

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕХНІКУМ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИКИ
ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

МАТЕРІАЛИ

III-ї науково-методичної конференції
серед викладачів ВНЗ I-II рівнів акредитації
Одеської національної академії харчових технологій

***Послідовність загальної середньої, професійної та вищої
освіти як потреба і виклик сучасного суспільства***

25 березня 2016 року

Одеса-2016

Склад оргкомітету конференції:

Голова:

Трішин Федір Анатолійович

проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н, доцент

Заступник голови:

Єпур Ольга Сергіївна

директор технікуму промислової автоматики ОНАХТ

Члени оргкомітету:

Глушков Олег Анатолійович

директор технікуму газової і нафтової промисловості ОНАХТ

Коваленко Анатолій Володимирович

директор Одеського технічного коледжу ОНАХТ

Левчук Юлія Сергіївна

заступник начальника методичного відділу ОНАХТ

Лукіяник Олександр Григорович

директор механіко-технологічного технікуму ОНАХТ

Мураховський Валерій Генріхович

начальник методичного відділу ОНАХТ, к.ф-м.н., доцент

Секретар оргкомітету:

Оксаніченко Вікторія Леонідівна

заступник директора з навчально-методичної роботи технікуму промислової автоматики ОНАХТ

Напрями роботи конференції:

1. Організаційні та методичні засоби впровадження новітніх технологій навчання, виховання студентів та забезпечення якості освіти.
2. Використання інформаційних та комунікаційних технологій в освітньому процесі.
3. Організація самостійної роботи студентів як важлива складова забезпечення якості вищої освіти.
4. Формування професійних компетентностей майбутнього фахівця.

ЗМІСТ

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-БІБЛІОТЕЧНИХ РЕСУРСІВ ВНЗ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	
Баюш О.О.	7
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ РОБОТОЮ ЦИКЛОВОЇ КОМІСІЇ	
Бойко А.О.	12
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ У СИСТЕМІ ОСВІТИ	
Бурлака Г. І.	16
ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЦИКЛУ	
Виходцевська Ю.О.	22
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОСТІ В НАВЧАЛЬНІЙ ТА ВИХОВНІЙ РОБОТІ	
Глушук С.П.	31
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСОБИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ	
Дмитрієва Н.О.	36
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	
Доломанчук О.М.	42
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	
Єнур І.Г.	49
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ЗІ СТУДЕНТАМИ ТЕХНІКУМУ З ДИСЦИПЛІН ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА ЗАХИСТУ ВІТЧИЗНИ	
Кірільонков В.В.	53
ШЛЯХИ ЦІЛІСНОГО СПРИЙНЯТТЯ СТУДЕНТАМИ ІСТОРИЧНИХ ЯВИЩ ТА ПРОЦЕСІВ	
Кічук О.М.	60
РАЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ПРЕДМЕТУ «АРХІТЕКТУРА КОМП'ЮТЕРІВ»	
Клименко О.Г.	65
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ	
Комкова О.А.	69
ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ	

*Бойко А.О.
викладач професійно-орієнтованих дисциплін
Технікум промислової автоматики ОНАХТ*

«ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ РОБОТОЮ ЦИКЛОВОЇ КОМІСІЇ»

Впровадження нових методів автоматизації є одним з головних завдань в сучасному процесі обробки інформації. Створення нових інформаційних систем, що використовують різні бази знань, стало сьогодні необхідністю. Обсяги оброблюваної інформації, неухильно ростуть, таким чином, доступ і робота з даними ускладнюється. Автоматизація не тільки допомагає підвищити ефективність виробничого процесу, а й усуває можливі протиріччя в даних, тобто допомагає уникати помилок у роботі. Ці фактори можуть суттєво підвищити працездатність і скоротити час, що витрачається на обробку і складання різної документації.

Для вирішення певних економічних або математичних задач існує широкий спектр комп'ютерних програм. Такі засоби дозволяють людині швидко обробляти інформацію, що надходить шляхом звернення до баз даних. Оброблені дані легко виводяться на друк і їх можна зберігати в паперовому вигляді, проте доступність інформації в базі даних в рази вище.

Рутинна робота вимагає постійної уваги до великої кількості документів, тому значна частина робочого часу людини витрачається на розгляд однотипних даних. Цей фактор негативно впливає як на працездатність, так і на якість виконуваних дій.

Науково-викладацький склад є головним інструментом стабільної та якісної роботи вузу. Саме такі працівники здійснюють всю трудомістку роботу з навчальної підготовки. Від рівня підготовки та професіоналізму викладачів залежить престижність і репутація вузу. Отже, від нестачі співробітників у викладацькому складі підвищується навантаження на кожну окремо взятую людину, тому якість і ефективність навчання знижуються. Надлишок викладачів веде до зайвих витрат ВНЗ і не дозволяє багатьом співробітникам реалізуватися дій.

Проблема формування навчального навантаження викладачів полягає в необхідності опрацювання значного обсягу інформації та врахування великої кількості різних, в тому числі і нечітких факторів, що вимагає високого професіоналізму і великих часових витрат. Для вирішення даної задачі був розроблений цілий ряд інформаційних систем, серед яких найбільш відомими є система управління навчальним процесом університету (ТОВ «МКР») і програмний комплекс «Плани» (ММІС МДУ). Однак, дані системи в основному призначені для формування розкладу навчальних занять і адаптовані до законодавства тільки Російської Федерації. Крім того, зазначені системи не враховують неоднозначність і розпливчастість інформації про ступінь відповідності викладача дисциплін, що читаються, що говорить про актуальність досліджень в даній області.

Крім того, організація роботи сучасного вузу вимагає постійного оформлення великої кількості документів, що у свою чергу, призводить до значних витрат часу на розгляд однотипної інформації та виконання рутинних процесів.

Таким чином, впровадження альтернативних методів розрахунку штатного розкладу дозволить практично повністю звільнитися від рутинних процедур, пов'язаних з розподілом навантаження по кафедрах. Це, в свою чергу, істотно підвищує ефективність діяльності навчально-методичного відділу вузу покращуючи тимчасові і якісні показники роботи співробітників відділу.

Одним з головних завдань при розподілі навчального навантаження є встановлення відповідності між викладачами та кортежем, в який входить потік студентів, семестр і навчальна дисципліна. Для кожного кортежу на підставі навчальних планів визначаються обсяги навчального навантаження всіх видів (лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, форми контролю і т. д.). При цьому використовуються правила, засновані на нормативних документах, що регламентують норми розподілу навчального навантаження і містять ліцензійні вимоги надання освітніх послуг.

Для вирішення задачі мною був розроблений програмний комплекс «Педагогічне навантаження». Спроектвана і реалізована на платформі MS Access база даних «Навчальне навантаження», яка повністю забезпечує цілісність даних. Довідники бази заповнені інформацією про структуру навчального закладу.

Ключовим параметром розподілу навантаження є відповідність кваліфікації викладача навчальній дисципліні, яка визначається базовою освітою викладача і спеціалізацією його діяльності.

Розроблена база даних дозволяє зберігати інформацію про педагогічне навантаження усього вищого навчального закладу. Механізм внутрішніх зв'язків БД і обмежень на значення полів не дозволяє занести в базу некоректну інформацію. Додаток дозволяє оперувати з кількома копіями бази, не має прив'язки до конкретного ПК і не вимагає додаткової установки програмних компонент. Функції, які реалізовані в додатку дозволяють легко автоматизувати процес розрахунку і розподілу навантаження. Винесені в окремий файл налаштування правила нормування педагогічного навантаження дозволяють переналаштовувати додаток без перекомпіляції. Структура бази даних і додатку дозволяє надалі провести модернізацію і масштабування проекту, оскільки додаток має великий потенціал для масштабування.

Розроблені зв'язки між даними гарантують цілісність даних.

Інформація, що зберігається у довідниках описує структуру Одеського морського національного університету, склад факультетів, кафедр та спеціальностей по яким здійснюється навчання.

Розроблений додаток повністю відповідає вимогам технічного завдання. Додаток забезпечує зручне керування розподілом навантаження кафедри.

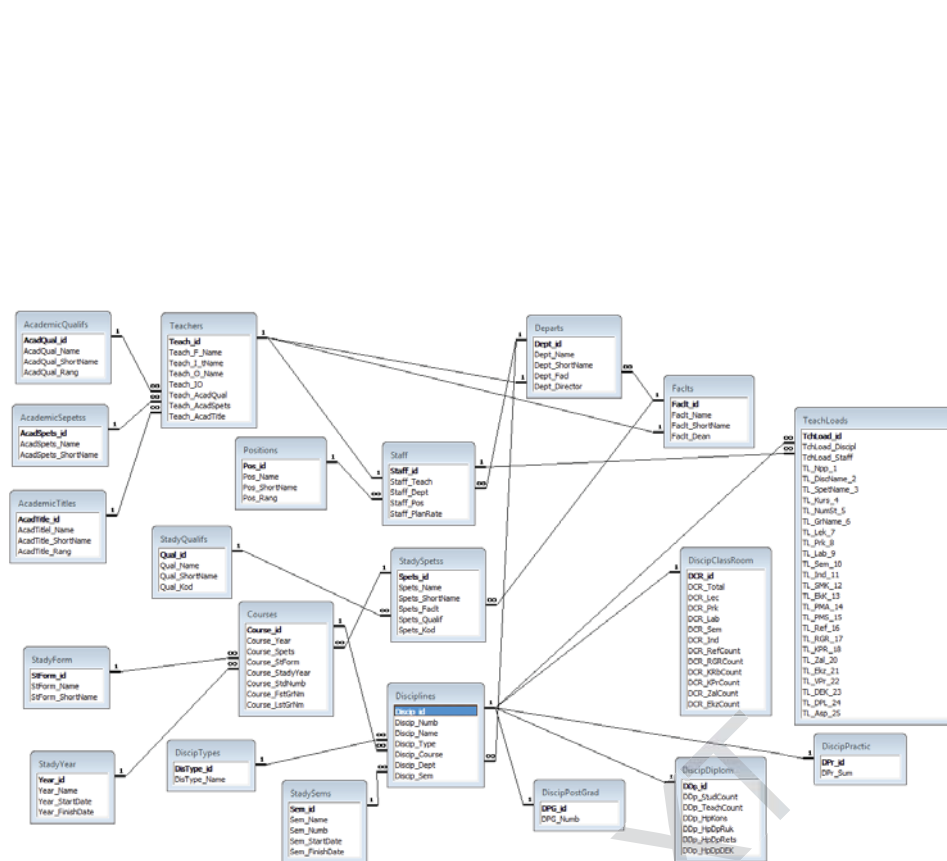


Рис. 1 – Схема БД «Педагогічне навантаження співробітників»

Система складається з:

бази даних для зберігання і забезпечення цілісності інформації;

додатку для автоматизованого розрахунку повного навантаження кафедри, розподілу елементів навантаження між викладачами. Створення основного документа, що визначає роботу викладача - робочого плану.

Основою будь якого ВНЗ є науково-педагогічний працівник. Інформація про кожного НПП зберігається у базі даних окремо від опису його місця у структурі ВНЗ. Вона складається з: прізвища, імені, по-батькові, ініціалів та його наукового ступеня, спеціальності і вченого звання. Ці дані зберігаються у таблиці Teachers.

Інформація про існуючі наукові кваліфікації, спеціальності та звання наведені у довідниках: AcademicQualifs, AcademicSepetss, AcademicTitles.

Структура вищого навчального закладу (ВНЗ) базується на факультетах. Головною частиною факультету є деканат, його очолює декан. Декан повинен бути НПП. До складу факультету входять кафедри, які очолюють їх завідувачі, котрі також є НПП. Педагогічне навантаження розподіляється по викладачам, які займають штатну посаду.

Інформація про дисципліни, які викладаються на кафедрі надходять у вигляді учбового доручення від кожного деканату. Всі доручення по кафедрі об'єднуються у таблиці

В учбовому дорученні вказується:

- назва дисципліни, поле Discip_Name;
- курс, на якому викладається дисципліна, поле Discip_Course;
- семестр викладання, поле Discip_Sem;
- інформація про педагогічне навантаження по дисципліні.

Для зручності роботи на кафедрі кожній дисципліні призначається персональний номер, поле Discip_Numb.

Аналіз педагогічного навантаження дозволив виділити чотири типи навантаження, які значно відрізняються один від одного по структурі навантаження. Тип педагогічного навантаження був описаний у таблиці DiscipTypes.

Викладання однієї навчальної дисципліни здійснює група викладачів. Перед плануванням навантаження, його необхідно розділити на частини які може викладати тільки один викладач. Це розподілення виконується програмою автоматично, чи оператором вручну. Цей алгоритм не може бути описаний у базі.

Плануванням педагогічного навантаження є розподіл, яка частина дисципліни викладається яким викладачем. Результати планування педагогічного навантаження по кафедрі зберігаються у таблиці TeachLoads.

Можливості та використання додатка. Усі заходи керування додатком розміщуються у головному вікні, зовнішній від якого наведений на рис. 2.

№ п/п	Название дисциплины	Вид дисциплины	Специальность	Курс	Семестр	Всего часов	Лекц.	Пр.р.	Лаб.р.	Сем.р.	Инд.з.	К.во реф.	К.во РП	К.во КРБ	К.во КТБ	К.во ЗН	К.во экз.
1	Алгоритмизация и программирование	аудиторная	КСФ(Ф)И	1	1	40	2,3	24									
111	Руководство аспирантами	аспирантура	ВА(Асп)	7	1	10	25										
3	Объектно-ориентированное программирование	аудиторная	КСФ(Ф)И	2	1	44	2,3	32									
111	Руководство аспирантами	аспирантура	ВА(Асп)	7	1	10	25										
112	Вступительный экзамен	аспирантура	ВА(Асп)	7	1	10	35										
45a	test3	аудиторная	КСФ(Ф)И	4	1	11	28										
111	Алгоритмизация и программирование	аудиторная	КСФ(Ф)И	1	1	10	25										
7	Организация баз данных и их применение	аудиторная	КСФ(Ф)И	3	1	11	35										
71	Керівництво дипломними про (бакалаври)	дипломне проектування	КСФ(УСТ)и	6	1	11	25										
74	Керівництво дипломними про (спеціаліст)	дипломне проектування	КСФ(УСТ)и	6	1	11	35										
75	Решение задачи (специалист, магистр)	дипломное проектирование	КСФ(Ф)И	1	1	11	35										

Рис. 2 – Головне вікно додатка

Програмне забезпечення було протестоване в ОНМУ на прикладі розподілу навчального навантаження кафедри «Технічна кібернетика» за 2014/15 учбовий рік. Тестування підтвердило працездатність розробленого додатку.

Перелік посилань:

1. Ломоносов О.В. Методические положения управления численностью научно-педагогических сотрудников высших учебных заведений /О.В. Ломоносов// Научно-методический журнал. – Вып. 7. Экономические науки. – Николаев: изд-во им. Петра Могилы, 2010. – 56–60 с.

2. Симбирская Л.М. Компьютерная система планирования учебной работы ВУЗА: Сборник научных трудов/ Л.М. Симбирская, И.В. Клитная //Вестник ХГАДТУ. – Харьков. – 2002. – №17. – 5–7 с.
3. Васильева Т. Оптимальное распределение нагрузки на преподавателя [Электронный ресурс] / Т. Васильева. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2011/ Дата доступа: 25.09.2014
4. Васильев В. Механизм распределения штатов между кафедрами университета [Электронный ресурс] / В. Васильев. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/vconf/> Дата доступа: 25.09.2014
5. Василенко А.Ю. Разработка веб-сервиса мониторинга успеваемости студентов [Электронный ресурс] / А.Ю. Василенко. – Режим доступа: <http://www.masters.donntu.edu.ua/> Дата доступа: 25.09.2014
6. Структура учебных рабочих планов [Электронный ресурс] / Московский автомобильно-дорожный технический университет. – Режим доступа: <http://www.madi.ru/> Дата доступа: 25.09.2014
7. Андреев В.В. Рейтинговая система учета успешности студентов/. В.В. Андреев, Н.В. Герова, М.И. Ведерникова и др. – М.: Бином, 2009. – 89 с.
8. Сластенин В. Педагогика теории формирования содержания образования [Электронный ресурс] / В. Сластенин. – Режим доступа: <http://www.university.kherson.ua/Information/> Дата доступа: 25.05.2014

*Бурлака Г.І.
викладач*

Технікум газової та нафтової промисловості ОНАХТ

«ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ У СИСТЕМІ ОСВІТИ»

Особенности использования сервисов сети Интернет

Развиток информационно-коммуникационных технологий, глобальной сети Интернет створили возможность доступа до гигантских объемов информации, її збереження. Специфика технологий Интернет – WWW (з англ. World Wide Web – всемирная паутина) –е средовищем для обміну інформації (як правило, мова йде про Веб-сторінки) між людьми всього світу.

Інформатизація та комп'ютеризація вимагають від людини нових знань, умінь та навичок, що будуть адаптовані до умов інформаційного суспільства. Особлива роль нині відводиться мережі Интернет – засобу розповсюдження інформації, середовища співпраці та спілкування людей, що є найбільшою та популярною комп'ютерною мережею, котра відкриває широкі можливості ефективного її використання в освіті. Надання різноманітних освітніх послуг, навчальної інформації, відкриття широких можливостей використання різноманітних ресурсів мережі Интернет, у тому числі навчальні дистанційні курси, дистанційні олімпіади і конкурси, бібліотеки, текстові сховища, інтерактивні енциклопедії та словники, перекладачі, віртуальні музеї та виставки і т. ін. у підготовці майбутнього фахівця.