МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ, ПСИХОЛОГІЇ, ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ОСВІТИ ДОРОСЛИХ ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ: МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ

Збірник наукових праць

Випуск п'ятдесятий

Київ - Вінниця 2018 Рекомендовано до друку вченою радою

Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол №12 від 25 квітня 2018 р.).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Гуревич Роман Семенович - доктор педагогічних наук, академік, дійсний член НАПН України, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації, директор, (головний редактор).

Коломієць Алла Миколаївна - доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, проректор з наукової роботи, (заступник головного редактора).

Шевченко Людмила Станіславівна - кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра інформаційних та інноваційних технологій в освіті (відповідальний секретар).

Ничкало Нелля Григорівна - доктор педагогічних наук, академік, дійсний член НАПН України, відділення професійної освіти і освіти дорослих НАПН України, академік-секретар.

Биков Валерій Юхимович - доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, директор.

Лук'янова Лариса Борисівна - доктор педагогічних наук, професор, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, лиректор.

Радкевич Валентина Олександрівна - доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Інститут професійнотехнічної освіти НАПН України, директор.

Козяр Михайло Миколайович - доктор педагогічних наук, професор, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, ректор. Лазаренко Наталія Іванівна - кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, ректор.

Акімова Ольга Вікторівна - доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра педагогіки, завідувач.

Бойчук Віталій Миколайович – доктор педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації, заступник директора з наукової роботи.

Гомонюк Олена Михайлівна - доктор педагогічних наук, професор, Хмельницький національний університет, кафедра практичної психології та педагогіки.

Ковтонюк Мар'яна Михайлівна - доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра математики та інформатики, завідувач.

Матяш Ольга Іванівна - доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра алгебри і методики навчання математики, професор.

Паламарчук Ольга Миколаївна - доктор психологічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра психології, завідувач.

Тарасенко Галина Сергіївна - доктор педагогічних наук, професор, Вінницька академія неперервної освіти.

Шахов Володимир Іванович - доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла

Коцюбинського, кафедра психології, професор.

Кадемія Майя Юхимівна - кандидат педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра інформаційних та інноваційних технологій в освіті, завідувач.

Гуревич Ірина - професор, PhD, технічний університет м. Дармштадт, Інститут перероблення знань, директор (ФРН).

Беженар Юлія Петрівна - кандидат педагогічних наук, доцент, установа освіти «Вітебський державний університет імені М.П. Машерова», художньо-графічний факультет, декан (Білорусь).

Ляска Евгенія Івона - доктор педагогічних наук габілітований, професор звичайний, Жешувський університет, вища школа педагогічна в Мисловицях (республіка Польща).

Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців:

С 91 методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. - Випуск 50 / редкол. - Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. - 434 с.

У збірнику наукових праць відомі дослідники, педагоги-практики середніх загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних навчальних закладів, працівники коледжів і вищих навчальних закладів висвітлюють теоретичні й прикладні аспекти впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання у підготовку кваліфікованих робітників, молодших спеціалістів, бакалаврів, спеціалістів і магістрів. Для науковців і педагогів-практиків загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних та вищих навчальних закладів, коледжів, працівників інститутів післядипломної педагогічної освіти. Статті збірника подано в авторській редакції.

Рецензенти:

О.Г. Романовський, доктор педагогічних наук, професор (Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»);
М.С. Корець, доктор педагогічних наук, професор (Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова);
Л.В. Оршанський, доктор педагогічних наук, професор (Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка);
Р.В. Сопівник, доктор педагогічних наук, професор (Національний університет біоресурсів і природокористування України);
С.М. Ящук, доктор педагогічних наук, професор (Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини).

ISSN 2412-1142 ISBN 978-966-2337-01-3 УДК [378.016 + 377.016] (06)

© Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
 © Автори статей;
 © ТОВ фірма «Планер»

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE NATIONAL ACADEMY OF EDUCATIONAL SCIENCE OF UKRAINE

VINNYTSIA STATE MYKHAILO KOTSIUBYNSKYI PEDAGOGICAL UNIVERSITY EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTE OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY, PREPARATION OF HIGH QUALIFICATION PROFESSIONALS

INSTITUTE OF PEDAGOGICAL AND ADULT EDUCATION INSTITUTE OF VOCATIONAL TECHNICAL TRAINING INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND LEARNING TOOLS

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND INNOVATION METHODOLOGIES OF EDUCATION IN PROFESSIONAL TRAINING: METHODOLOGY, THEORY, EXPERIENCE, PROBLEMS

Collection of Scientific Papers

Issue 50

Kyiv – Vinnytsia 2018 C 91

Approved for the print by the resolution of the Scientific Board

of Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University (Protocol Nº 12 of 25.04.2018).

EDITORIAL BOARD:

Gurevych Roman S., Doctor of Pedagogics, Professor, Corresponding Member of NAES of Ukraine, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Educational and Scientific Institute of Pedagogy, Psychology, Preparation of High Qualification Professionals, Director, (Editor-in-Chief).

Kolomiets Alla M., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Pro-rector of Research (Deputy Editor-in-Chief).

Shevchenko Liudmyla S., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Information and Innovation Technologies in Education, Associate Professor (Executive Secretary).

Nychkalo Nellia G., Doctor of Pedagogics, Professor, Active Member of NAES of Ukraine, Department of Professional Education and Education of Adults of NAES of Ukraine, Academician-Secretary.

Bykov Valerii Yu., Doctor of Pedagogics, Professor, Active Member of NAES of Ukraine, Institute of Information Technologies and Learning Tools, Director.

Lukianova Larysa B., Doctor of Pedagogics, Professor, Institute of Pedagogical and Adult Education of NAES of Ukraine, Director. Radkevych Valentyna O., Doctor of Pedagogics, Professor, Corresponding Member of NAES of Ukraine, Institute of Vocational Technical Training of NAES of Ukraine, Director.

Koziar Mykhailo M., Doctor of Pedagogics, Professor, Lviv State University of Life Safety, Rector.

Lazarenko Natalia I., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Rector.

Akimova Olga V., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Pedagogics, Head of Chair.

Gomoniuk Olena M., Doctor of Pedagogics, Professor, Khmelnytskyi National University, Chair of Practical Psychology and Pedagogics.

Matiash Olga I., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Algebra and Mathematics Methodologies of Education, Professor.

Tarasenko Galyna S., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia Academy of Continuing Education.

Kovtoniuk Mariana M., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Mathematics and Informatics.

Palamarchuk Olga M., Doctor of Psychology, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Psychology, Head of Chair.

Shakhov Volodymyr I., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Psychology, Professor.

Kademiia Maiia Yu., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Information and Innovation Technologies in Education, Head of Chair.

Gurevych Iryna, Professor, PhD, Knowledge Processing Institute of Darmstadt Technical University, Director (Germany).

Bezhenar Yulia P., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, The Educational Establishment «Vitebsk State University named after P.M. Masherov», Faculty of Art and Graphics, Dean (Byelorussia).

Liaska Evgeniia Ivona, Habilitated Doctor (Pedagogics), Professor Ordinarius, Zheshuvskyi University, High Pedagogic School in Myslovytsi (Poland).

Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training:
 C 91 Methodology, Theory, Experience, Problems // Collection of Scientific Papers. - Issue 50 / Editorial Board. - Kyiv-Vinnytsia: TOV «Planer», 2018. - 434 p.

The collection of scientific papers is devoted to theoretical and applied aspects of application of modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training, junior specialists, bachelors, specialists and masters. It presents a wide range of scientific works by famous scientists, pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments. The target readership of scientific papers collection includes pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments and institutions of postgraduate pedagogic education. The articles are presented in author redaction.

Reviewers:

O.G. Romanovsky, Doctor of Pedagogics, Professor (National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»);

N.S. Korets, Doctor of Pedagogics, Professor (National Pedagogical Dragomanov University);

L.V. Orshansky, Doctor of Pedagogics, Professor (Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University);

R.V. Sopivnyk, Doctor of Pedagogics, Professor (National University of life and environmental sciences of Ukraine);

S. M. Yaschuk, Doctor of Pedagogics, Professor (Pavlo Tychyna Uman Statepedagogical University).

ISSN 2412-1142 ISBN 978-966-2337-01-3 UDC [378.016 + 377.016] (06)

© Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University © Articles authors © TOV «Planer»



Присвячується 70-річчю знаного ученого в галузі педагогіки, теорії і методики професійної освіти, інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, дійсного члена (академіка) Національної академії педагогічних наук України, доктора педагогічних наук, професора, директора Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського **Романа Семеновича Гуревича** невизначеності (синергетичного освітнього простору) важливо не лише транслювати і відтворювати культурний досвід, а й творити нові знання й принципово інші інноваційні технології, покликані встигати за розвитком науки, яка у ЗВО представлена навчальною дисципліною.

Список використаних джерел:

- 1. Гончаренко С. Методологічні знання як виявлення фундаменталізації професійної підготовки вчителя / С. Гончаренко, В. Кушнір, Г. Кушнір // Шлях освіти. 2007. №3 (45). С.2-8.
- Двуличанская Н. Н. Инновационные компетентносно-ориентированные педагогические технологии в естественнонаучном образовании / Н. Н. Двуличанская // Инновации в образовании. – 2011. – №4. – С.26-39.
- 3. Енциклопедія освіти: [АПН України/ гол. ред. Кремень В. Г.] К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
- 4. Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирова-ния учебного процесса/В. М. Монахов. Волгоград: Перемена,1995. 152 с.
- 5. Освітні технології: навч.-метод. посібник / [О. М. Пєхота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.]; за заг. ред. О. М. Пєхоти. – К.: А. С. К., 2001.– 256 с.
- 6. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. / Г.К. Селевко. М.: НИИ школьных технологий, 2006. Т.2. 816с.

DOI: 10.31652/2412-1142-2018-50-298-304 УДК 168:378

Ю.І. Колісник-Гуменюк, м. Львів, Україна / Yu.I. Kolisnyk-Humenyuk, Lviv, Ukraine, e-mail: yuliya.kolisnyk@gmail.com

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Вища школа на сучасному етапі розвитку системи освіти в Україні є одним із визначальних чинників відтворення інтелектуальних і продуктивних сил суспільства, розвитку духовної культури народу, запорукою майбутніх успіхів у зміцненні й утвердженні авторитету України як демократичної держави.

Сучасна вища освіта орієнтується на формування різнобічно підготовлених фахівців, наближаючи навчальний процес до практичної та дослідницької професійної діяльності. Не знижуючи вимог до обсягів і глибини предметних знань, умінь і навичок випускників, відбувається орієнтація не лише на інтелектуалізацію людської діяльності, а й на її індивідуалізацію, яка виявляється в подальшій діяльності та компетентності фахівця. Для цього професійна освіта повинна гарантувати випускникам конкурентоспроможність здобутої професії, а професійна підготовка майбутніх фахівців має виходити з основних положень Національної стратегії розвитку освіти в Україні, у якій освіта проголошується провідним ресурсом "соціально-економічного, культурного і духовного розвитку суспільства, поліпшення добробуту людей, забезпечення національних інтересів, зміцнення міжнародного авторитету і формування позитивного іміджу нашої держави, створення умов для самореалізації кожної особистості".

У дослідженні проаналізовано напрями розвитку вищої професійно-педагогічної освіти, передумови і концептуальні засади педагогічної системи професійної підготовки викладачів професійно-художніх дисциплін; методологічні рівні професійної підготовки викладачів професійно-художніх дисциплін та інноваційні зміни в освіті, які викликані глибокою кризою і поступовим зародженням нової освітньої формації.

Ключові слова: модернізація, парадигма, вища освіта, професійно-художні дисципліни, викладач, фахівець, методологія, рівні.

THEORETICAL-METHODOLOGICAL BASES OF MODERNIZATION OF PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL EDUCATION

Abstract. The high school at the present stage of development of the educational system in Ukraine is one of the determining factors for the recreation of the intellectual and productive forces of society, of the development of spiritual culture of the nation, the key to future success in strengthening and consolidating the credibility of Ukraine as a democratic state.

Modern higher education focuses on the formation of versatile trained specialists, bringing the educational process closer to practical and research professional activities. Without reducing the requirements to the scope and depth of subject knowledge, skills and abilities of graduates, the focus is not only on the intellectualization of human activity, but on its individualization, which manifests itself in the further activity and competence of a specialist. For this, vocational education should guarantee the graduates the competitiveness of their profession, and the professional training of future specialists should be based on the main provisions of the National Strategy for the Development of Education in Ukraine, in which education is proclaimed as the leading resource of "socio-economic, cultural and spiritual development of society, improvement of people's well-being, promoting national interests, strengthening of international authority and formation of positive image of our state, creation of conditions for self-realization of each personality".

The research analyzes the directions of development of higher professional-pedagogical education, preconditions and conceptual foundations of the pedagogical system of professional training of teachers of professional-artistic disciplines; methodological levels of professional training of teachers of professional-artistic disciplines and innovative changes in education caused by the deep crisis and the gradual emergence of a new educational formation.

Key words: modernization, paradigm, higher education, professional-artistic disciplines, teacher, specialist, methodology, levels.

Постановка проблеми. Необхідною умовою динамічного розвитку сучасного суспільства є модернізація системи вищої освіти, яка повинна стати основою для забезпечення високого темпу науково-технічного, економічного, соціального, культурного прогресу. Зміни у вищій освіті спрямовані на її перетворення у важливий ресурс особистого та суспільного розвитку, який забезпечить державу високопрофесійними конкурентоспроможними фахівцями з метою розбудови міцної демократичної держави.

Сучасний ринок праці в Україні характеризує прояв гострих соціальних суперечностей. Закінчуючи навчальні заклади студенти потрапляють у світ безробіття, конкуренції, нестабільності та стресу. Щоб підготувати молодь до життя в такому динамічному світі, необхідно озброїти її не лише теоретичними знаннями, а й методами самостійного одержання цих знань, тобто методологічними знаннями. Методологічно важливою вимогою ефективної підготовки майбутніх педагогів професійно-художніх дисциплін є належний рівень їхніх знань щодо закономірностей виховання та розвитку особистості, тенденцій розвитку професійної та духовної культури, основ художньої педагогіки і психології сприйняття мистецтва та творчості. Сучасний викладач професійно-художніх дисциплін має бути взірцем нового типу світогляду та мати належну професійно-педагогічну підготовку, щоб успішно формувати цей світогляд у студентів. Передусім, це має бути висококваліфікований і далекоглядний педагог, який володіє інформаційними та освітніми технологіями.

Аналіз попередніх досліджень. Академік С. Гончаренко наголошував, що методична майстерність викладача має розвиватися не за рахунок забезпечення його великою кількістю рецептурних методичних знань і широким використанням готових розробок. Йому потрібні, передусім, фундаментальні знання з базового предмета, висока загальна культура і ґрунтовна дидактична компетентність. Фактично «вимоги до освіченості вчителя нижчі, ніж до освіченості школяра, бо той повинен знати всі предмети, а учителеві досить знати на тому самому рівні один" [3, с. 20].

У сучасних педагогічних дослідженнях пріоритетом стає одночасне застосування різних методологічних рівнів, що забезпечує максимально об'єктивне, цілісне уявлення, інформацію про досліджувані процеси і явища, а також є основою уточнення та систематизації понятійнотермінологічного апарату в системі міждисциплінарних знань.

Чмиленко Ф.О. наголошує, що особливість методології полягає у визначенні вихідних позицій наукового пізнання, які є спільними для всіх галузей науки і водночас становлять теорію наукового пізнання в конкретній галузі науки [20, с. 6-7]. Тому методологію доцільно класифікувати як мінімум на загальну та конкретну, перша охоплює філософські основи дослідження, його світоглядну функцію й загальнонаукові положення; друга є результат конкретизації загальної методології відповідно до специфічних особливостей змісту окремої науки, її принципових положень і методів.

Аналіз досліджень свідчить, що більшість вчених розділяють думку В. Краєвського [8] та Е. Юдіна [13, с.60] щодо існування таких методологічних рівнів: загальнофілософського,

загальнонаукового, конкретно-наукового, рівня практичної діяльності. Г. Щедровицький, що заснував науковий напрям, який дістав назву «системодіяльнісної методології», зміст якої пов'язаний із осмисленням інноваційної діяльності [21], до методологічного знання додає також метанауковий рівень.

В. Семиченко, розкриваючи психолого-педагогічні проблеми дослідження, зазначає, що описані моделі різнорівневого методологічного знання не охоплюють усіх актуальних методологічних проблем. На її думку, найбільш зручна схема, яка висвітлює основний спектр методологічних проблем, диференціює ці проблеми за сімома рівнями. Дослідниця зауважує, що фактично цих рівнів можна виділити і більше, але це зумовить певну плутанину [18, с. 1].

Мета статті дослідити та проаналізувати методологічні рівні професійної підготовки викладачів професійно-художніх дисциплін та інноваційні зміни в освіті, які викликані глибокою кризою і поступовим зародженням нової освітньої формації.

Виклад основного матеріалу. Сучасні дослідження, що стосуються підготовки викладача професійно-художніх дисциплін окреслені якісно новими вимогами до рівня підготовки викладача та його вмінням організовувати навчально-виховний процес, наукову роботу, узагальнювати педагогічний і методичний досвід, критично оцінювати результати власної роботи, працювати над собою. Відповідність сукупності означених вимог може бути забезпечена за умови сформованості в майбутнього викладача рівнів методологічних знань, які на нашу думку необхідні для підготовки викладачів професійно-художніх дисциплін, а саме: *філософський, загальнонауковий, конкретнонауковий, дисциплінарний і міждисциплінарний.*

Зміст найвищого, філософського рівня методології складають загальні принципи пізнання і категоріальний апарат науки в цілому. До актуальних філософських напрямів належать: феноменологія, праксеологія, семіотика, аксіологія. Філософський рівень виступає як змістовна основа будь-якого методологічного знання, визначає світоглядні підходи до процесу пізнання та перетворення дійсності.

Філософська методологія виконує завдання вдосконалення, раціоналізації наукової діяльності, виходячи за межі філософії, хоча й спираючись на філософські світоглядні та загальнометодологічні орієнтири і положення. Світоглядні системи, вироблені в межах філософії, у педагогіці виступають методолого-інструментальною базою. У цьому контексті філософія освіти є галуззю досліджень загальної теоретичної проблематики, цілей і ціннісних засад освіти, принципів її змісту та спрямованості [17, с. 307]. Вона висуває загальні, системні та фундаментальні завдання, об'єднує різні педагогічні напрями, визначає сутність системи освіти як соціального інституту, його зміст і взаємодію з іншими інституціями суспільства.

У радянські часи філософський рівень методології в нас пов'язували лише з марксистськоленінською філософією. Нині почали використовувати філософські теорії нестабільності, постмодернізму. Методологічне, структурно-системне осмислення нових функцій освіти окреслені трьома основними концепціями: *традиційною, раціоналістичною* та *гуманістичною* [10, с. 35 - 36]. Філософський рівень методології, в основі якого лежить діалектичний принцип, складають загальні принципи пізнання:

- об'єктивність і визначеність явищ певними умовами, причинами, чинниками;

- цілісний підхід до вивчення явищ і процесів;
- розгляд явища в його зв'язках і взаємодії з іншими явищами;
- вивчення явища в його розвитку.

Ці методологічні принципи забезпечують системну спрямованість наукового дослідження та практичного пізнання об'єкта: принцип взаємозв'язку із зовнішнім середовищем, за яким жодне явище не може бути самодостатнє, адже воно вдосконалюється відповідно до змін зовнішнього середовища; принцип цілісності, за яким досліджуваний об'єкт виступає як окремі частини, органічно інтегровані в єдине ціле; принцип детермінізму — об'єктивної причинної зумовленості явищ; генетичний принцип — вивчення явища в його розвитку.

На основі широкого кола наукових знань і досліджень педагогічної дійсності розробляються педагогічні концепції, які аналізуються з філософських позицій, і результати цієї роботи складають основу подальшого педагогічного дослідження, що приводить до створення нових концепцій. Таким чином, зв'язок із філософією залишається необхідною умовою розвитку педагогічної думки, спроби

ігнорувати її призводять до позитивістської орієнтації в рішенні наукових питань.

Загальнонауковий рівень застосовують в усіх або в переважній більшості наук, оскільки будьяке наукове відкриття має не лише предметний, а й методологічний зміст, веде до критичного перегляду прийнятого раніше понятійного апарату, чинників, передумов і підходів до інтерпретації досліджуваного матеріалу. На загальнонауковому рівні зберегли своє значення системний та діяльнісний підходи і починає поширюватися теорія самоорганізації – синергетика [14, с.111].

У загальнонауковій методології розглядають логічні прийоми загального характеру, закладені у фундаменті людського мислення: аналіз і синтез, абстрагування й узагальнення, індукцію та дедукцію, пояснення і розуміння, опис і визначення. Тут наявні процедури, що становлять пізнавальний процес емпіричного рівня: спостереження з емпіричним описом, експеримент і пояснення, що його завершує, емпірична гіпотеза, а також емпіричне узагальнення. Загальнонауковими є також системний, алгоритмічний, системно-оптимізаційний, структурнофункціональний, кібернетичний, імовірнісний принципи і підходи, методи моделювання, формалізації та ін. Тут часто має місце «змішування» науковцями методологічних принципів, підходів і методів.

Загальнонаукова методологія базується на загальнонаукових концепціях (теорія еволюції Ч. Дарвіна, теорія управління в кібернетиці, концепція ноосфери П'єра Тейяра де Шардена і В.І. Вернадського тощо), на універсальних концептуальних конструкціях (загальна теорія систем Л. Бернталанфі), логіко-методологічних концепціях (структуралізм, системний аналіз, логічний аналіз тощо), принципах логічної організації, формалізації та врівноваження наукового змісту (за допомогою таких логічних операцій, як аналіз-синтез, узагальнення-конкретизація, індукція-дедукція, деструкціясистематизація чи класифікація). Цей рівень методології має міждисциплінарний характер, завдяки чому узагальнюються спільні риси наукової діяльності в різних її формах [19, с.13].

Загальнонаукову методологію зазвичай представляє системний підхід, який відображає загальний зв'язок і взаємозумовленість явищ і процесів навколишньої дійсності. Він орієнтує дослідників і практиків на необхідність трактувати явища життя, соціалізації і професійної підготовки людей як системи, які мають певну будову і свої закони функціонування. До загальнонаукового рівня стосовно педагогічних досліджень належать також психологічні теорії діяльності (асоціативно-рефлекторна, поетапного формування розумових дій, змістового узагальнення тощо) [2, с.26].

Конкретно-наукова методологія — розглядає сукупність теоретичних положень, закономірностей, методичних підходів, технологій, принципів дослідження і процедур, що застосовуються в тій чи іншій науковій галузі. Методологія конкретної науки містить як проблеми, специфічні для наукового пізнання в цій галузі, так і питання, висунуті на більш високих рівнях методології (загальнонауковому та філософському). Змістом конкретно-наукового рівня методології є аналіз проблем, пов'язаних зі специфікою наукових досліджень у кожній конкретній галузі наукових знань. Така специфіка визначається низкою чинників: предметом дослідження певної науки; основними методами отримання знань про предмет дослідження; способами побудови пояснень (теорій) [5, с.22-23].

Конкретно-науковий рівень полягає в розробленні понять, прийомів, принципів, методів вирішення конкретних завдань науки, які втілюються в рішеннях, алгоритмах обчислень, експериментах [11, с.70].

Дисциплінарний рівень методології є методологічним проектом, який визначає направленість дослідження, закономірності навчання та виховання, розвитку особистості; інтерпретації результатів та їх уведення в теорію. Дисциплінарний рівень включає конкретні внутрішньо-дисциплінарні методи, методики і техніки дослідження, що трактуються як методи, застосовувані в певній науковій дисципліні. Зазначимо, що в цьому рівні специфічно «переломлюються» й акумулюються положення філософського, загальнонаукового й конкретно-наукового рівнів методології.

На дисциплінарному рівні наукових досліджень застосовується безліч різних методів і прийомів, кожен з яких має своє специфічне значення, зумовлене різними пізнавальними ситуаціями, призначеними для вирішення того чи іншого конкретного завдання [22, с.138-139]. У той же час методологія будь-якої окремої наукової дисципліни містить не тільки засоби спеціального дослідження, наприклад умови і правила проведення експерименту, вимоги до репрезентації даних, способів їх оброблення і т. д., а і методологічні засоби і прийоми, що використовуються в суміжних науках і наукових дисциплінах, а також загальнонаукові методологічні засоби і прийоми.

Міждисциплінарний рівень. Аналіз наукової літератури свідчить про зацікавленість дослідників різних напрямів феноменом міждисциплінарності. Це поняття, а також близькі

«полідисциплінарність» і «трансдисциплінарність», кожний з яких має свої нюанси, вживаються у різних значеннях [6]. Міждисциплінарність розглядають як зіткнення, взаємопроникнення, синергію різних дисциплін, що передбачає розвиток інтеграційних процесів, зростаючу взаємодію, взаємозбагачення методів, інструментарію задля отримання нового наукового знання [7, с.76-77]. Полідисциплінарність позначає спільне вивчення якогось складного об'єкта різними дисциплінами (наприклад, вивчення людини психологією, генетикою, соціологією тощо). Трансдисциплінарність передбачає вихід досліджень за дисциплінарні межі, коли відбувається перенесення дослідницьких схем з однієї галузі в іншу [15, с. 338].

До міждисциплінарного рівня методології відносять групу міждисциплінарних методів, серед яких синтетичні, інтегративні методики, що використовуються на перетині наукових дисциплін. Ці підходи розглядають наукові дисципліни у такому ракурсі, що дозволяє уникати багатьох типових помилок, коли поняття, запозичені в одній галузі пізнання, некритично переносяться на інші; коли метафори, що є допустимими в контексті одних наукових підходів, використовуються в інших сферах пізнання як наукові поняття. Важливим завданням є чітке усвідомлення категоріального смислу одних дисциплін і відмова від автоматичного розповсюдження цих категоріальних відносин на інші галузі. Вивчення за їх допомогою педагогічних об'єктів дає можливість отримати нове знання [12, с.29-30]. До міждисциплінарного інструментарію належать культуротворчий, етнопедагогічний, інтегративний, організаційний, історичний, інформаційний та інші підходи.

Ефективність розвитку та ефективність всієї педагогічної науки, залежить від рівня розвитку та цілісності всіх рівнів методології педагогіки. Перші три рівні методології забезпечують відповідність педагогічного дослідження системі цінностей сучасного суспільства (перший рівень); найбільш ефективним шляхам вирішення соціальних проблем (другий рівень); тенденціям розвитку педагогічної науки (третій рівень). А четвертий і п'ятий рівні забезпечують технологічну реалізацію концептуальних засад дослідження, сформованих за допомогою перших трьох рівнів методології.

У професійній освіті тривалий час домінував знаннєвий підхід, за яким викладач формулює загальні принципи, правила, що відповідають певним нормативам та орієнтується на готові знання. Однак традиційна знаннєва парадигма освіти сьогодні є недостатньо ефективною; нагальною потребою професійної підготовки є її оновлення та вдосконалення. Традиційна професійна підготовка майбутніх педагогів у ВНЗ нині вимагає змін, які мають ураховувати найважливіші тенденції в освіті. Зокрема, потребує перегляду структура, зміст, форми і методи методичної підготовки студентів.

В. Кремень стверджує: «вперше в історії людства зміна ідей, знань, технологій відбувається скоріше, ніж зміна покоління людей» З огляду на це, на його думку, традиційна освіта вже не спрацьовує ні в школі, ні в найкращому університеті [9, с.3].

Спрямованість нової освітньої парадигми визначена достатньо чітко, так, зокрема, ґрунтуючись на ідеях Б. Бім-Бада, можна стверджувати, що нову постнекласичну мистецьку педагогіку необхідно вибудовувати на основі аксіом, сформульованих на пріоритетах унікальності й амбівалентності особистості. У межах запропонованих педагогічних аксіом людина розглядається в єдності її спадкових, уроджених і набутих характеристик. Така система повертає педагогіку в русло гуманістичної антропологічної педагогіки. Тим самим, стверджує Б. Бім-Бад, постнекласична педагогіка отримує свою першу світоглядну концепцію – концепцію антропологічної педагогіки. Другою світоглядною концепцією автор називає концепцію живого знання, яка, на його думку, є принципово невіддільною від антропологічної педагогіки. Взаємодоповнюваність цих світоглядних концепцій переводить педагогіку в русло системного перетворення людини з біологічної особи homo sapiens в особистість із системним світоглядом, адекватним процесу становлення постіндустріального суспільства [1].

Класична парадигма, яка об'єднувала дві протилежні тенденції сучасної науки – універсалізації та інтеграції знань, та їх науково-технічної спеціалізації, спричинила виникнення проблеми, пов'язаної зі зниженням професійної компетентності майбутніх фахівців. Оновлення освітньої парадигми, на думку вчених, має передбачати інтегрування теоретичних засад і практичних результатів наукових і педагогічних теорій і напрямів, викликаних тенденціями інтеграційних і глобалізаційних процесів сучасного суспільства. Широкомаштабна інформатизація суспільства теж веде до формування не лише нового, інформаційного стилю життя та професійної діяльності, а й парадигмальних змін в освітньому процесі.

Інтеграційні тенденції чітко виражені у створенні єдиного європейського простору, у якому діяльність національних систем вищої освіти функціонує на основі загальної стратегії, цілей і принципів єдиних або близьких моделей організації навчально-наукової діяльності, взаємовизначених систем забезпечення якості, вільного обміну студентами. Стратегія Болонського процесу чітко сформульована С. Райхертом та К. Точем у трьох цілях освіти: підвищення придатності випускників до зайнятості; сприяння мобільності; піднесення привабливості Європи для решти світу [23].

Упровадження європейських норм і стандартів в освіті та науці, поширення власних культурних і науково-технічних здобутків у світі, є основними напрямами культурно-освітньої та науково-технічної інтеграції освітніх систем. З метою забезпечення передумов для набуття Україною членства в Європейському Союзі указами Президента України затверджено "Стратегію інтеграції України Європейського Союзу", у якій наголошується на потенційних можливостях України досягти вагомих успіхів у інтеграційному процесі в галузі середньої і вищої освіти, перепідготовці кадрів у науці, культурі, мистецтві, науковій і технічній сферах [16, с. 7].

Висновки. В Україні, як і в інших розвинених країнах світу, професійна освіта визнана однією з провідних галузей розвитку суспільства, яка сприяє формуванню в молодої людини почуття громадянського обов'язку, здатності до розуміння й сприйняття суспільних перетворень, активної життєвої позиції у різних сферах суспільного життя. Відповідно, основними показниками якості вищої освіти є задоволення випускників ВНЗ рівнем набутої освіти, яка дасть змогу молоді краще реалізувати себе на ринку праці. Ефективність і якість навчання у ВНЗ залежить від процесів, які сприяють інтеграції професійної освіти в європейську, розширенню інтелектуальних зв'язків, гарантують стабілізацію, реформування та розвиток професійної освіти шляхом упровадження нових, зокрема інформаційно-комунікаційних технологій підготовки фахівців.

Протягом усього активного життя людини освіта вирішує одну з найважливіших проблем – забезпечення її необхідним обсягом інформації відповідно до розвитку та зміни технологій у професійній і соціальній діяльності, у промисловості й економіці. Ці чинники зумовлюють необхідність безпосереднього вдосконалення професійних знань і вмінь фахівця у процесі всієї трудової діяльності. Проблема полягає лише в усвідомленні людиною своїх індивідуальних можливостей, відчутті потреби і необхідності в саморозвитку та самовдосконаленні мислення, відповідальності, реалізації наукових основ професійної діяльності, аналітичності, креативності розумової діяльності та інших особистісно, соціально та професійно важливих якостей і властивостей протягом професійного становлення [4, с.11]. Модернізувати професійну підготовку студентів – означає підготувати кваліфікованих викладачів, здатних готувати учнів до життя в соціально-правовому та культурно-освітньому суспільному середовищі.

Список використаних джерел:

1. Бим-Бад Б. М. Аксиомы педагогики / Б. Бим-Бад // Педагогика. – 2010. – № 2. – С. 19 – 23.

2. Гладуш В.А. Педагогіка вищої школи: теорія, практика, історія. / В.А. Гладуш, Г.І. Лисенко. – Д., 2014. – 416 с.

3. Гончаренко С. У. Методика як наука / С.У. Гончаренко. – Хмельницький : Вид-во ХГПК, 2000. – 30 с.

4. Гуревич Р.С. Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах : монографія / Роман Семенович Гуревич. — Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. — 410 с.

5. Зайченко І.В. Педагогіка: підручник / І.В. Зайченко. –. – К.: Ліра-К, 2016. – 608 с.

6. Князева Е.Н. Трансдисциплинарность синергетики: следствия для образования / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов // Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. – М., 2003. – 232 с.

7. Колот А.М. Міждисциплінарний підхід як домінанта розвитку економічної науки та освітньої діяльності / А.М. Колот // Социальная экономика. – 2014. – № 1–2. – С. 76–83.

8. Краевский В.В. Методология педагогики: пособие для педагогов- исследователей / В.В. Краевский. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. – 244 с.

9. Кремень В.Г. Якісна освіта як вимога XXI століття / В.Г. Кремень // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. – 2007. – Вип. 15–16 (19–20). – С. 3–10.

10. Кремень В.Г. Освіта і наука в Україні — інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати / В.Г. Кремень. — К. : Грамота, 2005. — 448 с.

11. Кугай Н.В. Методологія математики: її види, основи та рівні / Н.В. Кугай // <u>Науковий часопис</u> <u>Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 3 : Фізика і математика у вищій і</u> середній школі. — 2014. — Вип. 13. — С. 66—73.

12. Литвин А. Методологія у проекції педагогічних досліджень / Андрій Литвин // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2014. – № 5. – С. 20–35.

13. Методологические проблемы современной науки / Э. Г. Юдин. – М. : Наука, 1978. – 391 с.

14. Методологічні засади педагогічного дослідження: монографія / авт. кол. : Є.М. Хриков, О.В. Адаменко, В.С. Курило та ін.; заг. ред. В.С. Курила, Є.М. Хрикова. – Луганськ : Вид-во ДЗ "ЛНУ імені Тараса Шевченка", 2013. – 248 с.

15. Миленкова Р.В. Застосування міждисциплінарного підходу у викладанні латинської мови студентамюристам / Р.В. Миленкова // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. — Суми: Сум ДПУ, 2011 — № 4–5 (14–15). — С. 336–345.

16. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: [Завдання, принципи та етапи формування європейського простору. Шкала оцінювання досягнень студента. Співпраця МОН України з ЄС] / М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, К.М. Левківський, Ю.В. Сухарніков // Освіта України. – 2004. – 10 серпня. – С. 7–11.

17. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2008 – 528 с.

18. Семиченко В.А. Методологічні проблеми сучасних психолого-педагогічних досліджень / В.А. Семиченко [Електронний pecypc]. – Режим доступу 24.03.2014: http://vuzlib.com/content/view/463/94/. – Загол. з екрану.

19. Теоретико-методологічні проблеми психології: курс лекцій / І.М. Ушакова — Х.: НУЦЗУ, 2016. — 191 с.

20. Чмиленко Ф.О. Посібник до вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» / Ф.О. Чмиленко, Л.П. Жук. – Д.: РВВ ДНУ, 2014. – 48 с.

21. Щедровицкий Г.П. Система педагогических исследований (методологический анализ) / Г.П. Щедровицкий // Педагогика и логика. – М., 1992. – С. 16–20.

22. Щербаковський М.Г. Методологія дослідження феномена судових експертиз / М.Г. Щербаковський // Вісник Луганського держаного університету внутрішніх справ ім. Е.О. Дідоренка. – Сєверодонецьк, 2016. – № 3 (75). – С. 133–142.

23. Reichert S. Trends in Learning Structures in European Higher Education III / Reichert S., Tauch C. – European University Association. – P. 36–60.

DOI: 10.31652/2412-1142-2018-50-304-308 УДК 378.147:3

В.В. Кузьменко, І.М. Рябуха, м. Херсон, Україна V.V. Kuzmenko, I.M. Ryabukha, Kherson, Ukraine r.i.m_17@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНАЖЕРНОГО КОМПЛЕКСУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МОРЯКІВ

Анотація. З розвитком технологічних та електронних інновацій робота в морі перетворилася на систему зі складними автоматизованими процесами з багаторівневими зв'язками, як у режимі «людинамашина», так і у режимі «людина-людина». У статті розглядається необхідність поєднання у процесі навчально-тренажерної підготовки моряків усього комплексу тренажерів, як електронних, так і реальних, задля забезпечення функціональної та психологічної готовності членів екіпажу до виконання своїх посадових обов'язків. Представлений опис елементів навчально-тренажерного комплексу Херсонської державної морської академії, залучених до навчання курсантів, який включає в себе тренажери електронної картографії та навігації, повнофункціональні навігаційні містки, електронні тренажери з динамічного позиціонування, радіокомпаси, ехолоти, тренажер машинного відділення з візуалізацією систем та процесів, а також тренажери з реальним обладнанням (шлюпками, плотами, пожежним полігоном, швартовним обладнанням).

Особливу увагу приділено проекту «Судно віртуальної реальності», спрямованого на системну різнорівневу підготовку майбутніх моряків від простого виконання окремих процесів до системної оцінки діяльності екіпажу судна у екстремальних умовах з використанням усього навчально-тренажерного комплексу, який передбачає системну підготовку з урахуванням вимог сучасної судноплавної індустрії. Проект дозволить підвищити гнучкість системи підготовки моряків в аспекті пристосування до нагальних проблем галузі та урахування найпоширеніших аварійних ситуацій задля їх запобігання.

Ключові слова: морська освіта, тренажерна підготовка, тренажерний комплекс, безпека життєдіяльності, електронні тренажери, система навчання.

PECULIARITIES OF THE EDUCATIONAL SIMULATOR COMPLEX USE FOR FUTURE SEAFARERS' TRAINING IN THE XXI CENTURY

Annotation. Alongside with the development of technological and electronic innovations the work of a seafarer turned out to be a system with complex automated processes tied with multilevel connections at both humanmachine and human-human modes. The article is devoted to the issue of combination of the whole set of simulators in the process of seafarers' education and training, including both electronic simulation and reality based simulation on the elements of vessel's equipment and constructions. This combination will ensure functional and psychological readiness of the future crewmembers to perform their duties onboard. There is presented the description of educational and training complex of Kherson State Maritime Academy involved in cadets' training, that incorporates