

УДК 004.9:004.67

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБЛІКУ НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Коломоєць Г.П., Кісельов Є.М., Таранець А.В.

Запорізька державна інженерна академія, пр. Соборний, 226, м. Запоріжжя, 69006, Україна
e-mail: kgp@zgia.zp.ua

Існуючі системи обліку навчального навантаження розроблялись з розрахунку повнокомплектних академічних груп студентів та потоків. На жаль, демографічна ситуація, спад економіки та інші причини призвели до наявності у більшості закладів вищої освіти (ЗВО) малочисельних груп студентів. Традиційне планування навчального навантаження відповідно у цьому випадку є неефективним з точки зору рентабельності.

Тому було розроблено систему обліку навчального навантаження з урахуванням малочисельних груп студентів (СОННУМГ), яка має архітектуру наведену на рис. 1 і складається з модуля обліку видів занять та навчальних доручень; модуля обліку навантаження викладачів; модуля обліку контингенту студентів; модуля генерування карток навантаження та звітів. Напрями стрілок на рис. 1 вказують напрями основних потоків даних між модулями.

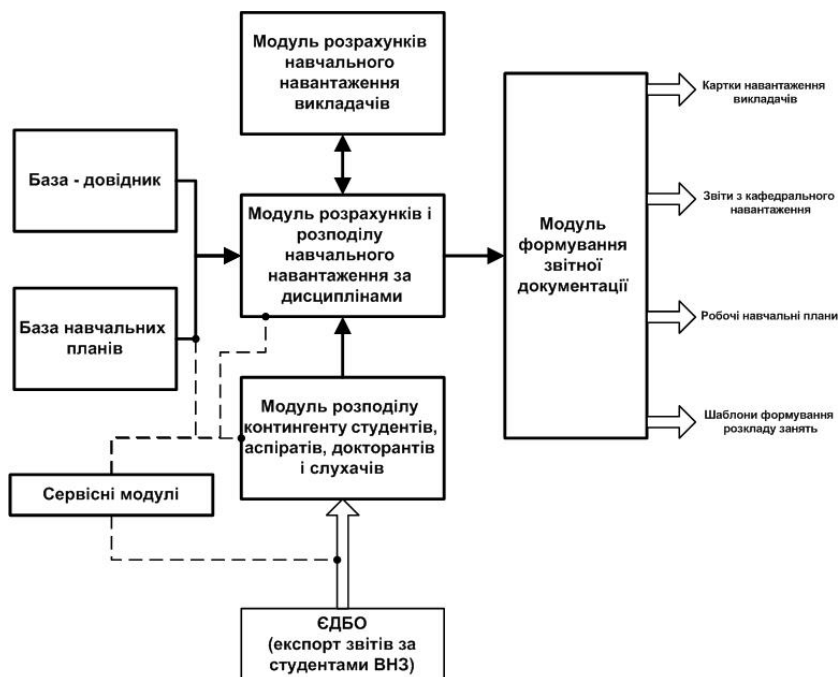


Рисунок 1 – Архітектура системи обліку навчального навантаження

СОННУМГ реалізована як набір файлів формату Microsoft Excel, в яких за допомогою функцій Excel, макросів на мові програмування Visual Basic for Application (VBA) [1] та зведених таблиць реалізована необхідна функціональність. Вибір на користь набору файлів, а не централізованої багатокористувацької системи, зумовлений вимогою автономної роботи відповідальних осіб кафедр з файлами навантаження.

Запропоновано вважати повнокомплектними групами академічні групи чисельністю N не менше 20 осіб для освітнього рівня "бакалавр" та не менше 10 осіб для освітнього рівня "магістр" та аспірантів. Слід зауважити, що зменшення навантаження для малокомплектних груп компенсується самостійною роботою студентів та консультаціями як очно, так і з використанням сайту підтримки освітніх програм ЗДІА. Також було забезпечено врахування

індивідуального розподілу студентів для окремих видів навчальних доручень, таких як курсові роботи (проекти), кваліфікаційні роботи, практики, заняття з фізичного виховання і т.і. При цьому для кожного запису для дисципліни або навчального доручення за назвою академічної групи (підгрупи, потоку) встановлюється чисельність вказаних угруповань відповідно до контингенту студентів. Є можливість напівавтоматичного корегування чисельності академічних груп відповідно до даних, отриманих експортом з ЄДЕБО [2]. Для кожного запису для дисципліни або навчального доручення відповідно до даних контингенту розраховується частка годин навантаження бюджетних та контрактних студентів.

Крім того, передбачено підсистему обліку викладачів кафедри, для яких автоматично розраховуються кількість годин за ставкою та кількість годин погодинної оплати, частка ставки з урахуванням прийнятих у ЗДІА посадових та персональних знижок, частка годин роботи з бюджетними та контрактними студентами. При необхідності здійснюється перерахування частки ставки науково-педагогічних працівників при зміні навчального навантаження (та/або чисельності контингенту студентів) впродовж навчального року.

Розроблено підсистему генерування наступних звітів: підсумкової інформація по навантаженню викладачів кафедри; карток індивідуального розподілу навчального навантаження викладача кафедри; карток індивідуального розподілу навчального навантаження з погодинної оплати викладача кафедри; карток обсягу навчальної роботи кафедри

Систему впроваджено в Запорізькій державній інженерній академії, ефект від впровадження системи складається з підвищення рентабельності навчальної роботи, забезпечення аудиторними заняттями студентів малочисельних груп, підвищення зацікавленості викладачів та кафедр в наповненні контингенту студентів та його збереженні на протязі навчання.

Список використаної літератури

1. Слепцова, Л.Д. Программирование на VBA в Microsoft Office 2010. -М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2010. -432с.
2. Коломоєць, Г.П. Програмна обробка даних ВНЗ, експортуємих з ЄДЕБО // Системний аналіз. Інформатика. Управління (САІУ-2013). Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 13-16 березня 2013 р) / Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Академія наук вищої школи України, Запорізька обласна державна адміністрація, Класичний приватний університет. - Запоріжжя: КПУ, 2013, с. 136-137.

УДК 62-932.4

ДО ЗАВДАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСАМИ ОТРИМАННЯ НЕРОЗ'ЄМНИХ З'ЄДНАНЬ У КОНСТРУКЦІЯХ РОБОТІВ МОДУЛЬНОГО ТИПУ

Невлюдов І.Ш., Функендорф А.О., Хрустальов К.Л., Аллахверанов Р.Ю.

Харківський національний університет радіоелектроніки

E-mail: anastasiia.funkendorf@nure.ua

Отримання нероз'ємних з'єднань у конструкціях роботів модульного типу є актуальною та складною задачею сьогодення. Автоматизація цих процесів передбачає застосування спеціалізованого виконавчого обладнання з урахуванням прагнення до забезпечення максимального рівня гнучкості реалізації загальних складальних процесів [1]. Отримання кінцевих виробів з найвищими показниками їх якості потребує оптимізації відповідних технологічних режимів за рахунок значень їх параметрів. Це може бути

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

V Міжнародна науково-практична конференція

**«Напівпровідникові матеріали,
інформаційні технології
та фотовольтаїка»**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

17-19 травня 2018 р.

Кременчук –2018

V Міжнародна науково-практична конференція «Напівпровідникові матеріали, інформаційні технології та фотовольтаїка»: Тези доповідей. – Кременчук: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2018. –163 с.

ISSN 2222-4386

Друкується за рішенням Вченої ради Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського (протокол №7 від 17.04.2018 р.). Повіднення УкрІНТЕІ про реєстрацію конференції № 569 від 02.11.2015.

Збірник публікує тези доповідей, що містять нові теоретичні та практичні результати в галузі технічних наук.

**Співголови конференції
Оксанич А.П., Ключ М.І.**

**Співголови програмного комітету:
Кладько В.П., Лю Бінбін**

**Члени програмного комітету:
Голова організаційного комітету
Притчин С.Е.
Відповідальний секретар
Когдась М.Г.**

Бахрушин В.Є.
Беляєв О.Є
Блонський І.В.
Боднар І.В.
Гученко М.І.
Єрохов В.Ю.
Затовський І.В.
Ізотов В.Ю.

Ковтун Г.П.
Корбутяк Д.В.
Лисенко В.
Мельник В.П.
Неймаш В.Б.
Рожин А.Г.
Романюк А.Б.

Скришевський В.А.
Сліпченко М.І.
Стронський О.В.
Хан Вей
Хрипунов Г.С.
Шевченко І.В.

© Кременчуцький національний університет ім. Михайла Остроградського імені Михайла Остроградського, 2018 р.

ISSN 2222-4386

Відповідальний за випуск: к.т.н., доц., Притчин С.Е.

Кафедра інформаційно-управляючих систем Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

Адреса редакції: 39600, м.Кременчук Полтавської обл., вул. Першотравнева, 20.
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського,
кафедра ІУС, т. (05366) 30157; E-mail: kafius@kdu.edu.ua
