

М. О. Антонченко

Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти

ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

У статті висвітлено теоретичні та практичні аспекти організації дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти. Визначено та розглянуто задачі, організацію, технічне забезпечення, дидактичні принципи, форми та методи дистанційного навчання. Окремо виділено випереджальний принцип, який притаманний дистанційному навчанню й забезпечує формування професійних компетенцій слухачів на сучасному рівні. Розглянуто оновлену та розширену роль викладача та його завдання при дистанційному навчанні. Наведено переваги й недоліки дистанційного навчання.

Ключові слова: дистанційне навчання, післядипломна педагогічна освіта, задачі дистанційного навчання, організація дистанційного навчання, технічне забезпечення дистанційного навчання, дидактичні принципи дистанційного навчання, випереджальний принцип, роль викладача у дистанційній освіті.

Постановка проблеми. Необхідність кардинальних змін, спрямованих на підвищення якості й конкурентоспроможності освіти в нових економічних і соціокультурних умовах, прискорення інтеграції України в міжнародний освітній простір потребує забезпечення можливості отримання якісної освіти, вимагає нових підходів до формування професійні компетентностей спеціалістів різних галузей і, зокрема, педагогічних працівників [9]. Стрімкий розвиток техніки та технологій постійно висуває нові вимоги до фахівців. Необхідність отримання другої (третьої) освіти, постійного підвищення кваліфікації призводить до необхідності оновлення змісту освіти, пошуку нових форм, методів і технологій навчання. Інформатизація освіти [4] та її безперервність надають значні можливості для реалізації таких змін.

У системі безперервної освіти «впродовж всього життя» все частіше застосовують дистанційне навчання. Ураховуючи той факт, що вже накопичено значний досвід реалізації ідей дистанційного навчання у світовій системі освіти та в Україні, можна визнати, що *проблему застосування дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти* недостатньо досліджено у вітчизняній теорії і практиці, а тому обрана тема є актуальною.

Метою статті є висвітлення теоретичних і практичних аспектів організації дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти.

Об'єктом дослідження є дистанційне навчання.

Предметом дослідження є навчання в системі післядипломної педагогічної освіти.

На основі **науково-педагогічного аналізу проблеми дослідження** в зарубіжних (А. А. Андреев, Дж. Андерсон, Ст. Віллер, Т. Едвард, Р. Клінг, Н. Левинський, Дж. Мюллер, А. Огур, О. Є. Петровський, Е. С. Полат, Дж. О'Роурке, Д. Парриш, Р. Філіпс, Н. Хара, А. В. Хуторський та ін.) та вітчизняних (В. Ю. Биков, Р. С. Гуревич, К. В. Корсак, В. М. Кухаренко, Л. О. Лещенко, М. І. Михальченко, В. В. Олійник, П. М. Таланчук, О. В. Третяк) працях визначено, що дистанційне навчання є окремою формою здобуття освіти, поряд з очною та заочною.

Аналіз досліджень показав, що дистанційне навчання широко використовується за кордоном, зокрема у США, Канаді, Японії, Австралії та західноєвропейських країнах. В останні 10–15 років ця форма навчання активно впроваджується в Російській Федерації, в країнах Балтії та Україні. Моделі дистанційного навчання зазначених країн відрізняються між собою і формуються з урахуванням економічних, політичних та соціокультурних особливостей тієї чи іншої країни [1].

Застосування дистанційного навчання стає одним із стратегічних напрямів розвитку та реформування системи освіти України [3]. Але на сьогодні дистанційне навчання досить повільно впроваджується в освітній процес вищих навчальних закладів післядипломної освіти, які здійснюють перепідготовку та підвищення кваліфікації фахівців різних галузей людської діяльності.

Виклад основного матеріалу. Дистанційне навчання набуває сьогодні широкого поширення в Україні. Воно відкриває слухачам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищує ефективність самостійної роботи, надає нові можливості для творчості, оволодіння і закріплення різноманітних професійних навичок, а викладачам дозволяє реалізувати принципово нові форми й методи навчання [1].

Під дистанційним навчанням (ДН) розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу в спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [3].

Головною метою дистанційного навчання є надання освітніх можливостей тим, хто навчається в будь-яких регіонах країни шляхом

застосування в навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, а також підвищення якісного рівня освіти за рахунок більш активного використання наукового та освітнього потенціалу провідних університетів, академій, інститутів, наукових центрів та інших освітніх установ за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти; за програмами підвищення кваліфікації працівників [3].

Традиційно організація післядипломної педагогічної освіти педагогічних працівників здійснюється шляхом підвищення кваліфікації та проходження стажування (не рідше одного разу на 5 років) в очної та очно-дистанційної формах навчання [5].

Основними задачами дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти, на нашу думку, є:

- організувати ДН;
- організувати технічне забезпечення ДН;
- реалізувати дидактичні принципи навчання;
- використовувати форми, методи і засоби ДН;
- організувати самостійну роботу тих, хто навчається;
- оновити роль викладача при використанні ДН.

Що стосується організації дистанційної освіти, то слід виділити її основні завдання: забезпечення слухачів навчально-методичними матеріалами; формування та ведення каталогу інформаційних ресурсів; проведення тестування (вхідного, проміжного та підсумкового); ідентифікація користувачів і їх структуризація за категоріями; забезпечення інтерактивного зв'язку слухача з викладачами та адміністрацією; надання максимально повної інформації про порядок навчання для потенційних слухачів.

Як відомо, дистанційне навчання ґрунтується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій і, зокрема, комп'ютерних мереж [1; 2; 6; 8]. Таким чином, з боку закладу післядипломної педагогічної освіти слід організувати технічне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій, яке включає: апаратні засоби (персональні комп'ютери, мережеве обладнання, джерела безперебійного живлення, сервери, обладнання для відеоконференц-зв'язку тощо), що забезпечують розроблення й використання веб-ресурсів навчального призначення, управління навчальним процесом та необхідні види навчальної взаємодії між суб'єктами дистанційного навчання в синхронному й асинхронному режимах; інформаційно-комунікаційне забезпечення із пропускну здатністю каналів, що надає всім суб'єктам дистанційного навчання

навчального закладу цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів для реалізації навчального процесу; програмне забезпечення загального та спеціального призначення (у тому числі для осіб з особливими потребами), яке має бути ліцензійним або побудованим на програмних продуктах з відкритими кодами; веб-ресурси навчальних дисциплін (програм), що необхідні для забезпечення дистанційного навчання. Навчальний заклад може створювати власні веб-ресурси або використовувати інші веб-ресурси, що підлягають перевірці в цьому навчальному закладі [9].

У межах дистанційного навчання реалізуються всі існуючі традиційні дидактичні принципи навчання (науковості, систематичності, індивідуалізації, наочності тощо) та з'являються нові (принцип педагогічної доцільності використання нових інформаційних технологій; принцип забезпечення безпеки інформації, яка циркулює при дистанційному навчанні; принцип відповідності технологій навчання; принцип мобільності навчання), пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій [7].

Крім цього, можна виділити принцип, специфічний для навчання в системі післядипломної освіти – це *випереджальний принцип*. Слухачі, які навчаються в системі післядипломної педагогічної освіти, як правило, вже мають вищу освіту, є фахівцями у своїй галузі, але потребують удосконалення своїх професійних компетенцій, що мають відповідати вимогам сучасності. Тому випереджальний принцип дозволяє будувати зміст, форми й методи навчання таким чином, щоб вони не тільки задовольняли, а й випереджали вимоги сучасних техніки, технологій та суспільства в цілому.

Форми та методи при дистанційному навчанні теж зазнають значних змін [8]. Наприклад, специфічними формами, притаманними ДН є чат-заняття, тестування, форум, відео-конференції, електронна розсилка тощо, а методами – кейс технології, мережеві технології, технології wiki, електронного навчання (e-learning), мобільного навчання (m-learning), «розумного» навчання (SMART leaning), змішаного навчання (blended learning) тощо.

Реальна практика дистанційного навчання показує, що значну частину часу в цьому процесі займає заочний (період, під час якого слухач займається самостійно). Тобто, основною формою організації навчального процесу за дистанційною формою є самостійна робота. Таким чином, для ефективного навчання слухач повинен володіти методами планування й організації самостійної роботи з навчальним матеріалом, навичками самоосвіти. Крім того, слухач повинен мати відповідні технічні засоби (персональний комп'ютер підключений до Internet).

При використанні дистанційного навчання, безперечно, розширюється й оновлюється роль викладача [6]: він координує пізнавальний процес, постійно вдосконалює навчальні курси, підвищує творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій. Безпосереднє управління навчально-пізнавальною діяльністю слухачів при такому навчанні здійснюється шляхом Internet-комунікації (телеконференцій, вебінарів, електронної пошти). Однією з найважливіших задач викладача є контроль знань, умінь і навичок слухачів. Ця традиційно викладацька задача вирішується в дистанційному навчанні під час розробки тестів поточного та підсумкового контролю.

Таким чином, головними завданнями викладача в дистанційному навчанні є: розробка навчального курсу; розробка інструкцій до навчання; консультування слухачів з предмета та допомога в навчанні в разі необхідності; контроль результатів навчання [6].

Звичайно, дистанційне навчання має й певні недоліки. Наприклад, відсутність очного спілкування вчителя й того, хто навчається; нестача практичних занять; відсутність постійного контролю; відсутність захисту авторських прав розробників навчальних матеріалів, сертифікації інститутів дистанційної освіти тощо. Але є й значні його переваги над традиційним навчанням, зокрема: доступність для різних верств населення; можливість навчатися в зручний для себе час; можливість навчатися у власному темпі; можливість навчатися в будь-якому місці; навчання без відриву від основної діяльності (роботи), під час декретної відпустки тощо; доступність навчальних матеріалів; комфортне навчання; індивідуальний підхід.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Підсумовуючи, ми можемо зробити висновок, що дистанційне навчання відіграє значну роль у системі післядипломної педагогічної освіти й передбачає максимальне використання його навчальних можливостей та переваг. Подальші наукові розвідки можуть стосуватися розробки питань, що можуть усунути (пом'якшити) недоліки ДН та дослідження змішаних форм навчання, де поєднуються ДН з традиційними (очною та заочною) формами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев А. А. Прикладная философия открытого образования: педагогический аспект / А. А. Андреев, В. И. Солдаткин. – М. : РИЦ «Альфа» МГОПУ им. М. А. Шолохова, 2002. – 168 с.
2. Антонченко М. О. Інформаційно-комунікаційні технології у системі післядипломної освіти [Електронний ресурс] / М. О. Антонченко // Матеріали VIII Міжнародної конференції «Нові інформаційні технології в освіті для всіх: безперервна освіта» (ITEA-2013) (28 листопада 2013). – Режим доступу : <https://docs.google.com/document/d/1jXU95iuF5ZfTZsXsE-o6JPcruXsDpyJGfvGeAtwQf6M/edit?pli=1>.

3. Закон МОН від 25.04.2013 № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
4. Медведев І. А. Інформатизація освіти як шлях підвищення її якості та доступності (на прикладі Сумської області) / І. А. Медведев, Л. Г. Петрова, С. П. Николаєнко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2013. – № 6. – С. 3–7.
5. Наказ МОН від 14.08.13 № 1176 «Про затвердження галузевої Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/36816/.
6. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособие ; под ред. Е. С. Полат. – М. : Изд. Центр «Академия», 2004.
7. Технологія розробки дистанційного курсу : навчальний посібник / [Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Сиротинко Н. Г. та ін.] ; за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К. : Міленіум, 2008. – 324 с.
8. Шабанов А. Г. Формы, методы и средства в дистанционном обучении / А. Г. Шабанов // Инновации в образовании. – 2005. – № 2. – С. 102–116.
9. Указ Президента України № 344/2013 від 25.06.13 року «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.ua/legislation/other/36322>.

РЕЗЮМЕ

Антонченко М. А. Организация дистанционного обучения в системе последиplomного педагогического образования.

В статье освещены теоретические и практические аспекты организации дистанционного обучения в системе последиplomного педагогического образования. Определены и рассмотрены задачи, организация, техническое обеспечение, дидактические принципы, формы и методы дистанционного обучения. Отдельно выделен опережающий принцип, который присущ дистанционному обучению и обеспечивает формирование профессиональных компетенций слушателей на современном уровне. Рассмотрена обновленная и расширенная роль преподавателя и его задачи при дистанционном обучении. Приведены преимущества и недостатки дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, последиplomное педагогическое образование, задачи дистанционного обучения, организация дистанционного обучения, техническое обеспечение дистанционного обучения, дидактические принципы дистанционного обучения, опережающий принцип, роль преподавателя в дистанционном образовании.

SUMMARY

Antonchenko M. Organization of distance learning in the system of postgraduate pedagogical education.

The aim of the article is to highlight the theoretical and practical aspects of organization of distance learning in the system of postgraduate pedagogical education.

Distance learning is an object of research.

Training in the system of postgraduate pedagogical education is a subject of research.

The main tasks of distance learning are selected in the article. They are:

- *to organize distance learning;*
- *to organize technical support of distance learning;*
- *to implement didactic principles of teaching;*

- to use forms, methods and means of distance learning;
- to organize independent work of listeners;
- to update teacher's role in distance learning.

Each of these tasks is described separately.

Assignments of the organization of distance learning are allocated.

Institutions of postgraduate pedagogical education are needed to organize technical support of distance learning, since it is known that distance learning is based on the use of information and communication technologies.

All the existing traditional didactic principles of teaching are implemented in the framework of distance learning and new ones appear and they are connected with the usage of modern information technologies. The principle of ahead is described separately. It provides the formation of professional competences of listeners on a modern level ahead of the demands of the society.

Forms and methods of teaching in distance learning also undergo significant changes. For example, specific forms for it are chat sessions, testing, forum, video conferencing, e-mailing and others, and methods are case technology, network technology, technologies wiki, blog, electronic learning (e-learning), mobile learning (m-learning), smart learning, blended learning and other.

Updated and expanded the role of teacher in distance learning and his tasks are considered in the article also.

The advantages and disadvantages of distance learning are presented.

To sum up, distance learning plays a significant role in the system of post-graduate pedagogical education and provides maximum usage of its possibilities and advantages. Prospects for further research are outlined.

Key words: *distance learning, postgraduate pedagogical education, the task of remote training, organization of distance learning, technical support of distance learning, didactic principles of distance learning, the principle of ahead, the role of the teacher in distance education.*

УДК 378.015.31:004.9

В. М. Базурін

Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СКЛАДОВИХ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ Й ФІЗИКИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ У ВНЗ

У статті розкриваються особливості розвитку в студентів умінь формулювати проблему дослідження, гіпотезу, висувати завдання дослідження, виконувати пошук і аналіз зібраної інформації, здійснювати основні етапи дослідження, фіксувати й оцінювати результати дослідження, представляти результати дослідження у вигляді таблиць, графіків і діаграм, робити висновки по проведеному дослідженню. Автор пропонує свої шляхи розвитку вказаних складових дослідницьких умінь у процесі проведення лабораторних занять і виконання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань.

Ключові слова: *дослідницькі вміння, дослідження, майбутні вчителі, навчання інформатиці, гіпотеза, мета, задачі дослідження, система дослідницьких завдань, лабораторна робота, індивідуальне навчально-дослідницьке завдання.*