

СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 377.1:37.014

Володимир ДИНЬКО,
кандидат педагогічних наук,
директор ДПТНЗ «Бориспільський професійний ліцей»

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ЯК ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ЇХ РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ

У статті досліджено проблему інформатизації професійно-технічних навчальних закладів та охарактеризовано процес створення розвинутого інформаційно-навчального середовища. Проаналізовано стан інформатизації професійно-технічних закладів освіти, обґрунтовано важливість у них інформатизації освіти, а також визначено чинники, що впливають на перспективи розвитку означених закладів.

Ключові слова: інформатизація, професійно-технічні навчальні заклади, інформаційно-комунікаційні технології, освітній простір, інноваційні технології.

В статті досліджена проблема інформатизації професійно-технічних навчальних закладів та дана характеристика процесу створення розвинутого інформаційно-навчального середовища. Проаналізовано стан інформатизації професійно-технічних закладів освіти, обґрунтовано важливість у них інформатизації освіти, а також визначено чинники, що впливають на перспективи розвитку означених закладів.

Ключевые слова: информатизация, профессионально-технические учебные заведения, информационно-коммуникационные технологии, образовательное пространство, инновационные технологии.

The problem of informatization of the professional and technical educational institutions has been studied, and the process of creating a developed information-educational environment has been analyzed. The informatization state of professional and technical educational institutions has been highlighted. The importance of educational informatization in professional and technical educational institutions has been proved, and also the factors that affect the prospects for the development of professional and technical educational institutions have been determined.

Key words: computerization, professional and technical educational institutions, ICT, educational space, innovative technology.

Постановка проблеми. Інформатизація сучасної професійно-технічної освіти, зокрема доступність до локальних і мережових ресурсів, використання інтерактивних технологій навчання, можливості

оцінювання якості знань за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення сприяє підвищенню професійної компетентності педагогічних працівників, а отже, кваліфікованій підготовці майбутніх робітників. Одним із чинників розвитку та модернізації професійно-технічних навчальних закладів є реалізація інформаційного освітнього середовища на рівні навчального закладу, створення та розвиток єдиного освітнього інформаційного простору, активне використання інформаційно-комунікаційних технологій та програмного забезпечення в навчально-виховному процесі. Тому, зважаючи на суперечності між стрімким зростанням доступності комп'ютерної техніки для учнів, появою широкого спектра мобільних пристроїв і відставанням у створенні методик упровадження інтерактивних технологій, застарілою комп'ютерною технікою у зв'язку з недостатнім державним фінансуванням професійно-технічних навчальних закладів, виникла проблема інформатизації як одного із важливих напрямів реформування освіти.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Різним аспектам інформатизації освіти в навчальних закладах присвячено численні дослідження В. Гапона, А. Гуржій, М. Згуровського, С. Ніколаєнка, А. Пилипчук, М. Плескач та ін., педагогічні підходи до комп'ютеризації навчального процесу та створення педагогічних технологій (В. Беспалько, Б. Гершунський, А. Гуржій, І. Підласий); дидактичні властивості комп'ютерних засобів навчання (О. Андрєєв, В. Биков, Г. Краснова, М. Моїсєєва, Є. Полат); методи творчого навчання за допомогою телекомунікаційних засобів (Г. Андріанова, Е. Хуторський). Дослідження, пов'язані з розвитком професійної підготовки кваліфікованих працівників у професійно-технічних навчальних закладах, здійснили такі науковці, як Г. Васянович, С. Вдович, А. Литвин, Н. Ничкало, Н. Радіонова, В. Радкевич, Л. Руденко, С. Сараєва та ін.

Мета статті – проаналізувати стан інформатизації професійно-технічних закладів освіти, обґрунтувати важливість інформатизації освіти у професійно-технічних навчальних закладах, визначити чинники, що впливають на перспективи розвитку професійно-технічних навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу. Згідно з Національною стратегією розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки (від 25 червня 2013 р.) передбачено, що основною метою є підвищення доступності якісної, конкурентоспроможної освіти відповідно до вимог інноваційного сталого розвитку суспільства й економіки, а одним з основних завдань – підвищення якості освіти на інноваційній основі. Крім того, в документі зазначено, що головним у розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, та запропоновано такі заходи: оновлення комп'ютерної техніки, створення електронних підручників, електронних бібліотек, системи дистанційного навчання, доступ навчальних закладів до світових інформаційних ресурсів та ін. [6].

Сучасний освітній процес відбувається в умовах бурхливого розвитку інформаційних технологій. У зв'язку з цим країни-члени Європейського Союзу визначили пріоритетом на період до 2010 року приєднання всіх освітніх систем означених країн до Лісабонської декларації, яка проголошує загальну тенденцію інформатизації освіти в країнах Європи. На думку Європейського комісара з питань освіти і культури Європейської комісії Вів'єн Редінг, «одним із пріоритетів європейського співробітництва є використання мультимедійних та інтернет-технологій у рамках покращення якості освіти» [1]. Крім того, В. Редінг наголошує на необхідності оснащення якщо не всіх класів, то хоча б усіх шкіл найсучаснішими комп'ютерами та технологіями, аби вчителі могли використовувати ці технології для покращення методів роботи, а учні – для розширення власних горизонтів пізнання через використання мультимедійних засобів у так званій необхідній критичній перспективі.

Інформатизація освіти сьогодні розглядається як процес створення розвинутого інформаційно-навчального середовища, під яким розуміють сукупність умов, що сприяють виникненню і розвитку процесів навчальної взаємодії між учнями (студентами), викладачем і засобами інформаційних технологій, а також формують їх пізнавальну активність шляхом наповнення компонентів середовища (різні види навчального, демонстраційного обладнання, програмні засоби та системи, навчально-наочні посібники тощо) предметним змістом певного навчального курсу [2, с. 149]. С. Кривонос розглядає поняття «інформатизація освіти» як процес забезпечення сфери освіти теорією та практикою використання сучасних інформаційних технологій, орієнтованих на реалізацію психолого-педагогічної мети навчання та виховання [4, с. 8].

Завдяки відкритому освітньому простору доступними є можливості оновлення, розвитку та підвищення якості й ефективності освітніх послуг. Відкрита освіта, на думку деяких учених [7, с. 8], це передусім – нові методи і прийоми навчання та викладання, підготовки й організації освітнього процесу, нові підходи, базовані на продуктивному й творчому використанні новітніх технологій. Це не самі по собі новітні технології, а їх творче новаторське використання в освітній сфері. Такий підхід до інформатизації і комп'ютеризації освіти набуває дедалі більшого поширення і підтримки серед українських освітян.

Досліджуючи проблеми і тенденції розвитку інформаційних технологій освіти в Україні, М. Згуровський і Н. Панкратова дійшли висновку, що впровадження нових навчально-інформаційних технологій зазвичай потребує системного аналізу різно-

манітних технологій навчання в різних країнах, оцінки можливостей їх використання в умовах України, розробки й адаптації передових комп'ютерних технологій і програмно-апаратних способів автоматизованого навчання з різних спеціальностей, розвитку та вдосконалення системи освіти з урахуванням міжнародних стандартів і сертифікатів, можливостей індивідуального навчання, а також можливостей безперервного багатоступеневого дистанційного навчання і локальних мереж [3, с. 128].

На думку дослідників, впровадження інформаційно-технологічного підходу в освіту є природним еволюційним процесом, зумовленим утворенням техногенної цивілізації. Відповідно до цього простежується тенденція до інтелектуального переділу світу і здійснюється впровадження сучасних форм, методів, технологій та інновацій в галузі освіти, зокрема відкрита, транснаціональна і кібернетична освіта тощо. Використання інформаційно-технологічного підходу є підставою для реалізації парадигми LLL (*lifelong learning*) – концепції безперервної освіти, її інтернаціоналізації та диверсифікації (багатоваріантності). До арсеналу технологій та інструментів відкритої професійної освіти належать засоби забезпечення доступу до наповнення, супроводження та обслуговування інформаційних методичних сайтів, моніторингу рівня професійної компетентності педагогічних працівників, надання інформаційної допомоги педагогам у створенні індивідуальних сайтів, інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу, підвищення комп'ютерно-технічної грамотності педагогічних працівників. Отже, відкрита професійна освіта – це також і базований на сучасних комп'ютерних технологіях менеджмент освітнього процесу, здатний суттєво підвищити ефективність співпраці з педагогічними працівниками [7, с. 8].

Нові технології навчання вимагають від педагога професійного навчання (крім професійної компетентності у своїй предметній галузі) та педагогічної майстерності. Так, Г. Лаврент'єв та Н. Лаврент'єва пропонують перелік нових педагогічних знань і вмінь, які вимагають від педагога розвиваючої технології навчання:

- діагностувати цілі навчання та виховання;
- більш глибоко і системно підходити до знання навчального предмета та його наукових основ;
- переструктурувати навчальний матеріал з індуктивного викладу в логіку індуктивно-дедуктивного проблемного викладу теми цілком, а не лише окремого уроку;
- моделювати в навчальному процесі (цілі, зміст, форми, методи та засоби навчання) професійну діяльність майбутнього кваліфікованого робітника;
- організувати самостійну роботу учнів;
- вільно володіти активними методами навчання;
- забезпечувати сприяючий психологічний клімат, співпрацю педагога та учнів [5].

Педагогічна діяльність, включаючи її інноваційну складову, здійснюється на основі педагогічного досвіду. Інноваційний (новаторський) досвід пов'язаний з усвідомленням педагогом необхідності змін, нововведень. Відповідно до педагогічних процесів під інновацією розуміємо введення нового в цілі, зміст, методи і форми навчання та виховання, організацію спільної діяльності педагога й учнів.

Професійно-технічні навчальні заклади повинні функціонувати в режимі постійного оновлення і розвитку, тобто постійно наповнювати, супроводжувати та обслуговувати свої інформаційні сайти, проводити

моніторинг рівня інформаційно-професійної компетентності педагогічних працівників, надавати інформаційну допомогу педагогам у створенні індивідуальних сайтів, підвищувати комп'ютерно-технічну грамотність педагогічних працівників тощо. Зважаючи на це, важливим аспектом є також цілеспрямоване, систематичне підвищення педагогічної майстерності викладачів і майстрів виробничого навчання.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійно-технічних навчальних закладах уможливило створення єдиного інформаційного простору, де розміщені освітні нормативні документи, навчальні й методичні матеріали, посібники, рекомендації, які допоможуть учнівській молоді та педагогічним працівникам удосконалити процес навчання й підвищувати рівень педагогічної майстерності. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійно-технічних навчальних закладах створює умови для інтеграції педагогів у загальнонаціональний і міжнародний освітній простір, що уможливило онлайн-інформування щодо результатів наукових досліджень.

Використовуючи засоби інформаційних і телекомунікаційних технологій, на думку О. Кривонос [4, с. 17], педагоги повинні враховувати два можливі напрями впровадження засобів інформатизації в навчальний процес. Перший із них пов'язаний із тим, що засоби інформаційних і телекомунікаційних технологій включаються в навчальний процес як «допоміжні» засоби в рамках традиційних методів системи загальної освіти, що історично склалася. В цьому випадку засоби інформаційних і телекомунікаційних технологій є засобом інтенсифікації навчального процесу, індивідуалізації навчання і часткової автоматизації рутинної роботи педагогів, пов'язаної з обліком, діагностикою та оцінкою знань учнів. Упровадження засобів інформаційних і телекомунікаційних технологій у рамках другого напрямку призводить до зміни змісту загальної освіти, перегляду методів і форм організації навчального процесу, побудови цілісних курсів, що ґрунтуються на використанні змістовного наповнення засобів інформатизації в окремих навчальних дисциплінах. Знання, вміння і навички в цьому випадку розглядаються не як мета, а як засіб розвитку особистості учня.

Найбільш суттєвими зовнішніми чинниками, що впливають на перспективи розвитку системи професійної освіти України, є: глобалізація економіки, що супроводжується посиленням академічної й трудової мобільності; старіння та необхідність модернізації низки професій і виникнення нових; інновації і розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, що призводять до швидких змін у промисловому виробництві, економіці та соціальній сфері; інтернаціоналізація у сфері освіти; негативні демографічні тенденції; розвиток корпоративних систем підготовки кадрів. До внутрішніх чинників, що впливають на стан і розвиток системи професійної освіти, належать: державні програми розвитку пріоритетних галузей економіки і регіонів країни; масовість і доступність вищої освіти, внаслідок чого відбувається зниження престижу і затребуваності професійної освіти, й, одночасно, спостерігається тенденція до зростання заміщення робочих кадрів і кадрів середньої ланки кадрами з вищою освітою; інерційність системи професійної освіти і повільний темп становлення нової парадигми професійної освіти, що мала б відповідати завданням інформаційного суспільства, заснованого на знаннях; старіння викладацьких кадрів ПТНЗ; незадовільний стан матеріально-технічної бази ПТНЗ. Сукупність

зовнішніх і внутрішніх чинників є викликом для наявної системи професійної освіти і ставить завдання розвитку та модернізації в умовах становлення інформаційного суспільства в розряд пріоритетних [7, с. 23].

Зважаючи на викладене вище, педагоги повинні орієнтуватися на застосування інноваційних педагогічних технологій, виховання автономності та відповідальності у майбутніх кваліфікованих робітників, самостійного оволодіння майбутньою професією. Однак успіх інноваційної діяльності педагогів залежить не лише від його готовності стати суб'єктом нововведень у педагогічній діяльності, а й визначається низкою об'єктивних чинників, зокрема таких, як: інноваційна політика професійно-технічного навчального закладу, в якому працює викладач; фінансові можливості професійно-технічного навчального закладу; мотиваційні установки тощо.

Висновки. Таким чином, інформатизація професійно-технічних навчальних закладів буде ефективною за умов використання педагогами професійно-технічних навчальних закладів інформаційно-комунікаційних методів, технологій і засобів навчання; функціонування системи методичної роботи в постійному режимі оновлення; моніторингу рівня інформаційно-професійної компетентності педагогів; інформаційного забезпечення навчально-виховного процесу, а також сприятиме формуванню професійної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників, підвищенню конкурентоспроможності випускників, досягненню належного рівня розвитку суспільства.

Перспективою подальших досліджень у розвитку та модернізації професійно-технічних навчальних закладів вважаємо інклюзивну освіту як фактор отримання якісної професійної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
2. Згуровский М. З. Проблемы и тенденции развития информационных технологий образования в Украине / М. З. Згуровский, Н. Д. Панкратова // Вестник международной академии наук высшей школы. – Bulletin of the IHEAS. – 1999. – № 3 (9). – С. 122–131.
3. Кривонос О. М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні : навчальний посібник / О. М. Кривонос. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 182 с.
4. Лаврентьев Г. В. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке будущих специалистов [Электронный ресурс] / Г. В. Лаврентьев, Н. Б. Лаврентьева. – Режим доступа : <http://www.asu.ru/cppkp/index.files/ucheb.files/innov/Part1/chapter1/literature.htm>.
5. Развитие информационной культуры педагогических работников профессионально-технических учебных заведений / [С. В. Алексеева, О. Д. Гуменний, В. В. Паржницький] – К. : 2015. – 188 с.
6. Указ Президента України № 344/2013 від 25.06.2013 «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.
7. Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe. – 2004 Edition. – Eurydice / The information network on Education in Europe. – P. 3.

Дата надходження до редакції: 06.07.2017 р.