

ISSN 2519-254X (Print)  
ISSN 2521-6791 (Online)

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ



2017 рік

Випуск 12

Частина 2

Серія:  
**ПРОБЛЕМИ МЕТОДИКИ  
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ  
І ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

<http://phm.kspu.kr.ua/ojs/index.php/NZ-PMFMTO>

<http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/naukovi-chasopisy-kdpu/phmtnauk>

Кропивницький 2017

УДК 378.147(062.552)

Н32

**Наукові записки.** – Випуск 12. – Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 1. – Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2017 – 196 с.

**ISSN 2519-254X (Print)**

**ISSN 2521-6791 (Online)**

Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (наказ №54 від 25 січня 2013 року)

*Збірник наукових праць є результатом наукових пошуків дослідників теоретичних і методичних аспектів проблем методики навчання за фізико-математичним і технологічним напрямами освіти у середній і вищій школі.*

### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Величко С.П.</b>    | – доктор педагогічних наук, професор (головний редактор)  |
| <b>Вовкотруб В.П.</b>  | – доктор педагогічних наук, професор  |
| <b>Гайдарова Мая</b>   | – доцент, доктор наук (Болгарія, Софійський університет «Св. Климент Охридски»)   |
| <b>Карапетков С.М.</b> | – доктор техн. наук, професор (Болгарія, м. Слівен)   |
| <b>Коновал О.А.</b>    | – доктор педагогічних наук, професор  |
| <b>Кушнір В.А.</b>     | – доктор педагогічних наук, професор (заст. головного редактора)  |
| <b>Радул В.В.</b>      | – доктор педагогічних наук, професор  |
| <b>Садовий М.І.</b>    | – доктор педагогічних наук, професор (відповідальний за випуск)   |
| <b>Самойленко П.І.</b> | – доктор педагогічних наук, професор Московського державного університету технологій та управління (Росія, м. Москва)                         |
| <b>Семченко І.В.</b>   | – доктор фіз.-мат. наук, професор (Білорусь, м. Гомель)   |
| <b>Царенка О.М.</b>    | – кандидат технічних наук, професор (відповідальний секретар)   |
| <b>Шершинев Є.М.</b>   | – кандидат технічних наук, доцент, зав. кафедри загальної фізики УО Гомельського державного університету ім. Ф. Скоріни (Білорусь, м. Гомель) |

*Друкується за рішенням ученої ради Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 3 від 30 жовтня 2017 року)*

Статті подано у авторській редакції.

**ISSN 2519-254X (Print)**

**ISSN 2521-6791 (Online)**

Seryogina Irina

Kryvyi Rih State Pedagogical University

## FORMING OF ABILITY OF SELF-DEVELOPMENT OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION DURING THE STUDYING OF DISCIPLINE «THE BASES OF FOOD TECHNOLOGIES»

*In the article the pedagogical conditions of forming the abilities to development and self-development of students during their professional training are considered, in particular, during the studying of discipline «The bases of food technologies». Among them are: positive motivation of educational-cognitive activity of students; using personal, activity and dialogue approaches during professional education of students; providing of comfort psychological microclimate at the lessons etc. Accenting, that person-activity approach demands reflexive management of interpersonal interaction, meaning, that the goal of interaction between teacher and student is development of needs and abilities for self-management, self regulation, self organization and self-control of studying process.*

*In our researching the basic subsoil of personal and activity approaches is that fact, that the formation and development of personality takes place in a variety of activities. Realization of this approaches provides modeling the structure of educational, practical pedagogical, projective-pedagogical and scientific activity of students, aimed at personal development of the individual as the «author of the activity». The definition of «the author of activity» combines the notion of «subject of activity» and «development of one's own personality». In this approach, conditions for self-realization, self-actualization of students must be laid down, thereby ensuring the direction of their pedagogical activity to the formation of the student's personality.*

*General in personal and activity approaches is creation of conditions for development and self-development of the personality of the person, the realization of a responsible position by the teacher for the results of the educational process, the construction of the appropriate level of development of students activities on the basis of dialogue and cooperation. In addition, this is a general way of pedagogical activity, aimed at intensifying the person-professional sphere in the joint activity of the teacher and the student through self-knowledge, self-organization, self-building, self-change, self-realization, through interaction and mutual influence of subject-subject relations.*

*Personality-activity approach in preparation of university students for professional activity involves the mutual conditionality of the formation of activity and personality in the pedagogical process because of his personality and activity aspects.*

**Keywords:** abilities of students to development and self-development, personal, activity and dialogical approach in the process of study.

**Серегина Ірина**

Криворізький державний педагогічний університет

### ФОРМИРОВАННЯ СПОСОБНОСТИ К САМОРАЗВИТИЮ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ПРИ ІЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

В статье представлены педагогические условия формирования у студентов ВУЗов способности к развитию и саморазвитию в процессе их профессиональной подготовки на примере изучения учебной дисциплины «Основы пищевых технологий».

**Ключевые слова:** способность студента к развитию и саморазвитию, личностный, деятельностный, диалогический подходы в процессе обучения.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Серьогіна Ірина Юріївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та методики технологічної освіти Криворізького державного педагогічного університету.

Коло наукових інтересів: професійна підготовка майбутніх учителів технологій; актуальні питання саморозвитку та самоорганізації особистості фахівця.

УДК 378.011.3-051:377

**Титова Наталія**

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

### МОДЕРНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТИ

Стаття присвячена аналізу змісту психолого-педагогічної підготовки фахівців галузі знань 01 Освіта / Педагогіка спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» освітнього ступеня «Бакалавр» в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова. Автор розглядає

**принципи педагогічного процесу в контексті модернізації змістового наповнення дисциплін циклу професійної та практичної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, а саме психолого-педагогічної підготовки.** Обґрунтована необхідність запровадження навчальної дисципліни «Е-навчання», як має на меті вивчення та активне засвоєння студентами основних принципів організації електронного навчання з метою отримання якісних знань, набуття практичних умінь та навичок організації е-навчання в подальшій професійній діяльності. Здійснено висновок про необхідність аргументованої розробки концепції диверсифікації психолого-педагогічної підготовки педагогів професійного навчання.

**Ключові слова:** професійна освіта, педагог професійного навчання, диверсифікація, е-навчання.

**Постановка проблеми.** Процес модернізації вищої освіти супроводжується чітким аналізом набутого досвіду поколінь та адаптацією його до нових, інноваційних, перспективних технологій навчання з метою їх подальшої позитивної синергії. Реалізація цього стратегічного завдання зумовлена також глибинними змінами в системі й структурі освіти України та необхідності її інтеграції у світовий та європейський освітній простір. Оскільки інтеграційним стрижнем системи освіти є її якість, тож підвищення якості вищої освіти є педагогічна проблема, без вирішення якої неможливо говорити про модернізацію системи вищої освіти, про розвиток конкурентоздатної національної системи вищої освіти, про якісну професійну підготовку майбутнього фахівця.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Науково-теоретичним підґрунтам для обґрунтування основних положень нашого дослідження стали роботи науковців – С.Я. Батишева, Р.С. Гуревича, О.Е. Коваленко, Н.Г. Ничкало, В.О. Радкевич, О.І. Щербак, Л.Л. Сушенцевої, В.І. Свистун та інших.

**Метою статті** теоретично обґрунтувати оновлений зміст психолого-педагогічної підготовки педагога професійного навчання.

**Методи дослідження.** В межах нашого дослідження було використано теоретичні методи, а саме аналіз філософської, психолого-педагогічної літератури, нормативно-правових та методичних документів з організації навчального процесу в університетах, системний і функціональний аналіз, порівняння, систематизація й узагальнення теоретичних даних для визначення результативності запровадження у навчальний процес дисципліни «Е-навчання».

**Виклад основного матеріалу.** Динамічність модернізації змісту та форм організації навчально-виховного процесу у вищій школі, що продиктовано стратегічними напрямами розвитку освітньої політики в Україні, відображені у запровадженні освітніх інновацій та інформаційних технологій. Сучасні інформаційні технології навчання посилюють функції педагога у якості тьютора, консультанта, порадника, наставника. Саме рівень психолого-педагогічної підготовки педагога професійного навчання, його здатність до засвоєння педагогічних інновацій буде вирішальним у майбутніх процесах модернізації системи професійно-технічної освіти, а отже і у оновленні змісту освіти, впровадженні сучасних форм і методів навчання тощо.

Р.С. Гуревич наголошує про необхідність і важливість комплексних досліджень психолого-педагогічного й методичного характеру, що будуть спрямовані на визначення нових зasad освіти, навчання, про пошук концептуальних шляхів їх упровадження в навчально-виховний процес професійно-технічних закладів. «Підвищення гуманітарного потенціалу людини в її спілкуванні з оточуючим середовищем, зростання технологічності виробництва на основі нових інформаційних технологій, фундаменталізація освіти, глобальність екологічного мислення та інші» [1, с. 4].

В.О. Радкевич, досліджуючи принципи модернізації професійно-технічної освіти, виділяє такі, як гуманізація, фундаменталізація, диверсифікація, децентралізація, відкритість, випереджувальний характер освіти, компетентнісний підхід, інформатизація, соціальне партнерство. «Принцип диверсифікації забезпечує використання нових видів освітніх структур, систем і програм професійного навчання, спрямованих на розширення різних за рівнями і змістом освітніх послуг у сфері професійно-технічної освіти» [4, с. 4].

Як свідчить аналіз передового педагогічного досвіду, диверсифікація професійної освіти є інноваційним процесом, що може вплинути на підвищення якості професійної освіти, зокрема за рахунок «розширення традиційного змісту підготовки кваліфікованих фахівців до інших сфер діяльності, в нових умовах господарювання, політехнізацію і інформатизацію навчального процесу, розширення культурно-освітнього простору навчального закладу» та інші аспекти [5, с. 124].

Вивчення сучасних наукових розробок вітчизняних дослідників у сфері професійної освіти показує, що однією з причин відставання професійної підготовки студентів від рівня розвитку науки є негнучкість навчальних програм, роздробленість навчальних курсів, недостатня практична орієнтованість фахової підготовки. Розробка вимог до підготовленості професійно-педагогічних кадрів, де інтегровані галузевий і психолого-педагогічні компоненти, переорієнтовується сьогодні на компетентнісну основу.

Основним завданням професійно-педагогічної освіти є підготовка викладачів, які повинні бути готові до організації і здійснення фундаментальної, загальнотехнічної і спеціальної підготовки та виробничо-практичного навчання на всіх рівнях професійної освіти: професійно-технічних училищ, технікумів, коледжів. А у зв'язку з концепцією «Нова українська школа» підготовка і вчителів трудового навчання та технологій для навчально-виробничих комбінатів, професійних ліцеїв і профільних класів шкіл.

Вищі навчальні заклади, зокрема педагогічні університети здійснюють підготовку студентів до професійно-педагогічної діяльності в системі професійно-технічної освіти. Відповідно, їх випускники повинні бути підготовлені до вирішення завдань, які ставляться перед цими навчальними закладами.

В Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова здійснюється підготовка фахівців за спеціальністю галузь знань 01 Освіта/Педагогіка 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). В межах даної спеціальності нами пропрограмовано 8 спеціалізацій, а саме: харчові технології, технології виробів легкої промисловості, дизайн, деревообробка, готельно-ресторанна справа, комп’ютерні технології, економіка, документознавство.

Згідно навчальних планів цикл професійної та практичної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, а саме психолого-педагогічної підготовки передбачає вивчення таких навчальних нормативних дисциплін: «Психологія» (загальним обсягом 9 кредитів, 270 год.), «Професійна педагогіка» (загальним обсягом 9 кредитів, 270 год.), «Методика професійного навчання» (загальним обсягом 9 кредитів, 270 год.), «Е-навчання» (загальним обсягом 3 кредити, 90 год.) та курсова робота «Методика професійного навчання».

Також передбачена практична підготовка студентів у форматі педагогічних практик – педагогічної пропедевтичної (загальним обсягом 3 кредити, 90 год.) та педагогічної виробничої (загальним обсягом 9 кредитів, 270 год.).

У навчальному процесі нами використано концепцію контекстного навчання у вузі А.О. Вербицького, що передбачає наступні три види діяльності:

1) навчальна діяльність, у формі академічних занять (лекції, семінари, лабораторні та практичні заняття, самостійна та індивідуальна робота тощо);

2) квазіпрофесійна діяльність, що передбачає відтворення у аудиторних умовах елементів педагогічної взаємодії між педагогом та учнями (студентами);

3) навчально-професійна діяльність, тобто науково-дослідна робота при написанні курсових робіт, бакалаврської роботи, а також робота під час практики [7].

Як приклад модернізації психолого-педагогічної підготовки педагогів професійного навчання, пропонуємо змістове наповнення нормативної навчальної дисципліни «Е-навчання».

Метою навчальної дисципліни «Е-навчання» є вивчення та активне засвоєння студентами основних принципів організації електронного навчання з метою отримання якісних знань, набуття умінь та навичок організації е-навчання в подальшій професійній діяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Е-навчання» є педагогічні аспекти та умови організації електронного навчання.

Завдання навчальної дисципліни «Е-навчання» – це формування у студентів розуміння теоретичних положень про організацію електронного навчання; систематизація способів засвоєння, відтворення та практичне оволодіння технікою електронного навчання.

Зміст навчальної дисципліни «Е-навчання» відображені у таких питаннях:

1. Електронне навчання (е-навчання, англ. – e-learning) – система навчання, за допомогою інформаційних, електронних технологій.

2. Інформатичні системи для проектування, організації і підтримки дистанційних форм навчання. Їх функції та можливість використання у навчальному процесі професійно-технічного навчального закладу.

3. MOODLE – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище та його основні функції.

4. Характерні риси і принципи побудови електронного навчання: доступність, адаптованість, ефективність, довговічність, інтероперабельність, можливість багаторазового використання.

5. Переваги і недоліки електронного навчання.

Ми вважаємо, що саме запровадження нормативної навчальної дисципліни «Е-навчання» у психолого-педагогічну підготовку фахівців всіх спеціалізацій спеціальності 015 Професійна освіта дозволить забезпечити баланс мінімальних вимог, залишаючи простір для творчості у проектуванні особистої освітньої траєкторії кожного окремого студента з подальшим впровадженням набутого досвіду у майбутню професійну діяльність.

У попередній статті [8] ми проаналізували зміст спеціальних фахових компетентностей, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізацією). Даний компетентнісний підхід поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному Проекті Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING). Разом з тим, вважаємо, що вдосконалення змісту психолого-педагогічної підготовки педагогів професійного навчання має базуватися на диверсифікації освіти, що виступає складним соціально-педагогічним явищем і передбачає різноманітність, різnobічний розвиток й інтеграцію всіх освітніх підсистем та процесів.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Питання, порушені у статті, є надзвичайно актуальними і потребують подальших всебічних наукових досліджень, зокрема, щодо системного підходу в розробці концепції диверсифікації психолого-педагогічної підготовки педагогів професійного навчання. Побудова ефективної системи психолого-педагогічної підготовки майбутніх бакалаврів професійної освіти передбачає розвиток високої психолого-педагогічної культури майбутнього фахівця, що є важливою передумовою модернізації професійно-технічної освіти.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Гуревич Р.С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах: автореф. дис. на здобуття наук ступеня док. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Роман Семенович Гуревич. – Київ, 1999. – 41 с.
2. Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика: монографія / за ред. Н.Г. Ничкало. – Хмельницький: ТУП. – 2002. – 334 с.
3. Коваленко О.Е. Методика професійного навчання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / О.Е. Коваленко; Нар. укр. акад. – Х.: Вид-во НУА, 2005. – 360 с.
4. Радкевич В.О. Принципи модернізації професійно-технічної освіти / В.О. Радкевич // Модернізація професійно-технічної освіти і навчання: проблеми, пошуки і перспективи. – К., 2010. –

Вип. 1. – С. 5-17.

5. Управління розвитком професійно-технічної освіти в сучасних умовах: теорія і практика : монографія / [Г.В. Єльникова [та ін.]; за ред. В.І. Свистун]. – К.: «НВП Поліграфсервіс», 2014. – 338 с.
6. Професійна освіта : словник : навч. посіб. / [укл.: С.У. Гончаренко та ін.] ; за ред. Н.Г. Ничкало. – К.: Вища шк., 2000. – 380 с.
7. Чепелєва Н.В. Психологічна культура майбутнього вчителя / Н.В. Чепелєва. – К.: Т-во «Знання» УРСР, 1989. – 32 с.
8. Tytova N.M. Transparency in teaching vocational training teacher as a pedagogical problem / N.M. Tytova // Topical questions of contemporary science: Collection of scientific articles. – Aspekt Publishing of Budget Printing Center, Taunton, MA 02780, United States of America, 2017. – P. 478-481.

Tytova Natalia

Dragomanov National Pedagogical University

## MODERNIZATION OF CONTENT OF PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL TRAINING TEACHERS OF VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING AT THE UNIVERSITY

The article is devoted to the analysis of the content of psychological-pedagogical training of specialists in the field of knowledge 01 Education / Pedagogy of specialty 015 «Professional education (in specialization)» of the educational degree «Bachelor» at the National Dragomanov Pedagogical University. The author examines the principles of the pedagogical process in the context of modernization of the content of the disciplines of the cycle of professional and practical training of future teachers of vocational education and training, namely, their psychological and pedagogical training. The necessity of introduction of educational discipline «E-learning» is grounded, which aims to study and active mastering of basic principles of organization of electronic learning by students with the purpose of obtaining qualitative knowledge, acquiring of practical skills and skills of organization of e-learning in the further professional activity. The diversification of the training of teachers of vocational education and training is considered as a strategy, which is conditioned by the desire of the higher educational institution to remain attractive in the market of educational services and competitive; increase efficiency and reduce risk through the development of new specialties, specialization in order to form the directions of activities that will promote the effective development of higher educational institutions through multilateral activities. Relying on the educational principle of diversification, it is possible to ensure the diversity, multilateralism and variability of the educational process through the complication of the internal educational infrastructure, namely the emergence of new types and types of educational institutions; interpenetration of some forms of learning into others; variety of content of educational programs; free choice of application of educational technologies; the flexibility of the terms of study and the criteria for recruiting students, etc., which will be aimed at meeting the diverse needs, interests, and demands of modern society.

Therefore, psychological and pedagogical training of teachers of vocational education and training and ensuring their qualitative content remain relevant and require scientifically grounded approaches to date.

**Keywords:** vocational education and training, teacher of vocational education and training, diversification, e-learning.

Титова Наталья

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

## МОДЕРНИЗАЦІЯ СОДЕРЖАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЇ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕСІОНАЛЬНОГО ОБУЧЕННЯ В УНІВЕРСИТЕТЕ

Статья посвящена анализу содержания психолого-педагогической подготовки специалистов отрасли знаний 01 Образование / Педагогика специальности 015 «Профессиональное образование (по специализации)» образовательного степени «Бакалавр» в НПУ имени М.П. Драгоманова. Подведен итог о необходимости аргументированной разработки новой концепции диверсификации психолого-педагогической подготовки педагогов профессионального обучения.

**Ключевые слова:** профессиональное образование, педагог профессионального обучения, диверсификация, электронное обучение.

### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Титова Наталія Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики професійної підготовки, завідувач кафедри теорії та методики професійної підготовки Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

Коло наукових інтересів: професійна освіта, педагог професійного навчання, психолого-педагогічна підготовка.