фахового втручання спеціаліста зі соціально-педагогічної роботи. Наслідок такої роботи – здійснення й закріплення позитивних змін у поведінці, які сприятимуть гармонізації розвитку особистості молодшої людини.

Перспектива подальших досліджень. Перспективи подальшого дослідження автор вбачає у розробці комплексної системи психопрофілактики і психокорекції девіантної поведінки особистості соціальним педагогом у навчальному закладі.

### **Література:**

1. Безпалько О. В. Соціальна педагогіка в схемах і таблицях. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 134 с.
2. Соціальна педагогіка: підручник / за ред. проф. А. Й. Капської. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 488 с.
3. Сейко Н.А. Соціальна педагогіка: Курс лекцій / Н. А. Сейко. – Житомир: Житомир. держ. пед. ун-т, 2002. – 260 с.
4. Словник-довідник для соціального працівника / Автор-упорядник канд. соціол. наук Литвин А. П. – Тернопіль, 2008. – С. 58.
5. Харченко С. Я., Краснова Н. П. Робота соціального педагога з дітьми девіантної поведінки. – Х.: Вид. група «Основа», 2012. – 143 [1]с. – (Серія «Соціальному педагогу»).

У статті висвітлено поняття девіантної поведінки як соціально-психологічної проблеми підлітків. Розглянуто деякі з підходів до тлумачення поняття «девіантна поведінка». Проаналізовано дослідження і публікації різних аспектів девіантної поведінки, чинників її виникнення, пошуку форм і методів роботи, її профілактики та подолання. Охарактеризовано загальну структуру теорії девіації. Узагальнено групи чинників, які сприяють появі девіантної поведінки, а також основні види девіацій, а саме: делінквентну поведінку, адиктивну, наркозалежну та психопатологічну поведінку, розкрито сутність, головний критерій та основні причини девіацій, окреслено зміст, форми, методи та напрямки соціально-профілактичної роботи соціального педагога з дітьми даної категорії у навчальному закладі.

**Ключові слова:** девіантна, делінквентна, адиктивна поведінка, соціально-профілактична робота.

**Гаврилюк О. Девиантное поведение подростков как социально-психологическая проблема в работе социального педагога в учебном заведении.**

В статье отражено понятие девиантного поведения как социально-психологической проблемы подростков. Рассмотрены некоторые из подходов к толкованию понятия «девиантное поведение». Проанализированы исследования и публикации различных аспектов девиантного поведения, факторов его возникновения, поиска форм и методов работы, его профилактики и преодоления. Охарактеризовано общую структуру теории девиации. Обозначены группы факторов, которые способствуют появлению девиантного поведения, а также основные виды девиаций, а именно: делинквентного поведения, аддиктивного поведения, наркозависимого поведения и психопатологического поведения. Раскрыта сущность, главный критерий и основные причины девиаций, очерчены содержание, формы, методы и направления социально-профилактической работы социального педагога с детьми данной категории в учебном заведении.

**Ключевые слова:** девиантное, делинквентное, адиктивное поведение, социально-профилактическая работа.

**Gavryliuk O. Deviant behavior of teenagers as a social-psychological problem in the work of social teacher in the educational establishment.**

The conception of deviant behavior as a socially-psychological problem of teenagers is covered in this article. Some of the approaches concerning the position of deviant behavior is observed here. Researcher and publications of different aspects of deviant behavior, factors of their origin, the search of their forms and methods of the work, her prophylactic and overcoming are analyzed.

The basic structure of deviant theory is characterized. Group of factors, which assist in the appearance of deviant behavior and also the main kinds of deviations, delinquent behavior, adequate behavior; drug addicts' behavior and psychopathological behavior; the main criteria and reasons of deviation are observed; contents and forms, methods, directions of socially-prophylactic work of the social teacher with the children of this category in the educational establishment are explained in this article.

**Key words:** deviant, delinquent, identical behavior, social prophylactic work.

УДК 378.12

*Козубцев І.М.*

## **СТРУКТУРА МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ АСПІРАНТІВ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ**

**Постановка проблеми.** Якісний розвиток сучасного інформаційного суспільства є також проблемою сучасної системи освіти. Швидкі темпи змін інформаційного суспільства потребують від людини здатності само організовуватися, що сприятиме розвитку у людини методологічної компетентності. Для розуміння, як розвивати методологічну компетентність, очевидно, необхідно з'ясувати її компоненти. Рішення цієї часткової задачі дозволить реалізувати на практиці концепцію розвитку методологічної компетентності аспірантів системи військової освіти [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз і порівняння різних підходів до розгляду структури методологічної компетентності (В. А. Адольф, М. А. Горюнова, А. М. Семібратов, А. А. Єлізаров, М. Б. Лебедева і О. Н. Шилова, М. О. Холодна) дали підставу стверджувати, що це по-

няття є багатокомпонентним. Однак, різні науковці виділяють різні компоненти. Автором, спираючись на теорію організації змісту освіти В. В. Краєвського [2], запропоновано власну структуру методологічної компетентності аспірантів. Вона в деякій мірі перетинається зі структурою дослідної компетентності бакалавра І. А. Федорова [3], і це, очевидно, з погляду послідовного формування та розвитку аспіранта, починаючи з університету.

Виходячи з того положення, що ми в дисертаційному дослідженні за фундаментальну основу обрали визначення методології як вчення про організацію діяльності [4], будемо розглядати і морфологію.

**Не вирішеним питанням** залишається часткова задача щодо необхідності розкриття морфологічного змісту фундаментальної основи методологічної компетентності аспірантів системи вищої військової освіти. Фундаментальною основою є керовані самоорганізовані і саморозвивальні психофізіологічні процеси, які протікають в корі головного мозку людини, що є її інтелектом.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є з'ясувати структуру методологічної компетентності аспірантів у системі військової освіти.

#### **Основний матеріал дослідження.**

Розглянемо зміст поняття методологічна компетентність аспірантів у системі вищої військової освіти. Поява цього поняття стало результатом синтезу понять «компетентність» та «методологія».

Під методологічною компетентністю аспірантів у системі вищої військової освіти будемо розуміти, як набута у процесі навчання інтегрована здатність аспірантів, що цілісно реалізується на практиці в процесі самостійної організації професійної творчої діяльності та складається з органічної єдності всіх її компонентів: методологічних знань, умінь, навичок з наукової, науково-педагогічної та військово-професійної діяльності, досвіду організації діяльності, цінностей і ставлення.

Відповідно до цього визначення представимо структуру методологічної компетентності аспіранта, яка складається з системних структурно-цілісних елементів (рис. 1), що з'єднані психічними зв'язками.

Ціннісно-світоглядна складова методологічної компетентності аспіранта включає мотиви, мету та потреби в професійному навчанні, вдосконаленні, самовихованні, саморозвитку, ціннісні установки щодо актуалізації в професійній діяльності, стимулює творчий прояв особи в професійній діяльності. Він припускає наявність інтересу до професійної діяльності, який характеризує потребу аспіранта в знаннях, в оволодінні ефективними способами організації професійної діяльності.

Світоглядна частина складової – результат професійної трудової діяльності, яка відображається в свідомості та підсвідомості у формі динамічної наукової картини світу знань (ДНКСЗ) аспіранта. Розвиток світоглядної частини складової закладено в генах людини, яка практично розпочинається з моменту її народження. Нами вбачаються такі типи розвитку: загальна системно-цілісна ДНКСЗ, формування та розвиток якої припадає на період дитячий садок – школа; предметно-галузева ДНКСЗ, формування та розвиток якої припадає на період навчання у вищій школі; конкретно-наукова ДНКСЗ, формування якої припадає на період навчання в аспірантурі, а розвиток під час професійної продуктивної творчої наукової діяльності як вченого.

**Зміст мотиваційної складової.** Розвиток методологічної компетентності аспірантів безпосередньо залежить від мотивів, які діють у формі деякої результативної сили, яку ми будемо називати внутрішньою мотивацією аспіранта.

Мотиваційна сила (М) приймає динамічний діапазон  $[0 \leq M \leq 1]$ . Однак М може набувати від'ємну область значень  $[-1 \leq M \leq 0]$ , що спостерігається при створенні зовнішніх умов апатії в аспіранта до розвитку [5].

Зміст когнітивної складової розкривається як наявність методологічних знань, умінь і здатність застосовувати їх в професійній діяльності. Когнітивний компонент має забезпечувати вільне володіння аспірантом методологічними знаннями, які відповідно впливають на вдосконалення професійних навичок і вмінь. Рівень розвиненості когнітивного компонента визначається повнотою, глибиною, системністю методологічних знань аспіранта в його предметній науковій області. Власне за рахунок когнітивної складової визначається зміст компетентності, а за допомогою діяльнісної складової – практична реалізація. В сукупності всі компоненти методологічної компетентності аспіранта є органічно єдині та націлені на розвиток інтелектуальних здібностей аспіранта (свого Я), що в результаті появляється у розширенні світоглядної складової.



**Рис. 1. Структурна модель складових методологічної компетентності аспірантів**

Методологічна компетентність, як і будь-яка професійна, складається з  $L$  структурних компонентів, кожна з яких описується власними показниками розвитку. Введемо позначення для кожного компонента:

$$Z = \{z_i \mid i=1, 2, \dots, p_1, p_1 \in P\}; U = \{u_i \mid i=1, 2, \dots, p_3, p_3 \in P\};$$

$$N = \{n_i \mid i=1, 2, \dots, p_2, p_2 \in P\}; O = \{o_i \mid i=1, 2, \dots, p_4, p_4 \in P\}$$

$$M = \{m_i \mid i=1, 2, \dots, p_5, p_5 \in P\}$$

де  $Z$  – множина методологічних знань;  $z_i$  – елементи множини, а саме показники розвитку методологічних знань;  $U$  – множина методологічних умінь;  $u_i$  – елементи множини, а саме показники розвитку методологічних умінь;  $N$  – множина методологічних навичок;  $n_i$  – елементи множини, а саме показники розвитку методологічних навичок;  $O$  – множина професійно-вольових якостей;  $o_i$  – елементи множини, а саме показники розвитку професійно-вольових якостей;  $M$  – множина внутрішня ціннісно-мотиваційна якість;  $m_i$  – елементи множини, а саме показники розвитку ціннісно-мотиваційної якості.

Елементи цих множин, в свою чергу, можуть бути множинами елементів індикаторів. Методологічна компетентність (МК) являє собою системне інтегральне явище, тобто можна її представити в вигляді деякої функції:

$$MK = f(\{X\}),$$

де  $X = \{x_i \mid i=1, 2, \dots, p, p=p_1 + p_2 + p_3 + p_4 + p_5 \in P\} = Z \cup U \cup N \cup O \cup M$  – множина аргументів функції, яка являє собою об'єднання відповідних множин компонентів.

Зміст діяльнісної складової полягає в реалізації методологічних ЗУН у професійній діяльності як засобів пізнання і розвитку методологічної компетентності, самовдосконалення і творчості, а також виховання подібних якостей у аспірантів. Комунікативна складова цього компонента виявляється в умінні встановлювати міжособистісні зв'язки, вибирати оптимальний стиль спілкування в різних ситуаціях, опановувати засобами вербального і невербального спілкування. Як відомо, реалізація на практиці набутих знань, умінь, навичок з індивідуальною якістю здійснюється людиною за єдиним алгоритмом трудової діяльності.

Алгоритм трудової діяльності ми розглядали в теорії розвитку [6]. За цим алгоритмом протікають процес продуктивної (самовдосконалення) та репродуктивної діяльності аспірантів. Унікальність діяльнісної складової у випадку (самовдосконалення) полягає в тому, що долучається алгоритм проблемного навчання, завдяки якого відбувається процес саморозвитку мотиваційної складової націленої на вироблення властивості у аспірантів до самомотивації.

Зміст рефлексивної складової полягає в забезпеченні готовності аспірантів до пошуку рішення проблем, що виникають, до їх творчого перетворення на основі аналізу своєї діяльності у зв'язку з тим, що об'єм знань та умінь не забезпечують необхідний розвиток потенціалу особи.

Сфера рефлексивного компонента методологічної компетентності аспіранта визначається ставленням аспіранта до себе і до світу, до наукової діяльності та її реалізації. Вона включає само-

свідомість, самоконтроль, самооцінювання, розуміння власної значущості в колективі і розуміння результатів своєї діяльності, відповідальності за результати своєї діяльності, пізнання себе і само-реалізації в професійній діяльності.

На основі розглянутого матеріалу і часткових умовиводів сформулюємо узагальнену особливість структури методологічної компетентності аспіранта. При цьому будемо враховувати тлумачення філософських категорій, розглянутих у публікаціях: методологія [7], розвиток [8]. Виходячи з тлумачення методології як організації діяльності, стає зрозумілим, що узагальненою особливістю структури методологічної компетентності аспіранта має бути науково-організаційна складова. Сутність її полягають в знанні про організацію, що акумульовані в когнітивній складовій.

На практиці когнітивна складова реалізовується через складну нервово-психологічну систему з якістю та натренованістю індивідуальної психомоторної функції, яка реалізовує конкретну професійну діяльність аспіранта. Чітких і явних зв'язків провести просто не можливо внаслідок досить складної структури і процесів, що протікають в корі головного мозку людини. Наведена нами трансформація більше нагадує логічно можливу реалізацію в технічному аспекті. Насправді в реальності природні психологічні процеси, що протікають в корі головного мозку, набагато складніші.

Завдяки психомоторної складової на практиці аспірант реалізовує професійну діяльність у вигляді певної сукупності алгоритмів, які об'єднані в цілісну систему дій, що на практиці склалося поняття діяльнісної складової.

Перелічені складові методологічної компетентності аспірантів системи вищої військової освіти були представлені у вигляді функціональної схеми в роботі [9].

**Висновки з дослідження.** Таким чином, можна зробити такі висновки: розроблено структуру методологічної компетентності аспірантів системи вищої військової освіти та їх зміст; функціонування методологічної компетентності аспіранта забезпечується складовими когнітивної складової: професійною, науковою, педагогічною, науково-організаційною; методологічна компетентність аспіранта, функціонувати самостійна не може без інтелекту людини; синтезована функціональна схема є результатом творчого системного мислення, що ґрунтується на логіки речей взаємодії; системний підхід дозволяє побудувати чітку систему взаємопов'язаних структурних елементів, які націлені на виконання певного алгоритму дій; уніфікованим алгоритмом дії є алгоритм будь-якої діяльності.

#### **Наукова новизна одержаних результатів.**

1. *Вперше одержано* обґрунтоване педагогічне поняття методологічної компетентності аспірантів у системі вищої військової освіти.

Методологічна компетентність аспірантів у системі вищої військової освіти – це набута у процесі навчання інтегрована здатність аспірантів, що цілісно реалізується на практиці в процесі самостійної організації професійної творчої діяльності та складається з органічної єдності всіх її компонентів: методологічних знань, умінь, навичок з наукової, науково-педагогічної та військово-професійної діяльності, досвіду організації діяльності, цінностей і ставлення. Виявлені компоненти дозволяють визначити структуру та зміст розвитку методологічної компетентності аспірантів системи вищої військової освіти.

Відсутність аналогічного філософсько-педагогічного поняття методологічної компетентності аспірантів у системі вищої військової освіти визначає її новизну та пріоритетність в наукових дослідженнях автора.

2. *Вперше одержано* обґрунтовану структуру методологічної компетентності аспірантів у системі вищої військової освіти та її зміст.

Структура методологічної компетентності аспірантів містить органічну єдність всіх системно-цілісних складових: ціннісно-світоглядної, мотиваційної, когнітивної, діяльнісної, рефлексивної та психомоторної. Ключовим ядром компетентності є когнітивна складова з методологічних знань, умінь, навичок з наукової, науково-педагогічної та військово-професійної діяльності. На основі цих навичок ґрунтується саморозвиваючий алгоритм самостійної організації професійної творчої діяльності аспіранта, що має міждисциплінарний зв'язок з когнітивними складовими інших компетентностей.

Відсутність аналогічної структури методологічної компетентності аспірантів, а саме у системі вищої військової освіти, і визначає новизну та пріоритетність в науковому дослідженні.

Виявлені компоненти дозволяють визначити структуру та зміст процесу розвитку методологічної компетентності аспірантів у системі вищої військової освіти. Детальне обґрунтування автором структури методологічної компетентності аспірантів у системі вищої військової освіти дало

зможу адекватно та системно підійти до розвитку всіх складових методологічної компетентності аспірантів. Завдяки цьому можна по-новому підійти до діагностування всіх складових компетентності, а отже об'єктивно визначити рівень готовності аспірантів до самостійної організації професійної творчої діяльності.

**Перспектива подальших досліджень** націлена на з'ясування алгоритму організації діяльності, що закладений в когнітивній складовій методологічної компетентності аспірантів.

#### **Література:**

1. Козубцов І. М. Концепція розвитку методологічної компетентності аспіранта військового вищого навчального закладу / І. М. Козубцов // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України : електрон. наук. фах. вид. / Нац. акад. Держ. прикордон. служби України ім. Богдана Хмельницького. – Хмельниц., 2014. – №1 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps\\_2014\\_2\\_8.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2014_2_8.pdf).
2. Журавлев И. К. Представление об учебном предмете / И. К. Журавлев, Л. Я. Зорина / Под ред. В. В. Краевского, И. Я. Лернера // Теоретические основы содержания общего среднего образования. – М.: Педагогика, 1983. – 352 с.
3. Федорова И. А. Структура исследовательской компетенции бакалавров образования и педагогики: международный и отечественный аспекты / И. А. Федорова // Электронный журнал «Вестник Московского государственного областного университета», 2011. – №2. – С. 93–98 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.evestnik-mgou.ru/Articles/Doc/86>.
4. Новиков А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.
5. Козубцов І. М. Технічний аспект мотиваційної моделі процесу компетентного навчання студентів в міждисциплінарному просторі / І. М. Козубцов // Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони. – 2012. – №2 (14). – С. 72–76.
6. Козубцов І. М. Реалізація теорії розвитку методологічної компетентності аспірантів на основі моделі діяльності / І. М. Козубцов // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології / голов. ред. А. А. Сбруєва. – 2014. – № 1(35). – С. 184–194.
7. Козубцов І. М. Генезис філософської категорії поняття методологія в дисертаційній роботі : педагогічний аспект / І. М. Козубцов // Вісник Запорізького національного університету : Педагогічні науки : зб. наук. пр. / Держ. вищ. навч. закл. «Запоріз. нац. ун-т». – 2013. – № 3(21). – С. 39–44.
8. Козубцов І. М. Генезис філософсько-психолого-педагогічного поняття категорії розвитку та формування компетентності в сучасній педагогічній науці / І.М. Козубцов // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Електронне наукове фахове видання, 2013. – Вип. 5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps\\_2013\\_5\\_11.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2013_5_11.pdf).
9. Козубцов І. М. Структура та зміст методологічної компетентності аспіранта, ад'юнкта вищого навчального закладу / І. М. Козубцов // Молодь і ринок : наук.-пед. журн. / Дрогоб. держ. пед. ун-т ім. І. Франка. – 2014. – № 1(108). – С.84–88.

У науковій статті автор на основі аналізу попередніх досліджень розкрив структуру методологічної компетентності аспірантів у системи вищої військової освіти. Структура ґрунтується на обґрунтуванні вперше понятті методологічної компетентності аспірантів у системі вищої військової освіти. Ключовою складовою структури є когнітивна складова. В структурі когнітивної компоненти закладено алгоритм організації діяльності аспірантів.

**Ключові слова:** структура, зміст, методологічна компетентність, мотиваційна, когнітивна складова.

#### **Козубцов И. Структура компонентов методологической компетентности аспирантов системы высшего военного образования.**

В научной статье автор на основе анализа предыдущих исследований раскрыл структуру методологической компетентности аспирантов в системе высшего военного образования. Структура основывается на обосновании впервые понятия методологической компетентности аспирантов в системе высшего военного образования. Ключевой составляющей структуры является когнитивная составляющая. В структуре когнитивной компоненты заложено алгоритм организации деятельности аспирантов.

**Ключевые слова:** структура, содержание, методологическая компетентность, мотивационная, когнитивная составляющая.

**Kozubtsov I. Structure components methodological competence graduate students in higher military education.**

In a scientific article, the author based on the analysis of previous studies revealed the structure of methodological competence of postgraduate students in higher military education. Structure-based rationale for the first time the notion of methodological competence of postgraduate students in higher military education. A key component of the structure is the cognitive component. The structure of the cognitive components of the algorithm lies activities postgraduates.

**Keywords:** structure, contents, methodological competence, motivation, cognitive component.

УДК 371.378

Михнюк М.І.

**ВИДИ І СУТНІСТЬ ФУНКЦІЙ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВИКЛАДАЧІВ  
СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

**Постановка проблеми.** Для розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін велике значення має визначення системи цього розвитку, який здійснюється в процесі методичної роботи професійно-технічних навчальних закладів. Вагомим фактором процесу розвитку є функції професійної культури, які ґрунтуються на специфічних видах професійно-педагогічної діяльності викладачів спеціальних дисциплін, що здійснюють професійну підготовку майбутніх фахівців будівельної галузі.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Проблеми освіти і культури розглядалися в працях А. Арнольдова, В. Давидовича, Ю. Жданова, М. Кагана, Е. Маркоряна, Н. Чавчавадзе, В. Межуєва, В. Розанова. Вчені вважають, що культура і освіта це дві сфери, що взаємопов'язані, та завдяки яким здійснюється процес розвитку особистості. У XIX ст. поняття культура в німецькій філософії пов'язувалося з освітою. Суттєвий вклад у розвиток теорії і практики культури у освітній галузі була внесено О. Кудріною, І. Горловою, В. Торосьяном, В. Садовською та ін. Сучасні українські і зарубіжні дослідники В. Бенін, К. Левитан, О. Бондаревська, В. Гриньова, О. Отич, І. Ісаєв, Н. Павелко та ін. розглядали педагогічну культуру як інтеграцію, синтез природних і набутих особистісних властивостей, які забезпечують високий рівень діяльності викладача. Зміст та вимоги до професійної культури педагогів у своїх працях досліджували С. Гончаренко, І. Зарецька, Н. Кузьміна, В. Симоненко, В. Сластьонін, Н. Ничкало, Г. Соколова, А. Уманський, Ф. Щербак та ін.; сутність функцій культури досліджувалася в працях А. Арнольдова, Г. Драча, Є. Бабасова, І. Ісаєва, Б. Еренгроса, Н. Павелко, О. Соколової та ін.

Однак дослідженню розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів, в тому числі функціональним її компонентам, приділена недостатня увага.

**Метою** статті є дослідження видів і сутності функцій розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін з урахуванням специфіки професійно-педагогічної діяльності у професійно-технічних навчальних закладах.

**Виклад основного змісту.** Професійна культура викладача спеціальних дисциплін – це відповідний ступінь оволодіння ним прийомами і способами вирішення професійно-педагогічних задач. Водночас професійна культура є інтегративною якістю особистості викладача, умовою здійснення ефективної професійно-педагогічної діяльності у професійно-технічних навчальних закладах, узагальненим показником професійної компетентності педагога, рівнем професійного і педагогічного самовдосконалення і саморозвитку. Тобто викладач спеціальних дисциплін з високим рівнем професійної культури – це фахівець, який володіє необхідними для професійно-педагогічної діяльності якостями, здійснює дану діяльність на професійному рівні, застосовує у практику роботи інноваційні педагогічні і виробничі технології, добивається високих результатів у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників, в тому числі і у будівельній галузі.

В. Симоненко акцентує свою увагу на тему, що зміст культури педагога, в тому числі і викладача спеціальних дисциплін, розкривається через систему індивідуально-професійних якостей, основних компонентів і функцій [1, с. 63].

Поняття «функція» багатозначне і використовується у математичних, суспільних і гуманітарних науках в достатньо широкому діапазоні, що досліджують соціально-педагогічний аспект діяльності людини. У математиці під функцією розуміється залежність між двома або декількома

перемінними; в гуманітарних науках – це признак будь-якого системного явища. У науках, що досліджують соціально-педагогічний аспект діяльності людини, під функцією розуміють якісну характеристику, спрямовану на розвиток педагогічної системи [6, с. 106]. На думку Б. Еренгроса, функції культури – це сукупність ролей, які виконує культура по відношенню до суспільства [2, с. 75].

Перш, ніж розглядати функції професійної культури викладача спеціальних дисциплін, звернемося до джерел, які визначають загальні підходи до сутності функції культури, що досліджувалися в працях вітчизняних та зарубіжних вчених.

Вчені вважають, що види основних функцій культури мають виходити зі специфіки діяльності фахівців, видів відносин і спілкування, системи ціннісних орієнтацій, можливостей творчої самореалізації особистості. Оскільки функції культури є соціальними, то вони забезпечують сумісну життєдіяльність людини.

У науці немає єдиної думки про те, які функції культури вважати основними, на основі якого принципу будувати їх ієрархію.

Якщо розглядати функціональні сторони культури, то вона стає процесом розвитку сутнісних сил людини, здібностей в ході її усвідомленої діяльності з вироблення, розподілу і застосуванню відповідних цінностей [3, с. 96]. В соціальному вимірі культура, в першу чергу, є світом навколишніх речей, які несуть на собі відбитки людської праці, що існують у суспільстві відносин, рівня і особливостей взаємодії людини і природи. Культура характеризує оновлення буття людини, а так як людина є соціальною істотою, то і її життя неможливе поза суспільства. Г. Драч наголошує, що культура є формою трансляції соціального досвіду через освоєння кожного покоління не тільки предметного світу культури (предмети виробництва), навичок і прийомів технологічних відносин до природи, але й культурних цінностей, зразків поведінки [3, с. 100-101].

На основі аналізу сутності феномена культури визначаються функції, які вона виконує по відношенню до людської спільноти. Г. Драч виокремлює дві основні функції культури: культура як форма трансляції і соціального досвіду і культура як спосіб соціальної особистості. Такий підхід приймає до уваги результати, які були досягнуті культурною антропологією, що акцентує свою увагу на описання і динаміки розвитку культури, на виявлення механізмів трансляції знання в соціалізації особистості [3, с. 95]. Професор Б. Еренгрос виділяє дев'ять функцій культури. Вчений стверджує, що першою і основною має бути гуманістична функція, так як призначення культури – зробити людину Людиною. Досягнення культури – це, в першу чергу, умова самовдосконалення і саморозвитку особистості, в процесі якої розвивається і її культура. Таким чином, культура не може існувати та розвиватися без постійного творчого розвитку індивіда. Потреба у створенні нового виникає через незадоволення досягнутими результатами, необхідний пошук чогось більш вдосконаленого, розвинутого, спрямованого на розвиток творчої особистості, яке і забезпечує евристична функція. Функція спадкоємності передбачає, що без знань і освоєння всього, що досягнуло людство, неможливий розвиток в цілому. Пізнавальна функція (гносеологічна) забезпечує цілісність уяви про відповідну діяльність. З нею тісно пов'язана комунікативна функція, яка забезпечує процес спілкування через мовлення, знакову систему, яку виконує семіотична або знакова функція культури. В кожному суспільстві в ході культурно-історичного розвитку складається своя культура, яка дотримує свої правила поведінки. Такий підхід забезпечує нормативна функція культури. Однак для того, щоб функціонувати в суспільстві в якості повноцінного її члена, недостатньо засвоєних норм поведінки, необхідно засвоїти відповідну систему знань і умінь, ціннісних орієнтацій, соціальних норм і правил. Тобто необхідна соціалізація особистості досягається шляхом цілеспрямованого впливу на особистість, яку забезпечує соціальна функція. Особливого значення в сучасних умовах, на думку вченого, набуває аксіологічна функція культури, яка забезпечує формування ціннісних орієнтацій [2, с. 75-78].

Враховуючи специфіку діяльності вчителя, різноманітності її стосунків спілкування, можливостей, творчої саморегуляції до функціональних компонентів педагогічної культури майбутніх фахівців, українська дослідниця В. Гриньова віднесла такі функції: дидактично-професійну, виховну, навчально-прогностичну, захисну.

Дидактично-професійна функція, на думку вченої, має бути спрямована на оволодіння певним досвідом і методикою викладання предметів та професією; виховна функція спрямована на засвоєння системи педагогічних цінностей, формує активне ставлення до оточуючої дійсності, забезпечує їх орієнтації на особистісний розвиток тих, хто навчається; діагностично-організаторська функція передбачає діагностування педагогічних явищ діяльності особистості, прогнозування і своєчасне реагування на зміни у педагогічному процесі та в процесі розвитку особистості; захисна

функція має забезпечити зняття напруги і стресів педагога у процесі діяльності, організацію відпочинку та дозвілля тощо [4, с. 237-239]. Вивчаючи через діяльність зміст професійно-педагогічної культури викладача вищої школи, І. Ісаєв і Н. Павелко до основних функцій віднесли гностичну, гносеологічну, гуманістичну, комунікативну, інформаційну, нормативну, навчаючу і виховну [5; 6].

Безумовно, специфіка професійно-педагогічної діяльності викладача спеціальних дисциплін, рівень розвитку їх загальної та професійної культури висувають відповідні вимоги до професійної кваліфікації і морального обліку фахівця. Таким чином, на основі здійсненого аналізу функцій культури педагога можна зробити висновок, що багатовимірність культури виокремлює і багатовимірність її функцій.

Функціональний аналіз професійно-педагогічної діяльності викладача спеціальних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів дозволив виокремити функції розвитку професійної культури, кожна з яких відображає різні способи вирішення викладачем методологічних, дидактичних, виробничо-технологічних, інноваційних, методичних та інших задач. Так, реалізація верховних цінностей культури шляхом культивування людської гідності забезпечується *гуманістичною функцією*. Разом з тим дана функція забезпечує формування професійно-етичних відношень до дійсності, вироблення таких якостей, як самостійність суджень, відповідальність і ініціативу, наполегливість у досягненні поставленої мети, інтелігентність, толерантність тощо. Гуманістична функція, вважає І. Ісаєв, сприяє розвитку таких її складових, як моральна, гуманітарна та духовна культура особистості. Саме ці види педагогічної культури характеризують особистість діяча відповідно до моральних цінностей і норм [5, с. 109].

*Гносеологічна функція* професійної культури забезпечує цілісність професійно-педагогічної діяльності викладача і визначення шляхів її вдосконалення та розвитку. Дана функція спрямована не тільки на пізнання і аналіз педагогічних явищ, але й сприяє усвідомленому аналізу індивідуально-педагогічних особливостей самого педагога, визначення свого рівня професійної компетентності, прогнозування змісту професійного самовдосконалення та визначення шляхів його реалізації. Водночас дана функція сприяє розвитку таких складових змісту професійної культури: методичної, дидактичної, технологічної, інноваційної, дослідницької, рефлексивної тощо.

*Компенсаторна функція* пов'язана з надолуженням тих фахових або професійно-педагогічних знань і вмінь викладачами спеціальних дисциплін, які були недоотримані у вищих навчальних закладах; застарілими знаннями з педагогічних технологій і технологій виконання будівельних робіт. Це вимагає більш глибокого вивчення окремих операцій і технологічних процесів у зв'язку з застосуванням сучасних будівельних матеріалів.

*Адаптивна функція* розвитку професійної культури сприяє вивченню способів самоосвітньої діяльності, основ педагогічного менеджменту, формуванню умінь з проектування інноваційних педагогічних технологій, надає можливість пристосовуватися до мінливих умов в освітній та виробничій галузях. Аналіз функцій розвитку професійної культури дає можливість стверджувати, що їх роль змінюється залежно від фахового зростання викладача. Таким чином, в процесі розвитку втрачає своє значення компенсаторна і адаптивна функції, а на перший план висувається розвивальна, метою якої є поступовий і неперервний розвиток фахівця.

*Розвивальна функція* розглядається нами з двох сторін: перша забезпечує розвиток особистості учнів, їх сенсомоторної, інтелектуальної і емоційно-вольової сфери, а друга спрямована на професійний розвиток викладача спеціальних дисциплін, його загального і професійного рівня. Вважається, що розвивальна функція сама поєднує в собі ряд функцій: пізнавальну і науково-дослідницьку. *Пізнавальна функція* сприяє цілісній уяві про загальну, педагогічну та професійну культури. Для викладача спеціальних дисциплін пізнавальна функція допомагає у вивченні вітчизняного і зарубіжного досвіду підготовки кваліфікованих робітників будь-якої галузі з врахуванням сучасних підходів до формування професійних компетенцій фахівця за різними організаційними формами.

*Дослідницька функція* розвитку професійної культури забезпечує формування у викладачів спеціальних дисциплін навичок організації педагогічного дослідження, до яких відносяться: обґрунтування актуальності теми, формування наукової проблеми, визначення об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження, здійснення системного аналізу об'єкта дослідження, обґрунтування методів і етапів дослідження.

*Ціннісна або аксіологічна функція* розвитку професійної культури викладача спеціальних дисциплін сприяє формуванню у нього ціннісних потреб і орієнтацій, корегує норми поведінки в суспільстві. Під аксіологічною функцією, на думку Н. Павелко, розуміються такі ціннісні власти-

вості освіти, які мають суттєве значення для освітньої системи, суспільства, окремої особистості в сучасних умовах та зберігає свою актуальність і в майбутньому. Ці властивості, вважає вчена, мають розглядатися як цінності в силу того, що їх характеристики відображають подальшу стратегію розвитку освіти і мають суттєвий вплив на поглиблення і вдосконалення суспільних процесів [6, с. 201]. Критеріями оцінювання норм поведінки виступають, перш за все, моральні естетичні цінності.

*Комунікативна функція* відіграє особливу роль в розвитку професійної культури викладача спеціальних дисциплін, так як вона покликана виробленню та вдосконаленню таких способів і правил педагогічної комунікації, які відповідають вимогам професійної етики, культури спілкування, культури праці педагога, цілям професійно-педагогічної його діяльності. Дана функція вимагає переходу від авторитарної позиції викладача до рівнозначного співробітництва з учнями в процесі навчання та виховання. В комунікативній функції значна увага надається мовленнєвій культурі викладача. Уміння застосовувати різноманітні мовленнєві форми (дикція, темп, наголос) надають можливість полегшити сприймання учнями навчального змісту, виховує в них мовленнєву грамотність, культуру спілкування.

*Навчальна функція* розвитку професійної культури є однією з основних в діяльності викладача спеціальних дисциплін. Дана функція має свої специфічні особливості і вимагає від викладача системи фахових, психолого-педагогічних і дидактичних знань і умінь, необхідних для здійснення якісної професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників в ПТНЗ будівельного профілю. Успішна реалізація навчальної функції обумовлена рядом таких факторів: наявністю матеріально-технічної бази кабінету спеціальної технології, дидактичного і методичного забезпечення навчально-виховного процесу, рівня професійно-педагогічної підготовки викладача спеціальних дисциплін, його індивідуально-психологічних особливостей.

*Інформаційна функція* культури самим тісним чином пов'язана з усіма функціями. Збільшення інформаційного потоку, диференціація і інтеграція наукового знання вимагають від викладача спеціальних дисциплін загальних знань про закони функціонування та розвитку інформаційного середовища, вміння орієнтуватися в безмірному просторі різноманітних повідомлень і даних про будівельні технології; матеріали, пристрої; використання інформаційного забезпечення для вирішення навчально-виробничих завдань; здійснення самоосвіти, самовдосконалення професійного та методичного рівня.

Н. Павелко стверджує, що інформаційна функція виступає основою педагогічної спадковості різних епох і поколінь. Характер професійної педагогічної діяльності постійно вдосконалюється, а збільшення інформаційного потоку наукового знання вимагають від викладача відповідної інформаційної культури для творчого використання системи знань [6].

*Виробничо-технологічна функція* викладача спеціальних дисциплін включає уміння накопичувати необхідні технічні і технологічні знання з відповідної будівельної професії; виробляти уміння користуватися основною і додатковою інформацією; вивчати передовий виробничий досвід та досвід роботи колег; проявляється в раціональному плануванні технологічних процесів з традиційних та новітніх будівельних технологій; застосуванні раціональних методів праці, виконанні розрахунково-аналітичних завдань; демонстрації робочих пристроїв і операцій в процесі теоретичного навчання, демонстрації роботи будівельного обладнання.

*Діагностична функція* є важливою у здійсненні професійної підготовки фахівців. В першу чергу, вона спрямована на виявлення реального стану навчально-виховного процесу в ПТНЗ будівельного профілю з метою визначення правильної стратегії і тактики професійно-педагогічної діяльності; здійснення обліку і контролю ефективності навчального процесу; виявлення відповідності сформованих знань, умінь вимогам навчальних програм спеціальних дисциплін.

*Рефлексивна функція* професійної культури сприяє формуванню рефлексивних механізмів самосвідомості, які забезпечують психологічну готовність викладача спеціальних дисциплін до ефективної творчої реалізації його внутрішньої сутності, індивідуального «Я» у своїй професійно-педагогічній діяльності. Педагогічна рефлексія, як процес пізнання іншого суб'єкта, дозволяє аналізувати і передбачати варіанти дій, прогнозувати хід думки та дій тих, хто навчається.

**Висновок.** Таким чином, виокремлені функції (гуманістична, гносеологічна, компенсаторна, адаптивна, розвиваюча, аксеологічна, комунікативна, інформаційна, діагностична і рефлексивна) знаходяться в тісній взаємодії і створюють цілісну динамічну систему розвитку професійної культури викладача спеціальних дисциплін ПТНЗ будівельного профілю. Подальше дослідження буде спрямоване на визначення сутності та змісту розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін.

### Література:

1. Общая и профессиональная педагогика: Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение»: В 2-х кн. / под ред. В. Д. Симоненко, М. В. Ретивых. – Брянск : Изд-во Брянского гос. ун-та, 2003. – Кн. 1. – 174 с.
2. Культурология : Учебник для ВУЗов / Б. А. Эренгросс, Р. Г. Апресян, Е. А. Ботвинник и др. ; под ред. Б. А. Эренгросс. – М. : Изд-во Оникс, 2007. – 480с.
3. Культурология : учебное пособие / под ред. Г. В. Драча. – М. : Альфа-М, 2003 – 432с.
4. Гриньова В. М. Формування педагогічної культури майбутнього вчителя: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Гриньова Валентина Михайлівна. – Харків, 2000. – 462с.
5. Исаев И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. Ф. Исаев. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 208с.
6. Павелко Н. Н. Культурологическая парадигма профессионально-педагогической культуры преподавателей высшей школы: дис. ... доктора культурологии: 24.00.01 / Павелко Надежда Николаевна. – Краснодар, 2004. – 403 с.

У даній статті на основі аналізу функцій культури, педагогічної і професійно-педагогічної культури педагогів і специфіки професійно-педагогічної діяльності викладачів спеціальних дисциплін, які здійснюють професійно-теоретичну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників-будівельників, виокремлено функції розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів будівельного профілю. Розкрита суть гуманістичної, гносеологічної, компенсаторної, адаптивної, розвивальної, аксіологічної комунікативної, навчальної, інформаційної, виробничо-технологічної, діагностичної та рефлексивної функцій. В процесі аналізу функцій розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін було визначено, що їх роль змінюється залежно від фахового зростання викладача, його професійного та практичного досвіду, вимог професійної етики, культури праці педагога, сформованої системи технічних і технологічних умінь з будівельної галузі.

**Ключові слова:** розвиток, професійна культура, функції, викладачі спеціальних дисциплін, навчально-виховний процес.

#### **Мыхнюк М. Виды и суть функций развития профессиональной культуры преподавателей специальных дисциплин строительного профиля.**

В данной статье на основе анализа функций культуры, педагогической и профессионально-педагогической культуры педагогов и специфики профессионально-педагогической деятельности преподавателей специальных дисциплин, которые осуществляют подготовку будущих квалифицированных рабочих-строителей, выделены функции развития профессиональной культуры преподавателей специальных дисциплин профессионально-технических учебных заведений строительного профиля. Раскрыта сущность гуманистической, гносеологической, компенсаторной, адаптационной, развивающей, аксиологической, коммуникативной, обучающей, информационной, производственно-технологической, диагностической и рефлексивной функций. В процессе анализа функций развития профессиональной культуры преподавателей специальных дисциплин было определено, что их роль изменяется в зависимости от специального роста преподавателя, его профессионального и практического опыта, требований профессиональной этики, культуры труда педагога, сформированной системы технических и технологических знаний в строительной отрасли.

**Ключевые слова:** развитие, профессиональная культура, функции, преподаватели специальных дисциплин, учебно-воспитательный процесс.

#### **Myhnyuk M. Types and nature of the development functions of the professional culture of teachers of special disciplines of building profile.**

In this article based on the analysis of the functions of culture, educational and vocational-educational culture of teachers and specificity of vocational-educational activities of teachers of special subjects that prepare future skilled building workers, highlights the functions of development of professional culture of teachers of special subjects vocational education building profile. The essence of the humanistic, epistemological, compensatory, adaptive, developmental, axiological, communication, training, information, production-technological, diagnostic and reflexive functions. In analyzing the functions of development of professional culture of teachers of special subjects, it was determined that their role varies depending on the specific growth of the teacher, his professional and practical experience requirements of professional ethics, work culture teacher, formed a system of technical and technological knowledge in the construction industry.

**Key words:** culture, development, professional culture, function, teacher of the specialized subjects, education process.

## ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ: ОБУЧЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ IBM RATIONAL RHAPSODY И IBM RATIONAL ARCHITECT

**Постановка проблемы.** Среди ученых, преподавателей и представителей индустрии программной инженерии существуют разные представления о том, как необходимо готовить студентов компьютерных специальностей (в Украине ведется подготовка таких специалистов по программам пяти областей знаний). Бесспорным является только то, что в подготовке специалистов по дисциплинам программной инженерии необходимо использовать профессиональные продукты. Например, имеются различные семейства программных продуктов компании IBM: Rational Application Developer, Rational Rose, Rational Asset Manager, Rational Software Architect, Rational Software Modeler, Rational Rhapsody и другие, предоставляющие средства анализа, моделирования и проектирования, на базе которых можно создавать приложения на основе SOA-моделей, отказоустойчивые инфраструктуры, создавать спецификации проектов, осуществлять процессы обработки данных и бизнес-процессы, а также устанавливать бизнес-правила.

**Анализ публикаций.** Тематика подготовки студентов к промышленному проектированию программированию программных продуктов, организации и менеджменту полного цикла процесса разработки посвящены классические работы известных в области программной инженерии ученых В. Хамфри [1], Д. Дайера [2]. В монографии В. Хамфри «A Discipline for software engineering» [3] представлены подходы к подготовке студентов, способных работать в индустрии программной инженерии, а также описано понимание индустрией бизнес-стратегий. В последнем образовательном стандарте серии Computing Curricula – Computer Science Curricula 2013 [4] – включены новые образовательные элементы, имеющие отношение к подготовке бакалавров основам программной инженерии. В статье [5] представлен педагогический инструментарий, обеспечивающий подготовку специалистов в области компьютерных наук. В статьях [6], [7], [8] обсуждены не только современные вопросы подготовки студентов по программированию, программной инженерии, но обсуждается вопрос подготовки преподавательского состава для обеспечения качественного учебного процесса, отражающего современные тенденции индустрии программной инженерии.

**Цель статьи** – анализ различных подходов к обучению студентов проектированию программных приложений с использованием, а также описание использования студентами в рамках дисциплин программной инженерии альтернативных семейств продуктов IBM Rational Rhapsody и IBM Rational Architect.

**Основная часть.** Сложность процесса разработки программных продуктов по временной шкале продолжает расти, индустрия программного обеспечения нуждается в достаточно квалифицированных и хорошо подготовленных инженерах. Это означает, что учебные планы, учебные программы соответствующих выпускающих кафедр должны позволять студентам овладевать знаниями и практическими навыками, имеющими отношение к реальным навыкам в отрасли разработки программного обеспечения. Американский профессор Вотс С. Хамфри в своей книге [1] выделяет следующие характеристики, критически важные в подготовке инженеров-программистов:

- коммуникационные навыки (как устные, так и письменные);
- способность работать как часть команды;
- понимание всего цикла процесса разработки (от требований до проектирования высокого уровня);
- профессиональное отношение к работе;
- знания и навыки в использовании процессов в разработке программного обеспечения;
- знание основ компьютеринга;
- широкое мировоззрение, способность изучать новые технологии.

Существует много определений команды. Наиболее приемлемое определение команды дал Джин Л. Дайер (Jean L. Dyer) [2, с. 286]: команда состоит как минимум из двух человек, которые работают для достижения общей цели/задачи/миссии, где у каждого члена команды специфическая роль или выполнение определенных функций и где завершение миссии требует некоторых форм взаимодействия среди членов группы.

Программные решения различных семейств IBM Rational предлагают разработчикам программных приложений на разных платформах широкий набор средств, позволяющих оптимизировать процесс создания приложений. Такие решения, как Rational Application Developer, пакет программных продуктов Rational Rose, поддерживающих универсальный язык моделирования UML, Rational Software Architect [9] и Rational Software Modeler, Rational Rhapsody [10] уже давно утвердились в качестве инструментов разработки программных приложений, позволяющих работать с самыми масштабными задачами.

Вне зависимости от того, к какой предметной области относится разрабатываемый проект – автомобильной, аэрокосмической, телекоммуникационной или электронной, – тенденции развития современной бизнеса программной инженерии подсказывают образовательному сообществу, что необходимо готовить студентов создавать инновационные продукты, реализующие в себе последние достижения в электронном, аппаратном и программном обеспечении и гибко настраиваемые под нужды конечного пользователя. Разработка программных продуктов была, есть и будет стратегически важным бизнес-процессом.

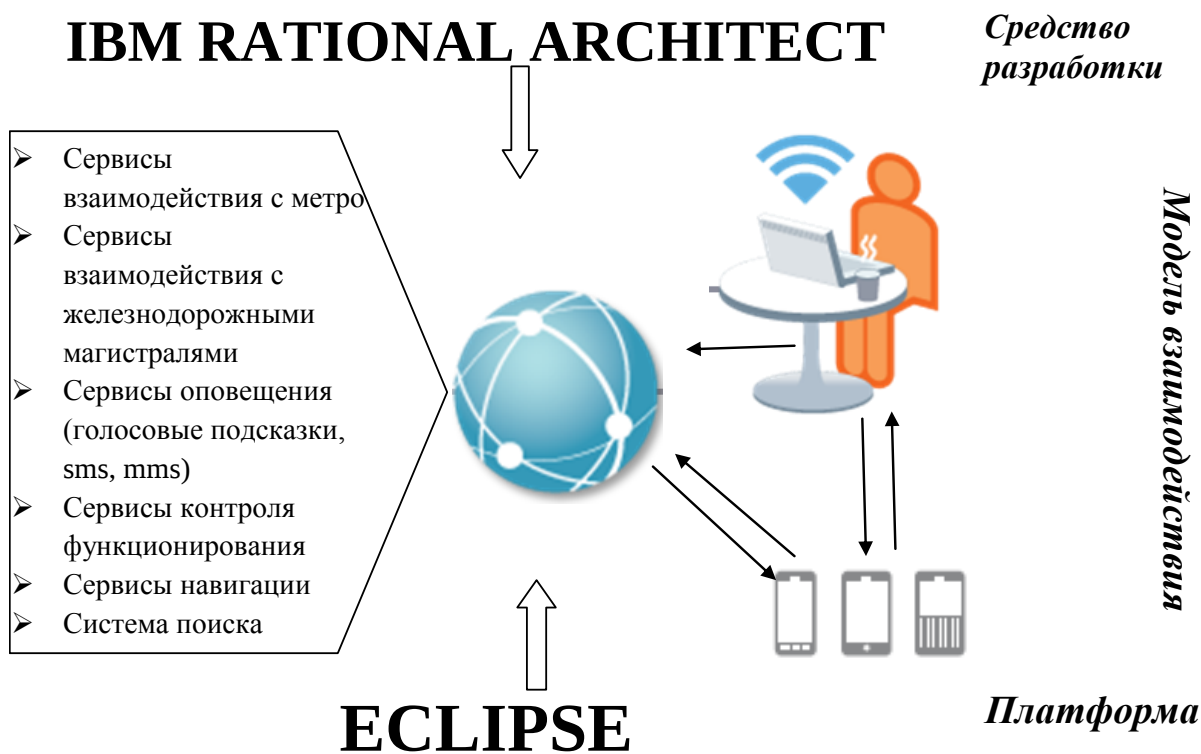
В рамках учебной дисциплины «Технология разработки программного обеспечения» в Крымском инженерно-педагогическом университете один из проектов, предложенных студентам, был посвящен разработке электронного путеводителя. Студенту необходимо было создать электронный путеводитель, позволяющий пользователю с мобильного устройства найти ближайший географический объект с указанием маршрута от местонахождения пользователя к интересующему его объекту. Например, найти ближайшую станцию метро или, например, пользователь приехал на экскурсию в Киев и ему необходимо добраться до Софийского Собора. Все данные по регионам Украины должны быть в единой базе для прокладывания маршрутов. Приложение должно включать в себя расписание всех поездов в метро, автобусных маршрутов, электричек и поддерживать режим оффлайн. Также во время навигации должны быть доступны голосовые подсказки. Приложение должно автоматически «построить» маршрут, принимая во внимание текущее местоположение пользователя, время суток и день недели (необходимо учесть особенности расписаний выходных дней). В электронное/мобильное устройство должно быть встроено GPS, потому необходимо в программном приложении предусмотреть взаимодействие программного и аппаратного обеспечений, поддержка многопользовательского, сенсорного режимов, управление громкостью, возможность голосового поиска. Приложение должно обеспечить отправление посредством SMS, MMS или e-mail выбранного маршрута, предоставлять возможность онлайн покупок билетов.

Для реализации такого проекта студентам предлагается использовать одно из семейств современных программных продуктов IBM Rational Architect [9] и IBM Rational Rhapsody [10].

Программный пакет **IBM Rational Software Architect** является интегрированной средой проектирования и разработки программных приложений и сервисов с использованием моделей на основе UML 2.0. Гибкие возможности управления моделями позволяют выполнять параллельную разработку и изменение архитектуры: делить на части, комбинировать, сравнивать и объединять модели и их фрагменты.

IBM Rational Software Architect версии 7.5 включает в себя следующие возможности: 1) поддержка Unified Modeling Language версии 2.1; 2) поддержка преобразований типа модель-код и код-модель; 3) возможность прямых преобразований: UML в Java, UML в C#, UML в C++, UML в EJB, UML в WSDL, UML в XSD, UML в CORBAIDL, UML в SQL на основе логической модели данных, поддерживаемой программным обеспечением Rational Software; 4) возможность обратных преобразований: Java в UML, C++ в UML, .NET в UML; 5) включает в себя все возможности IBM Rational Application Developer; 6) позволяет управлять моделями для параллельной разработки и архитектурного рефакторинга, например, разделять, объединять, сравнивать, производить слияние моделей и частей модели; 7) предоставление визуальных инструментальных средств для ускорения разработки программного обеспечения и дизайна.

На рисунке 1, представлена схема планирования реализации выше рассмотренного проекта с использованием среды IBM Rational Software Architect.



**Рис. 1. Планирование работы электронного путеводителя с использованием решения IBM Rational Software Architect**

Решение IBM Rational Software Architect построено на базе платформы Eclipse с открытым исходным кодом, что позволяет расширять его возможности с помощью подключаемых модулей Eclipse. Расширить функциональность продукта в соответствии с конкретными требованиями также можно с помощью дополнительных модулей IBM Rational (приобретаются отдельно). IBM Rational Software Architect обеспечивает более эффективный контроль над архитектурой и более высокое качество конечных результатов благодаря следующим преимуществам: 1) поддержка моделирования на основе UML и разработки на основе моделей позволяет оптимизировать процесс создания приложений и служб Java и Web 2.0; 2) эффективные средства и механизмы управления процессами позволяют упростить разработку и обеспечить более высокое качество и производительность; 3) доступ к облачным службам позволяет воспользоваться всеми преимуществами служб масштабируемой инфраструктуры; 4) гибкая расширяемая платформа позволяет разрабатывать высококачественное программное обеспечение с коротким сроком окупаемости.

**IBM Rational Rhapsody** – среда моделирования на основе UML. Rhapsody – визуальная среда разработки для системных инженеров и разработчиков, создающих в реальном времени встраиваемые системы и программное обеспечение. IBM Rational Rhapsody использует графические модели для создания программных приложений на различных языках, включая C, C++, Ada, Java и C#. IBM Rational Rhapsody помогает разнообразным командам сотрудничать, чтобы понять и разработать требования визуально, с использованием стандартных отраслевых языков (UML, SysML, AUTOSAR, DoDAF, MODAF, UPDM), проверить функциональность на ранних стадиях развития, а также автоматизировать доставку продукции высокого качества.

Студенты для реализации проекта могут выбрать один из следующих Rational Rhapsody релизов для своих конкретных потребностей:

1. **IBM Rational Rhapsody Developer** обеспечивает среду, которая осуществляет раннюю проверку поведения встраиваемых систем и программного обеспечения, чтобы раскрыть дефекты на ранних стадиях жизненного цикла продукта с помощью быстрого прототипирования, визуальную отладку и выполнение модели, чтобы помочь доставить продукты, которые отвечают требованиям быстрее. Эта версия имеет следующие дополнительные возможности: 1) полная поведенческая генерация кода для C, C++, Java, и Ada; 2) требования для разработки, кода и тестирования в интегрированной среде; 3) объектно-ориентированный дизайн; 4) интеграция с Eclipse.

2. **IBM Rational Rhapsody Designer** для системных инженеров обеспечивает их совместной средой разработки моделирования на ранних требованиях, архитектуры и поведенческой про-

верки для улучшения коммуникации сложных требований и компромиссных анализов сложных систем. Эта версия имеет следующие дополнительные возможности:

- 1) интегрированные требования и среда моделирования с использованием стандартных отраслевых SysML или UML диаграмм;
- 2) полная прослеживаемость жизненного цикла и анализ требований для проектирования;
- 3) автоматизация трудоемких задач с системами инженерного инструментария;
- 4) статический анализ проверка модель помогает дизайн согласованность;
- 5) управление конфигурацией, поддержка интерфейса с использованием передовой графической разности;
- 6) автоматизация документации жизненного цикла с Rational Publishing Engine.

3. **IBM Rational Rhapsody Architect** использует язык UML, основанный на SysML – среда разработки программного обеспечения в режиме реального времени и встроенного программного обеспечения. Разработчики программного обеспечения могут использовать интегрированную среду разработки программного обеспечения для C, C++ или Java кода, которая помогает улучшить согласованность приложений с помощью моделирования на основе UML для визуализации и документирования дизайна встроенных и приложений реального времени. Эта версия имеет следующие дополнительные возможности: 1) визуализация архитектуры и дизайна со стандартными UML; 2) генерация кода на C, C++ или Java; 3) обратный инженер C, C++ или Java кода для визуализации и документации; 4) интеграция с Eclipse; 5) поддержка согласованности архитектуры, дизайна, кода и документации автоматически; 6) разработка автомобильных приложений с использованием AUTOSAR.

Выше рассмотренный проект для электронного путеводителя можно представить посредством реализации IBM Rational Rhapsody (рис. 2).

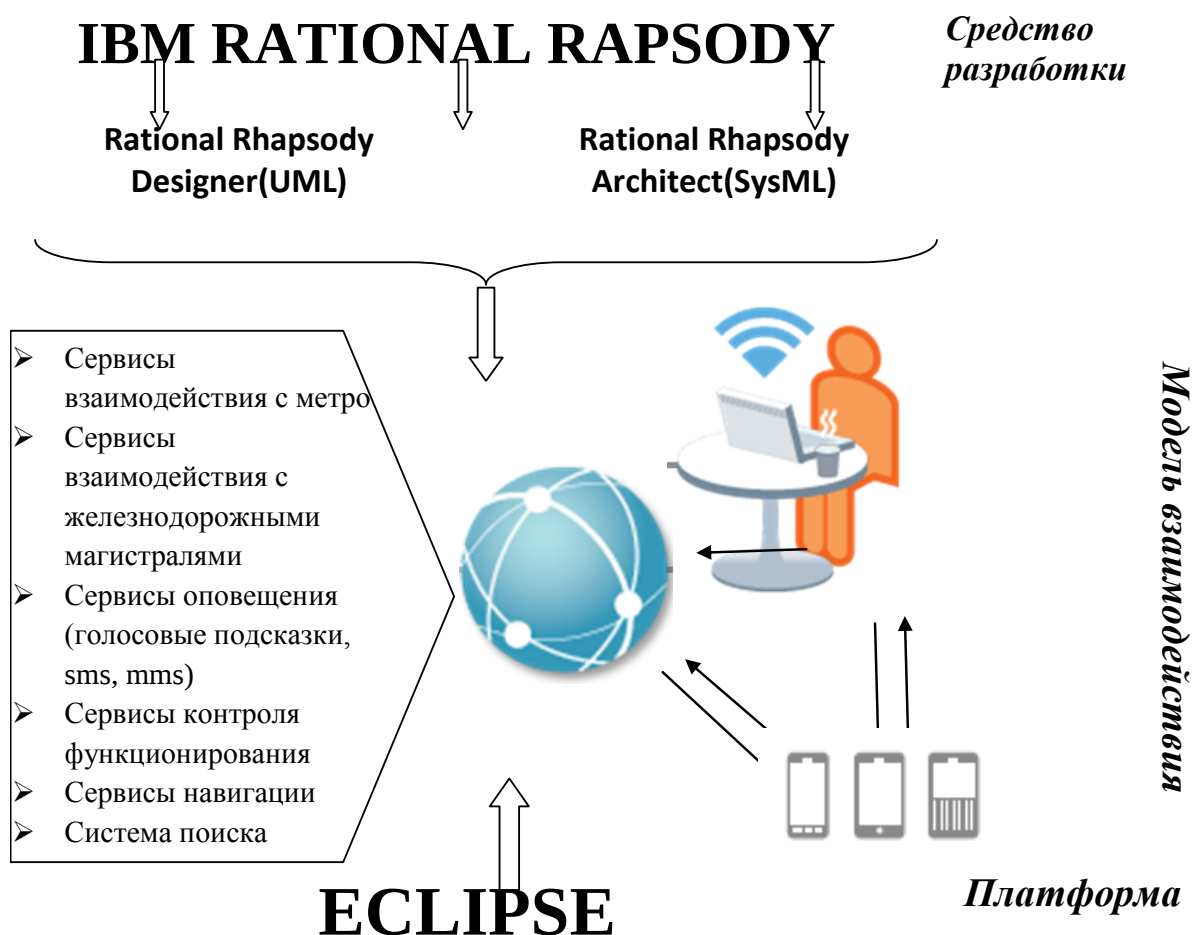


Рис. 2. Планирование работы электронного путеводителя с использованием решения Rational SoftwareRapsody

Общая сравнительная характеристика IBM Rational Rhapsody и IBM Rational Software Architect представлена в таблице 1.

Таблица 1.

**Сравнительная таблица общих характеристик сред разработки**

| Название                           | Разработчик | Открытый ресурс | Операционная система  | Использование языков программирования |
|------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------|
| <b>Rational Rhapsody</b>           | Фирма IBM   | Нет             | Windows, Linux, MacOS | C, C++, Java                          |
| <b>Rational Software Architect</b> | Фирма IBM   | Нет             | Windows, Linux        | C, C++, Java                          |

Сравнительный анализ позволяет утверждать, что пакет Rational Software Architect имеет гибкие возможности управления моделями, выполнение параллельной разработки и изменение архитектуры – делить на части, комбинировать, сравнивать и объединять модели и фрагменты моделей, которые осуществляются с помощью средств программирования (языки C++, Java), языка UML и т. д. Rational Software Rhapsody имеет схожие возможности для программных решений, только они разделены на части. Инженеры и разработчики, студенты при проектировании учебных проектов могут выбрать один из необходимых Rational Rhapsody релизов (Rational Rhapsody Developer(C++/Java), Rational Rhapsody Designer(UML), Rational Rhapsody Architect(SysML)) для своих конкретных потребностей.

**Выводы.** Для подготовки студентов компьютерных специальностей целесообразно использование промышленных пакетов проектирования таких, как семейства IBM Rational Rhapsody и IBM Rational Software Architect. Эти продукты позволяют обучать студентов проектированию и дают возможность ознакомления с промышленным инструментарием проектирования.

#### **Литература:**

1. Humphrey W. S. Introduction to the Team Software Process. / Watts S. Humphrey. – Readings, MA: Addison Wesley Longman, Inc., 2000. – 463 p.
2. Dyer J. L. Team research and team training: a state-of-the-art review. / Jean L. Dyer. // Human factor review. – Santa Monica, CA: Human factors and ergonomics society, 1984. – P. 285-323.
3. Humphrey W. S. A Discipline for Software Engineering. / Watts S. Humphrey. – Readings, MA: Addison-Wesley Professional, 1995. – 816 p.
4. Computer Science Curricula 2013: Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Science / The Joint Task Force on Computing Curricula: Association for Computing Machinery (ACM), IEEE Computer Society. December 20, 2013. – NY, USA: ACM, IEEE-CS, 2013. – 514 p.
5. Сейдаметова З. Педагогічний інструментарій CS-освіти: освітній стандарт CSCC 2013, закон Астрахана, залучення до викладання студентів та аспірантів / З. Сейдаметова, В. Темненко // Вища школа, № 11 (113), 2013. – С. 50-59.
6. Brandes O. Software design course for leading CS in-service teachers / O. Brandes, T. Vilner, E. Zur. // Teaching fundamentals concepts in informatics, LNCS, vol. 5941, 2010. – Berlin: Springer-Verlag, 2010. – P. 49-60.
7. Dewar R. CS Education in the US: heading in the wrong direction? / R. Dewar, O. Astrachan // Communications of the ACM, vol. 52, # 7. – NY: ACM, 2009. – P. 41-45.
8. In CS Education, educate the educators first. / Letters to the editor. // Communications of the ACM, vol. 52, # 12. – NY: ACM, 2009. – P. 6-7.
9. Сайт семейства продуктов IBM Rational Architect [Электронный ресурс]. – URL:<http://goo.gl/Ex5YA9>
10. Сайтсемейства продуктов IBM Rational Rhapsody [Электронный ресурс]. – URL:<http://goo.gl/ZHjMgL>.

В данной статье предложены подходы к обучению студентов проектированию программных приложений с использованием альтернативных семейств продуктов IBM Rational Rhapsody и IBM Rational Architect. В качестве примера для проектирования в статье приведен проект, предложенный студентам, под названием «Электронный путеводитель».

**Ключевые слова:** программная инженерия, проектирование, обучение, специалист, знания, модель, разработка, проект.

**Сейдаметова З., Ильясова Ф. Програмна інженерія: навчання проектуванню з використанням IBM Rational Rhapsody и IBM RationalArchitect.**

У даній статті запропоновані підходи до навчання студентів проектуванню програмних систем з використанням альтернативних сімейств продуктів IBM Rational Rhapsody і IBM Rational Architect. Як приклад для проектування в статті наведено проект, запропонований студентам, під назвою «Електронний путівник».

**Ключові слова:** програмна інженерія, проектування, навчання, спеціаліст, знання, модель, розробка, проект.

**Seidametova Z., Ilyasova F. Crimean Engineering and Pedagogical University Software engineering: teaching design using IBM Rational Rhapsody and IBM RationalArchitect.**

This paper proposes approaches to teaching students the design of software applications using alternative product families IBM Rational Rhapsody and IBM Rational Architect. As an example, for the design, the article is a project proposed by students, entitled "Electronic Guide".

**Keywords:** software engineering, design, training, specialist knowledge, model development project.

Розділ 4  
**ПРОФЕСІЙНА ПЕДАГОГІКА:  
ВІТЧИЗНЯНИЙ І ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД**

УДК 378.147

*Горбатюк Р.М., Тулашвілі Ю.Й.*

**ІНТЕНСИФІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-РОЗВИВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ  
В СИСТЕМІ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ**

**Постановка проблеми.** Розвивальне навчання передбачає активізацію пізнавальної діяльності суб'єктів освіти в контексті формування зв'язку між традиційними і новими знаннями, що виникають під впливом науково-технічного прогресу, диктуються вимогами до умінь і навичок діяльності сучасної людини. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) розкривають широкі можливості для творчої продуктивної діяльності людини в різних галузях, зокрема в освіті. Застосування Інтернет-технологій започаткувало нову форму навчального процесу, яка отримала назву – електронне навчання (E-learning). Такий підхід став поштовхом до подальших змін у вищій освіті: модернізації навчально-виховного процесу; введення нових підходів до подання теоретичного матеріалу, проведення практичних і лабораторних занять; розвитку індивідуальних методів роботи; зміни методів та прийомів роботи викладачів і студентів; персоналізації профілю вивчення (перебудови навчального процесу до потреб суб'єктів освіти); зміни методів оцінювання знань студентів та їх корекції [1, с. 62].

Одним із напрямів інтенсифікації навчально-розвивальної діяльності студентів є мобільне навчання (M-learning). M-learning поширюється завдяки розвитку мобільних комп'ютерних технологій, що стають більш портативними, доступними і простими у використанні. Усе це призводить до поширення та застосування M-learning серед молоді, що навчається та працює. Однак цей процес є здебільшого стихійним і не систематизованим, тому розвиток педагогічних технологій на основі M-learning потребує детального аналізу та окреслення меж його використання.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій** свідчить про те, що на сьогодні питання впровадження ІКТ, зокрема технологій і засобів мобільного навчання, які забезпечують вдосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві залишається актуальним.

В сучасних педагогічних дослідженнях особливе місце відводиться спеціально створюваним засобам і технологіям, що реалізуються на основі багаторівневих і багатофункціональних контентно наповнених мереж – автоматизованих інформаційних систем (AIC) [2, с. 64]. Компанія Bersin & Associates, що займається дослідницькою та консалтинговою діяльністю у сфері послуг зв'язку, у своїх публікаціях стверджує, що M-learning сьогодні є основним видом освіти в бізнесі. Причиною цього є зручність для користувачів. На думку генерального директора та президента Bersin & Associates Джош Берсіна: «мобільне навчання – це початок нової ери безпрецедентної швидкості, гнучкості та досягнень, які здатні надавати працівникам ключові знання та навички саме тоді, коли їм це необхідно» [3].

Це є свідченням того, що електронне навчання (E-learning) в сучасній освітній системі введено зайняло належне йому місце. Впровадження M-learning як сучасного напрямку електронного навчання, що ґрунтується на AIC, сьогодні потребує дослідження для розкриття його можливостей впливу на інтенсифікацію навчально-розвивальної діяльності людини.

Зважаючи на сказане вище, **метою** статті є аналіз можливостей M-learning і розкриття його впливу на інтенсифікацію навчально-розвивальної діяльності людини.

**Виклад основного матеріалу.** Останні роки характеризуються бурхливим розвитком мобільних комунікацій, які знаходять використання у навчальній діяльності, сприяючи підвищенню її ефективності.

Термін «мобільне навчання» (mobile learning (M-learning)) відноситься до використання мобільних і портативних ІТ-пристроїв, зокрема кишенькових комп'ютерів PDA (Personal Digital Assistants), мобільних телефонів, ноутбуків і планшетних ПК у навчальному процесі.

Мобільні пристрої (телефони, кишенькові комп'ютери) мають набагато доступніші ціни, ніж стаціонарні комп'ютери, тому являють собою менш дорогий спосіб доступу в Інтернет (хоча вартість підключення може бути вищою). Впровадження планшетних ПК дозволяє використовувати

вати мобільний доступ в мережі Інтернет з рівною, якщо не більшою, функціональністю, ніж у стаціонарних комп'ютерів.

В країнах Європи все більше поширюється застосування технології мобільного навчання. Структура навчальної системи, що базується на M-learning, охоплює педагогічні, суспільні та організаційні аспекти процесу дистанційного навчання. Педагогічні аспекти спрямовані на процеси мотивації студентів до навчання та створення схем групової і самостійної роботи в просторі, який розташований між:

- участю у традиційних заняттях;
- контактом за допомогою мобільних телефонів і коротких повідомлень;
- передаванням та отриманням через Інтернет навчальних матеріалів і завдань;
- участю в асинхронних формах навчальної роботи [1, с. 63].

Усі ці види навчальної діяльності реалізуються за допомогою мобільних засобів різного класу.

M-learning надає нову якість навчання та найбільш повно відображає тенденції в освіті сучасної людини. Забезпечуючи постійний доступ до інформації в будь-який момент часу, M-learning є новим інструментарієм у формуванні суб'єкта інформаційного суспільства, в якому поступово створюються нові середовища відпочинку, трудової діяльності та навчання, що є незалежними від місця та від часу. Використання потенціалу мобільних технологій для навчання є, на наш погляд, найбільш перспективним напрямом удосконалення системи вищої освіти.

Навчання за технологією M-learning базується на таких дидактичних принципах:

- індивідуального підходу. M-learning через мобільний пристрій робить навчання індивідуальним. Суб'єкти навчання мають можливість вибору змісту навчання з урахуванням їх інтересів, у результаті чого мобільне навчання стає орієнтованим на індивідуальність студента;
- активності та самостійності. M-learning надає суб'єктам освіти можливість пройти навчання самостійно в зручний час, створює умови для підвищення активності і прояву ініціативи в процесі групового навчання у взаємодії з іншими суб'єктами;
- цілеспрямованість і системність. Оперативний доступ до інформації сприяє підвищенню ефективності поетапного формування розумових дій шляхом розширення діяльнісно-практичної сфери розвитку особистості через активізацію її самокеруючих механізмів.

Головна ідея M-learning ґрунтується на широкому застосуванні в навчально-виховному процесі мобільного зв'язку. Мобільні телефони, смартфони та планшетні персональні комп'ютери вважаються сьогодні ідеальними інформаційно-технічними засобами навчання, оскільки вони комбінують навчальні стратегії та технології мобільності, які дозволяють здійснювати двосторонній зв'язок.

Дослідники M-learning розкривають можливості мобільних пристроїв навчання [5, с. 473]:

1. Голосовий супровід. Ця технологія може бути використана для вивчення іноземних мов, набуття вміння ораторства, прослуховування літератури тощо.

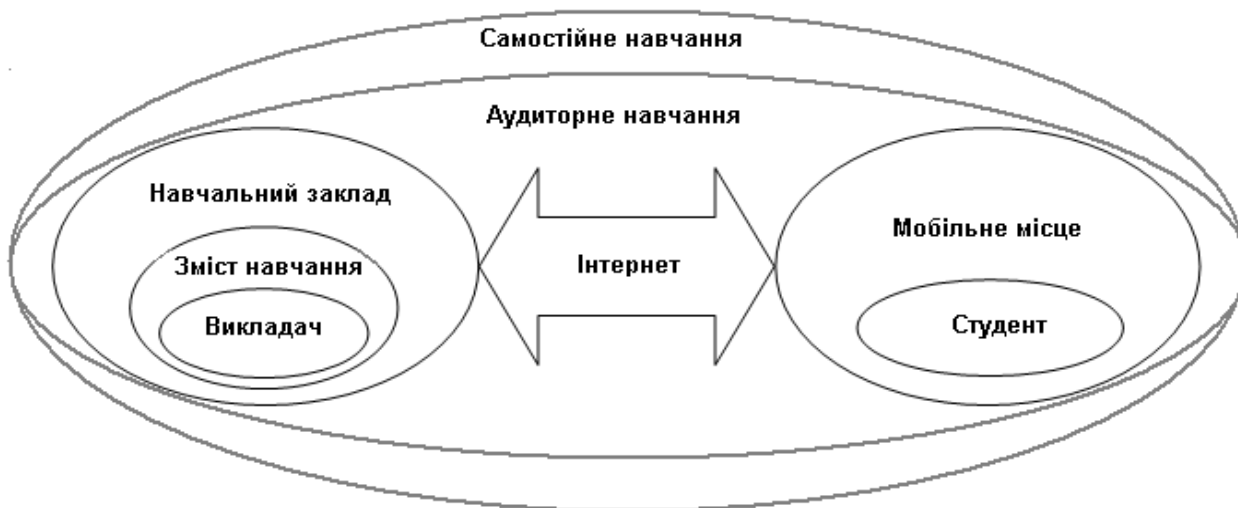
2. SMS-повідомлення. SMS можуть бути використані на етапах швидкої підтримки у формі консультування, моніторингу процесу навчання як контрольного опитування. Прикладом є інноваційні рольові ігри, що базуються на застосуванні SMS-повідомлень для віддалених учасників.

3. Графічні та відео ілюстрації. Найбільшою перевагою ці засоби надають мультимедійному супроводу навчання, коли графічний матеріал забезпечує ілюстрацію текстових повідомлень, алгоритмів і способів діяльності.

4. Завантажувані програми. Достатній обсяг пам'яті забезпечує можливість завантаження і встановлення програм, що створюють новий навчальний простір. Будь-який програмний продукт навчального призначення можна доставити на смартфон чи планшет з метою забезпечення технології M-learning.

5. Браузери мобільного Інтернету є вбудованими до цих технічних засобів і застосовують 3G або GPRS-зв'язок для збільшення мережі отримуваних даних.

Мета M-learning – зробити процес отримання та засвоєння знань гнучким, доступним і персоніфікованим. Запропонована нами модель мобільного навчання подана на рисунку 1.



**Рис. 1. Модель мобільного навчання**

Застосування мобільних телефонів і планшетних персональних комп'ютерів дозволить створити більш природні умови для навчання, зберігаючи переваги традиційних підходів до застосування обчислювальних пристроїв в освіті. Мобільність і гнучкість технологій M-learning дозволяє відображати інформацію в тому вигляді, що необхідний на даний момент і створює умови для продуктивності навчання, дозволяє здійснювати навчальний процес не тільки в аудиторії, а в зручний для суб'єкта навчання час.

Запровадження M-learning у системі вищої освіти дає такі переваги:

- суб'єкти навчання отримують змогу взаємодіяти між собою та викладачем у зручний для них час;
- набагато зручнішим є застосування одних і тих же прийомів навчальної діяльності в аудиторії та поза нею;
- створюється можливість безперервного обміну інформацією: студенти і викладачі можуть пересилати текст електронною поштою, передавати інформацію всередині групи, працювати один з одним, використовуючи інфрачервоні функції КПК або бездротової мережі Bluetooth;
- мобільні пристрої можуть бути використані в будь-якому місці, в тому числі у навчальних приміщеннях, транспорті, гуртожитках, що дозволяє навчатися людині в будь-який зручний для неї час;
- нові технічні пристрої (мобільні телефони, гаджети, ігрові пристрої тощо) та нові можливості здобувати освіту з їх використанням приваблюють молодих людей, навіть тих, які втратили інтерес до навчання.

Аналіз моделі дає підстави стверджувати, що M-learning є найбільш динамічною та активною формою навчально-розвивальної діяльності суб'єкта освіти.

Зупинимося на конкретних методах впровадження M-learning у навчальних процес, що інтенсифікують навчально-розвивальну діяльність студентів.

1. Мобільний телефон забезпечує доступ до сайтів з навчальною інформацією (застосовується як одна з форм дистанційного навчання). Першим (і найпоширенішим) способом є використання мобільного телефону як засобу доступу в глобальну мережу. Можлива організація доступу на спеціалізовані сайти, що містять електронні навчальні курси, тести, практичні завдання та додаткові навчальні матеріали (рисунок, фотографії, звукові та відео файли). Крім цього, можливий обмін електронною поштою в освітніх цілях і обмін терміновими повідомленнями в програмах ICQ, QIP, версії яких існують і для мобільних телефонів. Таким чином, на всіх етапах навчання існує багато можливостей для передачі інформаційних матеріалів суб'єктам навчання.

2. Мобільний телефон – засіб відтворення звукових, текстових, відео і графічних файлів, що містять навчальну інформацію. Використання спеціальних програм для платформ стільникових телефонів дозволяє відкривати та переглядати файли офісних програм, таких як Word, PowerPoint, Excel. Таким чином, маючи в пам'яті мобільного телефону файли, що містять навчальну інформацію, можна переглядати їх версії, адаптовані спеціально для екрана телефону, із зручними смугами прокрутки, потрібним шрифтом і зручним інтерфейсом.

3. Мобільний телефон і його функціональні можливості дозволяють організувати навчання з використанням адаптованих електронних підручників, навчальних курсів і файлів спеціалізованих типів з навчальною інформацією. Електронні засоби навчального призначення можуть сьогодні розроблятися безпосередньо для платформ мобільних телефонів. Студентам пропонується завантажити на телефон Java-додатки, що містять, наприклад, тести з певних предметів, а також інформацію (електронні підручники, тексти лекцій), необхідну для їх успішного виконання. Сучасні технології дозволяють спроектувати і програмно реалізувати такі електронні посібники. Можливість розміщення схем, креслень і формул робить написання електронних навчальних курсів для мобільних телефонів універсальним і придатним абсолютно для будь-якого досліджуваного предмета. Можлива реалізація навчальних програм в ігровій оболонці, використовуючи можливості графіки телефонів, проте – це складний і трудомісткий процес. Унаслідок цього, написання електронних підручників і програм предметного тестування для мобільних телефонів є сьогодні основним напрямом у M-learning.

Основною тенденцією мобільних технологій є змішане навчання, яке поєднує різні види навчання, внаслідок чого навчальний процес стає більш ефективним і цікавим. M-learning можна комбінувати з іншими видами навчання, забезпечуючи інтерактивні умови для студентів.

**Висновки.** Проведений аналіз можливостей M-learning та розкриття його впливу на інтенсифікацію навчально-розвивальної діяльності суб'єктів навчання засвідчив, що розширення можливості доступу до інформації з використанням багатофункціональності смартфонів і планшетників розкриває широкі можливості застосування мобільних пристроїв в якості інформаційно-технічних засобів навчання.

Перехід до активних форм M-learning у вищій школі потребує від студентів глибоких знань і вмінь персоніфікації в мережі, орієнтування на сторінках веб-сайтів, застосування комп'ютерної техніки. Розвиток сучасного інформаційного суспільства у напрямі глобалізації знань, створення можливостей для доступу кожної людини до інформаційних джерел стають передумовами для запровадження технологій M-learning у системі освіти України.

**Перспективами подальших досліджень** є розробка сучасних методик реалізації технологій M-learning у ВНЗ різних рівнів акредитації.

#### Література:

1. Лубіна, Є. Мобільне навчання у дидактиці вищої школи [Текст] / Єва Лубіна // Вісник Львівського ун-ту. Серія : Педагогіка. – 2009. – Вип. 25. – Ч. 2. – С. 61–66.
2. Биков, В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.
3. Мобільне навчання стає дедалі більш популярним [Електронний ресурс] : (НОВИНИ) / Management.com.ua // НОВИНИ від 07.04.2011. – Режим доступу: <http://www.management.com.ua/news/?id=1329> – Назва з екрану.
4. Ivanov Sasa. New technologies approach to E-learning / Sasa Ivanov, Branimir Djordjevic, Dragisa Stanujkic // UNITECH-09 : International scientific conference (Bulgaria, Gabrovo, 20-21 november 2009). Proceedings. Volume III. – Gabrovo : University publishing house «V. Aprilov», 2009. – pp. 469–474.

У статті обґрунтовано основні напрями використання мобільного навчання в сучасній освіті. Завдяки розвитку комп'ютерних технологій M-learning поширюється, стає більш портативним і доступним у використанні. Встановлено, що головна ідея мобільних технологій полягає в інтенсифікації навчально-розвивальної діяльності людини, яка поєднує різні види навчання. Мобільність та гнучкість технологій M-learning дозволяє відображати необхідну інформацію, створює умови для продуктивності навчання, забезпечує здійснення навчального процесу незалежно від місця перебування. Відзначається, що не зважаючи на широке поширення і доступність мобільних телефонів серед студентів, мобільне навчання недостатньо розвинене у вітчизняних ВНЗ.

**Ключові слова:** E-learning; M-learning; інтенсифікація; інформаційне суспільство; планшетні комп'ютери; мобільні пристрої, Інтернет, навчання.

**Горбатюк Р., Тулашвили Ю. Интенсификация учебно-развивающей деятельности студентов в системе мобильного обучения.**

В статье обоснованы основные направления использования мобильного обучения в современном образовании. Благодаря развитию компьютерных технологий M-learning распространяет-

ся, стає більш портативним і доступним в використанні. Установлено, що головна ідея мобільних технологій заключається в інтенсифікації учебно-розвиваючої діяльності людини, яка об'єднує різні види навчання. Мобільність і гнучкість технології M-learning дозволяє відображати необхідну інформацію, створює умови для продуктивності навчання, забезпечує здійснення навчального процесу незалежно від місця знаходження. Отже, незважаючи на широке поширення і доступність мобільних телефонів серед студентів, мобільне навчання недостатньо розвинуто в українських вузах.

**Ключевые слова:** E-learning, M-learning, інтенсифікація, інформаційне суспільство, планшетні комп'ютери, мобільні пристрої, Інтернет, навчання.

**Horbatyuk R., Tulashvili Y.** Intensification of educational, developmental activities of students in mobile study.

In the article are soundly the main uses of mobile learning in modern education. With the development of computer technology M-learning is spreading and becomes more portable and affordable to use. Established, that the main idea of mobile technologies is intensifying training and developing human activity that combines different types of training. Mobility and flexibility of technology M-learning allows you to display the information, creates the conditions for the performance study, provides implementation of the educational process regardless of location. It is noted that despite the widespread distribution and availability of mobile phones among students, mobile learning not enough common in local universities.

**Key words:** E-learning, M-learning, intensification, information society, tablet computers (tablet PCs), mobile devices, Internet, education.

УДК 378.016:331

*Козяр М.М., Тимошук О.С.*

## ПРОБЛЕМНА ЛЕКЦІЯ ЯК МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАВЧАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

**Постановка проблеми.** В умовах сьогодення передумовою розвитку країни є накопичення нею фінансового, виробничого і насамперед інтелектуального капіталу. Вже давно є аксіомою те, що економічні наслідки освіти залежать від її якості та відповідності умовам сучасності. Освітня система країни є рушійною складовою її розвитку, тому підготовка педагогічних працівників вимагає особливої уваги як з боку держави, так і зі сторони науковців.

Динаміка розвитку усіх галузей народного господарства з кожним роком збільшує свої показники. Сучасне суспільство знаходиться на етапі переходу від постіндустріальної до інформаційної стадії свого розвитку, яка характеризується широким колом використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій, розвитком виробничих технологій, реформування соціально-ділових відносин, збільшенням кількості небезпек. Формування в учнів знань, умінь та навичок виживання у такому світі є ключовим завданням сучасної освіти. Варто згадати, що освітня галузь «Технологія» покликана забезпечити формування технічно, технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства [3], тому вчитель технологій, який забезпечує формування таких якостей повинен, пройти відповідну професійно-педагогічну підготовку.

**Аналіз останніх наукових досліджень.** Питання фахової підготовки вчителів технологій останнім часом комплексно досліджується та досить широко висвітлюється на сторінках фахових видань, а також розглянуто у дослідженнях українських (А. Вихруща, Й. Гушуля, В. Курок, В. Назаренка, А. Плутка, В. Сидоренка, В. Стешенка, Г. Терещука, Д. Тхоржевського та ін.) та російських вчених (П. Агутова, Я. Батишева, В. Полякова, А. Линди, В. Симоненка, М. Скаткіна, Ю. Хотунцева та ін.).

Враховуючи небезпечні умови, у яких проходять заняття трудового навчання, технологій та сучасний стан розвитку науково-технічного прогресу, підвищуються вимоги до працезохоронних функцій вчителя технологій. Підготовка вчителя технологій до здоров'я зберегаючої діяльності здійснюється у ході вивчення таких дисциплін, як: «Безпека життєдіяльності» (БЖД), «Основи охорони праці» (ООП) та «Охорона праці в галузі» (ОПГ). З метою удосконалення процесу вивчення цих дисциплін необхідним і доцільним є пошук нових, ефективних методів навчання охоро-

рони праці майбутніх вчителів технологій. Навчання охорони праці, як і більшості дисциплін університетської підготовки, проходить у традиційній лекційно-семінарській формі організації навчального процесу. Особливої уваги у такому контексті заслуговують лекційні заняття, які не забезпечують достатньої ефективності управління розумовою діяльністю студентів. Одним із ефективних методів оптимізації навчального процесу є проблемне навчання. Серед дослідників, які займалися дослідженням цього методу, варто виділити: Д. Богоявленського, Д. Вількєєва, Дж. Дьюї, Т. Кудрявцева, О. Матюшкіна, М. Махмутова Н. Менчинську, А. Осборна, О. Полятуна, С. Рубінштейна. Ми вважаємо, що для усунення недоліку недостатньо ефективного управління розумовою діяльністю студентів, її активізації і підвищення рівня засвоєння знань, доцільно проводити лекцію на основі технології проблемного навчання.

**Метою статті** є обґрунтування структури проблемної лекції, визначення етапів її проведення. Проаналізувати позитивні та негативні складові проблемної лекції як методичного інструменту навчання майбутніх вчителів технологій охорони праці.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Головною формою теоретичного навчання у вузівській підготовці традиційно була лекція. Основним завданням лекції є формування базових знань та уявлень для подальшого засвоєння студентами навчального матеріалу, формування умінь навичок. Безумовно, що поряд із позитивними сторонами (роз'яснення складного матеріалу, економічний спосіб отримання знань у контексті часових затрат) має і негативні (сповільнює самостійне мислення, привчає до пасивного сприйняття навчального матеріалу, знижує ефективність самостійної роботи, невідповідність принципам особистісно-орієнтованого навчання). Як видно, кількість негативних складових лекції переважає над позитивними, тому необхідним є удосконалення її структури та методів викладання. Так як припинити використовувати лекційно-практичну форму організації навчально-виховного процесу у вищій школі практично неможливо – доводиться здійснювати оптимізацію лекційних занять шляхом впровадження новітніх педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Однією з ефективних технологій активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів та їх мотивації є проблемне навчання. Проблемне навчання – це організація процесу навчання, сутність якої полягає в утворенні проблемних ситуацій, вирішенні та вирішенні студентами проблем [4].

У різні часи питання застосування проблемних лекцій у навчальному процесі вищої школи висвітлювалися у працях О. М. Матюшкіна, М. М. Скаткіна, І. Я. Лернера, та вчених, які упровадили наступні педагогічні категорії «проблема», «проблемна ситуація», «проблемне навчання».

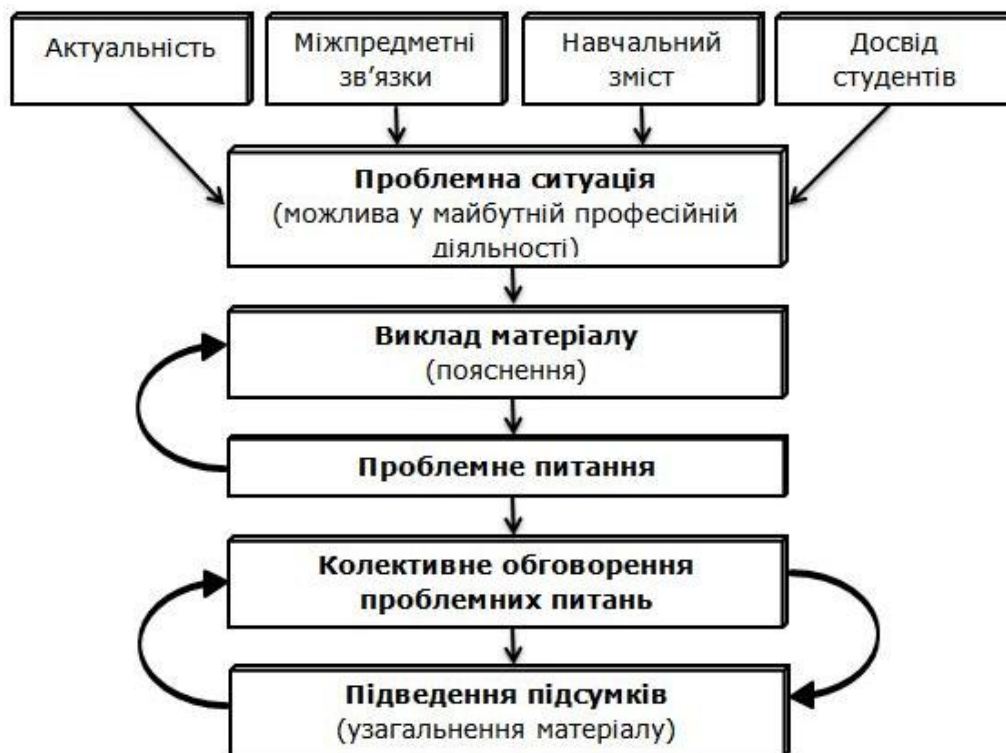
Основою побудови проблемної лекції є проблема (проблемне запитання). Так, наприклад, Т. Туркот вважає, що у проблемному запитанні, у проблемній ситуації завжди повинна мати місце суперечність, наприклад: суперечність між теоретично можливим способом розв'язання задачі та його практичною недоцільністю, відсутністю методів аналізу і обробки реально існуючих фактів, суперечність між науковими фактами та життєвими уявленнями студентів [6].

Проблему лекційного заняття неправомірно зводити до поодинокого питання, яке в тій чи іншій мірі невідомо студентам. В сучасній практиці викладачі формують саме такі питання, однак вони аж ніяк не являються проблемними. Варто відзначити думку Т. Шевчук, яка стверджує, що лекційна проблема відображає пізнавальну суперечність, яка пробуджує інтерес студента до невідомого, спонукає його до творчого пошуку. В її структурі чотири елементи: відоме, невідоме, умови розв'язання проблеми, спосіб розв'язання проблеми [7]. Ми вважаємо, що таке формулювання поняття лекційної проблеми є більш виправданим, оскільки головними передумовами її постановки повинні бути: міжпредметні зв'язки, життєвий досвід студентів, актуальність питання, яка, в свою чергу, відповідає змісту лекції. Існує також поняття «проблемна ситуація», ефективність якої вища при проведенні практичного закріплення теоретичного матеріалу, однак вона також є доцільною при актуалізації змісту навчального (лекційного) матеріалу.

К. Харієдд вважає, що ситуації, які опираються на реальні факти, сприяють глибокому оволодінню навчальним матеріалом [1]. За доцільне ми вважаємо розпочинати лекцію постановкою проблемної ситуації, яка відповідає аспектам майбутньої професійної діяльності – обов'язкам вчителя технологій. Наступним етапом є виклад нового матеріалу, однак проблемна ситуація, поставлена на початку заняття, не забезпечує концентрацію уваги протягом усієї лекції. Необхідно протягом заняття ставити проблемні питання, які відповідають змісту лекції і, таким чином, підтримувати контакт із аудиторією.

Методика організації проблемного викладу лекційного матеріалу створює пізнавальний інтерес до навчального матеріалу, умови для його повного засвоєння, а це, у свою чергу, забезпечує

ефективність навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій. У попередніх дослідженнях нами було визначено алгоритм проведення проблемної лекції. Етапи проведення такої лекції базуються на постановці проблемної ситуації та формулювання проблемних питань: короткими «порціями» доцільно здійснювати подачу нового матеріалу, розкриваючи при цьому проблемне питання, поставлене раніше, в результаті чого реалізується дидактична мета. Кількість таких «порцій» повинна відповідати кількості ключових питань лекції. Підведення підсумків проводиться у ході резюмування викладачем основних проблем та шляхів їх вирішення, а також колективно-го обговорення питань лекції. У випадку, якщо деякі питання є недостатньо зрозумілими для деяких студентів, проводиться додаткове роз'яснення складних елементів лекційного матеріалу. Схематично алгоритм такої лекції зображено на рис. 1.



**Рис. 1. Алгоритм проведення проблемної лекції з охорони праці**

Моделювання проблемної ситуації заключається в трьох підходах: 1) надання повної інформації про конкретну ситуацію, на матеріалах якої вони можуть визначити конкретну проблему; 2) отримання студентами навчальної (освітньої) інформації, на основі якої вони ідентифікують проблему; 3) надання студентами інформації навчального та нормативного характеру, на основі якої вони аналізують потенційні проблемні ситуації, пов'язані з майбутньою трудовою діяльністю. У контексті навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій ефективним є так званий «баскет-метод». Сутність його полягає у вивченні нормативної кореспонденції, законодавчих документів, що урегульовують діяльність працівника і прийняття рішень на підставі цих документів [2]. Така думка пояснюється тим, що працезахоронна діяльність майбутнього вчителя технологій тісно пов'язана з використанням положень нормативно-законодавчих актів та внутрішньої, шкільної документації обліку навчання та перевірки знань з охорони праці. Вивчення структури таких документів, випадків їх використання, особливостей заповнення та специфіки їх положень дозволяє наблизити навчання охорони праці до умов їх професійно-педагогічної діяльності.

Підготовка до проблемної лекції повинна супроводжуватися чітким плануванням змісту навчального матеріалу, послідовності його подачі, врахування міжпредметних зв'язків та освітньо-кваліфікаційних характеристик вчителя технологій. Вона повинна базуватися на принципі попередньо запланованого успіху. Викладач заздалегідь зобов'язаний сформулювати питання відповідно до змісту лекції, у ході пояснення нового матеріалу викладач настановлює на відповіді, які є логічно обґрунтованими, таким чином, забезпечується побудова комплексного механізму вирішення проблемної ситуації, питання, ідеї, гіпотези. В результаті в студентів формується уявлення про можливі, розгалуження алгоритму розв'язання проблемних (виробничих) ситуацій або питань.

Найважливішим компонентом проведення проблемних лекцій у процесі навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій є професійно-педагогічне спрямування. Особливої уваги заслуговують проблемні ситуації, які можуть виникнути на робочому місці вчителя технологій. Наведемо приклад, одним із питань лекції є «Проведення навчання та перевірки знань з охорони праці». Моделювання проблемної ситуації буде здійснюватися наступним чином: «Під час заняття трудового навчання існує загроза травмування як учнів, так і педагога. Попередження такої ситуації можна реалізувати шляхом проведення інструктажів. У випадку, якщо проведення інструктажу не було забезпечено, відповідальність за здоров'я учнів несе педагог, а у випадку травмування вчителя – адміністрація школи. Варто розуміти, що різні ситуації вимагають проведення відповідних типів інструктажів». Паралельно викладач демонструє схему наведену нижче рис. 2.



Рис. 2. Види інструктажів

Наступним етапом є постановка проблемного питання: «У якому випадку проводиться цільовий інструктаж; який інструктаж повинен проводитися перед екскурсією з учнями; яким чином здійснюється фіксація проходження інструктажів?». Отримавши відповіді декількох студентів, викладач фіксує найбільш характерні, ділить аудиторію на декілька груп за сферами інтересів. Послідовно розпочинається виклад нового матеріалу, акцентуючи увагу на ключових, попередньо поставлених питаннях. Проблематизація питання забезпечується за рахунок як методів, так і змісту навчання. Це пояснюється тим, що присутність декількох точок зору в аудиторії вчить студентів проводити дедукцію отриманої інформації, висловлювати критичні зауваження, здійснювати дискусію у ході, якої забезпечується засвоєння знань.

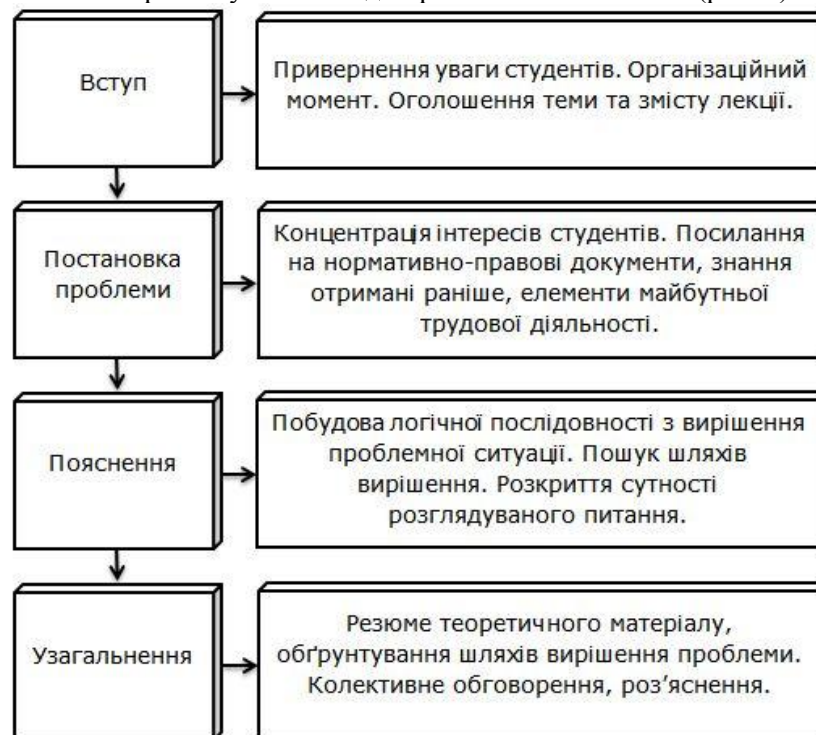
Необхідно враховувати, що використання проблемних ситуацій не гарантує активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, велику роль відіграє емоційність, манера подачі змісту проблеми – педагогічна майстерність викладача. Крім того, варто розуміти, що використання технології проблемного навчання недоцільно використовувати на усіх лекціях. Постійна проблематика з часом знижує інтерес студентів, варто комбінувати різні типи лекцій, використовуючи при цьому наочності, засоби інформаційно-комунікаційних технологій.

У деяких випадках проблемні лекції мають іншу структуру. Така видозміна відбувається у випадках, якщо студенти попередньо опрацювали теоретичний матеріал, а лекція є засобом роз'яснення незрозумілих питань та узагальнення навчального матеріалу (рис. 3).



Рис. 3. Алгоритм проведення проблемної лекції-обговорення

Лекції-обговорення доцільно використовувати у ході вивчення великого за обсягом навчального матеріалу. Невід'ємною частиною такої лекції є «рефлексія» – здатність здійснювати аналіз і самоаналіз, процес, коли знання, навички і досвід інтегруються. Обговорення навчальних, проблемних ситуацій, на думку Т. Дж. Ковальського, повинно ґрунтуватися на основі теоретичного аналізу першоджерел, філософського пошуку [5]. Таким чином, структура лекції трансформується у колективне обговорення, уточнення деталей, роз'яснення специфічних аспектів матеріалу. Аналізуючи обидва типи проблемних лекцій, описаних вище, варто виділити такі етапи її проведення: вступ, постановка проблеми, аналіз проблеми, пояснення, узагальнення. Кожен із цих етапів у тій чи іншій мірі дозволяє використовувати методи проблемного навчання (рис. 4).



**Рис. 4. Структура проблемної лекції навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій**

Використання проблемних лекцій є дієвим інструментом оптимізації навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій. Підвищити їх ефективність можна шляхом поєднання їх із засобами інформаційно-комунікаційних технологій, веб-ресурсів, доповнюючої реальності. Проблемний характер проведення лекції є запорукою успішного засвоєння знань студентами.

**Висновок.** У ході нашого дослідження було з'ясовано, що проведення лекцій проблемного характеру під час навчання вчителів технологій охорони праці є досить ефективним. Така лекція характеризується підвищеним інтересом студентів до навчального матеріалу, реалізацією особистісно-орієнтованого принципу навчання й вищими показниками сформованості знань, оскільки їх засвоєння здійснюється шляхом індукції. Крім цього, обґрунтовано структуру проблемної лекції та можливі варіанти її проведення під час вивчення охорони праці. Безумовно, що проблемні лекції не дозволяють у повній мірі покращити підготовку вчителів технологій з охорони праці, подальших досліджень вимагає розробка нових методичних підходів організації практичної підготовки та індивідуальної роботи майбутніх вчителів технологій.

#### **Література:**

1. Hariad C.F. What is case? Journal of College Science Teaching. – 1997. – 27 (2), с. 92-94.
2. McCarthy, M. The evolution of education leadership preparation programs. In L. Murphy & K.Louis, Handbook of research of educational. San Francisco: Josey-Bass, 1999. – 251 с.
3. Коберник О. Концепція технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів України / О. Коберник, В. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти.–2010.– №6.–С. 3-11.
4. Педагогіка вищої школи./ [З. Н. Курлянд, Р. І. Хмелюк, А. В. Семенович та ін.]. За ред. З.Н. Курлянд. – [2-ге вид.], перероб. і доповн. – К.: Знання, 2005. – 399 с.
5. Теодор Дж. Ковальський. Проблемні ситуації в керуванні освітою. Перекл. з англ. А. Кам'янець. Львів: Літопис, 2003. – 252 с.

6. Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи : навч. посібн. / Т. І. Туркот. – К. : Кондор, 2011. – 628 с.
7. Шевчук Т. О. Актуальні питання проведення проблемних лекцій. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/pspo/2004\\_6\\_2/doc\\_pdf/Shevchuk.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pspo/2004_6_2/doc_pdf/Shevchuk.pdf)

У статті обґрунтовано структуру проблемної лекції, визначені етапи її проведення. Визначена структура та основні складові проблемної лекції як методичного інструменту навчання майбутніх вчителів технологій охорони праці.

**Ключові слова:** проблемне навчання, вчитель технологій, методика навчання, охорона праці.

**Козяр М., Тимошук А. Проблемная лекция как методический инструмент обучения охране труда будущих учителей технологий.**

В статье обоснована структура проблемной лекции, определенные этапы ее проведения. Определенная структура и основные части проблемной лекции как методического инструмента обучения будущим учителям технологий охраны работы.

**Ключевые слова:** Проблемное обучение, учитель технологий, методика обучения, охрана работы.

**Kozyar M., Tymoshchuk O. Problem lecture as methodological tool OSH training future teachers of technology.**

Structure of problem lecture, the steps of its holding are defined. The structure and main components of problem lecture are defined as a methodological instrument of prospective teachers of Labour Protection technologies.

**Keywords:** Problem teaching, technologies teachers, teaching methodologies, Labour Protection.

УДК 378

*Корогод Н.П., Новородовська Т.С.*

## **СПІВРОБІТНИЦТВО УНІВЕРСИТЕТІВ Й ПІДПРИЄМСТВ У ПРОЦЕСІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ – ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД**

**Постановка проблеми.** Ми живемо в епоху глобалізації, під час якої соціально-економічна, демографічна і технологічна сфери зазнають змін, на які вимушені реагувати й ВНЗ. Поступово відбувається модифікація та комерціалізація академічної діяльності, відбувається конвергенція економічних термінів у педагогічну науку, прикладом чого є поширення поняття «академічне підприємництво» [1-4], виникають підприємницькі ВНЗ [5-20]. Співробітництво між ВНЗ та індустрією в науці й технологіях є достатньо складним і може розвиватися через різні механізми. Якщо у розвинутих європейських країнах така взаємодія налагоджена та дає позитивні результати, в Україні вона знаходиться у процесі становлення та вже на цьому етапі зазнає складнощів. Тому є доцільним аналізувати зарубіжний досвід та переймати його, особливо зважаючи на те, що такий запит існує на державному рівні, зокрема у посланні колишнього Президента України 2012 року до Верховної Ради, в якому зазначено, що «важливим завданням є розкриття та реалізація підприємницького потенціалу нації як основного інституційного ресурсу розвитку ринкової економіки [21, с. 71], а перспектива розбудови в Україні суспільства знань вимагає глибокого реформування освітньо-виховної сфери, що має здійснюватися на основі розумного поєднання кращого зарубіжного досвіду з національними традиціями» [21, с. 164].

**Аналіз літератури.** Зважаючи на позитивний досвід європейської спільноти у формуванні підприємницьких ВНЗ та налагодженні гармонійного розвитку трьох вершин так званого «трикутника знань» – освіти, досліджень та інновацій, що передбачає рішучу підтримку з боку держави та суспільства, а також відповідні рівні стимулювання людської активності у сферах традиційного виробництва знань та конкурентоспроможної продукції, у нашій роботі ми активно використовуємо матеріали усіх спікерів міжнародного форуму «Інновації та їх соціально-економічний вплив: підприємництво й університети» [22, 23]. Проблеми створення підприємницьких ВНЗ розглянуті у працях [9, 11, 14, 19], типи підприємницьких ВНЗ та їх співпраця між собою розглядаються у роботах [5; 24], зв'язок університетського підприємництва з промисловістю – у [9; 17; 25].

**Мета статті** – аналіз існуючого позитивного досвіду європейських країн з формування та функціонування підприємницьких ВНЗ та їх співпраці з індустрією.

**Викладення основного матеріалу.** Європа стикається з глибокими соціально-економічними, демографічними, екологічними та технологічними проблемами, і вища освіта відіграє ключову роль у їх вирішенні. Зокрема це стосується міжнародного співробітництва (партнерства) щодо розвитку інновацій в Європі. Сьогодні стає очевидним, що ті країни, які взяли напрям на інноваційний розвиток, на розвиток економіки, що ґрунтується на знаннях, показують найвищі рівні конкурентоспроможності на міжнародному ринку [5, 22-23].

Будучи віддаленими від світу бізнесу, вищі навчальні заклади (ВНЗ) не завжди знають, як краще використовувати результати своєї наукової, інноваційної діяльності. Традиційно вчені в університетах приділяють більше уваги написанню наукових статей та їх публікації. Але необхідно використовувати й іншу можливість – співпрацюючи з підприємствами комерціалізувати свої знання, свою інтелектуальну власність [1-4]. Завдяки цьому ВНЗ зможуть зробити значний внесок в економіку своєї країни, забезпечити себе необхідною фінансовою підтримкою для здійснення фундаментальної ролі в науці й освіті. Виникає новий термін – *підприємницький університет*. У своїй роботі [27] О. О. Романовський, спираючись на огляд літературних джерел та власні дослідження зарубіжного досвіду, наводить наступні визначення цього терміну: підприємницькими університетами (бізнес-коледжами, бізнес-школами) вважаються ВНЗ, що концентруються на таких аспектах, як організація підготовки фахівців із підприємництва і бізнесу та якість такої підготовки; наявність фінансових й інших стимулів навчання програмам (спеціальностям) із бізнесу і підприємництва – стипендій, грантів, матеріальних винагород тощо; формування значних обсягів фінансової допомоги своєму ВНЗ від держави, фірм, компаній і підприємств, приватних осіб, випускників, меценатів тощо; популярність цього ВНЗ на регіональному та загальнонаціональному рівнях; якість і престижність працевлаштування випускників підприємницьких програм, наявність серед випускників провідних підприємців та бізнесменів; залучення до професійної підготовки студентів провідних бізнесменів і підприємців; наявність і ефективність бізнес-інкубаторів і програм із наставництва бізнесу і підприємству тощо.

Сьогодні існує чітка тенденція в усіх країнах світу щодо активації трансферу наукових результатів до підприємств. Тому досить проблематичним залишається питання наявності досвідчених фахівців з комерціалізації й трансферу технологій, управлінців у сфері інноваційної діяльності. Вирішенню цих проблем сприятиме збільшення мобільності наукових працівників. Нові ідеї можуть бути краще відтворені при тісній взаємодії й контактах між ученими та підприємцями. Мотивація до збільшення такого співробітництва добре обґрунтована сучасним спрямуванням до глобалізації ринку і конкуренції, а також до розвитку економіки, основаної на знаннях [1-4, 9-17, 25].

Отже, можливість комерційного використання об'єктів інтелектуальної власності як основного продукту інноваційної діяльності науково-педагогічних працівників – одна з важливіших умов підвищення мотивації наукової праці. Особливо з огляду на те, що сьогодні інновації в сферах освітньої та наукової діяльності вищих навчальних закладів займають пріоритетне місце. При цьому «новизна» розглядається як оформлений результат фундаментальних, прикладних досліджень, розробок чи експериментальних робіт у будь-якій сфері діяльності з метою підвищення її ефективності (відкриття, винахід, патент, технологія, твори науки, літератури, мистецтва, комп'ютерні програми тощо) [26]. Серед умов ефективного розвитку інноваційної діяльності, окрім забезпечення відповідного фінансування, є створення системи спеціальних стимулів для реалізації нововведень, пропагування та розповсюдження кращого досвіду роботи.

Існує багато прикладів, коли дослідження в університетах успішно проводяться у співробітництві з підприємствами, приватними компаніями. Тому важливо, щоб були чітко визначені права володіння результатами спільної діяльності для усіх партнерів. Така співпраця збільшує взаємну довіру розробників й споживачів нових технологій, надає більшої мотивації вченим, науковцям, дослідникам і винахідникам. З досвіду розвинутих країн відомо, що ефективна взаємодія між університетами та індустрією, інтенсивне використання інтелектуального потенціалу призводить до їх значного економічного зростання й соціального прогресу [9, 17, 22-23, 25].

Співробітництво між університетами та індустрією в науці й технологіях є достатньо складним і може розвиватися через різні механізми. Тому дуже цінним є обмін передовим досвідом у вирішенні зазначених вище проблем, зокрема під час міжнародних конференцій, семінарів, бізнес-форумів [22-23, 25].

Для обговорення таких проблем та можливих шляхів їх вирішення Європейською Комісією в партнерстві з Королівським технологічним інститутом (КТІ) у Стокгольмі (Швеція) був організований тематичний бізнес-форум «Інновації та їх соціально-економічний вплив: підприємництво й університети» [22, 23]. Учасницею цього форуму була й українська делегація з представників вищих навчальних закладів. Надзвичайна цінність цього заходу полягала в обміні передовим міжнародним досвідом функціонування системи «наука-підприємництво». Тому вважаємо за доцільне навести окремі приклади цього досвіду з метою подальшого його впровадження в нашій країні.

Створення знань, корисних для суспільства, разом з дослідницькою та освітньою діяльністю є однією з ключових ролей університетів у розвитку Європи. Саме тому освіта в університетах повинна сприйматися студентами досить сучасною, адже молоде покоління сьогодні очікує більшої кількості та різноманіття способів навчання і виховання на відміну від того, що було достатнім одне або два покоління тому. Як вважає державний секретар Міністерства освіти Швеції Пітер Хонез, найважливішим інструментом університетів для створення корисних знань є студенти, які випускаються з цих університетів. Тисячі студентів щороку виходять з вищих навчальних закладів зі знаннями, що ґрунтуються на наукових дослідженнях, і це надзвичайно важливо як для суспільства в цілому, так і для промислових компаній.

У Швеції, зокрема в її столиці Стокгольмі, досить стрімко розвиваються партнерські відносини з багатьма інноваційними кластерами й постійно здійснюються інвестиції в науку. «Інновації в Стокгольмі змінилися з тих часів, коли Альфред Нобель, найзнаменитіший винахідник Швеції, підірвав будівлі, виконуючи свої експерименти з динамітом», – сказав мер Стокгольму Стен Нордін. Місто має надзвичайно потужний відомий у всьому світі Королівський технологічний інститут, який тісно співпрацює з державними структурами й бізнес-партнерами (Ericsson, Scania тощо) як у дослідницькій, науковій, так і в освітній діяльності. У необхідності такої співпраці абсолютно переконаний ректор КТІ Пітер Гудмундсон. Саме за таких умов університети відіграють особливу ключову роль у розвитку суспільства.

Водночас питаннями щодо того, як зробити знання чимось цінним для суспільства, опікується й Шведське урядове агентство з інноваційних систем VINNOVA. Так, Шарлотта Брогрен, генеральний директор VINNOVA, наголошує на тому, що хотілося б спостерігати набагато більшої участі студентів у науково-дослідній, інноваційній діяльності та активнішу співпрацю між факультетами. Крім того, наукові дослідження повинні бути світового класу. Також необхідно забезпечити відкриті двері між університетами та іншою частиною суспільства: «Не достатньо лише давати знання з університетів, університети також мають навчатися у іншій частини суспільства», – сказала Брогрен. Голова Європейського Інституту Інновацій і Технологій Олександр фон Габайн рекомендує починати розвивати інноваційну діяльність зі самого дитинства, ще на рівні дошкільних закладів.

Тісні контакти з університетами та інститутами в Швеції в глобальному масштабі були критичним компонентом конкурентоспроможності для Групи Getinge, що спеціалізується на в медичних технологіях, – ділиться досвідом голова ради директорів компанії Карл Беннет. Це є однією з причин, чому він виступає за збільшення державних інвестицій у наукові дослідження. Якість інноваційної діяльності починається з освіти, і, вочевидь, повинна супроводжуватись якісними дослідженнями: «Без правильної інноваційної культури ви нічого не досягнете, ось чому вона повинна бути заснована на тісній співпраці з університетами, інститутами та клієнтами, – все ґрунтується на якості», – зазначає Беннет. Швеції необхідно намагатись подвоїти свої інвестиції в дослідження, щоб економіка, заснована на знаннях, ставала все більшою реальністю.

Прикладом ефективної міжнародної співпраці університетів є Програма інноваційної імєрсії (занурення), яка спільно впроваджується між Університетом Іллінойсу (США) та КТІ (Швеція). Суть цієї програми розкрив Роб Валлі, представник Університету штату Іллінойс, Коледжу бізнесу та директор ІВС (Міжнародний бізнес консалтинг). Він пояснив, що програма спрямована на співробітництво груп іноземних студентів, які працюють над проектами, характерними для інноваційних екосистем, а також на розширення співпраці між глобальними технологічними кластерами, надаючи платформу для інформації, обміну та взаємодії. Валлі зазначив, що програма дає студентам впевненість в отриманні реального світового досвіду при виході на ринок праці. На його думку, сучасний університет повинен створювати підприємства, бути підприємницьким. У підприємницькому університеті не можуть бути проігноровані інвестори. При цьому слід пам'ятати, що навіть при відносно легкому отриманні першого туру фінансування, в подальшому створенні компанії, що спеціалізуються на інноваційних проектах, так звані start-ups, повинні справити сильне враження на інвесторів.

Не сумніваються у необхідності створення й розвитку підприємницьких університетів й представники сучасного бізнесу. Так, Маркус Ройтер (Фінляндія), директор відділу технологій та управління всесвітньо відомої компанії Outotec, зауважив на тому, що університетам вкрай потрібні рухливі (мобільні) професори, які й будуть оборотом кадрів, що впливатиме на суспільство. Ці професори мають мислити як підприємці.

Підприємницькі мислення та дії поступово стають основною позицією в політиці сучасних університетів. На думку Вольфганга Херрманна, ректора Технічного університету Мюнхена (Німеччина), тільки ті університети повинні мати автономію, які мислять як підприємства. Підприємницький університет повинен регулярно перевіряти відповідність міжнародному рівню, підтримувати сильні мережі (зв'язки). "Підприємництво є більш ніж кут інноваційного трикутника, воно повинно взяти відповідальність за рух вперед", - говорить Херрманн. Саме тому він приділяє багато уваги ідеям щодо того, як зробити університети підприємницькими. Одна з них – формування філій за межами свого університету: Технічний університет Мюнхена має філії в Сінгапурі та Саудівської Аравії. Також Херрманн вважає за корисне, коли європейські університети будуть конкурувати, наприклад, з відомими американськими університетами.

Очевидно, що США сьогодні розглядається як зразок для наслідування досвіду інноваційної діяльності. З цього приводу Ханс ван Дюйн, ректор Технічного університету Ейндховена (Нідерланди), зауважив, що там сміливіше йдуть на ризики в інноваційних розробках, тому в деякий момент це призводить до випередження в певних напрямках. В Європі частіше спостерігаються острахи невдач, що є реальним тягарем.

Сьогодні існує багато порівнянь досягнень у сфері інноваційних технологій зі Силіконовою долиною. Але зовсім не обов'язково, щоб вона була лідером у всіх галузях. Так, батьківщиною мобільних інноваційних технологій є не Силіконова долина, як прийнято вважати, а скоріше – Стокгольм. Сара Мазур, керівник відомої компанії Ericsson Research, випускниця КТІ, яка є власником 69 патентів, висвітлює роль Ericsson у створенні чотирьох поколінь стандарту GSM. Вона зауважила: «Для нас інноваційна діяльність ніколи не зупиняється, і з цієї причини ми тримаємося вже 140 років. Майбутнє приносить невимовні зміни в те, що компанія називає «суспільство мережі». Наші технології будуть використані не тільки для спілкування, але й для критично важливих сфер бізнесу та суспільства». Необхідно співпрацювати з компаніями через суспільство, щоб переконатися в тому, що здійснювані ними дослідження є актуальними. Сьогодні Ericsson інвестує 14% доходів на наукові дослідження та інноваційні розробки, 80% з них присвячені програмному забезпеченню.

Цінним є досвід КТІ щодо стратегічних відносин з такими провідними шведськими міжнародними корпораціями, як Ericsson, Saab, Scania і Sandvik. Залучити ці та інші компанії до співробітництва допомагає створення місцевої компетенції. Водночас й КТІ разом з іншими організаціями, зі Стокгольмським університетом та міським урядом, сприяє тому, щоб місцева інноваційна екосистема зберегла освіту та науку в її центрі. Мова йде про нарощування потенціалу та впровадження досвіду, а також про реалізацію інновацій. Найефективнішим способом здійснення поставлених задач є залучення молоді.

Підтвердженням останнього є досвід створення інноваційних кластерів у Стокгольмі, який відзначила віце-мер Стокгольма Улла Гамільтон, посиляючись на тісну співпрацю КТІ з Відділом Інновацій Стокгольма. Ці партнерські відносини мають вирішальне значення для конкурентоспроможності міста.

Іншим прикладом є дослідження щодо втілення проекту користувачів E-Mobility BMW. Роман Вілімек (Німеччина), керівник цього проекту, повідомив, що у розробці міні електричного автомобіля брали участь партнери зі всього світу. Ось його рецепт для підвищення ефективності інноваційної діяльності в проектах Євросоюзу (ЄС): зменшення бюрократії у процесах оформлення й адміністрування проектів; скорочення часу виходу на ринок проектів у ЄС; посилення ролі малого та середнього бізнесу.

Заслуговує на увагу питання інноваційного розвитку сучасних транспортних систем. Вони можуть стати більш інтегрованими, ефективними, безпечними і стійкими на основі використання технологій інформації, комунікацій та мобільності, зазначає Харальд Люданек (Швеція), виконавчий віце-президент, керівник відділу досліджень і розвитку компанії Scania. Досягнення цієї мети неможливе без тісного співробітництва у сферах ІТ-технологій, законодавства й підприємництва. Це складне завдання, але воно варте зусиль.

Технічні університети сприяють соціально-інноваційному розвитку. З цього приводу Шарлотта Ронхоф (Данія), віце-президент Конфедерації датської промисловості, зазначає: «Коли ви-

значено проблему і треба її вирішити, нам потрібна технологія, щоб це зробити». Наприклад, в умовах, коли комп'ютери стають невід'ємною частиною нашого життя і комп'ютерні технології стрімко розвиваються, більшість людей не цікавиться їх устроєм і тим, як працюють ці комп'ютери. Одним із нововведень був висунутий на INDEX премію Данії у 2013 р. маленький комп'ютер (Raspberry Pi), яким можуть діти не тільки користуватися, але й дізнаватися про його устрій та кодування.

Цікавим є досвід підприємницького Університету Аалто (Фінляндія). У його складі працює Фабрика дизайну. Університет запрошує промислових партнерів, щоб розробляти проекти, в яких можуть брати участь студенти зі своїми ідеями. Створюється багатонаціональна команда студентів, а процес контролюється промисловими партнерами та професорами. Такий підхід надзвичайно мотивує всіх учасників проекту. Деякі з проектів являють собою нібито мрію майбутнього, здійснення якої допомагають втілити промислові партнери. У деяких випадках студенти беруть на себе відповідальність за ці ідеї і починають власну справу (start-up).

Ефективність створення подібних start-up студентами залежить від багатьох обставин. Наприклад, є позитивний досвід, коли у цьому процесі вирішальну роль відіграли відділ інновацій КТІ та Шведське урядове агентство з інноваційних систем VINNOVA. Start-up компанія досліджувала віртуальну модель програмного забезпечення для будівельної галузі. Дослідницький грант допоміг керівнику цієї компанії, який є магістром КТІ, вдосконалити продукт до такого рівня, який відповідає вимогам клієнтів. Зазвичай найважчим в процесі start-up є розробка й впровадження бізнес-ідеї. Перевагами таких start-ups (порівняно з великими компаніями) є можливість творчої реалізації своїх ідей, виправданих стимулів й задоволення від здійснення власної справи.

Про вплив інновацій на соціально-економічний розвиток країни сповіда Євгенія Біто, генеральний директор ESADE (Іспанія). Вона зазначила, що сьогоднішній успіх Барселони у якості цифрової столиці Європи зумовили:

- 193 науково-дослідних і технологічних центрів (парків);
- 9 університетів, у тому числі підприємницькі;
- найкращі світові бізнес-школи (ESADE, IESE);
- наукові та технологічні послуги;
- ініціативи щодо залучення фінансової підтримки інноваційної діяльності.

Показово, що Барселона стала місцем проведення Mobile World Congress – найбільшої в світі виставки мобільних технологій. У Барселоні є район 22@, що зосередив в собі великий інноваційний потенціал: 4500 фірм, технологічні кластери, новий простір для створення start-ups і зв'язків з університетами. Тут знаходиться знаменитий Barcelona Activa – інкубатор, в якому 1700 компаній з 3200 робочими місцями. В рамках міжнародного співробітництва Барселона взяла участь у наданні кредиту на розвиток InnoEnergy KIC – Співтовариства знань та інновацій КТІ. Всі ці досягнення є результатом стратегічних рішень, у прийнятті яких спільно беруть участь наука, бізнес та уряд.

Зважаючи, що обсяги й джерела фінансування наукової, інноваційної діяльності університетів залежать від рівня розвитку країни, необхідно ефективно використовувати такі основні їх види, як: фінансування державою; наукові гранти; прибутки, отримані в результаті трансферу інноваційних технологій і взаємодії з підприємствами. Саме за таких умов вітчизняні ВНЗ зможуть довести свій високий інноваційний, інтелектуальний потенціал. Адже у вищих навчальних закладах спільно працюють науковці, аспіранти та студенти. Тут розвиваються фундаментальні науки, створюються прикладні розробки. Це забезпечує науці ВНЗ високу ефективність і надзвичайну перспективність.

Підвищення мотивації наукових працівників, щоб творити і працювати на благо суспільства, розширення можливостей для реалізації науковцями своїх ідей на практиці сприятиме забезпеченню необхідних умов для збільшення інноваційних розробок, створення й впровадження нових технологій, їх комерціалізації й трансферу в системі «наука-підприємництво».

У свою чергу, ознаки підприємницького університету позитивно впливатимуть на організацію навчального процесу ВНЗ, підготовку кваліфікованих спеціалістів, молодих учених. Саме такі університети зможуть конкурувати на міжнародному рівні

### Література:

1. Baldini N. Institutional changes and the commercialization of academic knowledge: A study of Italian universities' patenting activities between 1965 and 2002 / N. Baldini, R. Grimaldi, M. Sobrero // *Research Policy*, 2006. – Vol. 35. – Is. 4. – P. 518-532.
2. Brennan M. C. Academic Entrepreneurship. Assessing preferences in nascent entrepreneurs / M. C. Brennan, A. P. Wall, P. McGowan // *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 2005. – Vol. 12. – Is. 3. – P. 307-322.
3. Ranga L. M. Entrepreneurial universities and the dynamics of academic knowledge production: A case study of basic vs. applied research in Belgium / L.M. Ranga, K. Debackere // *Scientometrics*, 2003. – Vol. 58. – Is. 2. – P. 301-320.
4. Subotzky G. Alternatives to the Entrepreneurial University: New Modes of Knowledge Production in Community Service Programs // *Higher Education*, December 1999. – Vol. 38. – No. 4. – P. 401-440.
5. Константинов Г. Н. Что такое предпринимательский университет / Г.Н.Константинов, С.Р.Филонович // *Вопросы образования*, 2007. – № 1. – С. 49–62.
6. Романовський О. О. Феномен підприємництва в університетах світу: монографія. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 504 с.
7. Audretsch D. B., Phillips R. J. Entrepreneurship, State Economic Development Policy, and the Entrepreneurial University (February 15, 2007). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=963401> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.963401> or [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=963401](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=963401) – 38 p.
8. Etzkowitz H. Research groups as 'quasi firms': the invention of the entrepreneurial university // *Research Policy*, 2003. – Vol. 32. – Is. 1. – P. 109-121.
9. Etzkowitz H. The evolution of the Entrepreneurial University // *International Journal of Technology and Globalization*, 2004. – Vol. 1. – No. 1. – P. 64-77.
10. Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action // New York & London: Routledge, Taylor & Francis Group, 2008. – 164 p.
11. Gibb A. Towards the Entrepreneurial University? National Council for Graduate Entrepreneurship / A. Gibb, P. Hannon // The NCGE Working Paper series, September 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncge.org.uk/communities/index.php>.
12. Guerrero-Cano M. A literature review on entrepreneurial universities: An institutional approach. Working Paper Series, 06/8. / M. Guerrero-Cano, D. Kirby, D. A. Urbano // Business Economics Department. Autonomous University of Barcelona, June 2006. – 28 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://webs2002.uab.es/dep-economia-empresa/Jornadas/Papers/2006/Maribel.pdf>.
13. Guerrero M. Entrepreneurial Universities: The Case of Autonomous University of Barcelona. Research work / M. Guerrero, D. Urbano // Creación, Estrategia y Gestión de Empresas Departament d'Economia de l'Empresa Universitat Autònoma de Barcelona, May 2007. – 84 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://idem.uab.es/treballs%20recerca/Maribel%20Guerrero.pdf>.
14. Kirby D. A. Creating entrepreneurial universities in the UK: Applying entrepreneurship theory to practice / D. A. Kirby // *Journal of Technology Transfer*, 2006. – Vol. 31. – Is. 5. – P. 599–603.
15. Zhao F. Academic Entrepreneurship: Case study of Australian Universities / F. Zhao // *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 2004. – Vol. 5. – Is. 2. – P. 91-97.
16. Röpke J. The Entrepreneurial University, Innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy / J. Röpke // Working Paper Department of Economics, Philipps-Universität Marburg, Germany, 5.1.2000. – P. 3 (19 p.) [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://etc.online.uni-marburg.de/LinkedDocuments/mafex\\_rj\\_entreuni.pdf](http://etc.online.uni-marburg.de/LinkedDocuments/mafex_rj_entreuni.pdf)
17. Tijssen R. J. W. Universities and industrially relevant science: Towards measurement models and indicators of entrepreneurial orientation / R. J. W. Tijssen // *Research Policy*, 2006. – Vol. 35. – Is. 10. – P. 1569–1585.
18. Thorp H. Engines of Innovation: The Entrepreneurial University in the Twenty-First Century / H. Thorp, B. Goldstein // USA: Chapel Hill, The University of North Carolina Press, 2010. – 170 p.
19. Williams G. The Enterprising University: Reform, Excellence and Equity / G. Williams // Philadelphia, PA: Society for Research into Higher Education: Open University Press, 2003. – 193 p.
20. Wong P.-K. Towards an 'entrepreneurial university' model to support knowledge-based economic development: The case of the national university of Singapore / P.-K. Wong, Y.-P. Ho, A. Singh // *World Development*, 2007. – Vol. 35. – Is. 6. – P. 941–958.
21. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2012 році: Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України // К.: НСД, 2012. – 256 с.

22. <http://www.kth.se/blogs/pisi2014/>
23. <http://www.nominateforindexaward.com/Presentation>
24. Heffernan T., Poole D. In Search of the Vibe: Creating Effective International Education Partnerships / T. Heffernan, D. Poole // Higher Education, 2005. – Vol. 50. – Is. 2. – P. 223-245.
25. Dill D. University-industry entrepreneurship: the organization and management of American university technology transfer units / D. Dill // Higher Education, 1995. – Vol. 29, No. 4. – P. 369-384.
26. Освітній менеджмент: Навчальний посібник / За ред. Л. Даниленко, Л. Карамушки // К.: Шкільний світ, 2003. – 400 с.
27. Романовський О. О. Базові поняття та визначення підприємницького ВНЗ / О.О. Романовський // Ефективна економіка [Електронний ресурс]. – С. 174. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=162>.

Вища освіта відіграє ключову роль у вирішенні соціально-економічних, технологічних проблем, зокрема, завдяки міжнародному співробітництву (партнерству) щодо розвитку інновацій в Європі. Спостерігається активація трансферу технологій від університетів до підприємств. З досвіду - співробітництво між університетами та підприємствами в науці і технологіях є достатньо складним і може розвиватися через різні механізми. Досить стрімко розвиваються партнерські відносини з багатьма інноваційними кластерами й постійно здійснюються інвестиції в науку. Сучасний підприємницький університет повинен створювати підприємства, додаючи студентам впевненості в отриманні реального світового досвіду при виході на ринок праці. Підприємницькі мислення та дії поступово повинні ставати основною позицією в політиці сучасних університетів.

**Ключові слова:** вищі навчальні заклади, підприємницький університет, інноваційний розвиток, міжнародне співробітництво, наука, соціально-економічний вплив.

**Korogod N., Novorodovskaya T. Сотрудничество университетов и предприятий в процессе инновационного развития – европейский опыт.**

Высшее образование играет ключевую роль в решении социально-экономических, технологических проблем, в частности, благодаря международному сотрудничеству (партнерству) в развитии инноваций в Европе. Наблюдается активизация трансфера технологий от университетов к предприятиям. Из опыта – сотрудничество между университетами и предприятиями в науке и технологиях является достаточно сложным и может развиваться различными способами. Стремительно развиваются партнерские отношения со многими инновационными кластерами и постоянно осуществляются инвестиции в науку. Современный предпринимательский университет должен создавать предприятия, придавая уверенности студентам в получении реального мирового опыта при выходе на рынок труда. Предпринимательское мышление и действия постепенно должны стать основной позицией в политике современных университетов.

**Ключевые слова:** высшие учебные заведения, предпринимательский университет, инновационное развитие, международное сотрудничество, наука, социально-экономическое влияние.

**Korogod N., Novorodovska T. Partnerships between universities and enterprises for innovative development – european experience.**

Higher education plays a key role in meeting the socio-economic, technological challenges, in particular due to international partnership in the development of innovation in Europe. There is activation of technology transfer from universities to enterprises. Scientific and technological cooperation between universities and enterprises is quite complex and can develop in different ways. There are rapidly developing partnerships between innovative clusters and continual investments in science. Modern entrepreneurial university should establish enterprises. This would give confidence to students in getting the real world experience of joining the labor market. Entrepreneurial thinking and action should gradually become the main position in the politics of modern universities.

**Keywords:** higher education institutions, entrepreneurial university, innovative development, international cooperation, science, socio-economic impact.

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ В СИСТЕМІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ У ШВЕЦІЇ

**Постановка проблеми** зумовлена реаліями та новими викликами сучасного світу, відгуками на які має стати якісно новий ступінь сучасної освіти. Перш за все, це стосується вищої педагогічної освіти, яка має бути орієнтованою на гармонізацію фундаментально-теоретичної та практичної підготовки майбутніх вчителів, що передбачає знання генезису вітчизняної та світової освіти, і педагогічного пошуку як важливої сфери духовної культури суспільства. В умовах розбудови вітчизняної вищої школи і науки особливий інтерес викликає специфіка теоретико-методологічних засад в системі педагогічної підготовки вчителів у розвинених європейських країнах, в яких національний освітній чинник органічно поєднується з вимогами до якості й обсягу знань, продиктованими концепцією Болонської освітньої моделі.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Теоретичною основою даного дослідження стали узагальнення світового та вітчизняного досвіду підготовки вчителя (Л. Вовк, М. Євтух, В. Луговий, О. Мороз, М. Шкіль та ін.); теоретико-методологічне обґрунтування процесу педагогічної підготовки майбутнього вчителя (О. Абдуліна, В. Бондар, Н. Дем'яненко, В. Лозова, І. Підласий, В. Сластьонін та ін.); положення основ порівняльної педагогіки (Б. Вульфсон, О. Джурицький, В. Кларін, З. Малькова, Н. Лавриченко, Л. Пуховська, А. Сбруєва, О. Сухомлинська та ін.); основні положення теорії освітніх систем та їх розвитку, концепції освіти, виховання, навчання (С. Гончаренко, О. Падалка, В. Паламарчук, Н. Протасова, С. Сисоєва, М. Шеремет та ін.); положення філософії освіти (В. Андрущенко, В. Кремень, В. Огнев'юк, І. Зязюн, В. Лутай, С. Шевельова та ін.).

Використано публікації зарубіжних періодичних видань з проблем педагогічної освіти, а саме: *European Journal of Teacher Education*, *Scandinavian Journal of Educational Research*, *Didakometry*, *Pedagogisk-psykologiska problem* (Malmö: Lararhögskolan), *Nordisk Pedagogic*, *Education in Sweden*, *Pedagogiska Hjälpmedel*, *Pedagogical Reports*, *Educational and Psychological Interactions*, *Elfte svenska seminarierarmotet*.

**Метою** даної статті є дослідження специфіки теоретико-методологічних засад в системі педагогічної підготовки вчителів у Швеції.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз теорії та практики педагогічної підготовки вчителів у Швеції з позицій вітчизняної педагогічної науки обумовлює необхідність з'ясувати сутнісні поняття «педагогічна підготовка» у шведській науково-педагогічній літературі. В контексті педагогічної підготовки вчителя вживається термін «*praktisk-pedagogisk utbildning*», що перекладається українською мовою як «практично-педагогічна підготовка вчителя». Поряд з цим використовується поняття «*Theory and Practice of Teaching*» як «теорія і практика викладання (навчання)» [10].

Логіко-структурний аналіз зазначеного поняття виявив його тотожність з поняттями «педагогічна підготовка», «загальнопедагогічна підготовка», «професійно-педагогічна підготовка», «професійна підготовка вчителя», що використовуються сучасними дослідниками у вітчизняній літературі. Акцентуємо увагу на ключовому слові – «підготовка» [1; 2; 3; 4].

Педагогічний словник розглядає термін «підготовка» як формування та збагачення настанов, знань і вмінь, необхідних індивіду для адекватного виконання специфічних завдань. Крім того, у контексті професійної освіти загальний термін «підготовка» використовується стосовно прикладних завдань освіти, коли передбачається засвоєння певного досвіду з метою його подальшого застосування під час виконання специфічних завдань практичного, пізнавального чи навчального характеру [5].

У змісті сутнісно-визначальних тенденцій професійної підготовки вчителя у вітчизняних вищих навчальних закладах професійно-педагогічний компонент розглядається українськими науковцями як цілісна система формування загальнопедагогічних знань, умінь та навичок (до яких включено психолого-педагогічні, спеціальні, загальнонаукові знання, вміння та навички), практична озброєність вчителя, необхідних для творчого використання здобутих знань на практиці [1, с.8].

Професійно-педагогічна підготовка містить у собі три компоненти: загальноосвітній; спеціально-професійний; спеціально-предметний.

Отже, за своєю сутністю професійно-педагогічна підготовка – значно ширше поняття, ніж поняття «загальнопедагогічна підготовка» вчителя. З огляду на зазначене вище, загальнопедагогічну підготовку слід розглядати в контексті єдності спеціально-професійного та спеціально-предметного компонентів.

Н. Дем'яненко визначає загальнопедагогічну підготовку вчителя як об'єктивне соціально-економічне явище, спеціально організований процес навчання (викладання та учіння), засвоєння майбутнім педагогом професійних знань, вироблення відповідних умінь і навичок; формування позитивних соціальних та пізнавальних потреб самовиховання й самореалізації. Загальнопедагогічну підготовку дослідниця розглядає як процес послідовного опанування студентами змісту дисциплін педагогічного циклу в єдності їх теорії та практики [6, с. 17].

О. Абдулліна до змісту загальнопедагогічної підготовки включає підготовку з основ педагогіки, дидактичну підготовку (оволодіння знаннями теорії освіти та навчання в процесі навчальної та позакласної роботи), підготовку до позакласної виховної роботи (оволодіння теорією та методикою виховання), підготовку в галузі управління та керівництва народною освітою та школою.

Автор розглядає підготовку вчителів як цілісну систему формування загальнопедагогічних і спеціальних знань, умінь, навичок, складовими якої є: загальнотеоретична підготовка (психолого-педагогічні, методичні та спеціальні знання, уміння, навички), практична озброєність педагога, здатного творчо використовувати отримані знання на практиці [1, с. 18].

Як зазначає А. Акусок, загальнопедагогічна підготовка – складне структурне утворення у системі професійно-педагогічної освіти. Вона є складовою цієї системи вищого порядку: її системоутворюючим фактором і наскрізною ланкою, котра пронизує всі її компоненти. Структуру загальнопедагогічної підготовки складають й ціннісні орієнтації, що детермінують інші її складові – педагогічні знання і вміння. Результатом загальнопедагогічної підготовки є готовність, яка розглядається як складне соціально-психологічне утворення особистості, що свідчить про потенційну можливість продуктивного здійснення нею професійної діяльності, і включає в себе комплекс мотиваційно-оцінних якостей особистості, професійно-педагогічних знань, умінь та навичок [2, с. 19].

Зміст загальнопедагогічної підготовки, за визначенням А. Акусок, є компонентом складної системи змістового відображення педагогічної освіти (підготовки) і залежить від закономірностей, принципів, правил та механізмів, що діють при формуванні її змісту [2, с. 21].

Порівнювальний аналіз сутнісно-визначальних тенденцій педагогічної підготовки вчителя у вітчизняній та шведській теорії і практиці підготовки вчителів виявив невідповідність змісту зазначеного поняття.

Аналіз шведських науково-педагогічних джерел показує, що педагогічна підготовка вчителя – це складна динамічна система, зміст і форми якої спрямовані на інтеграцію педагогічних, психологічних, предметних знань, розвиток професійних умінь і навичок, формування національної свідомості, гуманістичного ставлення до оточуючого світу у майбутнього вчителя [9].

І. Карлгрен, провідний шведський науковець у галузі підготовки вчителів, наголошує на необхідності інтеграції педагогічних знань, при цьому педагогіка як наука має бути практичною і навчити майбутнього вчителя бути педагогом-професіоналом [7].

Отже, шведський термін *педагогічна підготовка* визначається як складна динамічна система, зміст і форми якої спрямовані на інтеграцію педагогічних, психологічних, предметних знань, розвиток професійних умінь і навичок, формування національної свідомості, гуманістичного ставлення до оточуючого світу у майбутнього вчителя.

Сучасне визначення цього поняття у шведській психолого-педагогічній літературі базується на ретроспективному аналізі проблеми. Вивчення психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження свідчить, що на рубежі XIX–XX ст. з'явилися нові концепції освіти і виховання, що визначили якісно нову теоретичну базу розвитку педагогічної освіти у Західній Європі. Провідними чинниками розвитку педагогічної думки у цей період стали:

- невідповідність школи вимогам часу, що зумовлювалося потребою промислового виробництва у кваліфікованих робітниках та науково-технічних кадрах;
- розвиток науково-технічного прогресу, який потребував забезпечення учнів більшим обсягом знань, умінь та навичок;
- накопичення педагогікою та психологією достатньої кількості знань для побудови нових концепцій виховання й навчання.

Представники нових підходів – видатні педагоги А. Лай (Німеччина), А. Біне (Франція), А. Нейлл (Англія), Д. Дьюї (США) та інші розробили теоретичне підґрунтя реформаторської педагогіки, яка, на відміну від соціоцентричної, ставила в центр навчально-виховного процесу дитину з її

унікальним внутрішнім світом, інтересами, індивідуально-природними нахилами. Провідною ознакою нових педагогічних парадигм стала поглиблена увага до особистості дитини. Це була педагогіка, зосереджена на дитині, а не на методі й предметі навчання.

Такий погляд на виховання зумовлювався історично складеною константою індивідуалізму, що міцно закріпилася в центрі шведської картини світу. Наслідком індивідуалістичних тенденцій у шведському суспільстві та педагогічній думці стало яскраво виражене прагнення до автономності кожної особистості, заснованої на рівноправності їхніх взаємин.

Поряд із новітніми педагогічними парадигмами, що з'явилися в науці першої половині ХХ ст., у Швеції продовжував своє існування педагогічний традиціоналізм, на засадах якого тривалий час базувалася офіційна педагогіка. Яскравим представником традиціоналізму був Бертіл Хаммер (1877–1929), котрого шведські науковці вважають засновником сучасного гуманістичного напрямку розвитку педагогіки. Підтримуючи ідеї німецьких педагогів і філософів (В. Дільтея, Е. Шпрангера), він запропонував три підходи, в рамках яких має здійснюватися розвій педагогічної теорії й практики: філософський, психологічний та соціокультурний. Їх нагальність пояснювалася наступними чинниками:

1. Педагогіка як самостійна наука має розвиватися у взаємозв'язку з філософією (філософський підхід). Такий зв'язок не підлягає сумніву, оскільки філософія містить у собі методологію будь-якої науки взагалі та педагогіки зокрема. Філософські категорії «закон», «закономірність», «форма», «принцип», «метод» одночасно є категоріями педагогічними і мають у своїй основі філософське тлумачення. Окрім того, значення філософії – непересічне в розумінні сутності ідеалів та цілей виховання. З огляду на це, навчально-виховний процес слід розглядати як «...відображення культурних надбань, накопичених протягом віків різними поколіннями». Його слід будувати на основі залучення вихованців (учнів) до ціннісних надбань мистецтва, релігії, філософії.

2. Педагогіка як самостійна наука повинна співпрацювати з психологією (психологічний підхід). Педагог повинен володіти знаннями про психологічні та фізіологічні особливості вихованців (учнів). Особливий акцент робився на почутті переживання як безпосередньому психічному досвіді індивіда. Б. Хаммер, як і його попередник В. Дільтей, пропонував розпочинати виховний процес з організації емоційного сприйняття (переживання) навколишньої дійсності. Він пояснював це тим, що переживання – особливий психофізіологічний стан людини, завдяки якому виявляється її особисте зацікавлення та ставлення до певних цінностей, наприклад, навчально-виховного процесу. Вдосконалення особистості учня відбувається саме через власний досвід і призму розуміння цінностей.

Б. Хаммер наполягав на необхідності вивчення психологічних особливостей учнів. Він пропонував учителям збирати й аналізувати матеріали, що характеризують життєвий шлях і розвиток психічних характеристик учнів; це зумовило широке використання ним терміна «біографічна психологія». В сучасній вітчизняній психологічній літературі його детермінують як «нарративна психологія».

3. Педагогіка як самостійна наука повинна долучитися до основ історії людства (соціокультурний підхід). Б. Хаммер вважав, що вивчення педагогіки через призму історії дасть змогу усвідомити, як на всіх етапах історичного розвитку школа та педагогічна думка відображали потреби суспільного прогресу. У цьому контексті функція педагогіки повинна полягати у формуванні в учителів здатності до аналізу, зіставлення, порівняння певних педагогічних явищ в їх історичній ретроспективі.

Надалі зазначені концепції й дослідження у галузі педагогіки зумовили інтеграційну особливість вивчення педагогіки в системі підготовки вчителів у Швеції.

Б. Хаммер критично ставився до приниження значення педагогічної теорії, до недооцінювання значення повсякденної практики навчально-виховної роботи як джерела даних про дітей. Його ідеї відчутно вплинули на розвиток шведської педагогічної теорії та практики.

Одна з найбільш популярних та радикальних течій інноваційного напрямку в Швеції на початку ХХ ст. вважалась теорія вільного виховання. Засновниця цієї реформаторської педагогіки – шведська письменниця і педагог, громадський діяч Елен Кей (1849–1926).

Провідною концепцією Е. Кей було утвердження важливості пізнання закономірностей розвитку дитини, формування людської особистості у зв'язку з соціальними перетвореннями. Дослідниця виступала проти старих авторитарних виховних традицій, відстоювала ідею вільного розвитку творчих сил кожної дитини. Вважала, що дитина може наочно уявити лише те, що вона сама

пережила, тому провідну роль у вихованні й навчанні повинні відігравати дитячі переживання і накопичений нею власний досвід.

Маніфестом вільного виховання стала книга Е. Кей «Вік дитини», яка вийшла друком у 1900 році. Саме в ній дослідниця сформулювала гасло педагогічної діяльності: «...виходячи з поривань дитини».

Аналіз наукових праць Е. Кей дав змогу констатувати наявність спільних рис з ідеями вільного виховання, висловленими Ж.-Ж. Руссо та Л. Толстим.

Отже, у Швеції на початку XX ст. традиційно склався інтеграційний характер педагогіки, що зумовив комплексність загально-педагогічної підготовки вчителів: вивчення педагогіки у нероздільній єдності з філософією, мистецтвом, історією, психологією. З часом питання диференціації філософсько-педагогічних знань гостро постало у шведській науці.

Щодо тематики наукових праць початку XX ст., то вони присвячені саме вирішенню проблем вибору методів навчання. Узагальнений аналіз дисертаційних робіт зазначеного вище періоду дав змогу виділити спільні для всіх досліджень питання, які розроблялися шведськими науковцями: зміст навчання за окремими шкільними концентрами (початкова, середня та старша ланки шкільного навчання); вибір методів навчання та їх ефективність; аналіз і розробка найбільш ефективних форм навчання; підготовка вчителя відповідно до нових пріоритетів виховання.

За інформаційними даними Шведського дослідницького центру з питань освіти за період з 1910 по 1920-ті рр. захищено лише 12 дисертацій з педагогіки. Їх кількість була рівномірно розподілена між двома провідними шведськими університетами – Уппсальським та Лундським. У 1930–1949 роках захищено 17 дисертацій.

Загально відомо, що в основу кожної соціально-педагогічної системи покладено цінності, які є певними орієнтирами, духовними векторами її функціонування. Саме вони зумовлюють вибір цілей, засобів та умов діяльності (соціальної культурної, педагогічної тощо). Досить важливим фактором для становлення педагогічної підготовки вчителя в Швеції є зародження й розбудова на державному рівні шведської моделі благоденства. Ця модель зародилась у 1930-х роках у Швеції як «історичний компроміс», що закінчував період страйків та передбачав порозуміння на трудовому ринку через політику благоденства Соціалістичного демократичного уряду.

Термін «скандинавська модель благоденства» використовується для позначення механізму організації соціальної сфери, охорони здоров'я та освіти, яка базується на соціально-демократичних ціннісних орієнтаціях, основними завданнями з яких є соціальна справедливість і рівність. Держава надає кожному громадянину рівне право на соціальне забезпечення. Така соціальна політика є специфічною порівняно з іншими європейськими країнами.

У 1945 році урядова комісія у справах роботи університетів висунула на обговорення питання про диференціацію педагогіки та психології. Провідним чинником цієї проблеми стала неможливість психології надалі ефективно будувати й повноцінно забезпечувати навчально-виховний процес. Обґрунтовувалась необхідність незалежного розвитку двох самостійних наук – психології та педагогіки. Рекомендуючи назву для кафедри педагогіки «Педагогіка та педагогічна психологія», комісія наголошувала, що зміст програми навчального курсу педагогіки повинен включати відомості про емпіричні методи дослідження та експериментальні заняття, які на той час розглядалися в межах педагогічної психології. Предметом педагогічної психології було дослідження психологічних закономірностей навчання.

Таким чином, у 1948 р. перший розподіл кафедри психології та педагогіки відбувся в Уппсальському університеті на дві окремі: «Педагогіка і педагогічна психологія» та «Психологія». Послідовник Б. Хаммера Вільгельм Сйостран очолив кафедру педагогіки, продовживши гуманістичного орієнтований підхід [8].

У Швеції педагогіка як самостійна дисципліна почала розвиватися з 1948 року. Шведський термін «Pedagogisk» – «Педагогіка» розуміється як «універсальна наукова дисципліна». Таке тлумачення педагогічної науки не є випадковим, адже до зазначеного періоду її вивчали у контексті психології та філософії.

Слід відмітити, що після Другої світової війни полеміка між традиціоналістами і прибічниками реформ шкільної та педагогічної освіти спалахнула з новою силою, що призвело до пошуку нових підходів у педагогічній підготовці вчителів у Швеції [9].

Наприкінці 1960-х – початку 1970-х років у Швеції тривав процес перебудови системи педагогічних досліджень на основі педагогічної технології як систематичного навчання з використанням принципів біхевіоризму. Було створено групу фахівців (К. Бруслінг, К. Альстрем та ін.), метою роботи яких стала розробка програми начального курсу педагогіки. Програма складалася із

переліку педагогічних завдань, розглядала склад учасників навчально-виховного процесу, навчальні предмети й кінцеві результати.

Починаючи з кінця 1970-х років, конкретно наукова методологія педагогіки (її теорії та практики) еволюціонувала у Швеції. Вона складалася як історично й традиційно обумовлена система положень, що носить інтегративний характер, у якому виявляються риси традиціоналізму (гуманізму, індивідуалізму), біхевіоризму й необіхевіоризму, «нових шкіл» початку ХХ ст. Певний вплив на формування сучасної концепції педагогічної освіти має психосоціальний підхід, який містить у собі пізнавальний погляд на людину з соціальної точки зору у плані життєвих перспектив [10].

Здійснюються інтенсивні спроби розвитку поваги до інтернаціоналізму людей, що лише зміцнює історично складені підвалини змістового й процесуального аспектів педагогічної підготовки. Сучасне шведське суспільство впроваджує провідну ідею полікультурності освіти. Учителя навчають учнів, студентів бути толерантними до інших культур, поважати інші народи, але при цьому зберігати свою самобутність, культуру, мову, традицію, історію.

Провідною концептуальною основою сучасної педагогіки виступає діалогічний підхід, який продовжує зазнавати змін в освітніх умовах реформацій, що відбуваються у Швеції.

**Висновки.** Отже, аналіз теоретико-методологічних засад в системі педагогічної підготовки вчителів у Швеції, а також врахування особливостей шведської моделі суспільства дає можливість зробити відповідний висновок і погодитися з Н. Карпенко, що педагогічна підготовка майбутніх вчителів у системі вищої освіти Швеції ґрунтується на наступних принципах:

- гуманізації, який передбачає виявлення можливостей для самовиховання та самоосвіти, орієнтує студентів на ґрунтовний аналіз і порівняння різних точок зору, концепцій;
- гуманітаризації, який визначає інтеграцію знань у галузі людинознавства і реалізується в обґрунтуванні ціннісних основ теоретичних роздумів, розвитку професійної рефлексії;
- фундаменталізації, який обумовлює вивчення основних психолого-педагогічних категорій, що необхідні для успіху педагогічної діяльності;
- інтеграції, який забезпечує внутрішню взаємодію навчальних предметів;
- диференціації, який вимагає широкий вибір елективних навчальних курсів для поглиблення знань студентів як у галузі психолого-педагогічних наук, так і предметів спеціалізації;
- історизму, який орієнтує на вивчення явищ та фактів у контексті певної історичної ситуації, поєднання перспективи з ретроспективою;
- практичної спрямованості, який передбачає відповідність педагогічної підготовки цілям та завданням підготовки майбутнього вчителя [7];
- полікультурності, який передбачає толерантне ставлення до інших культур.

#### Література:

1. Абдуллина О. А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: для пед. спец. высш. учеб. завед. / О. А. Абдуллина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1990. – 141с.
2. Акусок А. М. Теоретичні засади формування змісту загальнопедагогічної підготовки майбутнього вчителя: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Акусок Алла Миколаївна; Київ. нац. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2009. – 20с.
3. Вовк Л. П. Збірник навчальних програм із загальнопедагогічної підготовки / Л. П. Вовк, О. С. Падалка. – К.: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – 188с.
4. Вовк Л. П. Українсько-російський словник навчально-педагогічних понять і термінів / Л. Вовк, В. Гончаров, О. Падалка [та ін.]; науково-метод. версія і заг. ред. Л. Вовк; Мін-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – 334с.
5. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко – К. : Либідь, 1997. – 374с.
6. Дем'яненко Н. М. Загальнопедагогічна підготовка вчителя в історії вищої школи України (XIX – перша чверть ХХ ст. ): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Дем'яненко Наталія Миколаївна; Ін-т педагог. і психол. проф. освіти АПН України. – Київ, 1999. – 46с.
7. Карпенко Н. М. Професійно-педагогічна підготовка фахівців дошкільної освіти в університетах Швеції: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Карпенко Наталія Михайлівна; Київський держ. ун-т ім. Бориса Грінченка. – К., 2010. – 20с.

8. Carlgren I. Pedagogy and Teachers' Work / I. Carlgren // Nordisk Pedagogik, Vol.19, № 4, 1999. – P. 223-234.
9. Linde Goran. The Meaning of a Teacher Education Reform: national story –telling and global trends in Sweden / Goran Linde // European Journal of Teacher Education, Vol.26, № 1, 2003. – P. 109-122.
10. Lundgren S. Teacher Training for Basic Education: The Teacher Education Reform / S. Lundgren. – Stockholm: National Board of Universities and Colleges, 1989. – 35p.

У статті досліджено специфіку теоретико-методологічних засад в системі педагогічної підготовки вчителів у Швеції. З'ясовано, що конкретно наукова методологія педагогіки у Швеції складалась як історично й традиційно обумовлена система положень, що носить інтегративний характер та є підставою для формування змісту й сутності педагогічної підготовки вчителів. Здійснено логіко-структурний аналіз поняття «*praktisk-pedagogisk utbildning*», що використовується у шведській науково-педагогічній літературі на позначення сутності педагогічної підготовки та виявлено його співвідносність з поняттями «педагогічна підготовка», «загальнопедагогічна підготовка», «професійно-педагогічна підготовка», «професійна підготовка вчителя».

**Ключові слова:** теоретико-методологічні засади, педагогічна підготовка, практично-педагогічна підготовка, загально педагогічна підготовка, професійно-педагогічна підготовка вчителів, інтегрованість.

**Кошарна Н. Теоретико-методологические основы в системе педагогической подготовки учителей в Швеции.**

В статье исследована специфика теоретико-методологических основ в системе педагогической подготовки учителей в Швеции. Выяснено, что конкретная научная методология педагогики в Швеции состоялась как исторически и традиционно обусловленная система положений, в которой заложен интегративный характер, и является основанием для формирования содержания педагогической подготовки учителей. Осуществлен логико-структурный анализ понятия «*praktisk-pedagogisk utbildning*», используемый в шведской научно-педагогической литературе для обозначения сути педагогической подготовки, и выявлено его соотносительность с понятиями «педагогическая подготовка», «общепедагогическая подготовка», «профессионально-педагогическая подготовка», «профессиональная подготовка учителя».

**Ключевые слова:** теоретико-методологические основы, педагогическая подготовка, практическая педагогическая подготовка, общепедагогическая подготовка, профессионально-педагогическая подготовка учителей, интегрированность.

**Kosharna N. Theoretical and methodological basis in the system pedagogical training of teachers in Sweden.**

The article deals with the specific of the theoretical and methodological foundations of the system of pedagogical teacher training in Sweden. It was found that the specific scientific methodology of pedagogy in Sweden was historically and traditionally created as a regulation system, integrative in nature, and it is the basis for forming the content and gist of pedagogical teacher training. It is realized the logical and structural analysis of the concept of «*praktisk-pedagogisk utbildning*», used in the Swedish scientific and educational literature to indicate the nature of teacher training, and it is found its correlation to the concepts of «teacher training», «general pedagogical teacher training», «vocational pedagogical teacher training», «professional teacher training».

**Keywords:** theoretical and methodological foundations, teacher training, practical pedagogical training, general teaching training, vocational pedagogical teacher training, integrativeness.

## ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ РЕСТОРАННОГО СЕРВІСУ: РЕЗУЛЬТАТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

Соціально-економічний розвиток країни характеризується структурними і змістовими перетвореннями ринкових відносин, створенням інноваційно-активних підприємств, виникненням нових форм організації праці, що посилюють увагу до функціонування інфраструктури сфери послуг, а відтак, і до рівня результативної діяльності суб'єктів, які беруть активну участь у формуванні виробничого потенціалу держави. У зв'язку з цим важливого значення набуває потреба реалізації компетентної парадигми професійно-технічної освіти, спрямованої на підготовку майбутніх фахівців, здатних самостійно, свідомо і творчо визначати траєкторію власної діяльності та забезпечувати особисту конкурентоспроможність на вітчизняному й міжнародному ринках праці.

Актуальність та невідкладність процесу реформування системи професійно-технічної освіти зумовлені такими чинниками:

*По-перше*, керівники підприємств дедалі частіше піднімають питання про якість освітньої підготовки, що проявляється репродуктивними знаннями, уміннями та потребує до навчання випускника безпосередньо на виробництві з витратами часу та коштів. Це зумовлено відсутністю конструктивної взаємодії між підприємствами і професійно-технічними навчальними закладами. Вирішення даного питання можливе за умов об'єднання зусиль роботодавців, освітян і науковців задля перегляду змісту кваліфікаційних характеристик (розроблення професійних стандартів на основі компетентного підходу) та оновлення змісту діючих державних стандартів професійно-технічної освіти (далі – ДСПТО), розроблення ДСПТО з нових професій.

*По-друге*, зовнішні та внутрішні економічні перетворення у сфері послуг посилили значення результативної діяльності суб'єктів професійної освіти, що дає підстави визначати пріоритетним показником професіоналізму фахівця якість його роботи, готовність та здатність до виконання професійних функцій на робочому місці в умовах реального виробництва. Відповідно до забезпечення якості стає ключовою ідеєю, новою філософією освіти, потенціалом навчальних закладів у розкритті можливостей у сфері освітньої діяльності [1, 17].

*По-третє*, якість професійної підготовки фахівця не стільки залежить від успішного відтворення ним теоретичних знань (знаннєвої складової професійної компетентності), скільки від виконання ним трудових функцій (діяльнісного компоненту), що визначають результати навчання – компетентності, які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання. Аналіз типових навчальних планів підготовки робітників спонукає до перегляду співвідношення обсягів теоретичних знань і практичної підготовки майбутнього фахівця, оновлення навчальних програм з теоретичних предметів із включенням інноваційних методів навчання, ситуативних вправ професійного спрямування тощо.

*По-четверте*, сучасний ринок праці вимагає від випускника не лише глибоких теоретичних знань, а і здатності самостійно застосовувати їх у нестандартних, постійно змінюваних життєвих ситуаціях, переходу від суспільства знань до суспільства життєвокомпетентних громадян [5]. На виконання означеного положення виникає необхідність формування ключових компетентностей майбутніх фахівців на усіх ланках освітньої системи.

**Мета статті** – педагогічний аналіз стану проблеми формування ключових компетентностей у процесі підготовки майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах та обґрунтування висновків педагогічного експерименту.

Вище зазначено, що основна вимога роботодавців – це якість підготовки випускника, його готовність до виконання не лише посадових обов'язків, а й здатність до адаптації у процесі динамічних змін, до вирішення нестандартних ситуацій, до вміння проявити мобільність у професійній діяльності.

Якість підготовки кваліфікованих робітників, її успішний прояв у трудовій діяльності прямолінійно залежить від рівня сформованості особистісних позицій фахівця (психологічних установок, комунікативних задатків, організаційних навичок тощо) до результатів власної життєвої та професійної діяльності. Йдеться про роль ключових компетентностей у забезпеченні якості професійної підготовки.

У діючих ДСПТО ресторанного напрямку (до прикладу, професія «Офіціант») перед педагогами стоять завдання, що відображені в таких словосполученнях: «учень повинен знати», «учень повинен вміти». Проте виникає питання про спроможність раціонально та якісно адаптувати «повинно закарбовані» знання й уміння у професійній діяльності. Можливо, що у взаємовідносинах зі соціальним середовищем, у змінному техніко-технологічному виробництві чи при переході особистості в іншу професійно суміжну установу означені терміном «повинні» знання та уміння будуть недостатніми для самореалізації у професійному середовищі.

У такому випадку посилюється актуальність формування ключових компетентностей, значимість оволодіння функціями, які вони (ключові компетентності) виконують у життєдіяльності кожної людини. Зокрема такими, як формування здібності навчатись і самонавчатись; забезпечення випускникам гнучкості у взаємовідносинах з роботодавцями; закріплення стійкості та зростаючої успішності в конкурентному життєвому середовищі тощо.

Перші спроби визначення переліку ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу було розпочато у 2008 р.

Під егідою Міністерства освіти і науки України спільно з Інститутом професійно-технічної освіти НАПН України та Інститутом інноваційних технологій і змісту освіти МОН України впродовж 2008–2012 рр. проводилась масштабна робота щодо розроблення, апробації та впровадження ДСПТО, заснованих на компетентностях.

З метою розробки, апробації та впровадження системи професійної підготовки, що базується на компетентнісному підході у поєднанні з інноваційними методиками навчання та інформаційними технологіями при підготовці в професійно-технічних навчальних закладах фахівців для підприємств сфери послуг на базі Івано-Франківського вищого професійного училища готельного сервісу і туризму (з 2012 р. – Івано-Франківський технікум ресторанного сервісу і туризму Національного університету харчових технологій) було розпочато експеримент за темою: «Розробка, апробація та впровадження державних стандартів професійно-технічної освіти на основі компетенцій для підготовки фахівців сфери послуг з напрямку «Ресторанний сервіс».

Керуючись методичними вказівками щодо розроблення ДСПТО нового покоління, членами творчої групи було виокремлено три види компетентностей, володіння якими забезпечить конкурентоспроможність фахівця на ринку праці, а саме: професійні компетентності, наскрізні та ключові. Останні розуміються як надпредметні, найбільш узагальнені здібності та вміння, що дозволяють майбутньому фахівцю розуміти ситуацію, досягати результатів в особистому та професійному житті; забезпечують ефективну взаємодію при здійсненні професійної діяльності та міжособистісної взаємодії (йдеться про готовність людини до вирішення задач професійної діяльності на основі використання нею зовнішніх і внутрішніх ресурсів).

У процесі роботи над проектом ДСПТО з професії «Офіціант» за модульно-компетентнісним підходом було виокремлено 7 модулів, кожен із яких включав професійні, ключові та наскрізні компетенції. У модулях означені такі ключові компетенції: усвідомлювати важливість свого трудового внеску в досягнення колективу; здатність працювати в колективі, ефективно спілкуватися з колегами та керівниками; бути готовим і здатним навчатися самостійно, вміти працювати з різними джерелами інформації щодо професійної діяльності; нести персональну відповідальність за доручену справу, здійснювати самоконтроль; володіти іноземною мовою на рівні побутового спілкування, розуміти основну термінологію галузі своєї професійної діяльності; вміти спілкуватися з клієнтами, дотримуючись професійних та етичних норм [3].

Наступним етапом впровадження напрацьовань даного експерименту стало розроблення навчальних планів та програм за окремими модулями відповідно до змісту компетенцій. І, якщо формування професійних і наскрізних компетентностей можливе у процесі вивчення окремих предметів, спеціальної технології та позапредметних видів діяльності (наприклад, виробниче навчання та практика), то ключові компетентності не сформульовані в професійно-технічних навчальних закладах як цілі та результати навчання.

Другорядні позиції ключових компетентностей у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців сприяли і ряд таких чинників:

1) на початковому етапі впровадження компетентнісного підходу у систему професійно-технічної освіти України (2008–2009 рр.) переважала думка, що ключові компетентності особистості формуються тільки в загальноосвітніх навчальних закладах, і, учень, вступаючи у професійно-технічний навчальний заклад, уже володіє набором ключових компетентностей, необхідних для активної професійної діяльності;

2) намагання викладачів та майстрів виробничого навчання якісно передати учневі знання зі спеціальних предметів та відпрацювати трудові операції на виробничому навчанні з максимальним наближенням до кваліфікаційних вимог;

3) відсутність взаємодії між викладачами, майстрами виробничого навчання та підприємствами сфер послуг, щодо спрямування спільної роботи з розвитку професійних та активізації ключових компетентностей у штучно створених виробничих ситуаціях або безпосередньо на підприємствах;

4) відсутність чіткого переліку ключових компетентностей та навчально-методичного забезпечення для формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу.

Досвід роботи в експериментальному проекті та спостереження за процесом підготовки майбутніх фахівців ресторанного сервісу стали поштовхом для більш ґрунтовного вивчення проблеми формування ключових компетентностей у сфері послуг, їх виокремлення та «перенесення» із другорядності на рівний щабель із професійними, а то й вищий.

Для вирішення означеного завдання висуваємо гіпотезу педагогічного експерименту, яка полягає у припущенні, що процес формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах буде результативним за умов визначення їх переліку та змісту відповідно до специфіки професії і вимог роботодавців; обґрунтування структурно-функціональної моделі та розроблення авторської методики формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу, організаційно-педагогічних умов її реалізації в рамках компетентнісного підходу; визначення критеріїв та показників оцінювання рівнів сформованості ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу; розроблення навчально-методичного комплексу формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у професійно-технічних навчальних закладах.

Поетапне виконання поставлених задач педагогічного експерименту дало змогу сформулювати висновки за результатами дослідження:

1. Теоретичний аналіз проблеми формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вітчизняній і зарубіжній літературі та педагогічній практиці, вивчення нормативних документів, що регламентують професійну підготовку фахівців, свідчить про те, що в професійній педагогіці значна увага приділяється різним аспектам реалізації компетентнісного підходу у навчально-виховному процесі професійно-технічних навчальних закладів. З'ясовано, що компетентнісна парадигма у системі професійної освіти спрямована на досягнення якісних результатів, якими є ієрархічно підпорядковані професійні й ключові компетентності.

2. На основі аналізу наукової літератури, дисертаційних досліджень та практичного досвіду виокремлено перелік ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу, а саме: комунікативна, психологічна та організаційна компетентності, які змістовно конкретизовані ключовими компетенціями. Визначення переліку ключових компетентностей для підготовки майбутніх фахівців за окремими сферами професійної діяльності сприяє усуненню їх дублювання у процесі набуття суто професійних компетентностей і забезпечує їхнє взаємодоповнення та інтеграцію задля якісної підготовки висококваліфікованих робітників.

Узагальнення понять та категорій з означеної проблеми стало основою для уточнення базової дефініції «ключові компетентності в сфері ресторанного сервісу», що розуміється як інтегральне утворення професійно спрямованих комунікативних, психологічних та організаційних якостей майбутніх фахівців, які забезпечують належний рівень їхнього функціонування у галузі ресторанного обслуговування.

3. Модель формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах є цілісною системою, що реалізовується відповідно до взаємозв'язаних компонентів: цільового, змістового, суб'єктного, технологічного, оцінно-результативного. Модель є відкритою системою безперервного формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах, що забезпечує особистості можливість успішного функціонування у професійному середовищі.

4. Педагогічні умови формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу розглядаються як сукупність чинників, що забезпечують результативність організації досліджуваного процесу. До педагогічних умов віднесено: розроблення та впровадження навчально-методичного комплексу формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах; залучення викладачів і майстрів виробничого навчання до участі у науково-практичних конференціях, методологічних семінарах, професійних

конкурсах, освітніх виставках тощо; підвищення рівня мотивації учнів до оволодіння ними ключовими компетенціями.

5. Авторська методика формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах побудована на засадах модульно-компетентнісного підходу. Її особливістю є поетапне оволодіння ключовими компетенціями шляхом освоєння навчальних модулів, що забезпечує оптимальний рівень сформованості ключових компетентностей майбутнього фахівця, опанування необхідними навичками роботи у сфері ресторанного господарства, вироблення комплексу здатностей до адаптації в умовах професійного середовища завдяки використанню комплексу традиційних та інтерактивних методів, засобів навчання, кожному з яких відповідає певна форма організації навчально-виробничої діяльності.

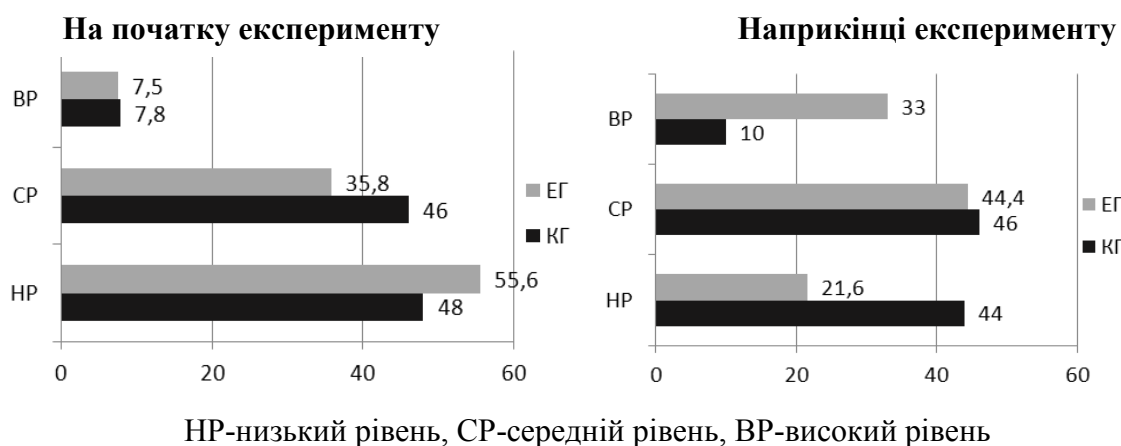
6. Критерії оцінювання рівнів сформованості ключових компетентностей визначено відповідно до специфіки галузі ресторанного обслуговування. Комунікативний, психологічний та організаційний критерії охарактеризовано такими показниками: культура мовлення і здатність до невербального спілкування; здатність долати психологічні бар'єри, формувати позитивні емоційні відносини, запобігати виникненню конфліктів та конструктивно їх розв'язувати; дієвість і креативність мислення, професійна мобільність, здатність до саморозвитку.

7. Навчально-методичний комплекс формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу містить навчально-методичні матеріали, зміст яких спрямований на підвищення продуктивності навчально-пізнавальної діяльності учнів. Упровадження навчально-методичного комплексу сприяє усуненню дублювання ключових компетентностей у процесі набуття суто професійних і забезпечує їхнє взаємодоповнення та інтеграцію задля якісної підготовки кваліфікованих робітників.

Результативність впровадження авторської методики формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах засвідчують результати, одержані на початку і наприкінці формувального етапу експерименту.

За визначеними критеріями та показниками нами проведено виміри рівнів сформованості ключових компетентностей на початку та наприкінці формувального етапу експерименту в контрольній та експериментальній групах. Для перевірки рівнів сформованості комунікативного критерію нами використовувалася методика вивчення компетентності у спілкуванні (тест В. Ряховського) [4]. Психологічний критерій вимірювали за допомогою методики «Діагностика здатності до емпатії» (А. Мехрабієн, Н. Епштейн) [2]. Організаційний – за авторською методикою визначення рівнів професійної мобільності та саморозвитку фахівців ресторанного сервісу.

Результати порівняльного аналізу навчання учнів контрольної та експериментальної груп показано на рис. 1. Як бачимо, в учнів експериментальної групи значно підвищився рівень сформованості ключових компетентностей, необхідних для майбутньої успішної професійної діяльності.



**Рис. 1. Результати сформованості ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у ВПУ до і після формувального етапу експерименту (%).**

Порівняння рівнів сформованості ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах у контрольній та експериментальній групах дало змогу констатувати: значне зростання кількості учнів з високим і середнім рівнями в

експериментальній групі порівняно з контрольною. Встановлено, що у експериментальній групі на початку формувального етапу експерименту на низькому рівні було 55,6% учнів, а наприкінці експерименту їх кількість зменшилась до 21,6%, на середньому рівні на початку 35,8 %, після – 44,4%, на високому – на початку 7,5%, після – збільшилась до 33%.

Отже, результати педагогічного експерименту підтвердили правильність сформульованих концептуальних положень про те, що запропоновані модель і методика формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу сприяють підвищенню рівнів сформованості ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у вищих професійних училищах.

Таким чином, педагогічний аналіз стану проблеми формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу у ВПУ дає підстави констатувати, що перші спроби визначення їх переліку та змісту заслуговують бути основою для перспективних науково-педагогічних досліджень. Результативність формування ключових компетентностей засвідчують висновки педагогічного експерименту, а пріоритетність їх прояву в професійних аспектах життєдіяльності людини – забезпечить особистий та суспільний прогрес.

#### Література:

1. Болотов В. А. Системы оценки качества образования: Учеб. пособ. / В. А. Болотов, Н. Ф. Ефремова. – М.: Университет. Книга; Логос, 2007. – 192 с.
2. Діагностика здатності до емпатії (А. Мехрабїєн, Н. Епштейн) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://psuhe.at.ua/>. – назва з екрану.
3. Кузнецова В. І. Методичні рекомендації: Розробка професійних стандартів, основаних на компетенціях, на прикладі професії «Офіціант» / В. І. Кузнецова, С. Г. Кіндзерська // Наук.-метод. матеріали за результатами роботи у 2009 р. [«Педагогічний експеримент всеукраїнського рівня у закладах професійно-технічної освіти»] Упоряд. Т. Г. Націокс. – К.: ІТІЗО МОН України, 2010. – Ч. 5. – С. 15–50. [Електронний ресурс].–Режим доступу: <https://proftekhosvita.org.ua/>. – назва з екрану.
4. Методика вивчення компетентності у спілкуванні (тест В. Ряховського) [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www.osvita.ua](http://www.osvita.ua). – назва з екрану.
5. Указ Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 р.» від 25.06.2013 року № 344/2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua>. – назва з екрану.

У статті розкрито актуальність реалізації компетентнісної парадигми, спрямованої на формування ключових компетентностей у процесі підготовки кваліфікованих робітників. Визначено перелік та зміст ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу; введено у науковий обіг поняття «ключові компетентності в сфері ресторанного сервісу». Представлено результати педагогічного експерименту щодо впровадження моделі та авторської методики формування ключових компетентностей майбутніх фахівців ресторанного сервісу.

**Ключові слова:** компетентнісний підхід, ключові компетентності, майбутні фахівці ресторанного сервісу.

#### **Кравец С. Ключевые компетентности в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов ресторанного сервиса: результаты педагогического эксперимента.**

В статье раскрыта актуальность реализации компетентностной парадигмы, направленной на формирование ключевых компетентностей в процессе подготовки квалифицированных рабочих. Определен перечень и содержание ключевых компетентностей будущих специалистов ресторанного сервиса; введено в научный оборот понятие «ключевые компетентности в сфере ресторанного сервиса». Представлены результаты педагогического эксперимента по внедрению модели и авторской методики формирования ключевых компетентностей будущих специалистов ресторанного сервиса.

**Ключевые слова:** компетентностный подход, ключевые компетентности, будущие специалисты ресторанного сервиса.

#### **Kravets S. Key competencies in the training of future specialists restaurant service results pedagogical experiment.**

The article shows the relevance of implementing a competency paradigm aimed at developing key competencies in the training of skilled workers. The list of key competencies and content of restaurant service specialists-to-be; introduced into scientific use the term «key competencies in the field of restaurant service». The results of an experiment to implement pedagogical model and authoring methodology as to formation of key competencies of restaurant service specialists-to-be.

**Keywords:** competence approach, key competencies, restaurant service specialists-to-be.

## МОДЕЛЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ АВТОТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

**Постановка проблеми.** Однією з актуальних проблем сучасної освіти є недосконалість і недостатня наукова обґрунтованість стратегій упровадження інновацій і прогнозування їх результатів у довгостроковій перспективі. Використання нових дидактичних засобів професійної підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах (ПТНЗ) ефективне лише за умови попереднього моделювання процесу їх застосування в навчальних закладах, що дозволяє дидактично доцільно впровадити інновації в цілісну, керовану та прогнозовану систему.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема моделювання в педагогіці присвячені праці Г. О. Балла, В. І. Загвязинського, Л. Б. Ітельсона, В. В. Краєвського, В. М. Монахова, Н. Ф. Тализіної та багатьох інших науковців. Однак вивчення психолого-педагогічної літератури з проблем професійної освіти, а також дослідження педагогічної практики свідчить, що питання моделювання процесу підготовки кваліфікованих робітників автотранспортної галузі в умовах інформатизації навчання розкриті недостатньо. Поза увагою дослідників залишилися деякі важливі аспекти використання у ПТНЗ електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК) з професій.

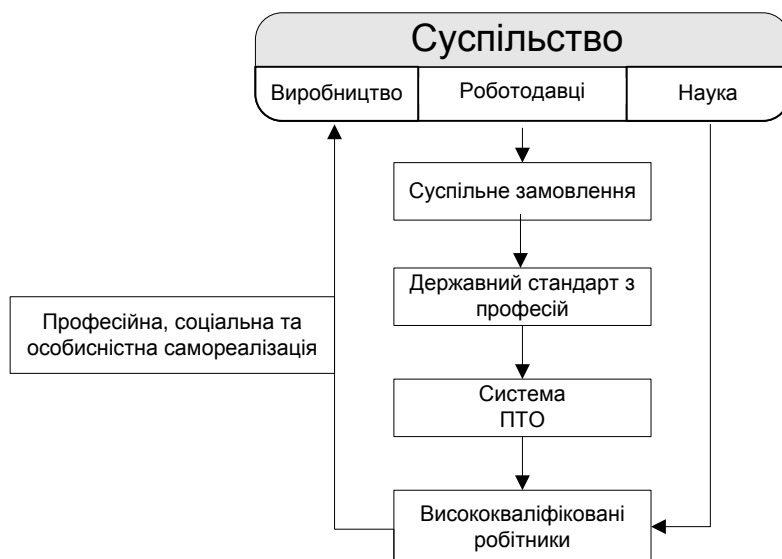
**Мета нашої статті** — висвітлити результати побудови та апробації моделі використання електронних навчально-методичних комплексів з професії «Слюсар з ремонту автомобілів» у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі у ПТНЗ.

**Виклад основного матеріалу.** Реалізація нововведень зазвичай передбачає попереднє моделювання, яке більшість науковців визнає важливим методом пізнання педагогічної дійсності. Дотримуємось думки, що моделювання є науковим методом опосередкованого дослідження об'єктів пізнання, безпосереднє вивчення яких з певних причин неможливе, ускладнене, неефективне чи недоцільне, шляхом дослідження їх моделей — предметних, знакових чи мислених систем, що відповідно відтворюють, імітують чи відображають певні характеристики (властивості, ознаки, принципи внутрішньої організації або функціонування) оригіналів [6, с. 92]. Моделювання — це процес побудови моделі, яка відтворює істотні для певної мети пізнання сторони (елементи, властивості, параметри) об'єкта вивчення, і через це знаходиться з ним в такому відношенні заміщення і схожості (зокрема, ізоморфізму), що її дослідження служить опосередкованим способом отримання знання про цей об'єкт [1, с. 120].

Беручи до уваги об'єктивну складність моделювання процесу підготовки майбутніх кваліфікованих робітників автотранспортної галузі, ми пропонуємо підійти до цього питання одночасно з позицій класичної [3] та постнекласичної [5] методологій наукових досліджень, сформованої на основі синергетичного підходу [2]. Синергетика як універсальна міжпредметна методологія розглядає педагогічні системи з позицій відкритості, співтворчості, саморозвитку. Відкритість зумовлена процесом перманентного обміну інформацією між педагогами та учнями, під час якого можуть змінюватись цілі, методи, засоби навчання. Складність полягає в різноманітності елементів, незведенням цілого до жодного з елементів, а сукупної роботи системи — до функціонування окремих елементів. В. В. Краєвський пропонує покрокове моделювання педагогічної дійсності, при цьому розрізняє моделі теоретичні та нормативні [3, с. 135]. Теоретична модель дає загальне уявлення про обраний об'єкт дослідження, а нормативна — загальне бачення того, що є необхідним для максимального наближення реального об'єкта до науково-обґрунтованого уявлення про нього.

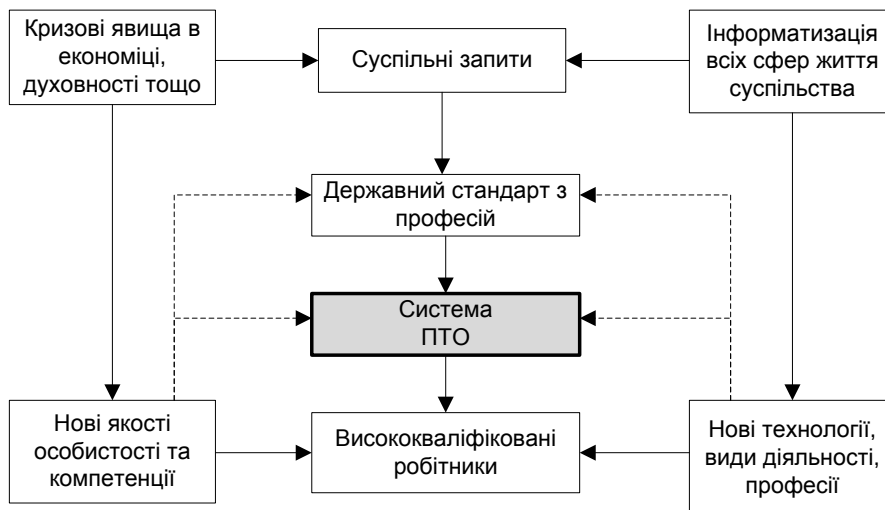
Отже, побудова моделі використання у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК), під якими розуміємо сукупність сучасних компонентів освітнього процесу, а саме: комп'ютерних версій предметів професійної підготовки, баз даних віртуального супроводу процесу навчання, віртуальних лабораторних практикумів тощо [4, с. 12], відбувалась у чотири етапи.

Загальна теоретична модель І (рис. 1) відображає ідеальну систему підготовки кваліфікованих робітників: суспільство на основі прогнозування економічних процесів формує кількісний і якісний запит на робітників через Державні стандарти з професій та державне замовлення на їхню підготовку в системі ПТО. У свою чергу, випускники ПТНЗ мають усі можливості реалізувати себе на професійному, соціальному та особистісному рівні.



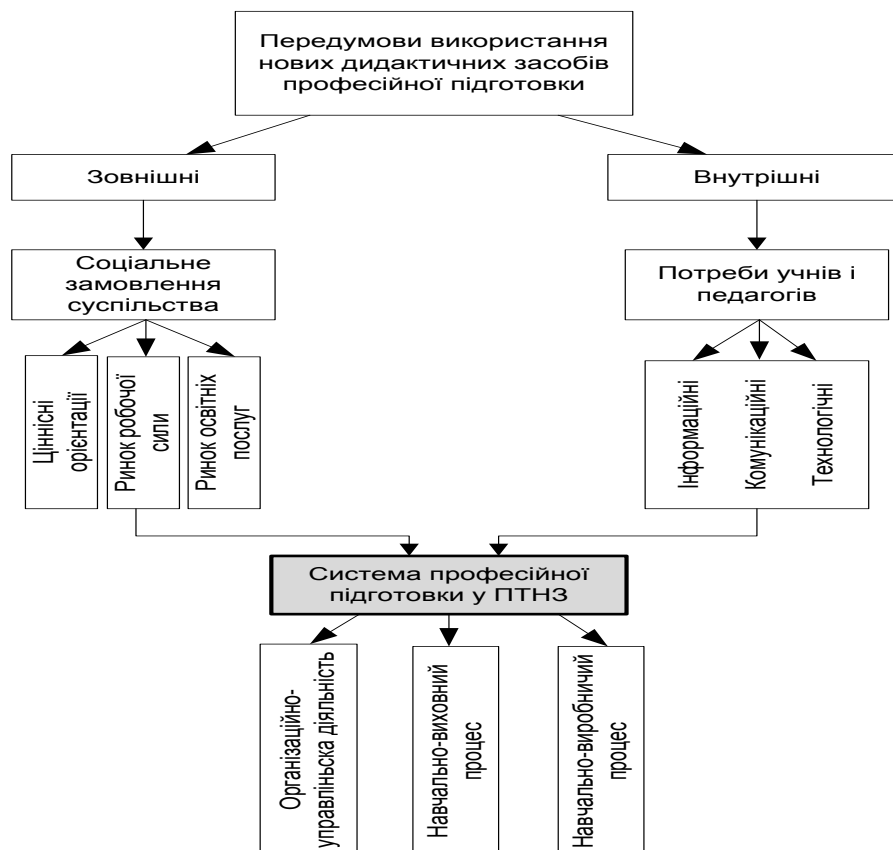
**Рис. 1. Теоретична модель I**

Теоретична модель II (рис. 2) відтворює реальний стан та розкриває сутність суперечностей, що існують у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі. Визнаними фактами є наявність кризових явищ в економічній, духовній, політичній сферах життя суспільства, що потребує формування адекватних якостей особистостей для повноцінного життя в умовах непередбачуваних змін. З іншого боку, глобальна інформатизація спричиняє появу нових технологій автомобілебудування, феномен яких полягає у скороченні часу від моменту винайдення до моменту впровадження, а також відносно короткий «період життя». У багатьох випадках разом з технологічними інноваціями галузі виникають нові професії. Система професійної підготовки мала би швидко реагувати на виклики часу, проте, з огляду на низку причин, залишається досить інертною. Свідченням цього є розрив між рівнем кваліфікації випускників ПТНЗ автомобільного профілю і попитом на ринку праці країни, факти працевлаштування кваліфікованих робітників не за фахом або на посади, що не вимагають їхньої кваліфікації.



**Рис. 2. Теоретична модель II**

Нормативна модель I (рис. 3) побудована з урахуванням появи нових дидактичних засобів професійної підготовки, до яких відносимо ЕНМК. Зовнішнім чинником змін системи ПТО є соціальне замовлення суспільства, що ставить нові вимоги до особистісних характеристик робітників, ринку робочої сили та ринку освітніх послуг. Разом з тим назріли внутрішні передумови введення інновацій в систему, що виявляється в нових інформаційних, комунікаційних і технологічних потребах учнів і педагогів у різних галузях діяльності.



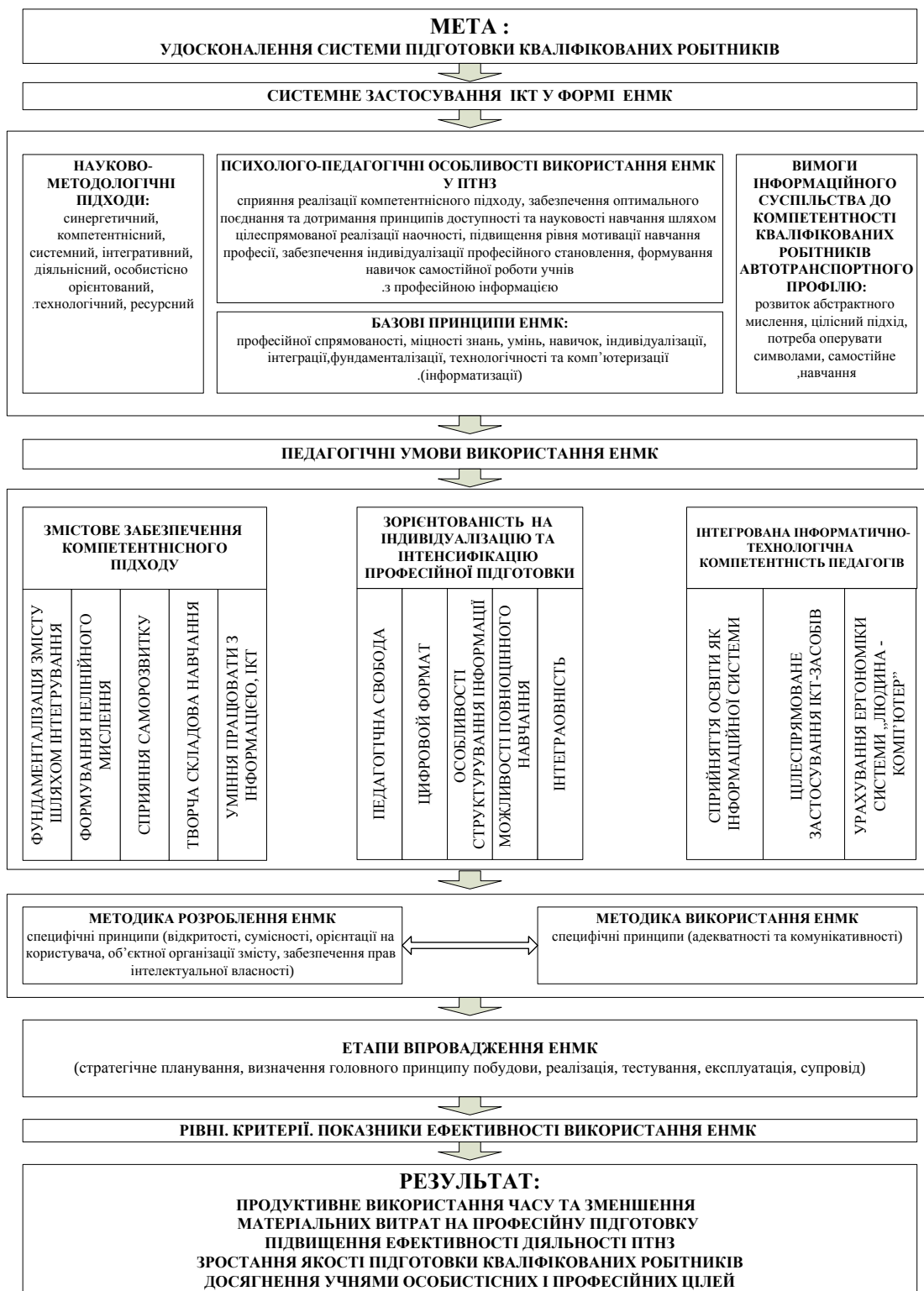
**Рис. 3. Нормативна модель I**

Запропонована нами нормативна модель II (рис. 4) представлена сукупністю взаємопов'язаних структурних елементів (мети, науково-методологічних підходів, базових принципів, вимог, психолого-педагогічних особливостей створення та реалізації ЕНМК з професії; педагогічних умов використання ЕНМК у професійній підготовці кваліфікованих робітників, що забезпечують синергію впливу на навчальний процес; специфічних принципів створення та використання комплексів для навчання фахівців; етапи впровадження ЕНМК; рівні, критерії, показники ефективності використання ЕНМК). Ця модель відображає комплекс педагогічних умов використання електронних освітніх ресурсів, які власне і гарантують його ефективність: змістове і технологічне забезпечення компетентнісного підходу, зорієнтованість застосування ЕНМК на індивідуалізацію та інтенсифікацію професійної підготовки, наявність у педагогів сформованої інформатично-технологічної компетентності.

Інформаційно-синергетичний підхід до педагогічних досліджень дає змогу встановити залежність якості освіти не лише від кількості інформації та інтенсивності її передачі, не від семантики та мети, що визначається самою системою освіти, а від того, наскільки все це наближає учнів (майбутніх фахівців автотранспортної галузі) до досягнення особистих життєвих прагнень і професійного зростання.

Вважаємо, що моделювання процесу використання ЕНМК у професійній підготовці майбутніх робітників автотранспортної галузі передбачає побудову керованої динамічної моделі педагогічного процесу, де ЕНМК є генеральним фактором, здатним змінити форму, тривалість, інтенсивність процесу тощо. Керованість процесу професійної підготовки забезпечується реалізацією педагогічних умов використання ЕНМК. Очікуваним результатом інновацій є підвищення якості підготовки робітників у системі ПТО.

Наша модель, як і кожна модель у педагогічному дослідженні, є ідеалізованою, узагальненою і не пропонує конкретного сценарію дій учасників навчально-виробничого процесу, а містить провідні уявлення про правила (шляхи) досягнення максимального ефекту від використання ЕНМК у професійній підготовці кваліфікованих робітників.



**Рис.4. Нормативна модель II**

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Запорукою успішного впровадження інноваційних дидактичних засобів є попереднє моделювання процесу їх застосування у професійній освіті. При покроковій побудові моделі використання ЕНМК у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі ми ставили за мету систематизувати компоненти та забезпечити синергію педагогічних впливів на процес навчання фахівців. Застосування ЕНМК за визначених нами умов гарантує продуктивне використання часу та зменшення матеріальних витрат на професійну підготовку робітників при зростанні її якості, підвищення ефективності діяльності ПТНЗ, досягнення учнями особистих та професійних цілей.

До подальших досліджень інформатизації професійно-технічної освіти доцільно віднести низку проблем, пов'язаних з пошуком шляхів забезпечення оптимальних умов застосування інноваційних дидактичних засобів професійної підготовки фахівців різного рівня і профілю в інформаційно-освітньому просторі вітчизняних професійно-технічних навчальних закладів.

#### Література:

1. Гребенюк О. С. Общие основы педагогики: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / О. С. Гребенюк, М. И. Рожков. – М. : ВЛАДОС—ПРЕСС, 2003. – 160с.
2. Загорський В. Синергетика і економічна теорія [Електронний ресурс] / В. Загорський, А. Ліпенцев, Є. Борщук // Демократичне врядування : науковий вісник. – 2010. – Вип.6. – Режим доступу: [http://www.nbuiv.gov.ua/e-journals/DeVr/2010\\_6/fail/zagorsk.pdf](http://www.nbuiv.gov.ua/e-journals/DeVr/2010_6/fail/zagorsk.pdf).
3. Краевский В. В. Методология педагогического исследования: пособие для педагога-исследователя / В. В. Краевский. — Самара: Изд-во СамГПИ, 1994. – 165с.
4. Литвин А. В. Інформатизація професійно-технічних навчальних закладів будівельного профілю: монографія / Андрій Вікторович Литвин. – Львів: Компанія «Манускрипт», 2011. – 498с.
5. Мелик-Гайказян И. В. Моделирование образовательных систем: исследовательская программа [Електронний ресурс] / И. В. Мелик-Гайказян. // Высшее образование в России. – № 9. – 2008. – Режим доступу: [http://www.ipr-tomsk.narod.ru/Melik\\_I\\_N9-08\\_89-94.pdf](http://www.ipr-tomsk.narod.ru/Melik_I_N9-08_89-94.pdf).
6. Філософський енциклопедичний словник / за ред. В. І. Шинкарука. – К.: Абрикос, 2002. – 392 с.

У статті розглядається моделювання як метод опосередкованого дослідження об'єктів педагогічної дійсності. Показано процес побудови моделі використання електронних навчально-методичних комплексів у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі: теоретична модель I відображає ідеальну систему підготовки фахівців, теоретична модель II відтворює реальний стан системи та розкриває сутність суперечностей, що існують у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі, нормативна модель I побудована з урахуванням процесу інформатизації ПТНЗ, нормативна модель II визначає мету інноваційних змін – удосконалення системи підготовки кваліфікованих робітників автотранспортної галузі, та реалізує шляхи її досягнення за допомогою використання ЕНМК.

**Ключові слова:** професійне навчання, кваліфікований робітник, електронний навчально-методичний комплекс, модель, автотранспортна галузь.

#### **Мацейко О. Модель использования электронных учебно-методических комплексов в подготовке квалифицированных рабочих автотранспортной отрасли.**

В статье рассматривается моделирование как метод опосредованного исследования объектов педагогической действительности. Показан процесс построения модели использования электронных учебно-методических комплексов в подготовке квалифицированных рабочих автотранспортной отрасли: теоретическая модель I отражает идеальную систему подготовки специалистов, теоретическая модель II воспроизводит реальное состояние системы и раскрывает сущность противоречий, существующих в подготовке квалифицированных рабочих автотранспортной отрасли, нормативная модель I построена с учетом процесса информатизации ПТУ, нормативная модель II определяет цель инновационных изменений - совершенствование системы подготовки квалифицированных рабочих автотранспортной отрасли, и реализует пути ее достижения посредством использования ЭУМК.

**Ключевые слова:** профессиональное обучение, квалифицированный рабочий, электронный учебно-методический комплекс, модель, автотранспортная отрасль.

#### **Matseiko O. Model of using electronic educational-methodical complex in training of skilled workers of motor transport industry.**

The article considers simulation as a method of indirect research of objects of educational reality. Process of constructing a model of the use of electronic educational-methodical complex in preparing skilled workers of motor transport industry is shown: theoretical model I reflects the ideal system of training, theoretical model II reproduces the real state of the system and reveals the essence of contradictions, normative model I is built on the basis of information process of vocational schools, normative model II defines the purpose of the innovative changes - improving training of skilled workers of motor transport industry, and implements ways to achieve it by using ENMK.

**Keywords:** training, skilled workers, electronic educational-methodical complex, model, motor transport industry, synergy.

## СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ І ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ЕКОНОМІКИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

**Постановка проблеми.** У ХХІ ст. всі науки переживають нове піднесення. Форсований прогрес змінює реальії життя швидше, ніж викладачі-науковці встигають реагувати на них. Усі науки стикнулися з проблемою того, як поступово, але динамічно та ефективно, змінювати навчання і викладання, як передавати нові знання і формувати навички, що необхідні і студенту, і викладачу-науковцю сьогодні. Не винятком стала й економіка.

**Аналіз останніх досліджень.** Існує велика кількість наукових робіт, присвячених проблемам викладання економічних дисциплін в Україні в цілому і певним її аспектам (О. В. Аксьонова, Г. В. Єльнікова, Г. О. Ковальчук, А. С. Нісінчук, Т. Б. Поясок та ін.). Але не тільки Україна стикається з цією проблемою. США і країни Європи також мають схожу ситуацію. Проблеми використання форм та методів навчання майбутніх економістів за кордоном присвячено роботи провідних американських і європейських психологів, педагогів та економістів Р. Барлета та П. Кінга, В. Беккера та М. Уотса, К. Бензінга та П. Кріста, Б. Блума, Ч. Хольта та інших. Окремі аспекти даної проблеми розкриваються в працях вітчизняних вчених: С. Бурдіної, Н. Войнаровської, О. Кареліної, В. Ковальчук, Г. Ковальчук, О. Корінькової та ін. Однак питання проблеми змісту і методів викладання економічних дисциплін у вищих навчальних закладах США і Європи не було предметом окремого наукового пошуку.

**Мета статті** – проаналізувати сучасні тенденції у викладанні економічних дисциплін у вищих навчальних закладах США і Європи.

**Виклад основного матеріалу.** У нашому дослідженні розглядаються погляди західно-європейських і американських вчених-економістів щодо того, що має вивчатися в економіці у вищій школі, методи, якими має викладатися економіка, на противагу тому, як вона викладається зараз. Завданням викладачів є допомогти студентам усвідомити вади старих спрощених аналізів і підходів до того, як студенти дійдуть до такого висновку самі, при цьому взагалі втративши інтерес до економіки як науки, непридатної для життя. Ми спробуємо проаналізувати ті економічні інновації, які використовують вчені за кордоном при викладанні економіки як університетської дисципліни, а саме зміну застарілих методів типу лекції «крейди і бесіди» (chalk and talk) на нові активно-навчальні техніки, які стали доступними завдяки розвитку експериментальної економіки, теорії ігор, навчальним тренажерам, Інтернету тощо.

Економіка як академічна дисципліна має цінні переваги. По-перше, вона вчить людей мислити аналітично. По-друге, вона забезпечує розуміння того, як насправді діють соціально-економічні важелі у сучасному світі. Та незважаючи на всі ці переваги, на даному етапі з теперішнім підходом більшість студентів на всіх рівнях втрачають інтерес до цієї необхідної науки. Тому одним із завдань даної статті є аналіз теперішньої ситуації та огляд пропозицій вчених економістів щодо можливого покращення в майбутньому.

Актуальним на сьогодні є питання, чому велика кількість студентів, які обирають економіку для вивчення, різко падає і як можна їх повернути. Економіка може стати надзвичайно цікавою, але об'єкти ринку освітніх послуг – студенти – прямо вказують, що зараз це не так. Певний набір стимулів, з якими вони стикаються, або розхолоджує їх від ідеї стати економістами, або змушує їх закинути вивчення цієї дисципліни в найближчому майбутньому.

На думку П. Ормерода, автора статті про виклики викладання економіки у ХХІ ст., однією з таких причин цього явища є те, що викладання економіки стало занадто догматичним. Натомість економіка має викладатися як новий метод мислення про світ, що допомагає зрозуміти широкіше коло питань у бізнесі, економічному і соціальному житті людства. Викладач-інженер, який навчає студентів математики мостобудування, може дозволити собі бути догматичним, оскільки величезна кількість мостів була зведена, спираючись на ті принципи, які він викладає, і більшість з них успішно функціонують до сьогодні та будуть стояти і в майбутньому. Однак економіка далека від цього, хоча нерідко зазначають, що вона така ж незмінна, як і математичне моделювання мостів. Підручники стали схожі на підручники з математичного моделювання, де все вже доведено і пояснено, і єдине, що вимагається від студента, – це засвоїти подані знання у готовому представленому вигляді [9, с. 71].

У своїй статті П. Ормерод наводить два цікавих приклади. Перший відноситься до широко відомого припущення в економічній теорії, що люди (агенти) є раціональними максимізаторами. Ця теорія викладається студентам фактично без змін, хоча протягом останніх двадцяти років здійснювались дослідження обмеженої раціональності, тобто ситуацій, коли люди (агенти) мають доступ до неповної інформації. Ці дослідження більше відповідають реаліям сучасного інформаційного суспільства, де почали діяти нові принципи і закони. Професійні економісти, які працюють у цій галузі, здобули престиж і визнання за свої наукові здобутки, а деякі навіть виграли Нобелівські премії. Д. Акерлоф і Д. Стіглітц, двоє лауреатів 2001 року, стали піонерами у цій сфері та зробили значний і досить цікавий внесок у даній галузі. Їхні моделі швидше намагаються пояснити якесь одне певне питання в економічній поведінці індивідуума, аніж заявити якусь загальну теорію про те, як поведуться індивідууми в економічному просторі, яка на практиці часто виявляється не дією [9, с. 72].

Однак більшість курсів з економіки зупинилися на єдиній і вже застарілій теорії раціональної максимізації, в яку більшість студентів фактично не вірять. Судячи зі змісту визнаних економічних наукових журналів за останні роки, відомі економісти-практики Америки та Європи у цій галузі також їй не вірять.

Інший приклад, який наводить П. Ормерод, стосується формули, що подається студентам як наріжний камінь економіки. Вона звучить так: «Треба встановлювати такі ціни, які б були рівні граничним витратам». Численні наукові спостереження за останні десятиліття, які, зрештою, показали, що в реальних умовах бізнес не так встановлює ціни, не порушили віри університетських підручників з економіки, що це не так.

Американський дослідник У. Беккер наводить яскраве порівняння того, як викладання економіки відстає від реальних досліджень у цій галузі: «Деякі базові навички можуть мати велике значення в одній точці часу і мало значення в інший момент: наприклад, вміння користуватись логарифмічною лінійкою впало в ціні з появою недорогого ручного калькулятора; вміння користуватись ручним калькулятором впало в ціні в ході розвитку комп'ютерних електронних таблиць і статистичних пакетів. Те ж саме в економіці: навички стають застарілими. Поява сучасного комп'ютера, наприклад, перетворила економіку в більш емпіричну науку; тим не менш, типовий навчальний план звертає мало уваги на важливість кількісних досліджень і емпіричних відкриттів» [2, с.10].

Інновації в економічній науці не можуть пробитися у викладання економіки на університетському рівні. У. Заак описує, як доповіді нобелівських лауреатів можуть бути використані у викладанні принципів економіки до оголошення нагороди, однак їхні роботи рідко представлені в підручниках до оголошення і навіть рідко згодом після [11, с. 46].

Лауреат Нобелівської премії Г. Беккер так охарактеризував необхідність кращих підручників: «Студенти стикаються з непотрібними труднощами при вивченні економіки, тому що підручники взагалі не мають достатньо хороших прикладів реальних програм» [1, с. 19]. Як додав А. Крюгер: «Те, що потребує більшість студентів (і людей взагалі), – це навчання особистої фінансової грамотності, щоб вони могли самі прийняти найрозумніше економічне рішення, а не моделі сукупної пропозиції і сукупного попиту» [7, с. 475]. Професор А. Крюгер радить не перетворити вивчення економіки у вищих навчальних закладах освіти у відстаюче навчання. Зведення економіки до догматичних доповідей про декілька основних аксіом на рівні новачка і другокурсника у вищих навчальних закладах не передає захоплення від вивчення цієї дійсно цікавої дисципліни. Потрібно показати студентам, що економіка – це інноваційна наука, яка розвивається разом зі соціальними змінами і є прикладною у професійному та повсякденному житті.

У новому світі на Заході розглядається теорія ігор. Ряд впливових економістів стверджують, що теорія ігор здійснила справжню революцію в економіці за останні 20 років. П. Ормерод вважає, що це дуже цікава тема. Звичайно, теорія ігор є інтелектуально захоплюючою, і вона може стати дієвим інструментом у навчанні економіки. Однак вона має серйозні обмеження, пов'язані з суто теоретичним підходом до змінних процесів, а відтак вона не може надати нам інформацію про величезну кількість практичних вирішень змінних ситуацій. Вона може стати ефективним засобом в економічному моделюванні. Але в самій суті економічної науки ключовими є організації. Для теорії ігор мають значення теоретичні методи, їй необхідні чіткі правила гри, а вони визначаються організаціями [8, с. 75].

Ще один аспект, на який часто звертають увагу науковці з-за кордону, особливо з Америки, – це використання персонального комп'ютера на базі моделі поведінки індивідуума (агента).

П. Ормерод переконаний, що, ймовірно, найбільш вузьким припущенням традиційної економіки, яке серйозно обмежує її здатність вирішувати багато проблем реального світу, є припущення про те, що смаки і переваги індивідуумів є фіксованими. У деяких обставинах, напри-

клад, коли покупець знаходиться в супермаркеті і вибирає між різними марками продукту, припущення про сталі смаки і переваги може бути правильним. Але в широкому діапазоні обставин, окремі люди (агенти) прямо впливають на вибір інших індивідуумів [8, с. 76].

Відповідно до традиційної теорії, люди (агенти) реагують на рішення інших лише настільки, наскільки ці рішення впливають на ціни товарів і послуг, що окремі люди купують і/або продають. Але в реальному світі такого роду поведінка не є достатньо поширеною. Починаючи з ринку моди і закінчуючи фінансовими ринками, на думки і поведінку людей впливає безпосередньо те, як поведуться інші люди, наскільки оптимістичні чи песимістичні суб'єктивні передбачення мають окремі фірми щодо майбутнього.

Існує одна вагома причина, чому традиційна економіка робить припущення, що смаки і переваги є фіксованими. Як тільки припускають, що ця умова може бути змінена, явно прості моделі стають надзвичайно складними, і, як правило, їх уже неможливо дослідити аналітично. У таких випадках, застосовуючи свій улюблений інструмент – математику чи обчислення, економіст навряд чи знайде рішення до поставлених задач в цьому контексті.

Проте розвиток персонального комп'ютера означає, що тепер ми можемо почати досліджувати властивості набагато реалістичніших моделей, в яких поведінка людей (агентів) може впливати безпосередньо на поведінку інших. Ця здатність розуміти системи, в яких агенти можуть прямо змінити поведінку один одного, на погляд П. Ормонда, на сьогоднішній день є найважливішою методологічною розробкою в області економіки за багато років. Це, зрештою, змінить повністю шлях, яким розвивається і як застосовується економіка [8, с. 78].

Своєрідним ноу-хау у викладанні економіки у західних університетах стала система особистої відповіді. К. Елліот у своїй статті «Використання системи особистої відповіді у викладанні економіки» її описує так: «Система персональної відповіді (A Personal Response System – PRS) є однією з форм технології, яка дає можливість лектору/викладачу задати питання групі студентів з декількома варіантами відповідей, на які вони відповідають індивідуально, вибравши відповідь на бездротовому передавачі. Приймачі, підключені до комп'ютера, збирають ці відповіді. Потім спеціальна комп'ютерна програма обробляє всі відповіді, і студенти можуть побачити результати на великому екрані за допомогою стандартного проектора [4, с. 81]. Таким чином, технологія схожа на опцію «запитати в аудиторії» в ігровому шоу «Хто хоче стати мільйонером?» [10, с. 14]. Однак дуже небагато компаній виробляють дане програмне забезпечення і використання цієї технології залишається порівняно рідким у Великій Британії.

К. Елліот використовувала дану технологію у Ланкастреському університеті при викладанні дисципліни «Принципи мікроекономіки». Після пробного проекту цієї технології були зроблені наступні висновки. Використання PRS змусило визначити ступінь активного навчання, який існує при викладанні лекцій. Увага повинна бути приділена як розробці питань, які перевіряють у студентів розуміння лекційного матеріалу, так і вдалій організації цих питань в контекст лекції. Крім того, викладач повинен бути готовий переглянути матеріал, якщо результати PRS показують, що студенти недобре зрозуміли лекційний матеріал. Це може вплинути на ефективність засвоєння знань не тільки на лекціях, але й на наступних семінарських заняттях.

Потенціал використання цієї технології як інструмента формальної оцінки ефективності викладання на лекціях може стати темою для майбутніх досліджень. Хоча, як показують дослідження К. Елліот, PRS може бути легко використовуватись як метод навчання теоретичного та кількісного матеріалу в економіці, а також інших дисциплінах, цінність і можливість його використання в більш дискусивних і спірних темах ще варто дослідити. При вивченні таких тем ця технологія може бути використана для заохочення дебатов та дискусій із запропонованими відповідями, які найбільше відповідають особистому погляду студента. Після того, як відповіді будуть отримані, обговорення може зосередитися на певному діапазоні відповідей та причинах таких відповідей. В кінці обговорення може бути задане інше питання, щоб побачити, чи змінилися погляди студентів в результаті навчання і обговорення [4, с. 85].

Останньою тенденцією у викладанні економіки в країнах Західної Європи та США є проблемне навчання (Problem-Based Learning – PBL), яке включає в себе навчання через вирішення якихось проблем. Хоча проблеми або завдання не завжди мають «рішення», такий метод забезпечує плідне середовище для навчання, в якому студенти визначають, що повинно бути досліджено і вивчено при вирішенні проблем, перед якими вони поставлені [6, с. 40]. Проблеми використовуються як інструмент для досягнення необхідної бази знань та навичок, щоб «вирішити» їх. Основою PBL є те, що студенти вчаться на власному досвіді. Це особистісно-орієнтована система, в якій студенти, працюючи в малих групах, знаходять інформацію, необхідну для відповіді, або вирішення, конкретної проблеми чи задачі. Однією з привабливих особливостей PBL, є те, що вона

допомагає формувати у студентів як специфічно-наукові для певної теми знання, так і навички, які вони вже здатні використовувати на практиці.

Ці специфічно-наукові знання здобуваються завдяки правильній постановці проблеми, у той час як практичні навички розвиваються опосередковано через сам процес проблемного навчання. Корисною особливістю PBL є те, що викладач може зосередитися на теоретичній економіці (через постановку проблеми), у той час, як розвиток практичних навичок стає додатковим бонусом, який здобувається під час науково-пошукової діяльності.

Для інтеграції PBL у навчальний план дисципліни «Економіка» необхідно виконати три кроки [9, с. 49]:

- проектування проблем і/або завдань;
- оцінка відповіді на проблему/завдання;
- проектування PBL середовища.

Проектування проблеми/завдання для середовища PBL зазвичай включає в себе чотири етапи [5, с. 10]:

- повинна бути визначена форма PBL середовища;
- викладач має зосередитися на цільових результатах навчання;
- повинні бути визначені види навчальної діяльності, пов'язані з організацією PBL;
- необхідно презентувати студентам завдання.

Другим компонентом є оцінка. Усі відповіді по групах PBL повинні, принаймні, отримати коригуючий відгук. Якщо відповідь була в письмовій формі (наприклад, доповідь групи), це дозволяє викладачу робити письмові зауваження щодо доповіді студентів. Крім того, після повернення письмових відповідей педагог повинен також обговорити в окремих групах сильні і слабкі відповіді. У підсумковому оцінюванні різні бали ставлять або окремим студентам, або цілим групам. Щодо підсумкового оцінювання, то тут можна використовувати різні методи і підходи.

Проектування (організація) PBL середовища є одним із ключових моментів у цьому виді навчання. PBL середовище розраховане на 12-тижневий семестр, хоча структура може бути змінена за різних обставин.

Для того, щоб PBL середовище було успішним, співробітники та студенти повинні бути проінформовані про те, що очікується від них, і вони повинні бути готові до виконання своїх запропонованих ролей. Протягом першого заняття студенти отримують методичний посібник по PBL, що містить наступну інформацію [5, с. 15]:

- короткий опис PBL процесу;
- опис того, яким чином організовані зустрічі груп, включаючи призначення ролей лідерів групи і спостерігачів;
- необхідні відповіді на завдання PBL, незалежно від форми: презентації, письмові звіти тощо. Мінімальні вимоги для кожного типу відповідей також вказуються;
- процес оцінювання, в тому числі критерії оцінок;
- обговорення кожного завдання PBL, у тому числі результатів навчання, основного матеріалу для самостійної роботи, короткі поради лідерам тощо;
- яким є покарання за невідвідування.

Проблемне навчання – це підхід, в центрі якого – студент. Цей вид навчання дає можливість студентам проводити дослідження, поєднувати теорію і практику та застосовувати знання і навички для розробки життєздатних практичних рішень до поставленого завдання. Найважливіше значення для успішної реалізації PBL має вибір правильно структурованої проблеми (часто між-дисциплінарної) і викладач, який керує навчальним процесом та проводить ретельний аналіз результатів навчання.

**Висновки.** Бути економістом означає не стільки володіти конкретними знаннями, скільки мати особливий склад розуму.

Проаналізувавши роботи вчених Європи і Америки, можна виділити декілька рекомендацій, які будуть досить ефективними і в українському освітньому просторі. На суто практичному плані, ми вважаємо, що при викладанні економіки потрібно:

- використовувати актуальні матеріали досліджень і відкриттів останніх десятиліть;
- забезпечити деяке емпіричне підґрунтя для теоретичних моделей;
- скористатися досягненнями в галузі комп'ютерних технологій, щоб дозволити студентам використовувати інтерактивні моделі поведінки;
- використовувати проблемне навчання, яке дозволить не тільки здобути знання, але й розвинути певні практичні навички.

## Література

1. Becker G. Not-so-dismal scientist/ Becker G. //Business Week, 21 October, 1996. – P. 19-31.
2. Becker W. (2001) How to make economics the sexy social science / Becker W. //Chronicle of Higher Education. December 7, 2001. – P. B10-B11.
3. Colander, D. Complexity and the teaching of economics, in D. Colander (ed.). – The Complexity Vision and the Teaching of Economics. – Cheltenham: Edward Elgar. – 2000. – P. 36-121.
4. Elliott C. Using a Personal Response System in Economics Teaching/ Elliott C.// International Review of Economics Education, vol. 1, issue 1, 2003 – P. 80-86.
5. Forsythe F. Problem-based learning (in P. Davies, ed.). – The Handbook for Economics Lecturers. The Economics Network. – 2002. – P. 28.
6. Gibbs, G. Improving the Quality of Student Learning. – Technical and Educational Services Ltd. – Bristol. – 1992.
7. Krueger A. Promoting economic literacy: panel discussion/ Krueger A. // American Economic Review P&P, vol. 92, May, 2002. – P. 6-475.
8. Ormerod R. Turning the Tide: Bringing Economics Teaching into the Twenty First Century / Ormerod R. // International Review of Economics Education, vol. 1, issue 1, 2003. – P. 71-79.
9. Torrent R. Using Problem-based Learning for Introducing Producer Theory and Market Structure in Intermediate Microeconomics / Torrent R. // International Review of Economics Education, volume 10, issue 1, 2011. – P. 48-57.
10. Seenan G. Ask the audience – the way to a better degree/ Seenan, G. // Guardian, 4 January, 2000. – P. 13-19.
11. Zahka, W. Acceptance speeches by the Nobel laureates in economics. – Edit. W. E. Becker and M. Watts. Teaching Economics to Undergraduates: Alternatives to Chalk and Talk. – Cheltenham: Edward Elgar. – 1999. – P. 209-24.

У нашому дослідженні розглядаються погляди західноєвропейських і американських вчених-економістів щодо того, що має вивчатися в економіці у вищій школі, методи, якими має викладатися економіка, на противагу тому, як вона викладається зараз. Зокрема звертається увага на використання теорії ігор у викладанні економіки, проблемного навчання та системи персональної відповіді. Крім того, здійснений огляд проблем у викладанні і вивченні економіки, наприклад, таких, як догматизація викладання і ігнорування здобутків Нобелівських лауреатів у галузі економіки.

**Ключові слова:** викладання економіки, проблемне навчання, теорія ігор, інтерактивні моделі поведінки, система персональної відповіді.

**Мельник О. Тенденции и проблемы преподавания экономики в высших учебных заведениях.**

В нашем исследовании рассматриваются взгляды западноевропейских и американских ученых-экономистов относительно того, что должно изучаться в экономике в высшей школе, методы, которыми должна преподаваться экономика, в противоположность тому, как она излагается сейчас. В частности обращается внимание на использование теории игр в преподавании экономики, проблемного обучения и системы персональной ответа. Кроме того осуществлен обзор проблем в преподавании и изучении экономики, например, таких, как догматизация преподавания и игнорирование достижений Нобелевских лауреатов в области экономики

**Ключевые слова:** преподавание экономики, проблемное обучение, теория игр, интерактивные модели поведения, система персонального ответа.

**Melnik O. Tendencies and problems of teaching economics in higher educational establishments.**

This study examines the views of Western European and American scientists and economists as to what should be studied in economics in high school, the methods that should be taught economics, as opposed to how it is laid out. In particular, attention is drawn to the use of game theory in the teaching of economics, problem-based learning and personal response system. Also the overview of the problems in the teaching and learning of economics, such as dogmatization of teaching and ignoring achievements of Nobel laureates in economics.

**Key words:** teaching economics, problem-based learning, game theory, interactive models of behavior, personal response system.

## МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ВАЛЕОЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ – МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Постановка проблеми.** Сучасні життєві умови висувають підвищені вимоги до здоров'я дітей і молоді. Тому в системі освіти проблематика здоров'я становиться все більш актуальною, виникає суперечність між потребою суспільства у висококваліфікованих фахівцях, володіючих культурою професійного оздоровчого мислення і нерозробленістю в теоретичному і методичному плані механізмів і напрямків його формування в професійній підготовці майбутнього вчителя. Вирішення цієї суперечності неможливе без методологічної переорієнтації наукового пізнання, професійного мислення, що вимагає створення і впровадження в практику таких систем, способів навчання і виховання, які допоможуть формувати творчо розвинуту особистість без порушень самої цінної її якості – здоров'я, тобто людину, яка володіє новим оздоровчим мисленням, усвідомлює себе і індивідуальністю, і членом суспільства, і представником людства, розуміє взаємозв'язок між природою, індивідуумом і суспільством, здатну до відображення об'єктивної картини світу, до оцінки і самооцінки, яка поважає інших людей, в тому числі з іншою точкою зору. Це значить, що: «Освіта стає головною умовою і засобом досягнення інтеграції суспільних, наукових і виробничих сил суспільства» [5, с. 4].

Необхідна така організація процесу навчання, яка забезпечить єдність пізнавальної і практичної педагогічної діяльності, завдяки якій в педагогічному процесі, що супроводжується валеологічним мисленням, народжується діяльнісне ставлення педагога до учнів, а саме мислення розкривається через взаємовідносини учителя з учнем [4, с. 76].

Валеологічне мислення в нашому дослідженні постає як цілеспрямований процес вирішення суб'єктом завдань, пов'язаних з проблемами збереження і зміцнення здоров'я,

Ми вважаємо, що валеологічне мислення за своєю сутністю є професійно-педагогічним мисленням, яке спрямоване на збереження й зміцнення здоров'я учасників освіти і яке забезпечує здоров'язберігаючу педагогічну діяльність. При цьому спрямованість мислення вчителя на здоров'я є якістю його професійно-педагогічного мислення, яке реалізується шляхом пізнавальних процесів і проявляється як своєрідне «бачення» і творче відображення у свідомості вчителя освітнього простору у всій різноманітності його проявів.

**Аналіз актуальних досліджень** У педагогіці розвиток мислення є загальноновизнаною метою, оскільки всю систему знань і дій людини, засвоєну нею в житті, можна вважати результатом її мислення. До спеціальних досліджень педагогічного мислення звертались такі автори, як: О. Акімова, О. Анісімов, В. Бададін, Л. Виготський, М. Гольдіна, С. Гончаренко, Г. Гранатов, Л. Джелілова, А. Зубрик, М. Кашапов, К. Костюченко, О. Леонтєв, Б. Лихачов, Г. Нагорна, О. Осипова, В. Шахов, Д. Чемоданова та інші.

Педагогічний аспект формування мислення полягає у виявленні умов, конструюванні шляхів і засобів розвитку мислення учнів-студентів у навчально-виховному процесі [3, с. 208].

Нашим дослідницьким інтересам відповідає валеологічний підхід до аналізу педагогічного мислення що передбачає розробку шляхів, засобів і методів навчання як загальним, так і інваріативним стилям мисленевої діяльності. Саме тому в якості важливого аспекту педагогічного мислення ми розглядаємо валеологічне мислення, що орієнтоване на ціннісно-сміслові основи здорового способу життя, формування внутрішньої валеологічної позиції в збереженні і зміцненні здоров'я свого, своїх учнів і своїх колег.

Слід зазначити, що у загальному огляді наукових джерел про професійне становлення майбутнього педагога нами не виявлено спеціальних праць, присвячених формуванню валеологічного мислення майбутнього вчителя. Особливої актуальності набувають питання обґрунтування сутності, педагогічних механізмів і основних шляхів розвитку валеологічного мислення в умовах вищої педагогічної освіти. Саме тому, **мета нашої статті** полягає у побудові моделі формування валеологічного мислення, яка допомагає розкрити його сутність, визначитись з розумінням змісту та внутрішньої структури. Оскільки саме сформованість валеологічного мислення визначає і впливає на рівень підготовленості вчителя до професійної діяльності щодо забезпечення, збереження й зміцнення здоров'я учасників освітнього процесу.

**Виклад основного матеріалу.** Кращому розумінню процесу формування валеологічного мислення сприяє аналіз спроектованої нами моделі. Ми виходили з того, що процес формування

валеологічного мислення повинен бути керованим і цілеспрямованим, тому структуризація моделі, яка відображає єдність змісту процесу і його схематичного зразка, допомагає встановити прямі та наочні зв'язки між компонентами цього процесу.

Під моделлю формування валеологічного мислення майбутніх учителів ми розуміємо виявлення, теоретичний опис та обґрунтування структурних компонентів процесу розвитку, об'єктивних взаємозв'язків між ними, логіки його здійснення. Відтак модель, відображуючи або відтворюючи об'єкт дослідження, здатна відтворювати його так, що її стисла й схематично ущільнена форма, на думку В. Штоффа [6, с. 34–71], дає нам нову інформацію про цей об'єкт. Головною ознакою моделі за думкою Є. Бережнові є чіткий фіксований «... зв'язок елементів, що припускає певну структуру, яка відображає внутрішні, суттєві відношення реальності» [1, с. 69]. Н. Бордовська та А. Реан [2] вважають, що структура моделі має менше елементів, ніж сам реальний об'єкт в діяльнісному процесі. Часткова подібність дає можливість використовувати модель як аналогічного зразка досліджуваної системи. Відносна простота моделі в порівнянні з реальним процесом робить цю заміну наочною і дає можливість виокремити та вивчити найістотніші взаємозв'язки і взаємозалежності, які існують у цьому процесі. Узагальнюючи визначення науковців категорії «модель», слід звернути увагу на такі її ознаки: 1) модель як система може реалізуватися як матеріально, так і віртуально; 2) модель віддзеркалює об'єкт дослідження; 3) модель спроможна заміщати об'єкт пізнання або дослідження; 4) дослідження об'єктів або процесів завдяки застосуванню моделі дає нову інформацію про об'єкт.

Враховуючи вищезазначені підходи при розробці моделі формування валеологічного мислення студентів – майбутніх учителів природничих дисциплін в процесі професійної підготовки в ВНЗ та результати аналізу наукових праць з проблем моделювання педагогічних процесів та систем В. Штофта, ми розробили для експериментального дослідження модель, яка відображає механізми зв'язків між окремими її етапами, компонентами, складовими частинами та критеріями.

Модель має вигляд структурно-логічної схеми (рис. 1). Основними взаємопов'язаними елементами моделі, від яких залежить процес формування валеологічного мислення студентів, є: 1) мета, що передбачає досягнення рівня готовності до здоров'язберігаючої діяльності та відіграє роль системотворчого фактору; 2) структура продуктивного педагогічного мислення, критерії рівнів його сформованості; 3) педагогічні умови; 4) засоби їх реалізації, принципи, методи; 5) етапи формування валеологічного мислення; 6) рівні сформованості.

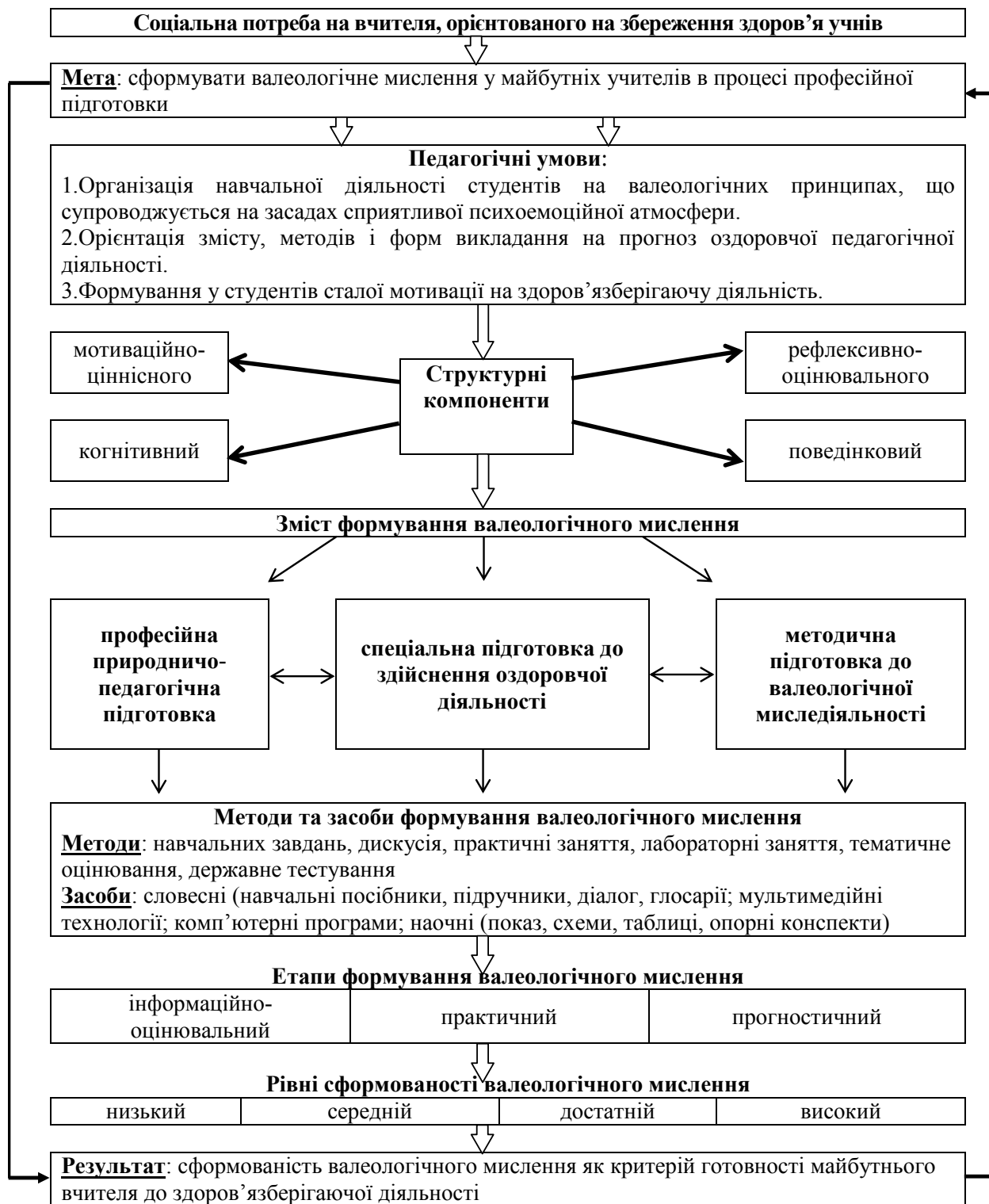
Вихідним параметром в розробці моделі є структура валеологічного мислення. згідно якої вона представлена у взаємозв'язку чотирьох компонентів: мотиваційного, когнітивного, діяльнісного і рефлексивного.

Основною ідеєю формування валеологічного мислення є забезпечення організаційно-педагогічних умов на етапі освоєння студентами природничого факультету навчальної дисципліни «Фізичне виховання». Зміст моделі підпорядкований провідній стратегічній ідеї – замовлення суспільства на професійно-компетентних учителів, які добре володіють не тільки базовими знаннями основних предметних дисциплін природничої спеціалізації, але й мають професійну компетентність щодо розвитку і підтримання здоров'я підростаючого покоління.

Наступною складовою моделі є педагогічні умови формування валеологічного мислення студентів. Під педагогічними умовами формування валеологічного мислення майбутніх учителів ми розуміємо обставини, за яких буде забезпечено ефективний розвиток валеологічного мислення студентів у процесі фізичного виховання, а саме: організація навчальної діяльності студентів на валеологічних принципах, що супроводжується на засадах сприятливої психоемоційної атмосфери; орієнтація змісту, методів і форм викладання на прогноз оздоровчої педагогічної діяльності; формування у студентів сталої мотивації на здоров'язберігаючу діяльність.

Визначено методи та засоби навчання. Під час проведення експерименту використовували практичні заняття, бесіди, дискусії, інтерактивний метод навчання, лабораторно-практичні заняття, семінари тощо. Серед засобів навчання застосовувалися: словесні (навчальні посібники, підручники, діалог, глосарії; мультимедійні технології; комп'ютерні програми; наочні (показ, схеми, таблиці, опорні конспекти).

Змістова складова формування валеологічного мислення має три основних напрями реалізації моделі формування валеологічного мислення майбутніх учителів в процесі професійної підготовки у ВНЗ: 1) професійна природничо-педагогічна підготовка; 2) спеціальна підготовка до здійснення оздоровчої діяльності; 3) методична підготовка до валеологічної мислєдіяльності.



**Рис. 1. Модель формування валеологічного мислення майбутніх учителів природничих спеціальностей в процесі професійної підготовки**

Для визначення ефективності функціонування розробленої моделі формування валеологічного мислення студентів у процесі професійної підготовки ми використали існуючі рівні (низький, середній, достатній, високий) і дали їм специфічне змістове наповнення з позиції сформованості у них конкретного рівня валеологічного мислення (табл. 1).

Таблиця 1

**Рівні сформованості валеологічного мислення майбутніх учителів природничих спеціальностей в процесі професійної підготовки**

| Кількісний рівень | Якісний рівень | Характеристика рівня валеологічного мислення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Низький           | Репродуктивний | <p>Знання з питань здоров'язбереження носять розрізнений характер, студенти мають первинне уявлення про здоров'я, ЗСЖ; анатомо-фізіологічні особливості розвитку людського організму; не можуть відтворювати аспекти соціального досвіду в галузі охорони життя і здоров'я дітей, допускають при цьому помилкові судження, мають слабкі уявлення про роль здоров'я в житті людини.</p> <p>Студенти не можуть виділяти аспекти здоров'язбереження в різних навчальних дисциплінах; не вміють оперувати отриманими знаннями. Слабка активність у підвищенні своєї обізнаності у питаннях здоров'язбереження, невміння переносити отримані знання в практичну діяльність.</p> <p>Не сформована позитивна мотивація на здоров'язберігаючу діяльність, відсутність потреби у вивченні способів і засобів зміцнення свого власного здоров'я та здоров'я оточуючих.</p> <p>Погано орієнтується в практичних ситуаціях і можливих варіантах їх вирішення. Опирається на традиційні прийоми, без самостійного прийняття рішень. Оперативність і швидкість мислення незначна.</p> <p>Рефлексивна позиція не пов'язана з усвідомленням особистого стилю роботи з дітьми.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Середній          | Адаптивний     | <p>Нестійке ставленням до здоров'язберігаючої діяльності вчителя-предметника, пізнавальний інтерес до них починає формуватися на основі отримання знань про сутність та специфіку здоров'язберігаючої діяльності в рамках педагогічного процесу, однак знання ці носять поверхневий і несистематизований характер, усвідомлення необхідності здоров'язберігаючої діяльності вчителя не носить особистісного сенсу, технологічні вміння направлені переважно на відтворення традиційних методів і підходів до навчання,</p> <p>Студенти усвідомлюють необхідність збереження і зміцнення здоров'я, можуть висловлювати власну думку з питань здоров'язбереження, при цьому займають пасивну позицію з організації навчальної та позанавчальної діяльності з питань здоров'язбереження.</p> <p>Повільно орієнтується в проблемних ситуаціях. Нове використовує несміло, після довгого зважування і роздумів.</p> <p>Студенти здатні відтворювати знання, отримані в ході вивчення навчальних дисциплін медико-біологічного циклу в аспекті здоров'язбереження, при цьому судження їх неповні, часто помилкові; спостерігається обізнаність з загальних питань збереження і зміцнення здоров'я дітей, але слабе застосування теоретичних пізнань для аналізу оздоровчої практики.</p> <p>З'являється здатність до критичного і оперативного осмислення проблемних ситуацій, осмислення майбутнім вчителем свого способу педагогічної діяльності в контексті здоров'язберігаючого навчання</p> |
| Достатній         | Продуктивний   | <p>Спрямований на пошук шляхів та способів здійснення здоров'язберігаючої діяльності вчителя фізичної культури, прагнення до професійного здійснення здоров'язберігаючої діяльності носить усвідомлений характер та має особистісний сенс, її вклю-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |         | <p>чення в особисту практику ґрунтується на глибоких знаннях та різноманітних технологічних вміннях, але не підкріплюється творчим переосмисленням, у результаті педагогічна діяльність направляє на адаптацію апробованих здоров'язберігаючих заходів.</p> <p>Знання з питань здоров'язбереження мають системний характер, присутня логічність у міркуваннях; відтворювані знання відрізняються точністю і повнотою, студенти можуть висловлювати своє ставлення до отриманих знань. Студенти володіють необхідними знаннями з педагогіки, психології, анатомії і фізіології дітей, пов'язаними із збереженням і зміцненням здоров'я, стосовно їх майбутньої професії; мають уявлення про нормативно-правові документи відносно охорони життя та здоров'я учасників освіти.</p> <p>Сформована позитивна мотивація на здоров'язберігаючу діяльність.</p> <p>В основному зважено, але успішно справляється з завданнями проблемного характеру. Компетентність проявляється в наявності певних знань і досвіду відносно збереження та зміцнення та здоров'я учасників освіти. Професійна моральність проявляється у шанобливому ставленні до оточуючих людей.</p> <p>Самооцінка адекватна, гарно сформовані професійні і валеологічні ідеали. Рефлексивна позиція пов'язана з самоствердженням, самореалізацією через вироблення індивідуального стилю роботи з дітьми та критичного його осмислення.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Високий | Творчий | <p>Володіє різнобічними знаннями про здоров'язбереження в педагогічному процесі, базується на творчому переконанні в необхідності підвищувати здоров'язберігаючу ефективність сучасного освітнього процесу свідомим використанням вже існуючих та створених нових прийомів, форм та методів діяльності. Швидко прораховує можливі варіанти розв'язання проблемних ситуацій. Прагне вносити зміни, по-новому вирішувати навчальні завдання; при цьому проявляє ініціативність, творчість і новаторство. Здатний спроектувати і організувати виконання власного дослідження з питань збереження і зміцнення здоров'я освіти. Наявність організаційно-діяльнісних здібностей, необхідні для здійснення здоров'язбереження в освіті. Добре сформовані вміння та навички, необхідні для майбутньої здоров'язберігаючої діяльності. Виражені вміння здійснювати міжпредметні зв'язки в аспекті здоров'язбереження, творчо визначати і грамотно використовувати передовий педагогічний досвід у сфері здоров'язбереження. Рівень мотивації на здоров'язберігаючу діяльність найвищий, тобто мотивація носить усвідомлений характер.</p> <p>Розвинута здібність до творчого пошуку альтернативного рішення валеологічних проблем. Спосіб життя відповідає принципам ЗСЖ. Вміють використовувати отримані знання в сфері здоров'язбереження не тільки в навчальному процесі, а й у позанавчальній діяльності; здійснюють самоосвітню діяльність у сфері здоров'язбереження.</p> <p>Зазначається не тільки загальна спрямованість на професійну та здоров'язберігаючу діяльність, а і на спілкування з дітьми, передачу здоров'язберігаючого досвіду оточуючим.</p> <p>Рефлексивна позиція пов'язана з самоактуалізацією через аналіз себе як коригувальної своєї діяльності суб'єкта, з можливістю конструктивно ставитись до своєї діяльності, моделювати здоров'язберігаючу діяльність.</p> |

Реалізація моделі формування валеологічного мислення включала в себе три взаємопов'язаних і взаємозалежних етапи, на кожному з яких виконувалися певні завдання й використовувались спеціальні методи і прийоми.

На першому, теоретико-пошуковому етапі (2010 р.) для конкретизації проблеми проведений аналіз літературних джерел, в яких, що дозволило уточнити мету роботи, визначити її завдання і методи, сформувані гіпотезу.

На другому, експериментальному етапі (2011–2013 рр.), проводився констатувальний і формувальний педагогічні експерименти, визначені педагогічні умови організації формування валеологічного мислення, розроблена та впроваджена в навчальний процес модель формування валеологічного мислення студентів.

На третьому, аналітичному етапі (2014 р.), проводилась статистична обробка і якісний аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи; узагальнення, систематизація отриманого матеріалу, його інтерпретація з формуванням висновків і практичних (методичних) рекомендацій.

Таким чином, процес формування валеологічного мислення майбутнього вчителя – це процес структуризації його компонентів, які накопичуючись кількісно, сприяють якісному переходу, сформованості валеологічного мислення студентів як необхідно важливого елементу професійно-педагогічного мислення. Ці зміни стають незворотними і спрямованими при дотриманні відповідних педагогічних умов.

**Висновки.** Під моделлю формування валеологічного мислення майбутніх учителів слід розуміти окреслення та теоретичне обґрунтування структурних компонентів процесу формування їхнього валеологічного мислення, розкриття їх сутності та взаємозв'язків, забезпечення відповідних організаційно-педагогічних умов її функціонування, визначення критеріїв оцінювання результативності функціонування.

Запропонована модель являє собою ефективний інструментарій для підготовки майбутніх учителів, яка постійно удосконалюється, розвивається і здатна доповнюватися новими структурними компонентами.

#### Література:

1. Бережнова Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: Учеб. для студ. сред. пед. учеб. заведений / Е. В. Бережнова, В. В. Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 128 с.
2. Бордовская Н. В., Реан А. А. Педагогика / Н. В. Бордовская, А. А. Реан // Учебник для вузов. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000. – 304 с.
3. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с.
4. Кашапов М. М. Психология профессионального мышления. Монография / М. М. Кашапов. – СПб.: Алетейя, 2000. – 341 с.
5. Федорова Н. Ф. Развитие мышления одарованных учнів у професійно-технічних навчальних закладах засобами інноваційних технологій: науково-практичний посібник / Н. Ф. Федорова. – К.: Ін-т одарованої дитини НАПН України, 2011. – 144 с.
6. Штофф В. А. Моделирование и философия / В. А. Штофф. – М.: Наука, 1966. – 21 с.

У статті подано авторське визначення «валеологічне мислення майбутніх учителів»; на основі розкриття його сутності розроблено і теоретично обґрунтовано модель формування валеологічного мислення майбутніх учителів природничих спеціальностей в процесі професійної підготовки. Модель відображає механізми зв'язків між окремими її етапами, компонентами, складниками та критеріями.

**Ключові слова:** майбутні вчителі, модель, валеологічне мислення, здоров'язбереження.

**Павленко И. Модель формирования валеологического мышления студентов – будущих учителей естественных специальностей.**

В статье дано авторское определение категории «валеологическое мышление будущих учителей»; на основе раскрытия ее сущности разработана и теоретически обоснована модель формирования валеологического мышления будущих учителей естественных специальностей в процессе профессиональной подготовки. Модель отражает механизмы связей между отдельными ее этапами, компонентами, составляющими и критериями.

**Ключевые слова:** студенты, модель, здоровьесбережение, валеологическое мышление.

**Pawlenko I. The model of formation of valeological thinking of the students – intending teachers of natural department.**

The article presents the author's definition of «valeology thinking of future teachers»; on the basis of the disclosure of its essence developed and theoretically grounded model of the formation of valeological thinking of future teachers of natural Sciences in the process of professional training. The model reflects the mechanisms of relations between the individual steps, components, elements and criteria.

**Key word:** future teachers, model, valeology thinking, health.

УДК 374.7:81(417)

*Ситник О.І.*

**ГЕНЕЗИС КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ІДЕЙ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ  
В ОСВІТНІЙ СИСТЕМІ ІРЛАНДІЇ**

**Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими, практичними завданнями.** Освіта дорослих стає дедалі важливішою складовою освітньої галузі, рушійною силою розвитку системи неперервної освіти, спрямованої на забезпечення всебічного розвитку особистості з врахуванням її потреб та інтересів з метою адаптації особистості у сучасному знанневому суспільстві. Стрімкий інформаційний та технологічний розвиток людства вимагає якісних змін і у концептуальних аспектах освіти дорослих, зокрема оновлення підходів та принципів щодо модернізації змісту, форм і методів навчання дорослих.

Вітчизняні науковці Л. Лук'янова та О. Огієнко наголошують, що визначення феномену «освіта дорослих» – складна справа, так як понятійний апарат є складним та заплутаним, що пов'язано з відсутністю єдності у визначенні базових складових цього поняття [1, с. 12; 3, с. 72], але водночас є актуальним питанням, оскільки освіта дорослих стає інтегральним фокусом всієї освітньої системи, яка найбільш реагує на всі зміни, що відбуваються у світі, фактором економічного та культурного прогресу, духовно-морального оновлення та розвитку суспільства [2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Концептуальні засади освіти дорослих обґрунтовуються в працях таких авторів, як: О. Добринська, С. Вершловський, Л. Вовк, В. Горшкова, Н. Литвинова, Л. Лук'янова, Л. Лесохіна, О. Марон, Є. Огарьов, В. Онушкін, В. Подобед, Л. Сігаєва, С. Сисоєва, О. Тонконога та ін.; окремі аспекти розвитку систем освіти дорослих зарубіжжя досліджують В. Бойко, М. Борисова, Т. Григор'єва, В. Давидова, І. Капустян, С. Коваленко, І. Литовченко, О. Огієнко, І. Сагун, О. Фучила, О. Шапочкіна та ін.

Не зважаючи на широкий інтерес до освіти дорослих серед науковців, вважаємо за необхідне зазначити, що актуальність вивчення європейського досвіду концептуальних основ освіти дорослих не втрачає своєї значущості як важливої складової системи неперервної освіти для швидкого реагування суспільства на виклики сучасності.

**Метою** нашої статті є дослідження генезису дефініції «освіта дорослих» в системі освіти Ірландії. Для досягнення цієї мети автор вирішує наступні завдання: проаналізувати розвиток концепту «освіта дорослих» в ірландській педагогічній думці; розкрити зміст та значення основних понять, тотожних з дефініцією «освіта дорослих» та їх місце в системі освіти дорослих цієї країни.

**Виклад основного матеріалу.** Зростаюча значущість освіти дорослих – загальновизнаний факт, так як рівень технологічного, соціально-економічного та культурного прогресу значною мірою залежить від зростання освітнього рівня дорослих.

Згідно з дослідженнями Л. Лук'янової у міжнародних документах зазначено, що освіта дорослих – один із важливих чинників впливу на життєдіяльність соціуму, усі його структурні елементи. Освіта дорослих є методом регулювання соціальної поведінки і засобом соціального контролю, виступаючи водночас й інструментом стабілізації соціокультурної ситуації [1, с. 9]. За Л. Лук'яною освіта дорослих – це пролонгований процес розвитку людини, що відбувається впродовж усього життя [1, с. 18].

Л. Сігаєва розглядає освіту дорослих, з одного боку, як процес, спрямований на реалізацію особистісних потреб дорослої людини з метою зміни якості та рівня її життя, а з другого, як складну поліфункціональну систему, спрямовану на задоволення фундаментальних потреб людини в освіті, культурі, збереженні здоров'я, адаптації до світу, що швидко змінюється, засвоєння нових соціальних ролей [4, 68].

Американський педагог Едуард Ліндеман (Eduard Lindeman) – один із перших у світовій практиці сформулював визначення дефініції «освіта дорослих» у 1926 році. У своїй праці він зазначив, що освіта – це життя, не просто підготовка до невідомого майбутнього. Все життя – навчання; отже, освіта не може мати закінчення. Цей термін називається освіта дорослих не тому, що поняття обмежується дорослими, а тому, що дорослість і зрілість визначають свої межі [10, с. 6].

Вперше в ірландській педагогічній думці теоретичне обґрунтування поняття «освіта дорослих» було висвітлено у Заключній доповіді про освіту дорослих у 1973 році (Adult Education in Ireland: A Report of a Committee appointed by the Minister for Education, November 1973), відомій під назвою «The Murphy Report». Цей документ став результатом роботи спеціально призначеного у 1969 р. консультативного органу «Комітету з освіти дорослих». У доповіді розглядається низка питань, серед яких розробка та формування широкого визначення дефініції «освіта дорослих». Згідно з цим документом «освіта дорослих – надання можливості отримання необхідних знань тим, хто вже не є учасниками шкільної системи освіти, в будь-який період їхнього життя» [11, с. 1]. За цим твердженням основною метою освіти дорослих було заповнення прогалин загальної освіти дорослої людини.

Загальні положення ірландської концепції освіти дорослих пропонуються у доповіді Кенні у 1984 р. (Report of the Kenny Commission on Adult Education, «Lifelong Learning») із ширшим трактуванням терміну. Освіта дорослих розглядається як систематичне навчання дорослих, що сприяє їх розвитку як особистості і громадянина, окрім денного безперервного навчання. Аналіз наукової літератури доводить, що визначення, наведене у доповіді Кенні, широко використовується науковою спільнотою Ірландії протягом досить тривалого часу, так як саме це трактування є ключовим у державному документі «Зелена книга з освіти дорослих в Ірландії» (Green Paper: Adult Education in an Era of Learning), опублікованому у 1998 році, але з більш розгалуженою характеристикою. Варто наголосити, що оновлене трактування дефініції не конкретизувало і не звужувало значення «освіти дорослих», а, навпаки, розширювало межі щодо подальших наукових досліджень та розвідок. Згідно з Зеленою книгою освіта дорослих розгалужується за такими напрямками: формальна освіта, яку пропонують різноманітні освітні заклади, наприклад, навчальні центри, школи, коледжі, інститути та університети; неформальна освіта, що являє собою будь-яку іншу систематичну форму навчання, до складу якої входить самостійне навчання [6, с. 16]. Система освіти дорослих передбачає:

- забезпечення дорослих в секторі подальшої освіти, наприклад, на курсах PLC (Post Leaving Certificate), у центрах освіти дорослих (VTOS – Vocational Training Opportunities Scheme) і навчальних центрах для мандрівників (Senior Traveller Training Centres), метою таких центрів є забезпечення мандрівників знаннями, уміннями і навичками, необхідними для успішної адаптації та соціалізації у чужій країні з подальшим працевлаштуванням;

- безперервну освіту і навчання для дорослих (професійний або професійно-технічний розвиток незалежно від рівня);

- подальшу освіту і навчання для дорослих;

- інші види систематичного і навмисного навчання дорослих з широкою варіативністю змістового наповнення та організаційних форм проведення, що входить в межі формальної і неформальної освіти [6, с. 16–17].

Підкреслимо, що за висновками Зеленої книги освіта дорослих не є синонімом безперервного навчання, а є ключовим компонентом у рамках загальної системи освіти і професійної підготовки кадрів, що охоплюють потреби особистості з дитинства і протягом дорослого життя. Процес навчання не обмежується формальним навчанням та може відбуватися в різних умовах, а саме: на навчальних курсах, у вечірніх освітніх закладах, на робочому місці, у молодіжних групах, громадських об'єднаннях, спортивних клубах, під час самостійного читання, перегляду телепрограм, в Інтернеті або через систему дистанційного навчання [6, с. 17].

У національному документі про освіту дорослих «Білій книзі, навчання для життя» (White Paper on Adult Education: Learning for Life), опублікованому Міністерством освіти та науки Ірландії у 2000 році, освіта дорослих визначається як «систематичне навчання дорослих, які повертаються до навчання, маючи початкову освіту». Так як і в Зеленій книзі, у цій доповіді надається перелік напрямів, за якими працює система освіти дорослих, але список поповнюється новими проблемами освіти дорослих, а саме: повернення дорослих до вищої освіти, професійний та професійно-технічний розвиток особистості на робочому місці та за його межами, регіональна освіта і другий шанс на освіту [9, с. 27].

Як засвідчує наше дослідження, освіта дорослих в Ірландії досягає апогею свого розвитку наприкінці ХХ ст. Це пояснюється стрімким економічним розвитком країни в цілому, чому перешкоджало повне оновлення усієї освітньої системи з виходом на міжнародний рівень.

Слід зазначити, що на сьогодні у різноманітних актах, звітах та рекомендаціях з освіти дорослих в Ірландії інституційного, регіонального чи державного значення пропонуються варіації щодо поняття «освіта дорослих», а саме базова освіта дорослих (adult basic education), грамотність дорослих (adult literacy), навчання дорослих (adult learning), подальша освіта (further education), безперервна освіта (continuing education and training), регіональна освіта (community education).

Проаналізуємо визначення зазначених дефініцій. Згідно з документами Національної агенції грамотності дорослих (NALA) базова освіта дорослих (Adult basic education) охоплює роботу щодо поширення грамотності серед дорослих, але також розглядає навчання у різних сферах людської діяльності, де дорослі учні проявляють себе вперше. Базова освіта дорослих допомагає дорослим розвивати життєво-необхідні навички, отримувати елементарні знання з грамоти, які відіграють важливу роль у адаптації, соціалізації та реалізації власного потенціалу у житті. Термін «базова освіта дорослих» використовується нарівні з поняттям «грамотність дорослих» (adult literacy) [7, с. 8], яка має на меті навчання навичкам аудіювання, говоріння, читання, письма, рахунку та повсякденного використання сучасних комунікативних та інформативних технологій, враховуючи індивідуальну, соціальну та економічну спрямованість необхідних знань та умінь. Грамотність збільшує можливості особистості, сім'ї та/чи громади щодо стабільного розвитку та суспільного прогресу. У сучасній науці поняття «грамотність» набуває все ширшого значення. Тому виокремлюють різні напрями грамотності, охоплюючи різні сфери діяльності, зокрема новітні технології, домогосподарство, навчальне середовище, дозвілля чи спорт, всі ці галузі вимагають від особистості систематичного оновлення окремих умінь та навичок та отримання нового досвіду [7, с. 6].

Термін «навчання дорослих» охоплює весь спектр навчальної діяльності (формальної, неформальної, інформальної), організоване для дорослих учнів, що повертаються до навчання задля удосконалення, оновлення чи отримання певних знань і навичок [5, с. 2].

Подальша освіта передбачає освіту та навчання після отримання середньої освіти і розглядається крізь призму таких навчальних програм, як другий шанс на освіту (second-chance education), професійне навчання для безробітних (Vocational Training Opportunities Scheme for the unemployed), грамотність дорослих (Adult Literacy) та базова освіта (Basic Education), широкий спектр курсів і кваліфікацій для осіб, що мають середню освіту (Post Leaving Certificate courses) та ін. [9, с. 27–28].

Безперервна освіта та навчання – професійний або професійно-технічний розвиток дорослого робочого населення або тих, хто повертається до трудової діяльності [9, с. 28].

Метою регіональної освіти є забезпечення навчальною діяльністю місцевих жителів, задля залучення різних соціальних груп населення до активної діяльності, звертаючи особливу увагу на обездолених та соціально незахищених. Це широкодоступна галузь освіти дорослих місцевого спрямування, під час роботи в якій панує доброзичлива атмосфера із застосуванням гнучких методів діяльності. Цей процес відбувається під керівництвом місцевих жителів для громадян з урахуванням місцевих потреб часто на волонтерській основі [8, с. 3].

Не зважаючи на досить широку різноманітність термінів, які характеризують освіту дорослих Ірландії, варто зазначити, що завдяки такій розгалуженості освітньої галузі країною забезпечується конкурентоспроможність серед дорослого населення, адаптація громадян з фізичними чи розумовими вадами, соціальний захист людей похилого віку та неповних сімей. Проведене дослідження вказує, що розвиток системних аспектів функціонування освіти дорослих прискорює соціально-економічний та культурний прогрес країни в цілому та виводить її на міжнародний рівень.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Таким чином, аналіз науково-педагогічної літератури щодо змісту дефініції «освіта дорослих» вказує на широкомасштабне застосування цього терміну в педагогічній думці Ірландської республіки. На підставі проведеного аналізу було виявлено й окреслено ряд синонімічних понять, що активно застосовуються в галузі освіти дорослих країни та мають тотожні визначення, що наголошує на багатфункціональності, варіативності та гнучкості системи освіти дорослих, яка спрямована на задоволення освітніх потреб людини та набуття нового соціального досвіду з метою повної реалізації потенціалу у житті сучасної особистості.

Разом з тим є перспективи для подальших розвідок, оскільки зазначена проблема розглянута з точки зору концептуальних засад ірландської системи освіти дорослих, тому варто приділити увагу в цьому контексті, зокрема загальній характеристиці змісту освіти дорослих у цій країні.

### Література:

1. Лук'янова Л. Б. Освіта дорослих: теоретичні і методологічні засади [Текст]: монографія / [Л. Б. Лук'янова та ін.]; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти для дорослих. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 271 с.
2. Огієнко О.І. Генезис дефініції «освіта дорослих» у зарубіжних дослідженнях / О. І. Огієнко // Проблеми сучасної педагогічної освіти: зб. наук. праць Кримського гуманіт. ун-ту. Сер. Педагогіка і психологія – Ялта, 2008. – Вип. 19, ч. 2. – С. 113–120.
3. Огієнко О. І. Тенденції розвитку освіти дорослих у скандинавських країнах [Текст]: монографія / О. І. Огієнко; ред. Н. Г. Ничкало; Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих АПН України. – Суми : Еллада-S, 2008. – 444 с.
4. Сігаєва, Л. Є. Тенденції розвитку освіти дорослих в Україні (друга половина XX – початок XXI століття) [Текст]: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Сігаєва Лариса Євгеніївна; НАПН України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. – К., 2010. – 558 с.
5. Communication from the commission: Adult learning: It is never too late to learn. – Brussels: Commission of the European communities, – 2006. – 12 p.
6. Adult learning: It is never too late to learn Green Paper: Adult Education in an Era of Learning. – Dublin: published by the stationary office, – November 1998. – 136 p.
7. Guidelines for Good Adult Literacy Work Key reference document for people working in adult literacy; NALA – Dublin, 2012. – 84 p.
8. Kavanagh M. The role of adult and community education in promoting equality in education: Flexible and Friendly / Maureen Karanagh, Bray Partnership Conference on Equality and Education: Across the Spectrum of Lifelong Learning ; AONTAS – Dublin, 2007. – 9 p.
9. Learning for Life (White Paper), Department of Education and Science. – Dublin: Stationary Office, 2000. – 224p.
10. Lindeman, E.C. The Meaning of Adult Education / Eduard C. Lindeman ; – New York: New Republic, INC, 1926. – 222 p.
11. Murphy Report / Committee on Adult Education: Adult Education in Ireland; Stationery Office – Dublin, – 1973.

У статті автор досліджує та аналізує генезис концептуальних ідей освіти дорослих в Ірландії, розкриває зміст цієї дефініції та досліджує особливості її трактування в процесі генезису. У статті надається коротка характеристика основних понять системи освіти дорослих, зокрема, базова освіта дорослих, грамотність дорослих, навчання дорослих, подальша освіта, безперервна освіта, регіональна освіта та на основі проведеного аналізу розмежовує їх значення.

**Ключові слова:** концепт «освіта дорослих»; базова освіта дорослих; грамотність дорослих; навчання дорослих; подальша освіта; безперервна освіта.

### **Сытник О. Генезис концептуальных идей образования взрослых в образовательной системе Ирландии.**

В статье автор исследует и анализирует генезис концептуальных идей образования взрослых в Ирландии, раскрывает содержание этой дефиниции и исследует особенности ее трактовки в процессе генезиса. В статье приводится краткая характеристика основных понятий системы образования взрослых, в частности, базовое образование взрослых, грамотность взрослых, обучение взрослых, дальнейшее образование, непрерывное образование, региональное образование и на основе проведенного анализа разграничивает их значение.

**Ключевые слова:** концепт «образование взрослых»; базовое образование взрослых; грамотность взрослых; обучение взрослых; дальнейшее образование; непрерывное образование.

### **Sytnyk O. Genesis of adult education conceptual ideas in the Irish educational system.**

The central purpose of this article is to highlight the nature, place and role of the concept of «adult education» in the system of education of Irish Republic. In order to do so, a general overview of adult education definition is presented. The author investigates and analyzes the genesis of adult education conceptual ideas in Ireland, reveals the contents of definitions and investigates the features of its interpretation in the process of genesis. a brief description of the basic concepts of adult education, including adult basic education, adult literacy, adult learning, further education, continuing education, community education are provided in the article and their definitions are delineated on the basis of the analysis.

**Keywords:** the concept of «adult education»; adult basic education; adult literacy; adult learning; further education; continuing education.

## ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ У СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

**Постановка проблеми.** Сучасні підприємства не можуть ефективно та рентабельно працювати без застосування у своїй діяльності новітніх технологій. А їх запровадження потребує відповідних знань від працівників підприємства, для яких головним принципом професійного зростання та адекватного використання своїх інтелектуальних ресурсів відтепер стає принцип – «освіта протягом усього життя». З іншого боку, нові технології не тільки потребують від людини наявності певних навичок і знань, а й відкривають нові можливості щодо якості професійного життя людей, тобто створюють найсприятливіші умови для оптимального процесу оновлення професійних знань.

В інформаційному суспільстві найуспішнішими компаніями стають ті, що розроблюють нові технології й системи, програмне забезпечення, надають консалтингові та юридичні послуги, створюють нові економічні моделі, сценарії тощо.

**Виклад основного матеріалу.** Економічне мислення передбачає наявність загального розуміння економічних законів сучасного суспільства, принципів формування і розвитку ринково-орієнтованої економіки та найважливіших механізмів її регулювання. Сформованість у майбутнього фахівця здатності до економічного мислення підвищує рівень професійної компетентності, дає кожному змогу ефективно використовувати власні можливості для успішної діяльності.

Аналізуючи професійну економічну діяльність, можна виділити в ній наступні задачі:

- опрацювання інформації облікового та аналітичного характеру, що представлена у вигляді таблиць або графіків;
- зберігання інформації великого обсягу і представлення її за запитом у зручному вигляді;
- використання нормативних і довідкових матеріалів для ефективної роботи;
- перетворення існуючої інформації у зручний тип і різні форми представлення (листи, довідки, виписки, макети тощо);
- урахування при проведенні обчислень взаємозв'язків між показниками різних таблиць;
- здатність швидко орієнтуватися та адаптуватися до нових ситуацій та змін, які виникають на мікро- і макрорівнях економіки.

Конкурентоспроможність майбутнього економіста значною мірою залежить від якості оволодіння сучасними економічними знаннями, ступеня економічної та інформаційної культури, умінь мислити і діяти в категоріальній системі ринкової економіки.

Можна виокремити такі основні складові економічних знань майбутнього економіста:

- формування економічного мислення для ефективної діяльності в умовах ринкової економіки (уявлення про економічний розвиток суспільства, система фундаментальних знань про економічні закони і принципи; володіння певним обсягом економічних категорій, механізмами регулювання економіки);
- створення і розвиток власної економічної позиції (система знань з фінансів, маркетингу, аудиту, міжнародної економіки, права, менеджменту, банківської справи тощо), що сприятиме прийняттю рішень на основі власного компетентного аналізу економічної ситуації;
- економічне виховання (система переконань, ціннісних орієнтацій майбутнього фахівця);
- набуття економічного досвіду практичної діяльності (економічний аналіз, проектування економічної діяльності, проведення розрахунків та аналізу окремих галузей економіки тощо).

Як зазначено в колективній роботі [15], випускник-бакалавр економічного вузу повинен:

- знати основні категорії економічної науки, теоретичні основи і закономірності функціонування економіки, розуміти різноманітність існуючих економічних систем у сучасному світі;
- мати системні уявлення про структури і тенденції розвитку української і світової економіки;
- розуміти суть інституційних перетворень в економіці, знати про основні економічні інститути і принципи їх функціонування;
- знати механізм і принципи прийняття й реалізації економічних та управлінських рішень на мікро- і макрорівнях;
- володіти методами економічного аналізу різних мікро- і макропроцесів;

- вміти використовувати інформаційні технології для розв'язання економічних задач;
- володіти іноземною мовою професійного спрямування;
- вміти набувати нових знань, застосовуючи сучасні інформаційні освітні технології.

Майбутні економісти повинні вміти аналізувати економічні ситуації і приймати обґрунтовані рішення. Знання про суть, принципи і методи економічної діяльності необхідні для управління виробничими та економічними процесами. Засвоєння найважливіших економічних понять, розуміння системи економічних зв'язків дозволяє майбутнім фахівцям компетентно оцінювати причини і наслідки різних суспільних явищ.

Глобальна інформатизація суспільства висуває нові вимоги до професійної компетентності майбутніх економістів – досконале володіння ними інформаційними технологіями для аналізу і опрацювання великих обсягів інформації, для обміну даними поза межами підприємства з використанням можливості мережі Internet. Знання основ програмування формує здатність у майбутніх економістів до структурування інформації і її логічного аналізу. Вміння застосовувати відповідні програмні продукти (експертні системи, автоматизовані середовища, бази знань тощо) значно розширює аналітичні можливості фахівця, збільшує ефективність прийняття ним обґрунтованих рішень.

Проблема модернізації змісту освіти пов'язана з оптимізацією засобів і технологій організації освітнього процесу, що веде до переосмислення цілей і результатів навчання. Останнім часом набуває актуальності СВЕ (competence-based education) освіта, яка базується на визначених і обґрунтованих компетенціях особистості.

Таким чином, саме професійна компетентність фахівців, їх здатність до постійного оновлення і вдосконалення набутих фундаментальних знань та вмінь створюють передумови успішної діяльності підприємств у сучасному інформатизованому суспільстві, яке набуває, як зазначає М. Згуровський, таких ознак:

- зростає роль методологічних, системних, міждисциплінарних знань, необхідних для раціонального оперування з різноманітними даними при вирішенні нових нестандартних проблем. Найголовніше місце відводиться аналітичним здібностям людини, її здатності точно формулювати проблеми і гіпотези, вбачати у величезних сукупностях даних певні закономірності, знаходити розв'язок складних міждисциплінарних задач;

- важливу роль відіграє уміння оперувати новим видом інформації – метаданими – великими масивами, кластерами уніфікованих за певною ознакою даних і знань, здійснювати пошук і виокремлення метаданих зі світових інформаційних ресурсів, цілісно аналізувати їх при виконанні досліджень і вирішенні нових проблем;

- стають значущими нові мережні принципи організації сучасної науки та формування віртуальних спільнот, що базуються на наднаціональних, громадських інтересах отримання нових знань. Вони відомі як громадський рух «відкритого коду» (open source). За цими ж принципами почали створюватися громадські і благодійні фонди підтримки такої активності під назвою «простір громадської наукової інформації» (public scientific information commons). Це явище відображає нову корпоративну етику світової громадської науки щодо результатів досліджень, які не є чияюсь власністю, а належать суспільству.

У сучасному суспільстві посилюється значення професійної підготовленості фахівців, які стають успішними, лише маючи високий рівень професійної компетентності, що ґрунтується на широкому діапазоні різних компетенцій.

У педагогічному словнику [13] узагальнено характеризуються поняття: «компетентність» як обізнаність, поінформованість, авторитетність, достатні вміння, висока кваліфікація, а «компетенція» як коло питань, повноважень, у якому певна особа володіє знаннями, досвідом.

У словнику С. І. Ожегова [12] дається таке визначення: «Компетентний – той, що знає, поінформований, авторитетний в певній області».

У словнику А. Івченко [7] знаходимо таке визначення: «Компетентний – той, хто має достатні знання в певній галузі».

В енциклопедичному словнику [3] зазначено: «Компетенція (від лат. *competo* – досягаю, відповідаю, підходжу) – це знання, досвід в тій або іншій галузі».

Можна вважати, що: професійна компетентність економіста – інтегрована властивість, що складається з низки взаємопов'язаних компетенцій, які включають здатність актуалізувати наявні власні можливості для ефективного виконання професійних обов'язків, високий рівень інформаційної компетенції, наявність розвинутих аналітичних здібностей, вміння керувати комунікативними стосунками з оточуючими.

Реальна компетентність – це знання та досвід у певній галузі. Ми продовжуємо дослідження таких науковців, як Д. Гроот, Дж. Равен, Р. Стернберг, І. Лернер, Дж. Андерсон, Дж. Бродбент та виділяємо чотири рівні компетентності:

- знання та їх організація;
- вміння та навички використання знань;
- інтелектуально-творчий потенціал особистості (це те, що Р. Стернберг розглядав як варіант компетентності – «практичний інтелект»);
- орієнтація на позитивне, емоційно-моральний потенціал особистості.

Під час аналізу та систематизації компетенцій у педагогіці часто зустрічаємо поняття «базові» або «ключові» компетенції. Д.Іванов трактує поняття «ключові компетенції» як найбільш загальні (універсальні) здібності та уміння, які дозволяють людині розуміти ситуацію і досягати результатів у особистому та професійному житті в умовах зростаючого динамізму сучасного суспільства.

У зв'язку з тим, що поняття компетентності цікавить багатьох як вітчизняних, так і зарубіжних науковців, тому існують різні їх класифікації. Зокрема після проведення «круглих столів» та семінарів у містах (Луганськ, Миколаїв, Тернопіль, Черкаси) серед освітян були визначені наступні групи компетентностей (табл. 1), [8]:

Таблиця 1

#### Класифікація компетентностей

| <b>Соціальні компетентності<br/>(пов'язані з оточенням, соціальною діяльністю, життям суспільства)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Мотиваційні компетентності<br/>(пов'язані з внутрішньою мотивацією, інтересами)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Функціональні компетентності<br/>(пов'язані зі сферою знань, вмінням оперувати науковими знаннями та фактичним матеріалом)</b>                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність до співробітництва</li> <li>- вміння розв'язувати проблеми в різних життєвих ситуаціях;</li> <li>- навички взаєморозуміння;</li> <li>- активна участь;</li> <li>- соціальні та громадські цінності й уміння;</li> <li>- комунікативні навички;</li> <li>- мобільність у різних соціальних умовах;</li> <li>- вміння визначати особисті ролі в суспільстві</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність до навчання;</li> <li>- винахідливість;</li> <li>- навички адаптуватись та бути мобільним;</li> <li>- вміння досягати успіху в житті;</li> <li>- бажання змінити життя на краще;</li> <li>- інтереси та внутрішня мотивація;</li> <li>- особисті практичні здібності;</li> <li>- вміння робити власний вибір та визначати особисті цілі</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- лінгвістична компетентність;</li> <li>- технічна та наукова компетентність;</li> <li>- вміння оперувати знаннями в житті та навчанні;</li> <li>- вміння використовувати джерела інформації;</li> <li>- вміння використовувати інформаційні комп'ютерні технології</li> </ul> |

Поданий в таблиці перелік компетентностей дає підстави зробити висновок, що вчені віднесли поняття до різних категорій. Зокрема – комунікативні навички, здатність до співробітництва, навички взаєморозуміння до соціальних компетентностей, а лінгвістичну компетентність до функціональних.

Ю. Татур, досліджуючи професійну компетентність, характеризує її як виявлення фахівцем на практиці прагнення та здібності (готовність) реалізувати свій потенціал (знання, уміння, досвід, особистісні якості тощо) для успішної творчої (продуктивної) діяльності в професійній та соціальній сферах, усвідомлюючи соціальну значущість і особисту відповідальність за результати цієї діяльності, необхідність її постійного вдосконалення.

Український науковець І. Єрмаков подав наступну класифікацію ключових компетентностей: інформаційну, соціально-психологічну, громадянську, комунікативну, методологічну, життєву, професійну та психологічно-рефлексивну.

О. Ларіонова розділяє усі компетентності фахівця на п'ять груп [9]:

- інформаційно-методологічну;
- соціально-комунікативну;
- операційно-технологічну;

- особистісно-валеологічну;
- теоретичну.

Кожна з перерахованих груп компетентностей включає в себе сукупність взаємопов'язаних і взаємозалежних окремих компетентностей, які проявляються у вигляді конкретних знань, умінь та навичок.

Н. Мойсеюк зазначає, що ключові компетенції – це надбання особистості, без яких людина не може успішно адаптуватися і само реалізуватися у будь-якому соціумі. Виділено наступні взаємопов'язані компоненти компетенції [10]: мотиваційний; цільовий; орієнтаційний; функціональний; контрольний; оцінний.

Рада Європи до ключових компетентностей віднесла: багатокультурну, інформаційну, соціальну, політичну, комунікативну, загальнокультурну, пізнавально-інтелектуальну, трудову, підприємницьку, побутову [8].

Рівень розвитку суспільства значною мірою визначається сферою освіти. Тому Національна Доктрина розвитку освіти в Україні ключовим завданням ставить модернізацію освіти відповідно до вимог української державності XXI ст., національного розвитку і національної безпеки, поступовий перехід від репродуктивної, авторитарної освіти до освіти інноваційного, гуманістичного типу. Цей перехід є необхідним наслідком глибинних процесів, які зумовлені суспільними змінами – переходом від індустріального до інформаційного суспільства [11].

Цей факт став причиною загострення уваги навчальних закладів на якості підготовленості майбутніх фахівців, а саме на їх професійній компетентності. Така тенденція спостерігається в багатьох країнах світу та є причиною широкомасштабних змін в системах освіти різних країн. Цією проблемою опікуються такі світові організації, як Організація Об'єднаних Націй, Рада Європи і Організація Європейського Співробітництва та Розвитку.

Результатом роботи цих організацій стали положення про професійну підготовку спеціалістів, формування професійної компетентності, іншомовну підготовку, які отримали своє відображення у змісті освіти. Від реалізації останнього залежить готовність людини до реалізації себе в сім'ї та суспільстві, взаємодія в межах своєї країни та на міждержавному рівні.

З огляду на вищевикладене, враховуючи наведені визначення, пропонуємо узагальнене формулювання сутності зазначеної категорії: професійна компетентність – це інтегративне утворення особистості, що поєднує в собі сукупність знань, умінь, здібностей та готовності й здатності особистості діяти у складній ситуації та вирішувати професійні завдання з високим ступенем невизначеності; здатність до досягнення більш якісного результату праці, ставлення до професії як до цінності.

У наукових роботах аспекти проблеми професійної компетентності економістів розглядають сучасні дослідники М. Артюшина, О. Бабаян, І. Демура, Л. Дибкова. Як підкреслює Л. Дибкова, розвиток професійної компетентності є одним із найважливіших педагогічних умов підвищення якості економічної освіти студентів ВНЗ. У своєму дослідженні вона визначає, що «Професійна компетентність економіста – інтегрована властивість, що складається з низки взаємопов'язаних компетенцій, які включають здатність актуалізувати наявні власні можливості для ефективного виконання професійних обов'язків, достатній рівень фундаментальних знань та вмінь, високий рівень інформаційної компетенції, наявність розвинутих аналітичних здібностей, адекватну самооцінку, самоефективність, володіння ефективними комунікативними технологіями» [5]. У контексті свого дослідження О. Бабаян під професійною компетентністю економіста розуміє характеристику особистості, виражену в сукупності знань, умінь та професійно важливих якостей, які дозволяють економістові проявляти готовність до професійної діяльності у сфері економіки та на високому рівні виконувати свої професійні обов'язки [2]. Якщо виходити із суті професійної компетентності взагалі, за визначальною позицією І. Демура, то компетентність економіста – це інтегративна характеристика особистості, що включає систему теоретичних знань, зокрема спеціальних знань з економіки, професійних умінь і навичок, практичний досвід, стійку готовність до професійного зростання [4].

Підсумовуючи наведені визначення, зробимо узагальнення: поняття «професійної компетентності економістів» як цілісне особистісне утворення, характеризується низкою ознак, серед яких виокремлено інтегральну характеристику особистості, яка:

- припускає володіння узагальненими способами дії, що забезпечують можливість оперативно й мобільно застосовувати знання, уміння та інтегрувати їх у кожній конкретній ситуації з урахуванням різних аспектів;

- пов'язана з певними ціннісними орієнтаціями, здібностями й особистісними якостями, що дозволяють цілеспрямовано та доцільно проектувати діяльність, оперативно ухвалювати рішення, вибираючи при цьому найбільш ефективний варіант у даній ситуації, мобілізувати всі необхідні для цього ресурси тощо;

- у цілому забезпечує ефективність, тобто ситуативну доцільність і результативність практичної діяльності;

- характеризується здатністю виконувати певні професійні дії, в основі яких лежать необхідні професійні знання та вміння.

**Висновки.** Все це свідчить, що професійна компетентність сучасного спеціаліста є складним багатокомпонентним поняттям, яке в сучасній науковій літературі характеризується з точки зору кількох наукових підходів: соціокультурного, діяльнісного, комунікативного, професійного, контекстно-інформаційного тощо. Кожен із названих підходів не вичерпує наукового аналізу проблеми професійної компетентності повністю; всі ці підходи знаходяться у взаємозв'язку один з одним і взаємодоповнюють один одного.

### Література:

1. Артюшина М. В. Психологічні та педагогічні основи підготовки студентів економічних спеціальностей до інноваційної діяльності: монографія / М. В. Артюшина. – К.: КНЕУ, 2009. – 271 с.
2. Бабаян О. О. Формування професійної компетентності майбутніх економістів засобами імітаційно-рольового моделювання : автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. О. Бабаян; Луган. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Луганськ, 2009. – 20 с.
3. Большой энциклопедический словарь / Ред. А.М. Прохоров. – М.: Научное изд-во «Большая Рос. энциклопедия», Санкт-Петербург «Норинт», 1997. – 1456 с.
4. Демура І. В. Формування професійної компетентності студентів економічних спеціальностей у процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / І. В. Демура; Ін-т вищ. освіти НАПН України. – К., 2010. – 20 с.
5. Євтух М. Б., Дибкова Л. М. Індивідуальний підхід у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів: монографія / М. Б. Євтух, Л. М. Дибкова. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2007. – 144 с.
6. Иванов Д. О ключевых компетенциях и компетентностном подходе в образовании / Д. Иванов // Шк. технологии. – 2007. – № 5. – С. 51-61.
7. Івченко А. Тлумачний словник української мови. – Харків, «ФОЛІО», 2000. – 540 с.
8. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світов. досвід та укр. перспективи: колектив. моногр. / під заг. ред. О. В. Овчарук; М-во освіти і науки України; Програма розвитку ООН у рамках проєкту «Освітня політика та освіта «рівний – рівному». – К. : К.І.С, 2004. – 112 с.
9. Ларионова О. Компетентность–основа контекстного обучения / О. Ларионова // Высш. образование в России. – 2005. – № 10. – С. 118-122.
10. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка : навч. посіб. / Н. Є. Мойсеюк. – 5-е вид., доп. і перероб. – К., 2007. – 656 с.
11. Національна доктрина розвитку освіти України в ХХІ ст. // Освіта України. – 2001. – 18 лип. (№ 29). – С. 4-6.
12. Ожегов С.І. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов / Под ред. чл.-корр. АН СРСР Н. Ю. Шведовой. – М. Рус. яз., 1987. – 750 с.
13. Педагогічний словник / за ред. М. Д. Ярмаченка. – К. : Педагогічна думка, 2001. – 516 с.
14. План дій Україна-Європейський Союз : освіта, навчання та молодь. – Режим доступу: [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=12853472&cat\\_id=12852714](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=12853472&cat_id=12852714). – Назва з екрану.
15. Студентський poradnik. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К.: КНЕУ, 2005. – 192 с.
16. Чемерис І. Нові вимоги до спеціаліста: поняття компетентності й компетенції / І. Чемерис // Вища освіта України. – 2006. – № 2. – С. 84-88.

В статті розглядаються основні поняття та напрями формування професійної компетентності у системі фахової підготовки майбутніх економістів. Процес підготовки фахівців економічних спеціальностей спрямовується на формування в них ключових компетентностей. Особливого значення в процесі підготовки фахівців економічної сфери набуває проблема формування професійної компетентності.

**Ключові слова:** професійна компетентність, базові компетенції, економічні ситуації, обґрунтовані рішення, глобальна інформатизація, конкурентоспроможні випускники.

**Спицына А. Профессиональная компетентность в системе профессиональной подготовки будущих экономистов.**

В статье рассматриваются основные понятия и направления формирования профессиональной компетентности в системе подготовки будущих экономистов. Процесс подготовки специалистов экономических специальностей направляется на формирование у них ключевых компетенностей. Особого значения в процессе подготовки специалистов экономической сферы приобретает проблема формирования профессиональной компетентности

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, базовые компетенции, экономические ситуации, обоснованные решения, глобальная информатизация, конкурентоспособные выпускники.

**Spitsyna A. Professional competence in the training of future economists.**

The article deals with the basic concepts and directions of forming professional competence in the system of professional training of future economists. The process of specialists' in economics preparing aimed at developing their core competencies. The particular importance in the training of the economic sphere is the problem of the formation of professional competence.

**Keywords:** professional competence, basic competence, economic situation, reasoned decisions, global information, competitive graduates.

## НАШІ АВТОРИ

**Айстраханов Дмитрій Дарамович** – кандидат фізико-математических наук, старший науковий співробітник, докторант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Артюшина Марина Віталіївна** – доктор педагогічних наук, доцент, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Бородієнко Олександра Володимирівна** – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту, маркетингу, економіки та фінансів Центру післядипломної освіти ПАТ «Укртелеком», м. Київ

**Величко Неля Олександрівна** – кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, науковий співробітник лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр» Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Ворона Вікторія Олексіївна** – провідний бібліотекар Інституту вищої освіти НАПН України, м. Київ

**Гаврилюк Олег Олександрович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної роботи та соціальної педагогіки Хмельницький національний університет, м. Хмельницький

**Гириловська Ірина вікторівна** – кандидат педагогічних наук, завідувач лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр ПТО» Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Горбатюк Роман Михайлович** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль

**Дубініна Оксана Миколаївна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерної математики та математичного моделювання Національного технічного університету «Харківського політехнічного інституту», м. Харків

**Сльникова Галина Василівна** – провідний науковий співробітник лабораторії управління професійно-технічною освітою Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Ільясова Фатіме Серверівна** – викладач кафедри інформаційно-комп'ютерних технологій РВНЗ «Кримський інженерно-педагогічний університет», м. Симферополь АР Крим

**Козубцов Ігор Миколайович** – кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Наукового центру зв'язку та інформатизації Військового інституту телекомунікацій та інформатизації Державного університету телекомунікацій, м. Київ

**Козяр Микола Миколайович** – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач, професор кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства Національного університету водного господарства та природокористування

**Корень Алла Миколаївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та історії дошкільної педагогіки Інституту розвитку дитини Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова, м. Київ

**Корогод Наталія Петрівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інтелектуальної власності Національної металургійної академії України, м. Дніпропетровськ

**Кошарна Наталія Володимирівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов і методик їх навчання педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка, м. Київ

**Кравець Світлана Григорівна** – науковий співробітник лабораторії змісту професійної освіти і навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Кулалаєва Наталя Валеріївна** – кандидат хімічних наук, доцент, старший науковий співробітник лабораторії професійного навчання на виробництві Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Мацейко Ольга Володимирівна** – аспірант відділу природничо-математичних дисциплін Львівського науково-практичного центру Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Львів

**Мельник Оксана Валеріївна** – аспірант Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, м. Київ

**Михнюк Марія Іванівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, докторант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Павленко Інна Олександрівна** – викладач Сумського Державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка, м. Суми

**Новородовська Тетяна Сергіївна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри інтелектуальної власності Національної металургійної академії України, м. Дніпропетровськ

**Пятничук Тетяна Володимирівна** – науковий співробітник лабораторії змісту професійної освіти і навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Романов Леонід Анатолійович** – молодший науковий співробітник лабораторії підручникотворення Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ

**Сейдаметова Зарема Сейдаліївна** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедрою інформаційно-комп'ютерних технологій РВНЗ «Кримський інженерно-педагогічний університет», м. Симферополь АР Крим

**Ситник Ольга Іванівна** – викладач кафедри іноземних мов і методик їх навчання Київського університету імені Бориса Грінченка, м. Київ

**Спіцина Ангеліна Євгеніївна** – старший викладач кафедри економіки Національного транспортного університету, м. Київ

**Тимошук Олександр Станіславович** – викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін, технологій та цивільної безпеки Рівненського державного гуманітарного університету, м. Рівне

**Тулашвілі Юрій Йосипович** – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри прикладної математики Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне

## ЗМІСТ

### Розділ 1

#### ТЕРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Айстраханов Д.Д.</b> Математичне моделювання професійної компетентності кваліфікованих робітників машинобудівного профілю.....                                          | 3  |
| <b>Артюшина М.В.</b> Інноваційно-зорієнтований підхід до професійного навчання майбутніх кваліфікованих робітників .....                                                   | 9  |
| <b>Бородієнко О.В.</b> Система розвитку професійної компетентності керівників структурних підрозділів з продажу телекомунікаційних послуг та обслуговування абонентів..... | 14 |
| <b>Гириловська І.В.</b> Моніторингові дослідження в освіті .....                                                                                                           | 19 |
| <b>Дубініна О.М.</b> Критеріальні характеристики математичної культури майбутнього фахівця з програмної інженерії.....                                                     | 23 |
| <b>Корень А.М.</b> Конкретизація принципів формування змісту професійно-педагогічної підготовки майбутніх педагогів як наукова проблема .....                              | 31 |
| <b>Кулаласєва Н.В.</b> Умови формування готовності до безпечної самореалізації вихованців закладів освіти .....                                                            | 36 |
| <b>Пятничук Т.В.</b> Диференційований підхід до формування професійної компетентності майбутніх опоряджувальників будівельних у навчально-виробничому процесі ПТНЗ.....    | 40 |
| <b>Романов Л.А.</b> Технологія конструювання тестів у контексті вдосконалення контрольно-оцінювальної діяльності у професійно-технічній освіті.....                        | 45 |

### Розділ 2

#### ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ГАЛУЗЕВОГО УПРАВЛІННЯ

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Сльникова Г.В.</b> Особливості управління розвитком професійно-технічної освіти в ринкових умовах..... | 51 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Розділ 3

#### КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ

|                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Величко Н.О.</b> Проблема розвитку професійної компетентності методистів професійно-технічних навчальних закладів .....                                 | 56 |
| <b>Ворона В.О.</b> Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх маркетологів у ВНЗ .....                                              | 60 |
| <b>Гаврилюк О.О.</b> Девіантна поведінка підлітків та її профілактика у роботі соціального педагога у навчальному закладі.....                             | 63 |
| <b>Козубцев І.М.</b> Структура методологічної компетентності аспірантів системи вищої військової освіти.....                                               | 67 |
| <b>Михнюк М.І.</b> Види і сутність функцій розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю .....                       | 72 |
| <b>Сейдаметова З.С., Ільясова Ф.С.</b> Програмная инженерия: обучение проектированию с использованием IBM RATIONAL RHAPSODY и IBM RATIONAL ARCHITECT ..... | 77 |

#### Розділ 4

#### ПРОФЕСІЙНА ПЕДАГОГІКА: ВІТЧИЗНЯНИЙ І ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

|                                                                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Горбатюк Р.М., Тулашвілі Ю.Й.</b> Інтенсифікація навчально-розвивальної діяльності студентів в системі Мобільного навчання.....                                           | 83  |
| <b>Козяр М.М., Тимощук О.С.</b> Проблемна лекція як методичний інструмент навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій .....                                         | 87  |
| <b>Корогод Н.П., Новородовська Т.С.</b> Співробітництво університетів й підприємств у процесі інноваційного розвитку – європейський досвід.....                              | 92  |
| <b>Кошарна Н.В.</b> Теоретико-методологічні засади в системі педагогічної підготовки вчителів у Швеції.....                                                                  | 99  |
| <b>Кравець С.Г.</b> Формування ключових компетентностей у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців ресторанного сервісу: результати педагогічного експерименту..... | 105 |
| <b>Мацейко О.В.</b> Модель використання електронних навчально-методичних комплексів у підготовці кваліфікованих робітників автотранспортної галузі .....                     | 110 |
| <b>Мельник О.В.</b> Сучасні світові тенденції і проблеми викладання економіки у вищих навчальних закладах .....                                                              | 115 |
| <b>Павленко І.О.</b> Модель формування валеологічного мислення студентів – майбутніх учителів природничих спеціальностей .....                                               | 119 |
| <b>Ситник О.І.</b> Генезис концептуальних ідей освіти дорослих в освітній системі Ірландії.....                                                                              | 126 |
| <b>Спіщина А.Є.</b> Професійна компетентність у системі фахової підготовки майбутніх економістів .....                                                                       | 130 |
| <b>НАШІ АВТОРИ</b> .....                                                                                                                                                     | 136 |

*Наукове видання*

**ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА:  
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВА**

*Збірник наукових праць*

**Випуск 6**

*(Мовою оригіналу)*

Підписано до друку 26.06.2014 р. Формат 60х84 1/8  
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman  
Ум.др.ар. 16.28 Тираж 100 прим. Зам.№23.

Підготовлено до друку та віддруковано:

Видавництво ООО «ІМА-прес»  
51400, м.Павлоград, вул.Дніпровська, 400/1  
Тел.: (066) 932-42-22; (068) 787-88-44  
e-mail: ima-press@ukr.net; imapress2012@gmail.com  
www.ima-press.prom.ua

Свідоцтво про внесення до державного реєстру  
ДК № 244 від 16.11.2000 р.