

Статтю присвячено аналізу результатів експериментальної роботи щодо використання засобів інформаційно-аналітичної системи «ПРОФТЕХ» у процесах моніторингу ефективної діяльності професійно-технічних навчальних закладів м. Києва. Представлено проміжні результати та проблемні аспекти експерименту з впровадження інноваційного програмного засобу інформаційно-аналітичного забезпечення в практичну управлінську діяльність ПТНЗ.

Ключові слова: інформаційно-аналітична система, моніторинг, професійно-технічний навчальний заклад, ефективна діяльність, управління.

Статья посвящена анализу результатов экспериментальной работы по использованию инструментов информационно-аналитической системы «ПРОФТЕХ» в процессах мониторинга эффективной деятельности профессионально-технических учебных заведений г. Киева. Представлены промежуточные результаты и проблемные аспекты эксперимента по внедрению инновационного программного продукта информационно-аналитического обеспечения в практическую управленческую деятельность ПТУЗ.

Ключевые слова: информационно-аналитическая система, мониторинг, профессионально-техническое учебное заведение, эффективная деятельность, управление.

This article examines the results of experimental work on the use of information-analytical system «PROFTEH» in the monitoring process efficient operation of vocational education in Kyiv. Presented interim results and problematic aspects of the experiment on the implementation of innovative software product information and analytical support in the practical management activities of vocational education.

Keywords: information-analytical system, monitoring, vocational school, the work, management.

УДК 374.1:004

Л.М. Сергєєва
м. Київ, Україна

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЯК ТЕХНОЛОГІЧНА ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Постановка проблеми. Сучасні вимоги до якості трудових ресурсів потребують переважно інноваційних підходів до їх підготовки, високого професіоналізму як інженерно-педагогічних працівників системи профтехосвіти, так і керівників відповідних навчальних закладів.

Більшість керівників ПТНЗ працюють у складних соціально-економічних умовах і розуміють необхідність і неминучість змін, у тому числі, інформатизацію управлінської діяльності. Актуальність проблеми інформатизації управління ПТНЗ полягає в створенні, впровадженні та розвитку комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища на основі інформаційних систем, мереж, ресурсів і технологій та підготовка керівних і педагогічних кадрів ПТНЗ до діяльності в умовах інформаційного суспільства, комплексна перебудова управлінського процесу, підвищення його якості та ефективності. Вирішенню цього питання сприяє інформатизація навчального закладу.

Аналіз досліджень і публікацій. Науковим підґрунтям для впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в управління ПТНЗ можуть слугувати дослідження Р. Гуревича, Л. Даниленко, Г. Єльнікової, Л. Калініної, В. Маслова, Н. Морзе, Т. Поясок, М. Бирки, А. Веліховської, А. Гуралюка, Л. Забродської та ін., де відображено питання систематизації управлінської діяльності; праці В. Бикова, В. Олійника, В. Руденка та ін., де ґрунтовно розглядаються проблеми впорядкування збору, обробки та збереження організаційно-управлінських даних. Важливими в контексті нашого наукового пошуку є дослідження В. Безпалька, В. Васильєва, В. Гуменюка та ін., де увагу зосереджено на оптимізації роботи з організаційно-управлінською інформацією, забезпечення інформаційних потреб педагогічних кадрів, формування інформаційної культури педагогів тощо.

Розділ 3 **Психолого-педагогічні проблеми ступеневого навчання і виховання учнів професійно-технічних закладів освіти**

Мета статті – розглянути інформатизацію управлінської діяльності ПТНЗ, проаналізувати значення інформаційно-комунікативних технологій для покращення якості професійно-технічної освіти.

Виклад основного матеріалу. Обчислювальна та комунікаційна техніка, телекомунікаційні мережі, бази і банки даних та знань, інформаційні технології, система інформаційно-аналітичних центрів різного рівня, виробництво технічних засобів інформатизації, системи науково-дослідних установ та підготовки висококваліфікованих фахівців є складовими національної інформаційної інфраструктури й основними чинниками, що забезпечують економічне піднесення суспільства.

Оновлення змісту підготовки управлінських кадрів для професійно-технічної освіти є важливим компонентом і основним важелем у запровадженні системних реформ у цій галузі. Потужний ривок у розвитку та входженні в повсякденне життя зробили мультимедійні засоби та системи (цифрові системи кодування, передавання та відтворення звуку та зображення). Комп'ютер і мультимедіа стали одним цілим, даючи можливість створювати віртуальні світи, а разом з цим переносити відчуття із віртуального у реальний світ [10, с. 450].

Як показує досвід інших країн, інформатизація сприяє забезпеченню національних інтересів, поліпшенню керованості економікою, розвитку наукоємних виробництв та високих технологій, зростанню продуктивності праці, вдосконаленню соціально-економічних відносин, збагаченню духовного життя та подальшій демократизації суспільства. Принцип інформаційності ґрунтується на тому, що умовою, основою і метою розвитку людського суспільства є накопичення корисної інформації та удосконалення засобів її обробки і використання. Оволодіння інформаційними технологіями допомагає у створенні підґрунтя для подальшого професійного зростання педагогічного колективу. Доступ через глобальні комп'ютерні мережі до потужних пошукових систем та електронні бази інформації, наявність швидкої комунікації сприяють підвищенню якості управлінської діяльності керівника навчального закладу.

Загальносвітовою тенденцією є перехід людства від індустріальних до науково-інформаційних технологій, що, на відміну від індустріального виробництва, значною мірою базуються не на матеріальній, а на інтелектуальній власності, на знаннях як субстанції виробництва, і визначаються рівнем людського розвитку в країні, станом наукового потенціалу нації. Практика доводить, що інформатизація системи освіти має два напрями – впровадження інформаційних технологій безпосередньо в процес навчання та інформатизація системи управління освітою.

Аналіз інформаційно-комунікаційного забезпечення діяльності ПТНЗ (рис. 1, 2) свідчить, що забезпеченість ПТНЗ комп'ютерною технікою складає в середньому по Україні 13 учнів на 1 комп'ютер. Такий же показник у ПТНЗ Одеської та Луганської області. У Чернівецькій, Запорізькій та Рівненській – 12 учнів на 1 комп'ютер, найкращий показник демонструють ПТНЗ м. Києва – 7 та Севастополя – 9, найнижчий показник – 20 у Київській, 23 – в ПТНЗ Івано-Франківської області. До мережі Інтернет підключено 92% ПТНЗ.

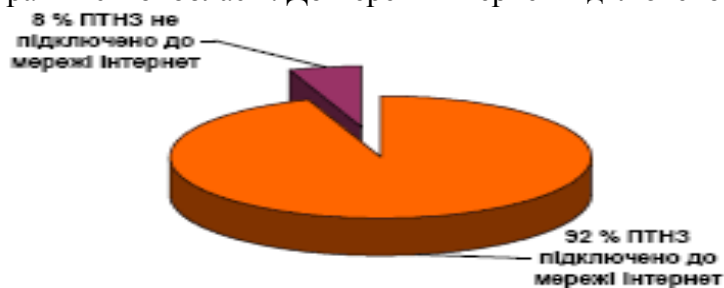


Рис. 1. Підключення ПТНЗ до мережі Інтернет

Власні веб-сайти мають 68% навчальних закладів. Заслугує на позитивну оцінку офіційний веб-портал професійно-технічної освіти, який створено з завданням формування позитивного іміджу професійної освіти, інтерактивної інформаційної бази в галузі

профтехосвіти, висвітлення діяльності як ПТО в цілому, так і окремих навчальних закладів та установ. Його структура складається з інформаційної частини, ресурсів, інтерактивних баз даних, веб-журналів: «Інноваційний досвід у професійно-технічній освіті», «Виховна робота у професійно-технічних навчальних закладах», «Бібліотека професійно-технічного навчального закладу».

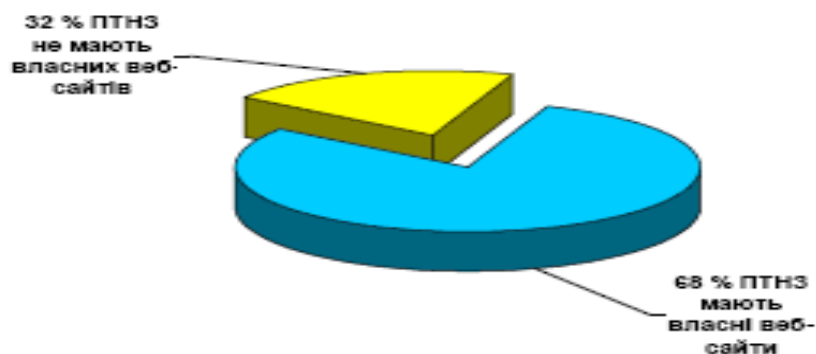


Рис. 2. Наявність власного веб-ресурсу ПТНЗ

Невід’ємною складовою сучасного управління ПТНЗ стало застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Це забезпечує здійснення оперативного та якісного аналізу інформації про внутрішнє та зовнішнє середовище, дозволяє зробити управління ПТНЗ більш гнучким та ефективним, значно здешевити як управлінські, так і навчальні процеси.

Ефективність інформатизації ПТНЗ значною мірою залежить від наукового обґрунтування цього процесу. Узагальнюючи різні погляди науковців на інформатизацію навчального закладу, зазначимо, що більшість з них приділяють увагу функції підтримки управлінських рішень. Результати аналізу наукових праць і власного досвіду підтверджують, що інформаційні технології дають можливість підвищити ефективність усіх складових процесу розробки та реалізації управлінського рішення: отримання необхідної інформації, розробка управлінського рішення, доведення управлінського рішення до виконавців, контроль за виконанням управлінського рішення [4, с. 200-201].

Під час інтенсивного розвитку ІКТ серйозні зміни відбуваються в навчальному процесі сучасного ПТНЗ. На думку Н. Морзе, можна виділити шляхи підвищення ефективності сучасного навчального закладу, відмітити роль ІКТ та їх якісного застосування задля їхнього вирішення.

1) Однією з конкурентних переваг сучасного навчального закладу є інноваційність. Для того, щоб довести свою сучасність та інноваційність, школі, ПТНЗ, університету потрібна потужна інформаційна інфраструктура, яка активно застосовується у навчальному процесі. Якщо навчальний заклад не зможе продемонструвати учням і студентам, державі та суспільству ефективність і перспективність своїх процесів, показників і багатий вибір навчальних матеріалів нового зразка в електронній формі, йому буде важко доводити високий рівень якості освіти в сучасних умовах розвитку суспільства.

2) Використання новітніх інформаційних технологій дозволяє суттєво економити на серверному обладнанні, аудиторному фонді, навчальних матеріалах, адміністративних видатках тощо.

3) Укрупнення навчальних закладів, яке вже зараз відбувається в усьому світі і стоїть на порядку денному в Україні, вимагає від навчального закладу активно використовувати ІКТ для електронного, змішаного та синхронного он-лайн навчання.

4) Збереження знань і наукової бази, взаємодія зі світовою спільнотою стають усе більш складними процесами, які вимагають активного застосування ІКТ у роботі з викладацьким складом і формування інформативних компетентностей кожного співробітника.

5) Управління освітніми програмами та їхня актуалізація, реалізація Болонського процесу й динамічних освітніх траєкторій у всьому світовому освітньому співтоваристві – завдання, які розв’язуються лише потужними інформаційними системами. У таких умовах

Розділ 3 **Психолого-педагогічні проблеми ступеневого навчання і виховання учнів професійно-технічних закладів освіти**

учень, студент, викладач, співробітник деканату, керівництво школи, ПТНЗ, університету мають отримувати потрібні відомості та інформаційні ресурси та розв'язувати типові щоденні завдання за допомогою єдиного спеціалізованого порталу.

б) Залучення кращих студентів і аспірантів уже кілька років реалізується провідними університетами за допомогою активного просування себе в мережі Інтернет, яка є сьогодні найбільш популярним середовищем спілкування студентів. Конкурентоспроможність у цьому аспекті вже не досягається просто наявністю веб-сайта. Тепер кращі студенти та аспіранти звертають увагу на наявність систем, які інтегрують всі навчальні процеси в електронній формі, які дають єдину точку входу для розв'язування всіх освітніх задач і комунікацію з викладачами, деканатом, колегами по навчанню. Мобільність і віддаленість вирішення освітніх завдань можлива з будь-якого персонального комп'ютера, підключеного до Інтернету.

Все це говорить, що викладачі, як і решта працівників сучасної професійної школи, мають розумітися в технологіях е-навчання та активно користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями.

У ХХІ столітті інформаційно-комунікаційні технології дозволяють педагогам, учням і студентам у різних куточках світу брати участь у загальному процесі обміну знаннями та інформацією, забезпечують рівний доступ до освіти. У електронну епоху, завдяки новим засобам масової інформації, таким, як радіо, телебачення та Інтернет у галузі поширення знань та інформації стався справжній переворот. Тепер передавати інформацію можна швидко і на необмежені відстані, проте її зміст залишається централізованим, а виробництво – таким же дорогим і все ще знаходиться в руках лише обмеженого кола осіб. Цей вид передавання та розповсюдження інформації, заснований переважно на її пасивному споживанні, носить переважно комерційний характер, що істотно обмежує можливість його застосування в освіті [8, с.11-12].

Інформація застаріває нині всього лише за 4-5 років. Це потребує внутрішньої готовності до постійного оновлення, створює потребу в оволодінні інтелектуальними, соціальними та іншими компетенціями. Окрім того, постійна зміна життєвих ситуацій спонукає педагога до постійного вдосконалення власних професійних можливостей.

Наше дослідження показало, що вирішення потребує проблема підготовки керівних і педагогічних кадрів ПТНЗ до професійного використання інформаційних технологій. Зокрема, існує необхідність визначення вимог, умов, чинників, етапів, завдань тощо, які характеризують систему підготовки, а також рівні та критерії готовності керівних і педагогічних кадрів ПТНЗ до професійного використання інформаційних і комунікаційних технологій. Для практичного використання засобів ІКТ у профтехосвіті педагоги і керівники мають володіти: загальними педагогічними навичками; навичками роботи із засобами інформаційних і комунікаційних технологій; навичками застосування інформаційних і комунікаційних технологій у процесі навчання і виховання учнів, управлінської комунікації.

Для більшості інформаційних ресурсів, призначених для використання в процесі навчання, характерним є низький педагогічний рівень. Однією з основних причин цього є те, що комп'ютерні навчальні програми створюються фахівцями в галузі програмування без участі фахівців з психології, дидактики, змісту і методики навчання конкретної дисципліни [3, с. 116].

Водночас, загальновідомо, що керівники і педагоги, які мають значний стаж управлінської та педагогічної роботи, як правило, далекі від нових ІКТ, не володіють ними і, маючи консервативне мислення, не завжди розуміють їх значення [9, с. 96]. Навіть поверховий аналіз свідчить, що частіше всього впровадження ІКТ у навчально-виробничий процес сприймається як просте переказування відомого педагогу змісту й уявлення його учнями за допомогою комп'ютерних засобів.

Відстеження стану впровадження комп'ютерних технологій у процес практичної управлінської діяльності показало, що у 60% ПТНЗ він не відбувається, при цьому відзначено недостатній рівень підготовки управлінців до використання ІКТ у своїй діяльності.

Встановлено, що типовим є небажання керівників ПТНЗ оволодівати комп'ютерними технологіями. Проведене нами опитування слухачів курсів підвищення кваліфікації керівних і педагогічних кадрів ПТНЗ в Інституті відкритої освіти ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України показало, що більше 70% респондентів використовують ПК як засіб друку і збереження інформації.

Вимоги до керівних і педагогічних працівників, які використовують засоби ІКТ у професійній діяльності, складаються з традиційних, що висуваються до будь-якого педагога, і специфічних, пов'язаних із використанням сучасних інформаційних технологій і засобів практичного використання ІКТ у процесі інформатизації професійно-освітньої діяльності.

Підготовка педагогічних кадрів до розробки і впровадження нових інформаційних технологій неможлива без адміністративної підтримки. Досвід зарубіжних країн (Німеччина, Польща, Росія та ін.) свідчить про доцільність публікацій спеціалізованих видань, призначених для активізації інтересу педагогічної громадськості до проблем розробки і впровадження сучасних інформаційних і комунікаційних технологій.

Управлінська діяльність у ПТНЗ визначає необхідність пошуку та удосконалення наявних механізмів управління розвитком ПТНЗ, розробку, впровадження і використання в процесі управління засобів роз'язання цих проблем. Такими механізмами є економіко-математичне моделювання та сучасні інформаційні технології, засобами управління – комп'ютерна та інформаційно-комунікативна техніка [5, с. 8]. Використання інформаційних технологій буде виправданим і приведе до підвищення ефективності управління ПТНЗ у тому випадку, якщо таке використання відповідатиме конкретним потребам системи ПТО. Очевидно, що в систему підготовки керівників навчальних закладів має увійти знайомство з кількома групами таких потреб стосовно власне навчально-виробничого процесу, так і стосовно інших сфер діяльності ПТНЗ.

Застосування в управлінні ПТНЗ інформаційних комп'ютерних технологій дасть можливість: підвищити ефективність навчального процесу; зменшити час на виконання поточної роботи; оперативного доступу до інформації стосовно діяльності навчального закладу. Для забезпечення якісного процесу управління ПТНЗ необхідно створити інформаційне середовище, яке б відповідало певним потребам: бази даних системи мають включати інформацію про всі елементи навчально-виробничого процесу; у систему має бути закладений обмін інформацією між користувачами; наявна можливість взаємообміну інформацією з регіональними органами управління освітою.

Отже, необхідно зберегти позитивну динаміку інформатизації та комп'ютеризації ПТНЗ, ефективно реалізовувати заходи щодо подальшого забезпечення сучасною комп'ютерною технікою; використання переваг електронних освітніх ресурсів для забезпечення отримання якісної освіти; підвищення рівня підготовки педагогічних працівників щодо використання ІКТ у навчально-виховному процесі, забезпечити використання ІКТ в управлінській діяльності ПТНЗ.

Література:

1. Безпалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Безпалько. – М. : Педагогика, 1989. – 191 с.
2. Бесчасний В. М. Розвиток інформаційного суспільства як позитивний чинник впливу на якість управління вітчизняною освітою. [Електронний ресурс] /Віктор Бесчасний //Державне управління : удосконалення і розвиток. – 2009. – № 4. – Режим доступу до журналу : <http://www.du.nauka.com.ua> . Загол. з екрану.
3. Биков В. Ю. Відкрита освіта і відкрите навчальне середовище /В.Ю. Биков //Теорія і практика управління соціальними системами. – 2008. – № 2. – С.116 – 123.
4. Бирка М.Ф. Розвиток професійної компетентності викладача інформаційних технологій професійно-технічного навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кан. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Бирка Маріан Філаретович – К., 2010. – 19с.

Розділ 3 **Психолого-педагогічні проблеми ступеневого навчання і виховання учнів професійно-технічних закладів освіти**

5. Гуралюк А.Г. Управління закладами післядипломної освіти із застосуванням комп'ютерних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кан. пед. наук : спец. 13.00.06 «Теорія і методика управління освітою» / Гуралюк Андрій Георгійович – К., 2008. – 22с.

6. Забродська Л.М. Інформатизація управління навчально-виховним процесом у загальноосвітньому навчальному закладі : дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки». – К., 2002. – 210 с.

7. Луначек В.Е. Управління загальноосвітнім навчальним закладом з використанням комп'ютерних технологій : дис.... кандидата пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки». – К., 2002. – 305 арк., с.200–201.

8. Морзе Н.В. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес закладів ПТО : методичний посібник. /Н. В. Морзе. – К. : Арт Економі, 2011. – 168 с.

9. Олійник В. В. Управління розвитком системи підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійно-технічної освіти : наук.-метод. посібник /В. В. Олійник. – К. : ЦППО, 2002. – 186 с.

10. Федорчук І.П. Комп'ютерна техніка та перспективи її впровадження в процес навчання /І.П. Федорчук, І.П. Федорчук //Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, проблеми зб. наук. пр. /редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін. Київ-Вінниця : ДОВ Вінниця, 2000. – С. 450.

Статтю присвячено актуальній проблемі інформатизації управління ПТНЗ, що сприятиме комплексній перебудові управлінського процесу, підвищенню його якості та ефективності.

Ключові слова: інформатизація управлінської діяльності, якість управлінських процесів, інформаційно-комунікативні технології.

Статья посвящена актуальной проблеме информатизации управления ПТУЗ, способствующее комплексной перестройке управленческого процесса, повышению его качества и эффективности.

Ключевые слова: информатизация управленческой деятельности, качество управленческих процессов, информационно-коммуникативные технологии.

The article is devoted to the current problem of vocational training institutions' management informatization, which supports a comprehensive overhaul of the management process, increase in its quality and efficiency.

Keywords: informatization of management activity, quality of management processes, information and communication technologies.