

УДК 378+371: 001.32

**Анна Володимирівна Яцишин,**

к.пед.н., с.н.с., провідний науковий співробітник Інституту  
інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України,  
м. Київ, Україна

*anna13.00.10@gmail.com*

**Анна Владимировна Яцишин,**

к.пед.н., с.н.с., ведущий научный сотрудник Института  
информационных технологий и средств обучения НАПН Украины,  
г. Киев, Украина

*anna13.00.10@gmail.com*

**Anna V. Iatsishin,**

PhD (educational sciences), leading researcher, Institute of Information  
Technologies and Learning Tools of NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

*anna13.00.10@gmail.com*

**ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ УКРАЇНИ ТА ПІДГОТОВКА  
НАУКОВИХ КАДРІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ДО ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ**

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ И ПОДГОТОВКА  
НАУЧНЫХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ЕЕ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

**INFORMATIZATION EDUCATION OF UKRAINE AND TRAINING  
OF Ph.Ds FOR THIS PROCESS**

*Abstract. The article analyzes the problems of education informatization of Ukraine. Identified the problems that require urgent solutions: information content and personnel training. Are considered the problems of training Ph.Ds. Was determined that important is the improving scientific and methodical, organizational and of didactic the ensuring of preparation Ph.Ds.*

**Keywords:** *informatization of education, ICT, the doctoral studies, Ph.D.*

**Аннотация.** *В статье проанализированы проблемы информатизации образования Украины и выделено те, которые по мнению автора, требуют первоочередного решения: информационное наполнение и подготовка кадров. Рассмотрены особенности подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации и проблемы, возникающие при осуществлении этого процесса. Подчеркнута важность улучшения научно-методического, научно-организационного и информационно-дидактического обеспечения подготовки аспирантов и докторантов.*

**Ключевые слова:** *информатизация образования, ИКТ, аспирант, докторант, доктор философии.*

**Постановка проблеми.** Світові країни визнають інформатизацію важливим чинником національного розвитку і створюють відповідну законодавчу та нормативну базу, на основі якої здійснюється політика (зміст, ресурси, фінанси) у цьому напрямі [9, с. 13].

Академік Жалдак М.І. [5] зазначає, що педагогічно доцільною і виваженою та обґрунтованою теоретично і експериментально має бути інформатизація навчального процесу, яка сприятиме вирішенню однієї із найважливіших соціальних проблем – проблеми зайнятості населення, оскільки широке використання засобів інформаційних технологій в навчальному процесі створює умови ще у загальноосвітніх навчальних закладах сформувати знання, що лежать в основі багатьох сучасних, пов'язаних із інформаційно-комунікаційними і виробничими технологіями, робітничих професій.

Нині, також, актуальною залишається проблема підготовки та атестації наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для інформатизації освіти України, зокрема загальної середньої освіти. Потребують дослідження історичні аспекти підготовки і дослідження

сучасного стану підготовки та атестації кадрів, що будуть здійснювати інформатизацію освіти на різних її рівнях.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різні аспекти інформатизації освіти розглянуто у роботах Бикова В.Ю. [1-2], Жалдака М.І. [5-6], Вембер В.П. [3] та у публікаціях [7; 9; 15]. Питанням пов'язаним з підготовкою наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації присвячено роботи: Лещенко М.П. [8], Лугового В.І. [10] Регейло І.Ю. [11-12], Спіріна О.М., Яцишин А.В. [13-14]. Проте, малодослідженою є проблема підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для забезпечення інформатизації освіти України.

**Мета статті** – проаналізувати проблеми інформатизації освіти України та розглянути особливості підготовки аспірантів і докторантів для здійснення цього процесу.

**Виклад основного матеріалу.** Нині важливим є питання підвищення освітнього рівня членів суспільства, що зумовлює необхідність адекватного розвитку системи освіти – підвищення доступності освіти, розширення спектру і поліпшення якості освітніх послуг, які надає система освіти [2].

Також, інформатизація суспільства є однією із закономірностей сучасного соціального прогресу, причому цей термін не є тотожним комп'ютеризації. У комп'ютеризації суспільства основна увага приділяється розвитку і впровадженню технічної бази комп'ютерів, що забезпечують оперативне одержання результатів перероблення і накопичення інформації. А в інформатизації суспільства основна увага приділяється комплексу заходів, спрямованих на забезпечення повного використання своєчасного знання в усіх видах людської діяльності [9, с.14].

Академік Биков В.Ю. наголошує, що сучасний етап розвитку суспільства характеризується істотним зростанням ролі знань – провідного продуктивного чинника сучасного інтелектуального і духовного розвитку. Це

зумовлює розширення масштабів і поглиблення наукових досліджень і розробок, що проводяться практично у всіх галузях суспільства, на всіх його рівнях. На цій основі розвиваються існуючі і виникають нові галузі знань та високі технології (наприклад, нано- і біотехнології, космічні технології, технології штучного інтелекту, освітні технології, технології в галузі охорони здоров'я і сільського господарства, інформаційно-комунікаційні технології та ін.), створюються нові високоінтелектуальні автоматичні і автоматизовані високопродуктивні засоби діяльності [2].

Для вирішення проблем пов'язаних з інформатизацією суспільства потрібним є реформування освіти та модернізації змісту навчання майбутніх фахівців різних галузей. Особливо це стосується якості інформатичної підготовки випускників вищих педагогічних навчальних закладів, адже конкуренція, що є сьогодні на ринку освітніх послуг, посилює вимоги до професійної підготовки вчителів.

Головною, також, є проблема – як саме використовується апаратно-програмне забезпечення, які існують шляхи поліпшення навчального процесу за умов комп'ютерної підтримки. Це потребує визначення тенденцій розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, аналізу передового вітчизняного і зарубіжного досвіду, виявлення кращих зразків програмного забезпечення, обґрунтування шляхів добору ресурсів і організації певних систем електронного навчання [15].

Важливим для нашого дослідження є аналіз досвіду та сучасного стану інформатизації освіти та наукової діяльності. Зокрема, у Законі України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» зазначено, що «... інформатизація наукової діяльності сприятиме підвищенню ефективності наукових досліджень, створенню потужної системи науково-технічної інформації та її використанню на всіх етапах наукової діяльності за умови активізації всіх її форм. Повинні бути створені умови для широкої

комп'ютеризації та математизації природничих і гуманітарних наук, входження у світову інформаційну мережу баз даних та знань. Інформатизація вітчизняної науки дасть змогу підвищити її практичну віддачу, прискорити інтеграцію у світову науку». У публікації [15], також, зазначено, що з метою розв'язання проблем інформатизації суспільства необхідно проведення науково-методичних досліджень, спрямованих на розвиток інформатизації навчально-виховних закладів у напрямі вдосконалення методологічного, науково-методичного та організаційного забезпечення використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні, удосконалення системних засад процесу оцінювання якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання.

У науковій літературі описана значна кількість тлумачення поняття «інформатизація освіти» ці визначення відображають різні аспекти застосування інформаційно-комунікаційних технологій і засобів навчання в систему освіти.

Саме інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що дає можливість часткового вирішення проблем освіти. Зокрема – індивідуалізація навчання, організація систематичного контролю знань, можливість враховувати психофізіологічні особливості кожної дитини тощо. В Законі України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» визначено, що «... результатом інформатизації освіти є: розвиток інформаційної культури людини (комп'ютерної освіченості); розвиток змісту, методів і засобів навчання до рівня світових стандартів; скорочення терміну та підвищення якості навчання і тренування на всіх рівнях підготовки кадрів; інтеграція навчальної, дослідницької та виробничої діяльності; удосконалення управління освітою; кадрове забезпечення усіх

напрямів інформатизації України шляхом спеціалізації та інтенсифікації підготовки відповідних фахівців». Також, ці питання поставлені і в інших державних документах (Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», Закон України «Про вищу освіту»), проаналізувавши які визначено, що в них розглянуто загальні принципи інформатизації освіти, описано перспективи розвитку цього процесу, а також тенденції оновлення змісту, організаційних форм і методів підготовки педагогічних працівників з використанням інформаційно-комунікаційних технологій тощо.

У публікації [7, с.11] вказано на певні проблеми інформатизації середньої освіти України, до яких відносять: технічне забезпечення; *інформаційне наповнення; підготовка кадрів*. В результаті проведеного аналізу наукової літератури [1-3; 7; 9; 15] та сучасного досвіду інформатизації освіти, нашу увагу привернули питання: низький ступінь використання електронних навчальних матеріалів та програмних засобів; відсутність якісного електронного навчально-інформаційного середовища для учнів та вчителів; недосконалість інформаційно-технологічної, навчально-методичної та організаційної системи підтримки процесів розробки та обміну інформаційними освітніми ресурсами; відсутність мережі електронних бібліотек та цифрових мультимедійних архівів інформаційних та методичних ресурсів з навчальних предметів; недостатній рівень підготовки вчителів та керівників з питань ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій для навчально-виховного процесу та управління освітніми установами; відсутність обов'язкового стандарту володіння інформаційно-комунікаційними технологіями. Отже, важливим є дослідження процесу інформатизації освіти, аналіз досвіду підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для забезпечення

інформатизації освіти та уточнення головних шляхів подальшого розвитку цього процесу.

Погоджуємося з твердженням Жалдака М.І. [5] про те, що впровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес створює сприятливі умови для посилення зв'язку змісту навчання з повсякденним життям та надає результатам навчання практичної значимості, щодо розв'язування повсякденних життєвих проблем, задоволення практичних потреб, що є важливим аспектом гуманітаризації освіти.

Сьогодні ще залишається проблемою недостатня підготовка вчителів до використання електронних ресурсів, відсутність в освітніх установах умов для використання сучасних педагогічних програмних засобів та інформаційно-комунікаційних технологій, відсутність методик використання електронних засобів при навчанні, технічна недосконалість електронних засобів навчального призначення, їх низька змістова якість, недостатня педагогічна цінність. А важливою умовою застосування педагогічних програмних засобів в навчальному процесі є готовність вчителів до роботи з електронними ресурсами [3].

Влучною є думка зазначена у роботі [15], про те що питання інформатизації освіти потребують проведення комплексних фундаментальних досліджень процесів створення і впровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій. Це обумовлено стрімким розвитком технологій, виникненням не лише нових електронних засобів і ресурсів, але й нових технологічних платформ, інструментальних засобів, що змінюють уявлення про інфраструктуру організації процесу навчання і його інформаційного наповнення. Такими перспективними технологіями є: хмарні обчислення, адаптивні інформаційно-комунікаційні мережі, віртуальне і мобільне навчання тощо. Також, першочергово потрібно підвищувати якість і рівень підготовки вчителів і управлінців освітньої галузі з інформаційно-

комунікаційних технологій. Враховуючи швидкість розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, така підготовка є необхідною і має бути систематичною. У навчальних планах обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти потрібно збільшити години на опанування сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями педагогічних працівників (і не тільки вчителів інформатики), змістом навчання для цих годин за доцільне визначити ознайомлення із сучасними електронними засобами навчального призначення з різних предметів [15].

Погоджуємося із твердженням [15], що потрібно створити систему спеціальної підготовки вчителів і викладачів до роботи в умовах інформаційно-освітнього середовища з орієнтацією на практичну підготовку, вивчення основ інформаційних технологій, навичок використання інноваційних форм і засобів навчання, ресурсів професійних і соціальних мереж.

У дослідженні Гуревича Р.С. [4] наголошено, що багаторівневість підготовки розглядає підготовку як фахівців, так і бакалаврів, і магістрів у галузі інформатизації освіти. Інфраструктура підготовки кадрів інформатизації освіти охоплює такі компоненти: початкова, середня і вища професійна освіта; післядипломна і додаткова освіта в системі підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів; підготовку кадрів вищої кваліфікації в аспірантурі та докторантурі.

Також, про актуальні завдання, що пов'язані з удосконаленням системи підготовки та атестації наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, зокрема підвищення ефективності навчання в аспірантурі та докторантурі, забезпечення високої якості дисертаційних робіт, зазначено у роботі [13, с. 3]. А науковий ступінь – це кваліфікаційна характеристика, що підтверджує готовність людини до розв'язання дослідницьких завдань певного рівня складності.



Певні історичні аспекти підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації досліджено у ряді публікацій Регейло І.Ю. [11-12], вказано на те, що розвиток системи підготовки таких фахівців в Україні є невід'ємною частиною українського державотворення, складовою національно-культурного відродження країни. Вартим уваги є розгляд та конструктивно-критичне вивчення історико-педагогічного досвіду підготовки кадрів вищої кваліфікації, нагромадженого вітчизняною наукою, оскільки за Болонськими реформами третій цикл навчання (аспірантура/докторантура) потребує кардинального перегляду щодо змісту. І Особливо важливими є дослідження (узагальнюючі, синтезуючі), що презентують історіографічні аспекти проблеми підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів в Україні [12, с. 189]. Також, автор виокремлює чотири групи досліджень у цьому напрямі: узагальнюючі праці з історії підготовки наукових кадрів у різні історичні періоди розвитку України; дослідження, присвячені формуванню радянської інтелігенції; розвідки з окремих аспектів підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів в аспірантурі і докторантурі; порівняльні дослідження ступеневої системи підготовки кадрів вищої кваліфікації в аспірантських інституціях і докторських студіях європейських країн [12, с. 191].

Розглянемо основні терміни та поняття, щодо підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, до них відносяться «аспірант», «докторант», «доктор філософії», «доктор наук» та ін.

На законодавчому рівні в Україні підготовка та атестація аспірантів і докторантів здійснювалося у відповідності до державних документів, зокрема: з 1991 р. за Законом «Про освіту» (зі змінами та доповненнями); з 1999 р. за Постановою Кабінету Міністрів України про «Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів» затверджене (зі змінами та доповненнями); з 2014 р. за оновленим Законом «Про вищу освіту»; з

2016 р. за оновленим Законом «Про наукову і науково-технічну діяльність». У цих документах визначено, що «аспірант – вчений, який проводить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження у рамках підготовки в аспірантурі у вищому навчальному закладі/науковій установі для здобуття ступеня доктора філософії», а «докторант – науковий або науково-педагогічний працівник, який проводить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження у рамках підготовки в докторантурі у вищому навчальному закладі (науковій установі) для здобуття ступеня доктора наук» (у Законі «Про наукову і науково-технічну діяльність» стаття 1).

За оновленим Законом України «Про вищу освіту» (2014 р., Ст. 5) «Доктор філософії – це освітній і водночас перший науковий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра. Ступінь доктора філософії присуджується спеціалізованою вченою радою вищого навчального закладу або наукової установи в результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді. Особа має право здобувати ступінь доктора філософії під час навчання в аспірантурі». Також, у цьому законі визначено, що «Доктор наук – це другий науковий ступінь, що здобувається особою на науковому рівні вищої освіти на основі ступеня доктора філософії і передбачає набуття найвищих компетентностей у галузі розроблення і впровадження методології дослідницької роботи, проведення оригінальних досліджень, отримання наукових результатів, які забезпечують розв'язання важливої теоретичної або прикладної проблеми, мають загальнонаціональне або світове значення та опубліковані в наукових виданнях».

З метою забезпечення підготовки наукових кадрів та підвищення їхньої кваліфікації у державних документах визначено, що основними формами підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації є аспірантура, ад'юнктатура та

докторантура. А з 2016 р. у відповідності до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (Ст. 27), наукові установи можуть здійснювати підготовку докторів філософії за власною освітньо-науковою програмою згідно з отриманою ліцензією на відповідну освітню діяльність або за освітньо-науковою програмою, окремі елементи якої забезпечуються іншими науковими установами та/або вищими навчальними закладами, та докторів наук за науковими програмами відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Освітньо-наукові програми підготовки науковими установами докторів філософії підлягають акредитації Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Для нашого дослідження важливим є аналіз історичних аспектів підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації, зокрема для забезпечення інформатизації освіти. Розглянувши наукові публікації [5] визначено, що у 1985 р. в Україні не було жодного доктора і жодного кандидата педагогічних наук за спеціальністю «Теорія і методика навчання інформатики». Жалдак М.І. став першим в Україні (і другим в СРСР) доктором педагогічних наук з методики навчання інформатики, захистивши докторську дисертацію в 1990 р. (м. Москва). В подальшому українські доктори і кандидати педагогічних наук за цією спеціальністю захищали дисертації на здобуття наукових ступенів у Національному педагогічному університеті ім. М.П. Драгоманова. Академік Жалдак М.І. [5] зазначає, що докторами наук за названою спеціальністю є Гончарова О.М. (м. Сімферополь), Горошко Ю.В. (м. Чернігів), Клочко В.І. (м. Вінниця), Морзе Н.В. (м. Київ), Раков С.А. (м. Харків), Рамський Ю.С. (м. Київ), Ю.В. Триус (м. Черкаси), Сейдаметова З.С. (м. Сімферополь), Смірнова Є.М. (м. Херсон), Семеріков С.О. (м. Кривий Ріг) та ін. Вони відомі серед освітянського загалу України люди, які внесли потужний соціально значущий вклад у становлення і розвиток методичної системи навчання інформатики та комп'ютерно-

орієнтованих методичних систем навчання математики, фізики і інших предметів та взагалі у вирішенні проблем інформатизації навчального процесу в середніх і вищих навчальних закладах України.

Наступним етапом, важливим для інформатизації освіти є заснування у 1999 р. в Академії педагогічних наук України науково-дослідного Інституту інформаційних технологій і засобів навчання (ІТЗН НАПН України), який очолює дійсний член НАПН України, доктор технічних наук, професор Биков В.Ю. Співробітники ІТЗН НАПН України здійснили вагомий внесок у вирішення проблем інформатизації освіти і науки України, що відзначено різними нагородами, медалями, дипломами. Зокрема, за активної участі співробітників Інституту розроблено: у 2000 р. Концепцію інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільських шкіл; у 2003 р. Державний стандарт загальної середньої освіти з інформатики [5].

Вагому роль у підготовці наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для інформатизації освіти відіграв Жалдак М.І., який у 1990-1992 рр. входив до складу двох спеціалізованих вчених рад (докторської і кандидатської) з теорії та методики навчання математики та інформатики в НДІ при АПН СРСР, а також членом спеціалізованої вченої ради з теорії і методики навчання математики та інформатики в Ленінградському державному педагогічному інституті ім. О.І.Герцена. Саме така співпраця була корисною для становлення і розвитку методичної системи навчання інформатики в середніх і вищих педагогічних навчальних закладах, вирішення проблем інформатизації навчального процесу і системи освіти в цілому, розробки комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання різних предметів [5].

Зауважимо, що одним із перших програмних педагогічних засобів, які були створені в Україні, був Gran – програмний комплекс для підтримки навчання математики (розроблений в 1989 р. під керівництвом Жалдака М.І.).

Серед інших програмних засобів навчального призначення, що проходили апробацію в загальноосвітніх школах України, відомими є комплекси, що розроблені в Херсонському державному університеті, Харківському державному педагогічному університеті ім. Г.С. Сковороди, Інституті передових технологій, Інституті педагогіки АПН України, Інституті проблем штучного інтелекту МОН і НАН України, а також компаніями АТЗТ «Квazar-Мікро Техно», ЗАТ «Мальва», ТОВ «АВТ лтд.», «СМІТ» та ін. [3].

Наразі, залишаються не вирішеними проблеми, пов'язані із підвищенням ефективності підготовки кадрів вищої кваліфікації з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, що потребують узагальнення, систематизації й пошуку педагогічно виважених та доцільних шляхів удосконалення науково-організаційного, науково-методичного й інформаційно-дидактичного забезпечення підготовки аспірантів і докторантів [13, с. 3].

Звичайно, що підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для інформатизації освіти України відбувалася, епізодично, в межах інших педагогічних наукових спеціальностей, зокрема за спеціальність 13.00.01, 13.00.02 (з галузей знань), 13.00.04, 13.00.06 тощо.

У публікації [15] вказано, що розвитку науково-методичного забезпечення процесів інформатизації освіти сприятиме запровадження в галузі педагогічних наук нової спеціальності 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті, в межах якої досліджуються теоретичні та методичні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, психолого-педагогічного обґрунтування розробки цих технологій для забезпечення функціонування і розвитку освітніх систем.

Отже, узагальнимо та проаналізуємо сучасного стану підготовки й атестації наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, в галузі педагогічних наук, зі спеціальності 13.00.10. У 2008 р. за ініціативи дійсних

членів НАПН України Бикова В.Ю. та Жалдака М.І. в ІТЗН НАПН України у складі 11 осіб була створена робоча група для підготовки проекту паспорту нової наукової спеціальності 13.00.10 — інформаційно-комунікаційні технології в освіті. І вже у 2009 р. паспорт цієї спеціальності було затверджено ВАК України і внесено до переліку наукових спеціальностей, за якими проводяться захист дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора наук, присвоєння вчених звань. У 2010 р. вперше в Україні в ІТЗН НАПН України було відкрито аспірантуру, а з 2011 р. — докторантуру за новою спеціальністю [13].

З 2010 р. у ІТЗН НАПН України розпочала роботу спеціалізована вчена рада на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) педагогічних наук зі спеціальності 13.00.10. Ця спеціалізована вчена рада вирізняється серед інших унікальним складом, оскільки поєднує видатних особистостей, відомих не тільки в Україні, а і за кордоном — науковців, управлінців, практиків, які мають наукові ступені в різних галузях наук і зробили вагомий внесок в комп'ютеризацію й інформатизацію науково-освітнього простору України [13]. В червні 2011 р. в ІТЗН НАПН України з нової наукової спеціальності відбувся захист першої кандидатської дисертації Колос К.Р. За 5 років роботи спеціалізованої вченої ради відбулося 23 захисти дисертаційних робіт (20 кандидатських і 3 докторських). Фахівцями вищого рівня наукової кваліфікації, тобто докторами наук зі спеціальності 13.00.10 — інформаційно-комунікаційні технології в освіті, нині в Україні є: Панченко Л.Ф., Колгатін О.Г., Алексєєв О.М., Глазунова О.Г.

Нині вітчизняні університети і наукові установи активно розпочали роботу щодо відкриття аспірантур та докторантур за новою науковою спеціальністю. Таку підготовку у 2015 р. здійснювали щонайменше 8 установ та закладів: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України; Київський університет імені Бориса Грінченка; Київський

національний лінгвістичний університет; Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова; Національний університет біоресурсів і природокористування України; Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка; Луганський національний університет; Житомирський державний університет імені Івана Франка; Херсонський національний університет. Однак подальше збільшення кількості закладів, що здійснюють таку підготовку, має бути виваженим і належно забезпеченим, щоб не викликати зайвого занепокоєння [13, с. 5].

Проаналізувавши тематику захищених за цей період дисертацій зі спеціальності 13.00.10, констатуємо, що 70% робіт спрямовані на підвищення інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців різних педагогічних спеціальностей та створення комп'ютерно орієнтованого середовища вищого навчального закладу, і лише 30% робіт присвячена підвищенню інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів-предметників та створенню комп'ютерно орієнтованого середовища середніх навчальних закладів. Тому, дослідження щодо інформатизації середньої освіти варто розширювати і збільшувати кількість дисертаційних робіт за цією тематикою. Також, розглянувши теми дисертаційних робіт, які були затверджені в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень в галузі педагогічних і психологічних наук при НАПН України зі спеціальності 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті, за період 2010-2015 рр., то можливо стверджувати, що із затверджених понад 120 теми, на сьогодні захистили дисертації тільки 22%, тобто ще 78% дисертацій виконуються.

*Висновки.* Отже, проаналізувати різні проблеми, що пов'язані інформатизацією освіти України виділено ті, на думку автора, що потребують першочергового вирішення: інформаційне наповнення та підготовка кадрів. Саме в процесі проведення дисертаційних досліджень

вирішуються важливі наукові задачі та проблеми, зокрема: теоретичні та методичні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті; психолого-педагогічне обґрунтування розробки цих технологій для забезпечення функціонування та розвитку освітніх систем; способи підвищення інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів та керівників навчальних закладів тощо. Дослідивши особливості підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, наголосимо на важливості покращання науково-методичного, науково-організаційного та інформаційно-дидактичного забезпечення означеного процесу. У відповідності до нових вимог щодо підготовки аспірантів і докторантів мають відбутися значні організаційні і методичні зміни в закладах, що будуть в подальшому реалізовувати освітню програму і дослідницький аспект (для наук про освіту). Відповідно одначені інновації потребують обґрунтування і розробки нових освітніх програм, а для цього варто здійснювати координацію та науково-методичний супровід, який на думку автора, взмозі забезпечити Національна академія педагогічних наук України.

Перспективами подальших досліджень є детальний розгляд питань пов'язаних із етапами інформатизації освіти України.

### ***Використані літературні джерела***

1. *Биков В.Ю.* Сучасні завдання інформатизації освіти / В.Ю. Биков // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – №1(15). – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua>.

2. *Биков В.Ю.* Основні концептуальні засади інформатизації освіти і головна парадигма прийдешнього суспільства знань / В.Ю. Биков // Я-концепція академіка Н. Ничкало у вимірі професійного розвитку особистості : зб. наук. пр. / [редкол.: І.А. Зязюн та ін.; упоряд.: О.М. Отич, О.М. Боровік; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України. – К., 2014. – С. 32-42.



3. *Вембер В.П.* Інформатизація освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів в навчальний процес / В.П. Вембер // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2007. – №3. – 2007. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.

4. *Гуревич Р.С.* Розвиток інформаційних технологій в освіті – важливий чинник розвитку суспільства / Р.С. Гуревич // Наукові праці [Чорномор. держ. універ. ім. П.Могилы комплексу «Києво-Могилянська академія»]; Сер. : Педагогіка. – 2011. – Т. 153, Вип. 141. – С. 20-24.

5. *Жалдак М.І.* Шкільній інформатиці – 25! / М.І. Жалдак, Ю.С. Рамський // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – 2010. – №8 (15). – С. 3–17.

6. *Жалдак М.І.* Двадцять років становлення і розвитку методичної системи навчання інформатики в школі та педагогічному університеті / М.І. Жалдак, Н.В. Морзе та ін. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – №5. – 2005. – С.12–19.

7. Інформатизація середньої освіти України: сучасні підходи та стратегія впровадження (за матеріалами Держ. цільової прогр. «Сто відсотків») / Круг В., Морзе Н. та ін. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2011. – №4-5 (34-35). – С. 10-18.

8. *Лещенко М.П.* Порівняльно-педагогічні дослідження зі спеціальності 13.00.10 «ІКТ в освіті» / М.П. Лещенко / Педагогічна компаративістика-2013: трансформації в освіті зарубіжжя та український контекст: матеріал наук.-практ. сем. Ін-т педагогіки НАПН України. – Київ, 2013. – С. 17-19.

9. Методологія інформатизації наукової та управлінської діяльності установ НАПН України на основі веб-технологій : монограф. / Авт. кол. : Н.Т. Задорожна, Т.В. Кузнецова, А.В. Кільченко та ін. – К. : Атіка, 2014. – 160 с.

10. Модернізація підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів в аспірантурі та докторантурі наукових установ АПН України в контексті

Болонського процесу: досвід, проблеми, перспективи / В.І. Луговий, В.А. Семиченко, О.Л. Кононко [та ін.] // Педагогіка і психологія. – 2008. – №1. – С. 94-102.

11. *Регейло І.Ю.* Розвиток докторської освіти в інноваційному суспільстві / І.Ю. Регейло // Наукові записки [Ніжинського держ. універ. ім. Миколи Гоголя]. Сер. : Психол.-педа. науки. – 2013. – № 4. – С. 62-68.

12. *Регейло І.Ю.* Підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації в Україні у ХХ – початку ХХІ століття: історіографічні аспекти / І.Ю. Регейло // Педагогічний дискурс. – 2010. – Вип. 7. – С. 189-194.

13. *Спірін О.М.* Досвід підготовки наукових кадрів з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті (до 15-річчя ІТЗН НАПН України) / О.М. Спірін, А.В. Яцишин // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2014. – №2 (114). – С. 3-8.

14. *Спірін О.М.* Особливості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації зі спеціальності «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» / О.М. Спірін, А.В. Яцишин // Інформаційні технології в освіті. – 2013. – №14 – С. 22-33.

15. *Шишкіна М.П.* Проблеми інформатизації освіти України в контексті розвитку досліджень оцінювання якості засобів ІКТ / М.П. Шишкіна, О.М. Спірін, Ю.Г. Запорожченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – №1 (27). – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.

### **Bibliography**

1. *Bykov V.Yu.* Suchasni zavdannia informatyzatsiyi osvity / V.Yu. Bykov // Informatsiyeni tekhnolohiyi i zasoby navchannia. – 2010. – №1 (15). – [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://journal.iitta.gov.ua>.

2. *Bykov V.Yu.* Osnovni konzeptualni zasadu informatyzatsiyi osvity i golovna paradugma pruideshnogo sypilstva znani / V.Yu. Bykov // Ya-

konzhepshiya akademika N. Nychkalo y vumiri profesiinogo rozvutky osobustosi: zb. nayk. pr. / [redkol. I.A.Zyazyun ta in.; uporyad. O.M. Otych, O.M. Borovik; Inst. ped. osvity i osvity doroslysh NAPN Ukrainy. – K., 2014. – S. 32-42.

3. *Vember V.P.* Informatyzatsiya osvity ta problemy vprovadzhennia prohramnykh zasobiv v navchalnyi protses / V.P. Vember // Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannia. – 2007. – №3. – 2007. – [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.

4. *Gurevich R.S.* Rozvutok informazhiinuh technolohii v osvity – wazhliivii chinnuk rozvutoky sypilstva / R.S. Gurevich // Naykovi prashi [Chernomor. derjav. yniwersytet. im. Petro Mohylu kompleksy «Kiivo-Mohylanska akademiya»]; Seriya Pedagogika. – 2011. – Tom. 153, Vup. 141. – S. 20-24.

5. *Zhaldak M.I.* Shkilnii informatytsi – 25! / M.I. Zhaldak, Yu.S. Ramskyi // Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova. – 2010. – №8 (15). – S. 3-17. (Seriia №2: «Komputerno-orientovani systemy navchannia»).

6. *Zhaldak M.I.* Dwadsiati rokiv stovlenia i rozvitky metodychnii systemu navchannia informatyki v shkoli ta pedagogichnomy Uniwersyteti / M.I. Zhaldak, N.V. Morse i in. // Komp'yter v shkole i simyi. – №5. – 2005. – S.12-19.

7. Informatyzatsiia serednoi osvity Ukrainy: suchasni pidkhody ta stratehiia vprovadzhennia (za materiaiami Derzhavnoi tsilivoi prohramy «Sto vidsoktiv») [Tekst] / V.Kruh, H. Morze ta in. // Informatyka ta informatsiini tekhnolohii v navchllykh zakladakh. – 2011. – №4-5 (34-35). – S. 10-18.

8. *Leshchenko M.P.* Porivnalno-pedahogichni doslidzhennia zi specialnosti 13.00.10 «ICT v osvity» / M.P. Leshchenko / Pedagogichna komparativistika-2013: Transformacia v osvity zarubizhza ta ukrainckii kontekst: material nauk. prakt. sem. Instituty pedagogiki NAPN Ukrainy. – Kiiiv, 2013. – S. 17-19.

9. Metodologia Informatyzatsii naukovoii ta upravlinskoii diylnosti ustanov NAPN Ukrainy na osnovi web-technolohii: monografiya / Av. kol. : N.T. Zadorozhna, TV Kuznetsova, AV Kilchenko ta in. – K.: Atika, 2014. – 160 s.

10. Modernizatsiia pidgotovki naukovich i naukovo-pedagogichnush kadriv v aspiranturi ta doktoranturi naykovish ystanov APN Ukrainy v konteksti Bolonskogo procesu: dosvid, problemu i perspektivu / V.I. Lygoviy, V.A. Semychenko, A.L. Kononko [ta in.] // Pedagogika i psichologia. – 2008. – №1. – S. 94-102.

11. *Regeilo I.Yu.* Rozvutok doktorskoï osvity v innowasiinomy sypilstvi / I.Yu.Regeilo // Naukovi zapiski [Nizynskiy derj. Uniwersytet im. Mikolu Gogolia]. Seriya. : Psyhol.-ped. nauka. – 2013. – № 4. – S. 62-68.

12. *Regeilo I.* Pidgotovka naukovich i naukovo-pedagogichnush kadriv vuschoi kvalifikatsii v Ukraini y XX - pochatky XXI stolittia: istoriagrafichni aspektu / I. Regeilo // Pedagogichni duskyrs. – 2010. – Vip. 7. – S. 189-194.

13. *Spirin O.M.* Dosvid pidgotovki naykovuh kadriv z informatsiino-komynikasiinuh tekhnolohii v osvity (do 15-richchia IITZN NAPN Ukraina) / O.M. Spirin, A.V.Iatsishin // Komp'yter v shkole i simyi. – 2014 – №2 (114). – S. 3-8.

14. *Spirin O.M.* Osobluhosti Pidgotovka naukovich i naukovo-pedagogichnush kadriv vuschoi kvalifikatsii zi spetsialnosti «Informatsiino-komynikasiinuh tekhnolohii v osvity» / O.M. Spirin, A.V.Iatsishin // Informatsiini technologie v osvity. – 2013. – №14. – S. 22-33.

15. *Shyshkina M.P.* Problemy Informatyzatsii osvity Ukrainy v konteksti rozvytku doslidzhen otsiniuvannia yakosti zasobiv IKT / M.P. Shyshkina, O.M.Spirin, Yu.H. Zaporozhchenko // Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannia. – 2012. – №1 (27). – [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.