

SUMMARY

M. Basiuk. The influence of the preconditions on forming modern dual system of higher education in Germany.

The main reasons for appearing higher educational establishments of applied sciences in the system of higher education in Germany have been studied. The fundamental historical events, Bologna process in particular, have been investigated, how they influenced the state of modern dual system of the 21st century. Three main historical periods have been distinguished. The notion «dual system» has been defined and its realization in modern correlation system of theory and practice has been researched. The basic conditions of admission and studying at higher educational systems of applied sciences have been analyzed. The two-level system of higher education: Bachelor and Master has been considered and its realization in this particular kind of higher educational establishment. The peculiarities of scientific work have been researched and the rights of the graduates of this kind of higher educational establishment concerning future scientific work have been analyzed. The higher education legislation has been studied and fundamental articles that influence the modern system of higher education in Germany have been presented in this paper. The number of modern higher educational establishments of applied sciences and its impact of the economics of Germany on the whole has been considered. The main perspectives of borrowing Germany experience for reforming the higher educational system of Ukraine have been studied. The duration of studying and the ways of organizing practice concerning arranging and realization of dual studying have been considered in this article. The ways of organizing scientific work and the possibilities for the graduates to continue this work beyond this type of educational establishments in order to get PhD in the future have been studied. The main differences between Diplomas of higher educational establishments of applied sciences and universities have been observed. The professions and subjects taught at the higher educational establishments of applied sciences have been considered. The main aspects that can be adopted in the sphere of higher education in Ukraine have been analyzed.

Key words: dual system, higher educational establishments of applied sciences, practical and theoretical orientation, higher education legislation, Bachelor, Master, professional education, Bologna process, academic degree.

УДК 371.134+372+004

О.П. Муковіз

Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини

ЗАГАЛЬНІ ОЗНАКИ ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У статті розглянуто різні підходи до тлумачення понять: «технологія», «педагогічна технологія», «технологія навчання», «технологія освіти», «технологія в освіті» та «технологія дистанційного навчання». Проаналізовано види технологій дистанційного навчання. На основі обґрунтованого досвіду технологізації дистанційного навчання в освітньому процесі визначено загальні ознаки технології дистанційного навчання у системі неперервної освіти вчителів початкової школи: цілісність, відтворюваність, адаптивність, психологічна обґрунтованість, економічна доцільність, науковість, гнучкість і контрольованість.

Ключові слова: дистанційне навчання, система дистанційного навчання, неперервна освіта вчителів початкової школи.

Постановка проблеми. Сучасні умови реалізації дистанційного навчання (ДН) у системі неперервної освіти вчителів початкової школи вимагають розробки наукомістких технологій, які забезпечать передачу інформації не на рівні інтуїції, минулого досвіду, а на міцній основі сучасних наукових даних, технологізації та інформатизації освітнього простору.

Використання технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи – це головний ресурс, що дозволяє підвищити ефективність її управління.

Аналіз актуальних досліджень показав, що теорію та практику ДН досліджували та продовжують досліджувати О. О. Андрєєв, В. Ю. Биков, В. В. Олійник, К. Р. Колос, В. М. Кухаренко, Є. С. Полат, О. В. Рибалко, В. І. Солдаткін, П. В. Стефаненко, Є. М. Смирнова-Трибульська, А. В. Хуторський та інші, але на жаль ніхто з науковців не розглядав цей аспект у системі неперервної освіти вчителів початкової школи.

Метою статті є визначення загальних ознак технології дистанційного навчання в системі неперервної освіти вчителів початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Для визначення загальних ознак технологій ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи спочатку звернемося до понять «технологія» та «технологія навчання». Тлумачний словник термінів понятійного апарату інформатизації навчання подає таке визначення: «технологія – це сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми об'єкта (матеріального або інформаційного) в процесі виробництва (матеріального об'єкта) або в процесі продукування (інформаційного об'єкта), а також наука про способи дії на матеріал (матеріальний об'єкт) або на інформаційний продукт (інформаційний об'єкт) відповідними знаряддями виробництва матеріального об'єкта» [7].

Отже, у своєму дослідженні терміном «технологія» позначаємо алгоритм (чітку послідовність) дій для досягнення поставленої мети.

Дослідники (В. П. Демкін, Г. В. Можаяєва, Т. С. Назарова, Є. С. Полат, В. І. Овсянников, В. П. Кашіцин) встановили, що поряд із поняттям «технологія навчання» використовують такі терміни: «педагогічні технології», «технології освіти», «технології в освіті» тощо.

Зокрема, Т. С. Назарова педагогічну технологію трактує як галузь знань, що включає методи, засоби навчання та теорію їх використання для досягнення навчальної мети. На її думку, терміни «педагогічна технологія»

та «освітня технологія» є синонімами. «Педагогічну технологію» дослідниця інтерпретує як «тактику реалізації освітніх технологій», а «дидактичні технології» – як «часткові методики навчальних предметів», тобто часткові методики педагогічної технології [3, 21].

Деякі науковці (І. М. Дичківська, Є. О. Єршова, М. М. Левшин, Л. О. Мільто, І. В. Нікішина, Є. С. Полат та ін.) характеризують поняття «педагогічна технологія» переважно як наукову категорію комплексно, з точки зору системного, синергетичного та діяльнісного підходів, зокрема, як:

- певну педагогічну категорію та як окрему систему конкретного дидактичного явища (системний підхід);
- певний алгоритм (тактику, стратегію) педагогічних дій, організацію педагогічної діяльності з метою досягнення поставлених дидактичних цілей, акцентуючи увагу на тому, що педагогічна технологія у зв'язку із суб'єктивним чинником не може бути однозначно чітко запланованим і передбачуваним порядком дій (синергетичний підхід);
- комплексне ціле, що складається з навчання й виховання, викладання та учіння, процесу навчання та змісту навчання. Підкреслюється наявність діяльнісного компонента – не просто алгоритму дій, а й умов їх реалізації (діяльнісний підхід).

Проаналізувавши відомі визначення поняття «педагогічна технологія» різними авторами, зробимо висновок, що *педагогічна технологія – це сукупність психолого-педагогічних установок, які визначають спеціальний набір форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів; вона є організаційно-методичним інструментарієм педагогічного процесу.*

До структури педагогічної технології входять: *змістова частина навчання, концептуальна основа, процесуальна частина – технологічний процес.*

Критерії технологічності. Будь-яка педагогічна технологія повинна відповідати основним методологічним вимогам:

1. *Концептуальність.* Педагогічна технологія повинна бути визначена певною науковою концепцією, що включає філософське, психологічне, дидактичне та соціально-педагогічне обґрунтування досягнення освітньої мети.

2. *Системність.* Педагогічна технологія повинна мати всі ознаки системи: логічність, взаємозв'язок усіх частин, цілісність.

3. *Керованість* передбачає можливість діагностичного планування, проектування навчального процесу, поетапної діагностики, варіювання засобами й методами з метою корекції результатів.

4. *Ефективність*. Сучасні педагогічні технології повинні бути конкурентоспроможними, ефективними за результатами та доцільними за витратами, гарантувати досягнення навчальної мети.

5. *Відтворюваність* передбачає застосування педагогічної технології в інших освітніх установах, іншими суб'єктами [6, 393–394].

Нині в освітньому процесі виявлено велику кількість сучасних педагогічних технологій. Дослідники в цій галузі частково узагальнили, класифікували та систематизували більшу частину, але проблема залишається актуальною.

Нами було розглянуто різні класифікації та типи сучасних педагогічних технологій, але найбільш вдало, на нашу думку, зуміла скласифікувати сучасні педагогічні технології Я. В. Вікулова [2].

Загальний аналіз наукових джерел показав, що серед учених-педагогів у контексті підготовки майбутніх учителів, зокрема вчителів початкової школи, поряд із терміном «педагогічна технологія» вживається ще «технологія навчання».

О. І. Пометун розглядає «технологію навчання» як організацію «процесу навчання, що передбачає певну систему дій і взаємодій усіх, але, насамперед, активних елементів навчального процесу (його учасників)», або ж – сукупність «способів (методів, прийомів, операцій) педагогічної взаємодії, послідовна реалізація яких створює умови для розвитку учасників педагогічного процесу й передбачає його певний результат», де важливими є два аспекти: «технологія навчання детально описує систему дій не тільки вчителя, викладача, а й, насамперед, того, хто навчається, – ...студента...; вона забезпечує, гарантує за умови коректного застосування досягнення визначених результатів» [5, 47].

Отже, поняття «технологія навчання» та «педагогічна технологія», подані названими дослідниками, ідентичні за змістом, адже ключовими ознаками є системність у плануванні та реалізації всіх складових процесу навчання.

Поняття «технологія освіти» утворилося наприкінці 60-х р. ХХ ст., коли в зарубіжній педагогіці з'явилося два напрями тлумачення терміна «технологія»: перший – технологія в освіті, тобто застосування технічних засобів і засобів програмованого навчання; другий – технологія освіти (педагогічна технологія, технологія навчання) як сукупність засобів упровадження позитивних результатів педагогічної діяльності, засіб підвищення ефективності навчального процесу [1, 243–264].

Різниця між технологією виробничою та технологією педагогічною виявляється в людському чиннику й ускладнює саму технологічність (алгоритмічність) педагогічних дій: набагато простіше спроектувати й

передбачити можливі недоліки, перешкоди, проблеми, що виникають у роботі з механізмами, однак неможливо змодельовати абсолютно всі дієві реакції суб'єктів освітньої діяльності.

Отже, існує три основні підходи до визначення поняття «технологія освіти»: системний, при якому технологія розглядається як система; технологія як метод, засіб навчання; технологія як алгоритм, тобто певна послідовність дій.

Зокрема, деякі дослідники (А. М. Грішин, Ю. М. Любчик, Н. О. Корсунська, В. С. Кукушина) встановили, що сутність поняття «технологія освіти» як педагогічна категорія – загальне поняття – реалізується через конкретніші: «педагогічна технологія» та «технологія навчання». За ієрархією ці категорії можна розташувати в такому порядку (від найбільшого до найменшого): технологія освіти → педагогічна технологія → технологія навчання.

Перед тим як встановити загальні ознаки технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи, спочатку визначимо сутність понять «освітні дистанційні технології» та «технології дистанційного навчання».

Освітні дистанційні технології розкривають загальну стратегію розвитку єдиного освітнього середовища. Головна їхня функція – прогностична, один із видів діяльності – проектний, пов'язаний із плануванням загальних цілей і результатів, основних етапів, засобів і організаційних форм освітнього процесу, направлених на підготовку висококваліфікованих фахівців. Критерії освітніх дистанційних технологій зазвичай відображено в концепціях розвитку освіти.

Через технології дистанційного навчання реалізується навчально-виховний процес не залежно від навчальної дисципліни. Ми розглядаємо технології дистанційного навчання у двох формах:

- діяльність у системі неперервної освіти вчителів початкової школи, побудована на відповідних завданнях;
- діяльність учителів початкової школи, побудована відповідно до системи неперервної освіти.

Отже, відповідно до Положення про дистанційне навчання [4] вважаємо, що *«технології дистанційного навчання – комплекс освітніх технологій, включаючи психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні, що надають можливість реалізувати процес дистанційного навчання в навчальних закладах і наукових установах»*.

У дослідженнях (Е. В. Євреїнова, В. А. Кайміна, М. П. Карпенка, В. В. Олійника, Е. Г. Скибицького, А. В. Хуторського та ін.), присвячених орга-

нізації ДН, найчастіше виділяють такі види технології ДН, як: кейс-технологія, TV-технологія ДН, мережева технологія ДН та змішана технологія ДН.

Найбільш перспективне застосування технологій ДН пов'язано з розвитком комп'ютерних технологій навчання, застосуванням мультимедії у процесі створення програмно-методичного забезпечення та інтерактивної мережевої взаємодії (відео-конференції, форуми, вебінари та ін.).

Підкреслимо декілька періодів розвитку комп'ютерних технологій при ДН:

1. Автоматизовані комп'ютерні технології навчання.
2. Мультимедійні технології навчання.
3. Мережеві комп'ютерні технології навчання.

Отже, в основі підкреслених технологій навчання є комп'ютер, його розвиваючі з часом функціональні можливості в передачі та відтворенні інформації на великі відстані.

Мережеві комп'ютерні технології навчання дозволяють принципово змінити ставлення вчителів початкової школи до здобуття освіти, необхідності безперервного підвищення свого освітнього рівня протягом усього життя. У цьому основний зміст нашої технології ДН.

Функціональні властивості сучасних комп'ютерних технологій дозволяють при ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи реалізувати такі можливості:

- пошук, збереження, передача, аналіз і застосування навчальної інформації на практиці;
- забезпечення неперервної освіти;
- розвиток особистісно орієнтованого, додаткового та випереджаючого навчання;
- розширення й удосконалення навчально-методичного забезпечення;
- удосконалення програмного забезпечення;
- підвищення активності суб'єктів;
- використання індивідуальної траєкторії навчання;
- розвиток самостійної пізнавальної діяльності;
- підвищення мотивації;
- незалежність освітнього процесу від місця та часу перебування;
- створення єдиного інформаційного освітнього середовища.

Основою технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи є цілеспрямована, контролююча, інтенсивна самостійна робота. Визначними індивідуальними якостями вчителя початкової школи, який використовує технології ДН, мають бути самоповага, цілеспрямованість, здатність до самоконтролю та самостійна пізнавальна діяльність.

Основні положення технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи можна визначити так:

- соціально-психологічна потреба самостійного засвоєння та застосування знань повинна стати потребою сучасного вчителя початкової школи для підвищення його освітнього рівня;
- організація самостійної пізнавальної діяльності вчителів початкової школи повинна передбачати використання сучасних технологій навчання, що стимулюють їхній інтелектуальний розвиток;
- система самоконтролю засвоєння знань і способів пізнавальної діяльності повинна супроводжуватися зовнішніми різноманітними формами контролю;
- система повинна передбачати не тільки індивідуальні форми навчання, а й групові в режимі різних конференцій для спілкування з іншими учасниками освітнього процесу.

Отже, у нашому дослідженні технологія ДН – це найважливіший елемент механізму управління системою неперервної освіти вчителів початкової школи, яка розкривається через систему ДН:

- система ДН має певну ступінь складності та належить до складних комп'ютерних систем;
- система ДН має свою структуру та закономірності функціонування;
- суб'єкти управління освітнім процесом (викладачі, адміністрація, об'єкти управління (студенти та вчителі початкової школи)) здатні формалізувати реальні процеси, представити їх у вигляді процедур і операцій, створити інноваційне середовище для відтворення й забезпечити необхідний рівень управління освітнім процесом.

Розробка та проектування технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи складається з кількох етапів:

1. Теоретичний етап – визначення мети, об'єкта технологізації, поділ освітнього процесу на складові та виявлення взаємозв'язків.

2. Методичний етап – визначення методів, засобів і форм навчання.

3. Практичний етап – організація практичної діяльності та реалізації технології ДН. Технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи втілюються на практиці в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини (див. <http://sno.udpu.org.ua>).

Наукове обґрунтування досвіду технологізації ДН в освітньому процесі дозволяє нам виділити загальні ознаки технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи:

1. Цілісність. Технологія ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи повинна представляти в інтегрованому вигляді систему

цілей, методів, засобів, форм, умов навчання, забезпечуючи тим самим реальне функціонування та розвиток системи ДН. Система ДН має підсистеми: нормативно-правову, фінансово-економічну, маркетингову, матеріально-технічну та безпеки.

2. Відтворюваність. Сучасна технологія ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи повинна бути реалізованою в умовах ВНЗ за умови наявності необхідного та достатнього мінімуму матеріальних засобів, людських ресурсів і часу; тиражованою, тобто її можна відтворити та досягти заданих результатів навчання студентів різних ВНЗ.

3. Адаптивність. Пристосування технології ДН до пізнавальних особливостей учителів початкової школи. У системі ДН ця вимога розширюється до адаптації освітнього процесу, умов місця проживання та життєдіяльності, фінансовим можливостям і фізіологічним властивостям організму. Простіше кажучи, освітні послуги «йдуть» до людини, а не навпаки.

4. Психологічна обґрунтованість. Зв'язок педагогічної технології із психологією. У системі ДН ця вимога набуває особливого значення через самостійність (ізолюваність) пізнавальної діяльності й використання сучасних інформаційних технологій навчання. Ця обставина може мати негативні психофізіологічні наслідки для слухача.

5. Економічна доцільність набуває першочергового значення в нинішніх умовах недостатнього фінансування в освітній сфері.

6. Науковість. Опора на останні досягнення педагогічної науки та експериментальна перевірка сучасних нововведень, результати досліджень суміжних із дидактикою галузей знань.

7. Гнучкість. Забезпечує можливість оперативного та безперервного оновлення змісту ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи, модернізації курсів і дидактичних матеріалів до них. Реалізація цієї вимоги здійснюється в системі ДН.

8. Контрольованість. Забезпечує оцінювання результатів реалізації технології ДН у системі неперервної освіти вчителів початкової школи на всіх етапах її застосування та здійснює оперативне коригування. У системі ДН до цього додається необхідність ідентифікації суб'єктів освітньої діяльності.

Висновки. Отже, така технологія ДН орієнтує вчителів початкової школи не на засвоєння готових науково-теоретичних положень та конкретно-прикладних рекомендацій, а на творчо-пошукову діяльність, здобування нових знань, моделювання процесів, явищ, проектування своєї професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баханов К. О. Технологізація процесу навчання: дидактичні та філософські виміри. Українсько-німецькі педагогічні студії / К. О. Баханов // Збірник наукових праць учених університету Фрідріха-Александра (Ерланген-Нюрнберг) та Бердянського державного педагогічного університету. – Бердянськ : БДПУ, 2005. – С. 243–264.
2. Викулова Я. В. Проблема выбора и применения современных педагогических технологий в учебных заведениях НПО и СПО [Электронный ресурс] / Я. В. Викулова // Молодёжь и наука : сборник материалов VI Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. – Красноярск : Сибирский федеральный ун-т, 2011. – Режим доступа : http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2010/pdf/15/801_1.pdf.
3. Назарова Т. С. Педагогическая технология: новый этап эволюции? / Т. С. Назарова // Педагогика. – 1997. – № 3. – С. 20–23.
4. Положення про дистанційне навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
5. Пометун О. І. Інтерактивні методики та система навчання / О. І. Пометун. – К. : Шкільний світ, 2007. – 112 с.
6. Смирнова-Трибульская Е. Н. Теоретико-методические основы формирования информатических компетентностей учителей естественно-научных дисциплин в области дистанционного обучения : дис. ... докт. пед. наук : спец. 13.00.02 / Евгения Николаевна Смирнова-Трибульская. – К., 2008. – 676 с.
7. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / составители И. В. Роберт, Т. А. Лавина [Электронный ресурс]. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с. – Режим доступа : <http://iiorao.ru/iio/pages/fonds/dict/Dictionary.pdf>.

РЕЗЮМЕ

А. П. Муковоз. Общие признаки технологии дистанционного обучения в системе непрерывного образования учителей начальной школы.

В статье рассмотрены различные подходы к толкованию понятий «технология», «педагогическая технология», «технология обучения», «технология образования», «технология в образовании» и «технология дистанционного обучения». Проанализированы виды технологий дистанционного обучения. На основе обоснованного опыта технологизации дистанционного обучения в образовательном процессе определены общие признаки технологии дистанционного обучения в системе непрерывного образования учителей начальной школы: целостность, воспроизводимость, адаптивность, психологическая обоснованность, экономическая целесообразность, научность, гибкость и контролируемость.

Ключевые слова: дистанционное обучение, система дистанционного обучения, непрерывное образование учителей начальной школы.

SUMMARY

O. Mukoviz. General Signs of Distance Learning Technology in the System of Lifelong Primary School Teachers Education.

The article presents various approaches to notions «technology», «pedagogical technology», «technology of teaching», «technology of education», «technology in education» and «technology of distance education». Such types of distance education technologies are distinguished: case-technology, TV-technology, network technology and combined distance education technology. The basis of distance education technology in the system of lifelong education of primary school teachers is purposeful, supervisory, intensive self-reliant work. The outstanding individual characteristics of a primary school teacher using

distance education technologies should be commitment, ability to self-control and self-reliant educational activity.

Creation and projection of distance education technology in the system of lifelong education of primary school teachers consists of several stages: theoretic (definition of aim and object of technologization, division of educational process into constituents and outlining of interconnections); methodological (selection of methods, means and forms of teaching), practical (organization of practical activity and realization of distance education technology). Distance education technologies in the system of lifelong education of primary school teachers are put into practice at Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University (see <http://sno.udpu.org.ua>).

On the principles of experience of distance education technologization we determine general characteristics of distance education technology in the system of lifelong education of primary school teachers: integrity, reproducibility, adaptability, psychological validity, economic expediency, scientism, flexibility and testability.

Key words: *distance learning, system of distance learning, lifelong primary school teacher education.*