

УДК [37.011.3-051 : 374.091] : [316.3 : 004]

**І. П. Воротникова**

**ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ВЧИТЕЛЯ  
В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ  
В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА**

В процес створення глобального інформаційного суспільства Україна вступила, коли прийняла Окінавську хартію глобального інформаційного суспільства [1], а також Декларацію принципів „Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання в новому тисячолітті” [2], а на національному рівні – Закон „Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки” [3].

Відповідно до Національної стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні сучасна освіта має постійно вдосконалюватися у відповідності до світових тенденцій розвитку інформаційно-комунікаційних технологій шляхом створення і розвитку єдиного національного освітньо-наукового простору, розроблення та впровадження програм практичної перепідготовки кадрів з питань використання інформаційно-комунікаційних технологій у своїй професійній діяльності всього управлінського та педагогічного персоналу освітньої галузі і забезпечення на цій основі масового підвищення рівня комп’ютерної грамотності всього населення та формування інформаційної культури. У квітні 2011 р. прийнято Державну цільову програму впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій „Сто відсотків” на період до 2015 року. В програмі зазначено на необхідності поліпшення якості освіти в умовах розбудови інформаційного суспільства та конкурентоспроможної економіки шляхом стовідсоткового забезпечення освітніми інформаційними електронними ресурсами, оволодіння освітянами інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) на рівні європейських стандартів, підготовленості учнів до використання ІКТ у розв’язанні життєвих практичних завдань, забезпечення усіх громадян країни доступу до якісної освіти через упровадження дистанційного навчання, комп’ютерного та комунікаційного обладнання освітніх установ.

В дослідженнях В. Бикова, Л. Долінер, М. Жалдак, І. Захарової, В. Кременя, Н. Морзе, К. Кречетникова, Є. Полат та ін. знайшли відображення питання створення умов для формування інформаційної культури, особистісно-орієнтованого розвитку і креативності особистості при організації навчання в інформаційно-освітніх середовищах на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. Науковцями було доказано, що використання інформаційно-комунікаційних технологій можливо і доцільно при різних системах і видах навчання:

програмованому (В. Беспалько, Н. Тализіна та ін.), проблемному (І. Вернер, А. Матюшкін та ін.), розвивальному (Л. Занков та ін.), контекстному (А. Вербицький, О. Чурбанова, Є. Ширшов та ін.), особистісно-орієнтованому (О. Бондаревська, В. Давидов, І. Якіманська та ін.), дистанційному (Є. Полат, С. Щенников та ін.)

Перерахуємо основні теоретико-методичні положення, сформульовані в 1988 році в доповіді А. Єршова на Міжнародному конгресі з математичної освіти в Будапешті [4]: комп'ютер є найбільш адекватним технічним засобом навчання, сприяючим діяльнісному підходу до навчального процесу; комп'ютер стимулює активність учня, будучи в змозі перейняти на себе роль активного партнера з динамічним поєднанням виклику і допомоги динамічність і можливість програмувати навчальний процес, зберігаючи його цілісність ; комп'ютер - ідеальний засіб для контролю тренувальних стадій навчального процесу; внутрішня формалізованість роботи комп'ютера, строгість в дотриманні „правил гри” у поєднанні з принциповою пізнаваністю цих правил сприяють більшій усвідомленості навчального процесу, підвищують його інтелектуальний і логічний рівень; можливість комп'ютера будувати візуальні і інші складні образи істотно підвищує пропускну спроможність інформаційних каналів навчального процесу; комп'ютер вносить до навчального процесу принципово нові пізнавальні засоби, зокрема, обчислювальний експеримент.

Професійний розвиток [5, с. 733] – процес формування суб'єкта професійної діяльності, тобто системи певних властивостей в умовах неперервної професійної освіти, самовиховання та здійснення професійної діяльності. У процесі професійного розвитку особистість оволодіває системою професійно важливих якостей, до якої входять комунікативні, мотиваційні, характерологічні, рефлексивні, освітні, інтелектуальні, психофізіологічні властивості людини. У ході професійного розвитку формуються світоглядні, етичні якості, спеціальні наукові, технічні, технологічні знання, вміння, навички, здібності особистості фахівця. Можна виокремити кілька етапів і результатів професійного розвитку, або професійного генезу особистості: професійне самовизначення і вибір професії, професійна підготовка і формування особистісної готовності оволодіння професією, професійна освіченість, компетентність, майстерність, культура фахівця.

Перспективним напрямом дослідження вважаємо використання надбань суспільства в галузі розвитку інформаційно-комунікаційних технологій як засобу і середовища неперервного професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін та формування індивідуальних освітньо-професійних програм професійного розвитку вчителів та створення моделі професійного розвитку вчителів в післядипломній педагогічній освіті на основі впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. У моделі професійного розвитку професіонал характеризується здатністю побачити свою

професійну діяльність цілісною. Модель має три стадії: самовизначення (характеризується здатністю особи якісно порівняти себе з іншими, усвідомити необхідність власних змін і перетворень); самовираженню (характеризується співвідношенням власної поведінки і мотивації); самореалізації (характеризується формуванням життєвої філософії себе як професіонала, усвідомленням сенсу життя). У Луганському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти апробовано модель професійного розвитку вчителів і керівників освіти [6; 7].

*Мета статті* – розкрити можливості моделі професійного розвитку вчителів в системі післядипломної педагогічної освіти на основі використання ІКТ.

Завдання дослідження:

- сформулювати мету, принципи впровадження моделі професійного розвитку вчителів засобами ІКТ;
- виокремити умови впровадження моделі професійного розвитку вчителів засобами ІКТ;
- окреслити перспективи впровадження моделі професійного розвитку вчителів засобами ІКТ.

Для нашого дослідження обираємо логіко-семіотичне або логіко-математичне моделювання як засобу вивчення складних систем з метою їх вдосконалення та використання, для прогнозування наслідків зміни образу дій, умов або методів, коли здійснення такої зміни пов'язане з витратами коштів, як засіб перевірки або демонстрації нової ідеї, як засіб прогнозу майбутнього і забезпечення таким чином основи для планування, прогнозування і проектування [8].

*Мета моделі: забезпечити індивідуалізацію професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін засобами інформаційно-комунікаційних технологій.*

Розглянемо концептуальні положення, на яких базується модель.

*По-перше для організації професійного розвитку вчителів в післядипломній педагогічній освіті слід враховувати їх індивідуальні цілі і потреби професійного розвитку та вимоги інформаційного суспільства до викладачів системи післядипломної освіти та вчителів.*

Формування готовності до використання ІКТ вчителями для професійного розвитку визначаємо як сукупність мотиваційного, когнітивного, креативного, рефлексивного компонентів, які взаємообумовлені та пов'язані між собою. Для збільшення мотивації використання і навчання ІКТ пропонуємо шляхи формування потреб вчителів: розробка цілеспрямованого програмно-методичного забезпечення для різних категорій, забезпечення самоактуалізації потреб вчителів щодо використання ІКТ, організація навчання за допомогою адаптивних навчальних програм за індивідуальною траєкторією, створення сприятливих умов для підвищення кваліфікації вчителів з використанням ІКТ, розвиток у вчителів здатності накопичувати і передавати практичний досвід використання ІКТ за різними формами,

розробка системи стимулів з активного впровадження засобів ІКТ в процесі самоосвіти [7], підготовка викладачів системи післядипломної педагогічної освіти до використання ІКТ.

*По-друге. Інформаційно-комунікаційні технології мають терціальний характер: з одного боку, вони є технологіями, які вчителі, навчаючись, використовують у навчально-виховному процесі; з іншого – такі технології є об'єктом вивчення та опанування, а з третього – є середовищем спілкування, навчання та професійного розвитку.*

У процесі підвищення кваліфікації та в міжкурсовий період вчителі вивчають теоретичні та аспекти ІКТ і набувають навички їх використання, виступають в ролі авторів моделей та розробок уроків з використанням ІКТ, освітніх блогів та сайтів, організують та беруть участь в освітніх професійних мережах, створюють освітній контент і наповнюють ним електронні бібліотеки.

*По-третьє. При організації вищезазначеної моделі має бути врахований принцип формування у вчителів природничо-математичних дисциплін досвіду опанування засобів діяльності, інноваційної діяльності, ставлень особистості в умовах впровадження ІКТ та когнітивного досвіду особистості.*

Даний принцип побудови моделі передбачає наявність середовища, яке повинне розглядатися не лише як загальнокультурний фон, але і як інструмент пізнання навколишнього світу або окремих його сторін. Традиційно цей компонент містить систему знань про природу, суспільство, мислення, техніку, способи діяльності, засвоєння яких забезпечує формування у свідомості слухачів наукової картини світу, озброює діалектичним підходом до пізнавальної й практичної діяльності. Він по праву вважається основним, оскільки без знань не можлива жодна цілеспрямована дія. Методологічною підставою створення моделі інформаційно-освітнього середовища сучасного університету в монографії Л. Панченко виступає використання як початкової одиниці дослідження системи „індивід-середовище” [9]. На нашу думку, освітньо-інформаційне середовище післядипломної педагогічної освіти регіону містить: середовище навчання на курсах підвищення кваліфікації, середовище професійного розвитку у міжкурсовий період, мовне середовище, які мають забезпечити зберігання, структурування і представлення накопиченого знання, а також засоби для їх передачі, переробки і збагачення, наявність системи самостійних занять, пов'язаних з обробкою інформації, – наявність інтенсивних зв'язків (вертикальних і горизонтальних) між учасниками навчального процесу, що сприяє інтеграції вчителів регіону до європейської та світової освітньої спільноти.

*По-четверте. При використанні моделі мають бути враховані рівень ІКТ компетентності учасників освітнього процесу з метою його підвищення та рівень інформаційної культури з метою її формування.*

Для кожного етапу професійного розвитку вчителя в моделі

необхідно зазначити відповідні задачі, які, враховуючи розвиток його ІКТ компетентності і інформаційної культури, дають можливість поступово забезпечувати професійний розвиток. Вчитель опановує спочатку ІКТ технології, потім використовує їх, змінюючи професійну діяльність засобами ІКТ, потім створює власний освітній контент з використанням ІКТ, змінюючи самі моделі навчання. Б. Гейтс описує інтеграцію ІКТ в навчально-виховний процес у вигляді трьох кроків: побудова інфраструктури та підготовка вчителів та учнів до використання ІКТ, використання комп'ютера для удосконалення існуючих моделей навчання, використання комп'ютера для перетворення існуючих моделей навчання [7].

Професійний розвиток вчителів базується на відповідному дидактичному забезпеченні (комплекс взаємопов'язаних за дидактичними цілями й завданнями освіти й виховання різноманітних видів змістовної навчальної інформації на різноманітних носіях, розроблений з урахуванням вимог психології, педагогіки, та ін.), зміст якого повинен відповідати вимогам освітніх стандартів України та враховувати різний рівень ІКТ компетентності вчителів, збільшення частки самостійної навчальної роботи під час курсів підвищення кваліфікації та необхідності організувати неперервну освіту в міжкурсовий період. Розглянемо і створимо модель професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін засобами ІКТ, враховуючи теоретичний та емпіричний матеріал, зазначених концептуальних положеннях та базуючись на моделі професійного розвитку, розробленій науковцями Луганського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.

Умови впровадження моделі:

- формування інформаційної культури учасників освітнього процесу та перехід на вищий рівень ІКТ компетентності на всіх етапах професійного розвитку;
- неперервна підтримка освітньо-інформаційного середовища післядипломної педагогічної освіти регіону;
- індивідуалізація професійного розвитку вчителів в курсовий та міжкурсовий період.

В моделі представлено професійний розвиток вчителів у системі підвищення кваліфікації (один раз на п'ять років) та міжкурсовий період в системі неперервної освіти. Відповідно до індивідуальних потреб та цілей професійного розвитку (наприклад, необхідність проходження курсів підвищення кваліфікації або набуття конкретних професійних компетентностей згідно з вимогами інформаційного суспільства) вчитель відповідно до свого рівня ІКТ компетентності використовує освітнє інформаційне середовище або створює його контент. В моделі розкрито циклічну структуру професійного розвитку вчителя на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій відповідно до рівня його ІКТ компетентності (див. рис. 1).

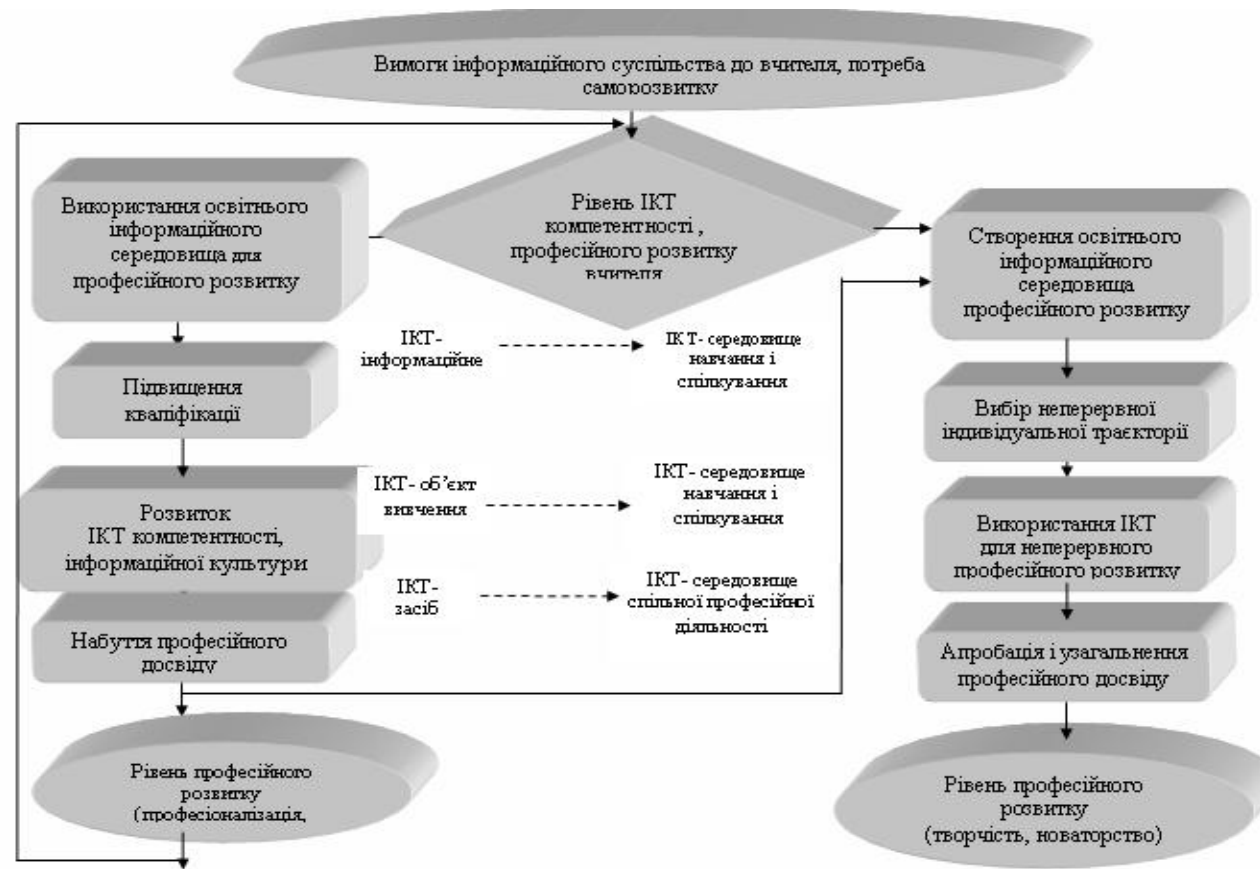


Рис. 1. Модель професійного розвитку вчителів засобами інформаційно-комунікаційних технологій

Дослідження підтвердило гіпотезу про те, що впровадження ІКТ здатне забезпечити індивідуалізацію професійного розвитку вчителів та стати основним засобом для побудови ефективної моделі професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін регіону, але не вичерпує всіх аспектів досліджуваної проблеми.

Аналіз процесу індивідуалізації професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін засобами інформаційно-комунікаційних технологій для професійного розвитку свідчить про необхідність подальшого дослідження означених процесів для вчителів інших спеціальностей та керівних кадрів освіти та потребує подальшої розробки відповідних дистанційних ресурсів за різними освітніми програмами відповідно до можливостей і потреб вчителів та вимог суспільства до компетентності вчителів в умовах надання якісної освіти.

#### **Список використаної літератури**

**1. Окінавська** хартія глобального інформаційного суспільства від 22.07.2000 р. // Дипломатичний вісник. – 2000. – № 8. – с. 51 – 56. **2. Декларація** принципів „Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання в новому тисячолітті” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995\\_c57](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_c57). **3. Закон** України „Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки” // ВВР України. – 2007. – № 12. – Ст. 102 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>. **4. Урсул А. Д.** Концепция опережающего образования / А. Д. Урсул // НТИ. – Сер. 1. – 1997. – № 2. – С. 28 – 33. **5. Енциклопедія** освіти : АПН України / [голов. ред. В. Г. Кремень]. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. **6. Сорочан Т.** Створити освітній простір професійного розвитку / Тамара Сорочан // Управління освітою. – 2010. – № 17 (45). – С. 13 – 15. **7. Воротникова І. П.** Система підготовки вчителів до використання інформаційних технологій у професійній діяльності у післядипломній освіті / І. П. Воротникова // Розвиток післядипломної педагогічної освіти України в умовах інтеграції : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. 11 – 12 квіт. 2007 р. – Донецьк, 2007. – С. 170 – 176. **8. Хорафас Д. Н.** Системы и моделирование / Д. Н. Хорафас. – М. : Мир, 1967, – 419 с. **9. Панченко Л. Ф.** Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету : монографія / Л. Ф. Панченко; Держ. заклад. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2010. – 280 с.

**Воротникова І. П. Професійний розвиток вчителя в системі післядипломної педагогічної освіти в умовах інформаційного суспільства**

У статті розкрито модель професійного розвитку вчителів засобами ІКТ. Проаналізовано процес індивідуалізації професійного розвитку вчителів природничо-математичних дисциплін засобами інформаційно-комунікаційних технологій для професійного розвитку.

*Ключові слова:* професійний розвиток учителів, інформаційне суспільство, ІКТ компетентність

**Воротникова И. П. Профессиональное развитие учителя в системе последипломного педагогического образования в условиях информационного общества**

В статье представлена модель профессионального развития учителей средствами ИКТ. Проанализирован процесс индивидуализации профессионального развития учителей естественно-математических дисциплин средствами информационно коммуникационных технологий для профессионального развития.

*Ключевые слова:* профессиональное развитие учителей, информационное общество, ИКТ компетентность.

**Vorotnykova I. P. Professional development teachers in the system of postgraduate education in the information society**

The article deals with model professional development of teachers by ICT. The process of individualization of professional development of teachers is analysed naturally mathematical disciplines by facilities informatively of communication technologies for professional development.

*Keywords:* professional development of teachers, informative society, ICT competence.

Стаття надійшла до редакції 10.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.147 : 004

**О. Г. Глазунова**

**ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВСТУПНИКІВ  
ДО МАГІСТРАТУРИ ДОСЛІДНИЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

В останні роки поняття „компетентність” вийшло на загальнодидактичний і методологічний рівень. Це пов’язано з його системно-практичними функціями й інтеграційною метапредметною роллю