

УДК 681.335

### **Автоматизація управління якістю освіти на рівні кафедри**

*Автори: О.А. Баронова; В.В. Ровенських, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв*

#### **Вступ**

Управління таким складним об'єктом, як університет, вимагає колосальних ресурсів і трудовитрат. Це визначається складністю структури вузу і великою кількістю бізнес-процесів, що забезпечують його діяльність. Створення автоматизованої інформаційної системи управління вузом є необхідною умовою успішного та ефективного функціонування університету в сучасних умовах. Одним з основних напрямів керування є керування якістю освіти, що неможливо без моніторингу відповідності вимогам нормативних документів і аналізу якості методичних матеріалів до навчальних дисциплін.

Вступ сучасного суспільства до інформаційного етапу розвитку, масова комп'ютеризація інформаційних процесів, зростання впливу інформаційної безпеки (ІБ) автоматизованих систем (АС) на ефективність їх функціонування призводять до необхідності переходу до нових інтенсивних способів обробки, зберігання і захисту інформації (ЗІ) в АС., в тому числі і АС керування учбовими закладами.

Концепція інформатизації, реалізована в Національному університеті кораблебудування, передбачає активне впровадження інформаційних технологій у всіх підрозділах, автоматизацію всіх бізнес-процесів вузу.

Аналіз перспективних автоматизованих систем управління вищим закладом освіти показав, що

- системи не охоплюють всіх задач та цілей діяльності ВЗО, інформаційно не забезпечують інші підсистеми автоматизованих інформаційних систем (АІС) ВЗО;
- на рівні кафедр більше уваги приділяють автоматизації контролю знань студентів, відсутні підсистеми керування якістю освіти на рівні кафедр.

#### **Мета роботи**

Основна мета роботи – підвищення ефективності управління учбовим процесом на основі автоматизації і модернізації його інформаційного забезпечення.

#### **Основна частина**

Не зважаючи на те, що в організації учбового процесу ВЗО кафедра є важливою управляючою ланкою, в існуючих на даний момент автоматизованих системах керування

учбовим процесом відсутні комплексні рішення АСУ кафедри, які розглядали би аналіз навчально-методичного забезпечення кафедри і окремих дисциплін як ресурс для керування якістю навчання. Підвищення ефективності керування роботою кафедри можливо на основі моніторингу і аналізу основних показників якості освіти.

Методична робота – це пізнавальна діяльність викладачів та співробітників вищого навчального закладу, що планується та направлена на удосконалення існуючих, а також розробку, впровадження нових форм і методів ефективно організації навчального процесу. Основними завданнями організації цієї роботи є пошук шляхів інтенсифікації навчального процесу на підставі комплексного використання наукових рекомендацій, передових методів організації навчання.

Методичне забезпечення (МЗ) кафедри по кожній зі спеціальностей складається з загальної частини - освітньо-кваліфікаційних характеристик, освітньо-професійних програм, навчальних планів різних освітньо-професійних рівнів (бакалавр, спеціаліст, магістр) і МЗ дисциплін. До складових навчально-методичного забезпечення, які розробляються вищим закладом освіти, належать: робочі навчальні плани та програми; навчальні програми з вибіркового навчальних дисциплін; навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні семестрові завдання проблемного характеру для самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни; контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; контрольні роботи з навчальних дисциплін для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу; методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових і дипломних проектів (робіт); інші матеріали, які визначає викладач, кафедра (предметна або циклова комісія), вищий заклад освіти.

Сучасні дослідження свідчать, що оптимальне забезпечення сучасних вимог до навчально-виховного процесу (інтегративний підхід в освіті, особистісно-орієнтований підхід навчання і виховання тощо) здійснюється при комплексному застосуванні різноманітних засобів навчання, які об'єднуються у дидактично-методичні комплекси.

Підсистема керування якістю освіти включає інформаційну систему аналізу навчально-методичного забезпечення кафедри та базу даних, у якій зберігаються документи загальної частини навчально-методичного забезпечення кафедри і методичні матеріали по дисциплінам кафедри і основні показники, які впливають на якість освіти. До основних процесів управління якістю освіти на рівні кафедр відносяться процеси забезпечення матеріально технічної бази навчальних лабораторій, кабінетів, забезпеченість кафедри обчислювальною технікою, якісний склад випускової кафедри зі спеціальності, інформаційне забезпечення навчального процесу.

Важливим показником є інформація про навчально-методичне забезпечення дисциплін (інформація про навчальні і робочі програми дисциплін і їх відповідність стандартам освіти відповідної спеціальності, інформація про наявність планів семінарських, практичних занять, завдань для лабораторних робіт, дидактичного забезпечення самостійної роботи студентів, інформація про наявність методичних вказівок і тематики контрольних, курсових робіт (проектів), методичне забезпечення державної атестації, інформація про наявність програм і баз практик, інформація про інноваційну діяльність викладачів та студентів). Запити та звіти, які має база даних дозволяють аналізувати повноту та якість забезпечення дисциплін методичними матеріалами. На основі аналізу предметної області розроблена модель автоматизованої системи – БД в MS Access, в якій зберігаються навчально-методичний комплекс на пряму підготовки (спеціальності) та навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін кафедри.

### **Висновки**

Аналіз навчально-методичного забезпечення кафедри і окремих дисциплін є ефективним засобом моніторингу і управління якістю навчального процесу ВЗО.

Інформаційна система аналізу навчально-методичного забезпечення кафедри може бути модулем автоматизованої системи кафедри і комплексної захищеної інформаційної системи менеджменту ВНЗ.

Розроблена база даних дозволяє надійно зберігати та раціонально використовувати важливий інтелектуальний ресурс кафедри – навчально-методичні комплекси дисциплін для підвищення якості освіти.

Перспективою подальших досліджень в напрямку є сумісне використання розробленої БД та розробленого на кафедрі електрообладнання суден та інформаційної безпеки програмного продукту для автоматизації розробки стандартів освіти (ОКХ і ОПП) що дозволить забезпечити автоматизацію аналізу відповідності робочих програм та навчально-методичних розробок кафедри стандартам освіти відповідної спеціальності.

### **Список літератури:**

1. Баронова О.А., Петров В.Є. Комплексна захищена інформаційна система менеджменту ВНЗ// Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. 2009- №9 (151) Ч.1 – с.251.

2. Блінцов В.С., Турти М.В, Баронова О.А. Досвід НУК по розробці стандартів вищої освіти ВНЗ в галузі знань «Інформаційна безпека»// Сборник научных трудов VI-ой Международной научно-практической конференции «Наука и социальные проблемы общества: информатизация и информационные технологии». – Харьков: ХНУРЭ. 2011. с.227.