

Педагогічні науки

УДК 37.091:37.014.5

Нужненко Олександр Сергійович

студент

ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»

Науковий керівник:

Махиня Т. А.

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри педагогіки, управління та адміністрування

ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»

ТЕХНОЛОГІЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ВНЗ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

Анотація. У статті окреслено основні тенденції інформатизації управління навчальним процесом в сучасних умовах. Обґрунтовано основні переваги застосування інформаційних технологій у навчальному процесі ВНЗ I-II р. а. Доведено доцільність використання автоматизованої системи управління навчальним процесом.

Ключові слова: технологія, управління, інформатизація, автоматизована система управління, інформаційні технології, інформаційне середовище.

Аннотация. В статье очерчено основные тенденции информатизации управления учебным процессом в современных условиях. Обоснованы основные преимущества применения информационных технологий в учебном процессе ВУЗ I-II у. а. Доказана целесообразность использования автоматизированной системы управления учебным процессом.

Ключевые слова: технология, управление, информатизация,

автоматизированная система управления, информационные технологии, информационная среда.

***Summary.** In the article outlined basic tendencies of informatization of educational process control are in modern terms. Found out basic advantages of application of information technologies in the educational process of institute of higher I-II r. a. Grounded expedience of the use of CAS of educational process control.*

***Key words:** technology, management, informatization, CAS of management, information technologies, informative environment.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах особливої уваги потребує інформаційне забезпечення процесу управління, що складається зі збору і обробки інформації, необхідної для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Застосування інформаційних технологій у системі управління освітою є особливо необхідним, оскільки саме управлінські рішення спроможні змінити всю систему в цілому, а від їх правильності та своєчасності залежить ефективність системи освіти.

Стан вивченості проблеми. Піднята в статті проблема не є новою. Про це говорить ряд законодавчих актів у законодавстві України щодо впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у систему освіти. До них віднесемо: указ Президента України від 4 липня 2005 року № 1013/2005 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні», указ Президента України від 20 жовтня 2005 року № 1497/2005 «Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій». Різні аспекти проблем інформаційного забезпечення управління навчальним процесом є також полем діяльності багатьох українських науковців, розглянуті в працях Л.І. Даниленко, Г.В. Сельникової, В.І. Маслової, В.Ю. Бикова, В.В. Олійника, В.Д. Руденко та ін.

Аналіз розробленості даного питання дозволяє стверджувати, що інформатизація освіти має два основних напрямки: власне інформатизація системи управління освітою та впровадження інформаційних технологій в процес навчання.

Мета статті. Здійснення аналізу впливу інформаційних технологій на управління навчальним процесом.

Основна частина. Процес інформатизації освіти почався з оснащення навчальних закладів сучасною комп'ютерною технікою, а згодом перетворився на більш широкий і складний – впровадження інформаційних технологій в навчальний процес.

У період постійного оновлення базових знань, сучасний фахівець повинен уміти ефективно застосовувати найновіші досягнення науки та техніки, використовувати персональний комп'ютер та інформаційні ресурси. Значна увага приділяється можливостям нових інформаційних і телекомунікаційних технологій, які виводять освіту на новий рівень, забезпечують вільний доступ до освітніх ресурсів широким верствам населення незалежно від місця проживання. У багатьох країнах світу вільне володіння цими технологіями є складовою базової освіти. Впровадження в освіту ІКТ сприяє підвищенню її якості, а також удосконаленню організації освітнього закладу та управління ним. Застосування інформаційних технологій у системі управління освітою є особливо необхідним, оскільки саме управлінські рішення спроможні змінити всю систему в цілому, а від їх правильності та своєчасності залежить ефективність функціонування системи освіти.

Інформаційні технології – це сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, збереження, опрацювання, передачі й подання інформації за допомогою комп'ютерних комунікацій.

Застосування інформаційних технологій у системі управління освітою є особливо необхідним, оскільки саме управлінські рішення спроможні

змінити всю систему в цілому, а від їх правильності та своєчасності залежить ефективність системи освіти. Одним із методів удосконалення системи управління освітою є впровадження новітніх інформаційних систем. Це дозволяє оптимізувати процес обміну інформацією, зменшити обсяг роботи адміністратора системи освіти та дозволяє йому приймати ефективні управлінські рішення.

Система організаційного управління ВНЗ на сучасному етапі уявляється як інформаційна система, що виконує функції планування, обліку, контролю, аналізу та регулювання. Крім того, вона повинна виконувати також інформаційно- довідкову функцію, що передбачає миттєву реакцію системи на запит будь-якої інформації, регламентованої відповідними повноваженнями особи, що надає цей запит. Шляхом створення єдиного інформаційного та комунікаційного середовища система має забезпечувати доступ різних категорій користувачів (викладачів, студентів різних форм навчання, співробітників та адміністративних працівників) до інформації, у тому числі й навчального, організаційного характеру (електронним версіям державних стандартів та нормативів, навчальним планам, методичним посібникам, завданням для самостійної роботи студентів, оперативної інформації з успішності навчання студентів, кадрам, бібліотечним каталогам, тощо). Система має бути максимально захищеною як від ненавмисних некоректних дій користувачів, так і від навмисних спроб руйнування інформації або намагань доступу до критичних даних.

Однією з таких інформаційних систем, що використовується у вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації є програмний комплекс «Деканат» ПП "Політек-СОФТ", до складу якого входять підсистеми: «Навчальний процес», «Навчальний план», «Викладач», «Розклад», «ПС-Студент», «Додаток до диплому/Атестату», «Тарифікація», "ПС-Адміністратор", "ПС-Абітурієнт", "ПС- Журнал успішності-Web", пакет

«Бібліограф».

Метою впровадження даної системи управління інформаційними ресурсами є створення необхідних умов та ефективних механізмів для створення інформаційних масивів, необхідних для виконання всього комплексу завдань управління, надійне зберігання, захист інформаційних ресурсів, ефективне їх використання у діяльності вишів України I-IV рівнів акредитації. Основною метою Пакету є скоротити час, що витрачають працівники вищих навчальних закладів на розв'язання повсякденних задач та спростити процедуру роботи з даними.

Впровадження автоматизованої системи управління дозволить вирішити низку проблем:

- 1) зняти дублювання дій і документів;
- 2) ухвалення рішень щодо уніфікованого формування навчальних планів, розподілу навчального навантаження між викладачами, тощо;
- 3) підвищення якості навчання за рахунок аналізу міжпредметних зв'язків та використання наступності у викладанні дисциплін, варіативності формування індивідуального плану навчання студента, нормування тижневого навчального навантаження студента;
- 4) зниженню витрат на організацію і управління навчальним процесом.
- 5) формування розкладу занять навчальних груп;
- 6) обліку поточної, проміжної і підсумкової успішності студентів;
- 7) формування додатку до диплома.

Пакет програм «Деканат» (далі «Пакет») – це автоматизована система управління вищим навчальним закладом (АСУ ВНЗ), яка призначена для організації та підтримки навчального процесу в вищих навчальних закладах України I-II рівнів акредитації. Основною метою Пакету є скоротити час, що витрачають працівники вищих навчальних закладів на розв'язання повсякденних задач та спростити процедуру роботи з даними.

Пакет дозволяє створити та підтримувати базу даних, в якій

формується та реєструється така інформація:

- вихідні дані щодо структури навчального процесу закладу (спеціальності, академічні, збірні та спеціалізовані та інші групи, підгрупи, потоки, дисципліни, кількість годин з дисциплін з різних видів занять, навчальні плани, факультети, кафедри, циклові комісії);
- дані щодо навантаження на кафедри (з генерацією звіту за Ф У- 4.01);
- навчальні плани за напрямками та спеціальностями, робочі навчальні плани;
- відомості щодо всіх викладачів закладу та їх планового навантаження, розклад їх роботи;
- щоденні дані про виконання викладачами педагогічного навантаження та індивідуальних робіт;
- інформація щодо всіх студентів закладу та їх успішності за весь період навчання, облік проміжної (рейтинг) і підсумкової успішності студентів;
- вихідні дані успішності студентів для формування документів про освіту, зокрема: додатку до атестата про повну загальну середню освіту та додатку до диплома.
- аудиторний фонд навчального закладу, його використання, розклад занять.

Пакет надає широкі можливості для аналізу даних відносно діяльності навчального закладу та дозволяє роздруковувати велику кількість автоматично створених звітів з урахуванням вимог Міністерства освіти і науки, молоді та спорту.

Пакет працює в операційній системі Windows 95/98/2000/NT, мова інтерфейсу – українська.

Пакет «Деканат» - це інтегрована система, що створена на основі технології клієнт/сервер. Як сервер бази даних використовується InterBase Server 6.0 фірми Inprise Corp., чим забезпечується висока надійність

збереження даних та їх достовірність. Крім того, це дозволяє встановлювати Пакет як на один окремих комп'ютер, так і на декілька комп'ютерів, об'єднаних в локальну мережу. В останньому випадку створюється спільна база даних, доступ до якої здійснюється з декількох робочих місць. Якщо з окремих місць, то обслуговується операторами, вводяться поточні дані відносно щоденної роботи викладачів та успішності студентів, то з робочого місця керівника навчального закладу може здійснюватися всесторонній аналіз даних.

Більшість звітів, які автоматично генеруються Пакетом – це файли MS Excel, MS Word, які можуть бути збережені як файли документів, додатково відредаговані та роздруковані.

До складу Пакету додатково входить програма "ПС-Адміністратор", яка призначена для щоденного тестування, резервного копіювання та, при необхідності, відновлення бази даних. Ця Програма позбавляє вищий навчальний заклад від необхідності додатково наймати на роботу фахівця, що відповідає за обслуговування систем управління базами даних.

Така організація роботи Пакету забезпечує високу надійність збереження даних та їх достовірність, а його інформаційна сумісність з іншими продуктами ПП "Політек-СОФТ" забезпечує імпортування даних, які вже були внесені в бази даних інших продуктів. Наприклад, можливо імпортувати анкетні дані студентів з пакету програм "ПС-Абітурієнт" та не вводити їх повторно в базу даних Пакету. Розширений обсяг використання пакету надає новий програмний модуль "ПС- Журнал успішності-Web" (електронний журнал успішності).

«Політек-софт» пропонує допоміжний пакет «Бібліограф», адже дуже важливим у навчальному закладі є застосування інформаційних технологій в роботі бібліотеки, якою користуються як вчителі, так і учні, оскільки від рівня інформаційного та телекомунікаційного забезпечення цих ресурсів залежить якість усього навчального процесу. Бібліотека є в

кожному навчальному закладі та виконує такі завдання, як накопичення, архівація знань та їх розповсюдження.

До останнього часу бібліотеки працювали з паперовими носіями (книжки, періодичні видання тощо), але в сучасних умовах використання засобів ІКТ може підняти роботу шкільного бібліотечного ресурсу на якісно новий рівень. Засоби ІКТ дозволяють суттєво збільшити інформаційний фонд бібліотеки, включити повнотекстові бази даних, які бібліотека може формувати сама або знаходити в інших навчальних закладах та у локальних і глобальних інформаційних системах, може купити і зберігати їх в електронному вигляді на різних носіях (дискети, диски, сервери тощо).

З аналізу даної автоматизованої програми управління ми спостерігаємо певні переваги в організації та плануванні діяльності навчального закладу, а саме:

- підвищення ефективності навчального процесу;
- можливість управління з використанням результатів попередньої діяльності;
- прийняття більш ефективних управлінських рішень;
- підвищення об'єктивності в оцінці діяльності викладачів та студентів;
- збільшення ефективності управління пізнавальною діяльністю студентів;
- оперативний доступ до організаційної інформації стосовно діяльності освітнього закладу;
- економія як матеріальних, так і людських ресурсів;
- вільний час на вирішення важливих питань;
- скорочення обсягу рутинної роботи.

Висновки. Таким чином, для успішної діяльності вищої школи в сучасних умовах необхідно удосконалювати навчальну, науково-педагогічну та управлінську роботу, за рахунок створення систем організаційного управління, які б базувались на сучасних інформаційних

технологіях та реалізовували б нові задачі оптимального управління навчальним процесом у вищих навчальних закладах.

Література

1. Биков В.Ю. Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології. Колективна монографія / В.Ю. Биков, О.О. Гриценчук, Ю.О. Жук та інші. – К.: Атіка, 2005.
2. Інформаційні технології і засоби навчання: Зб. Наук. Праць / За ред. В.Ю. Бикова, Ю.О. Жука / Інститут засобів навчання АПН України.- К.: Атіка, 2005.
3. Забродська Л.М.Інформатизація закладу освіти: управлінський аспект / Л.М.Забродська. – Х.: Видав. група «Основа», 2003. – 240 с.
4. Калініна Л.М. Система інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом: Моногр. / Л.М. Калініна – К.: Айлант, 2005.