

# АВТОМАТИЗАЦІЯ РОБОТИ НАВЧАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ІНСТИТУТУ ЗАСОБАМИ MICROSOFT OFFICE EXCEL

Тютюнник Анастасія,  
студентка IV курсу групи Інб-1-09-4.0д  
Науковий керівник: Носенко Т.І., к.т.н.,  
доцент кафедри інформатики

Дана наукова студентська робота на тему: *«Автоматизація роботи навчального відділу інституту засобами Microsoft Office Excel»* присвячена полегшенню складання розкладу навчальних дисциплін, підрахунку кількості вчитаних годин з кожної дисципліни на тиждень, їх аналіз.

Microsoft Office Excel входить до складу найпопулярнішого пакету Microsoft Office і призначений для створення звітів довільної форми на підставі різних даних і розробки некомерційних застосувань.

Актуальність теми наукового дослідження в тому, що кожному вищому навчальному закладі є система управління документацією в Microsoft Office Excel, який знайомий багатьом і має високу стійкість даних. Microsoft Excel простий в освоєнні, може використовуватися непрофесійним програмістом, дозволяє готувати звіти з баз даних різних форматів, а також можна навчити методистів її видозмінювати під розклади для кожної спеціальності та нового навчального семестру.

Метою цього наукового дослідження є автоматизація роботи навчального відділу інституту та експериментальна перевірка запропонованого підходу на практиці.

Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) дозволяє найбільш повно забезпечити вищі навчальні заклади (ВНЗ) необхідною інформацією з зазначеними властивостями для прийняття оптимальних рішень з точки зору її сталого розвитку. Практика засвідчує, що ВНЗ, які використовують у своїй діяльності системи управління на основі сучасних ІКТ є більш конкурентоспроможними, ніж ті, що працюють по старинці.

Один із напрямків застосування ІКТ, який знайшов розвиток у ВНЗ, це створення автоматизованої системи обліку студентів та різних технологій навчального процесу.

Використання ІКТ значно спрощує забезпечення ідентифікації документів, контроль за їх розповсюдженням, наявності відповідних версій в місцях застосування, аналізування та актуалізації документів та їх нового затвердження, надійного зберігання, захисту та вилучення у разі потреби.

**До основних завдань автоматизації управління документацією можна віднести:**

- розроблення документації та управління документації;
- забезпечення своєчасності й оперативності внесення змін до документів;
- забезпечення надійності та безпечності оброблення і зберігання документів;
- забезпечення контролю в процесі роботи з документами.

Практика застосування програмних продуктів у ВНЗ дозволяє сформулювати рекомендацію щодо автоматизації роботи навчального відділу ВНЗ, за допомогою яких можна вирішувати цілий спектр завдань, пов'язаних з функціонуванням ВНЗ.

Майже всі ВНЗ використовують автоматизовані системи управління для ведення бухгалтерського обліку. Всі останні управлінські завдання вирішуються шляхом складання зведеної і аналітичної звітності в офісних електронних документах (Microsoft Office Excel, Microsoft Office Word). Багато з них самотужки намагаються вирішити проблему управління навчальним процесом і зараз, для багатьох освітян, увійшли в звичку комп'ютерні програми які можуть зробити розклад занять, розподіл аудиторного фонду навчального закладу або розрахувати навантаження викладачів. Але відсутність єдиного системного підходу зменшує позитивні ефекти та переваги кожної з цих розробок. Негативно впливає і той факт, що програми від різних розробників не можуть здійснювати ефективний обмін даними між собою.

Існує ряд розробок в області автоматизації процесів ВНЗ, але далеко не завжди ВНЗ має можливість придбати інформаційну систему необхідного

рівня, а також програмні продукти сторонніх розробників та їх адаптація до особливостей конкретної організації завжди породжує безліч проблем.

Навчальний відділ є функціональним структурним підрозділом університету, що здійснює планування, організацію, координування, облік і контроль діяльності кафедр згідно з вимогами ВНЗ. Навчальний відділ підкоряється першому проректорові, проректорові з навчальної роботи. У своїй діяльності навчальний відділ керується нормативними і методичними документами Міністерства освіти, молоді та спорту України, статутом університету, наказами і розпорядженнями ректора.

**Основними завданнями навчального відділу є:**

- організація і вдосконалення навчальної і методичної роботи в університеті;
- комплексна оцінка забезпеченості навчального процесу методичними розробками;
- координація діяльності факультетів і кафедр по навчально-методичній роботі;
- аналіз вмісту навчального процесу, контроль впровадження прогресивних технологій на кафедрах;
- вдосконалення навчальних планів, вироблення рекомендацій по раціональному використанню аудиторного фонду і навчального бюджету часу.

**Функціональні обов'язки навчального відділу:**

- розробка положень і наказів по організації навчального процесу в університеті;
- проведення аналізу і узагальнень по відкриттю нових спеціальностей і спеціалізації;
- експертиза і узгодження навчальних планів;
- розробка робочих навчальних планів згідно навчального навантаження;
- розробка заходів щодо впровадження в навчальний процес інноваційних технологій;

- контроль виконання норм тижневого завантаження студентів з врахуванням самостійної і контрольованої самостійної роботи;
- аналіз методичної забезпеченості дисциплін;
- організація запланованих заслуховувань кафедр на ректораті;
- аналіз і складання статистичної звітності;
- планування і розрахунок навчального навантаження кафедр, розрахунок потреби кафедральних штатів професорсько-викладацького складу і навчально-допоміжного персоналу;
- контроль розподілу і виконання навчального навантаження на кафедрах;
- облік почасової роботи;
- розробка і узгодження графіка навчально-виробничого процесу в університеті;
- аналіз результатів поточної атестації студентів, підсумків екзаменаційних сесій, звітів голів державних атестаційних комісій;
- складання навчальних розкладів (семестрових, сесій, лекційних тижнів, залікових тижнів, захисту дипломних проектів і ін.);
- контроль стану навчально-лабораторного фонду університету;
- аналіз практичної підготовки студентів;
- систематичний аналіз і контроль навчально-методичної і планово-звітної документації в кафедрах і факультетах;
- контроль своєчасності здачі кафедрами матеріалів в архів і перебуванням діловодства на кафедрах і на факультетах;
- організаційна робота з підготовки і проведення науково-методичної ради університету.

В Microsoft Office Excel по автоматизації роботи навчального відділу було реалізовано такі функції:

- розрахунок та контроль виконання норм тижневого завантаження студентів з врахуванням самостійної роботи;
- складання навчальних розкладів;
- облік почасової роботи.

Дисципліна	Години	Рівніця	Є годин	1т	2т	3т	4т	5т	6т	7т	8т	9т	10т	11т	12т	13т	14т
Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	48	-42	6	3	0	0											
Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	48	-42	6	3	0	0											
Дослідження операцій, к.т.н., доц. Василевич Л.Ф.	48	-40	8	4	0	0											
Основи менеджменту - к.е.н., доц. Тимчиш О.А.	24	-24	0	0	0	0											
Економіка підприємства, к.е.н., доц. Жукова Ю.М.	24	-22	2	1	0	0											
Фінанси, к.е.н., доц. Зеліско І.М.	24	-20	4	2	0	0											
Розміщення продуктивних сил - д.е.н., проф. Перевозчиков В.І.	24	-24	0	0	0	0											
Аналіз даних - к.т.н., доц. Василевич Л.Ф.	48	-48	0	0	0	0											
Системи і методи прийняття рішень, к.т.н., доц. Василевич Л.Ф.	48	-46	2	1	0	0											

Дисципліна		І група		ІІ група		Дисципліна		І група		ІІ група	
Назва дисципліни, викладач	Аудиторні	Дисципліна	Вис. занят.	Назва дисципліни, викладач	Аудиторні	Дисципліна	Вис. занят.	Назва дисципліни, викладач	Аудиторні	Дисципліна	Вис. занят.
Фінанси, к.е.н., доц. Зеліско І.М.	407	IV	IV	Фінанси, к.е.н., доц. Зеліско І.М.	407	V	V	Фінанси, к.е.н., доц. Зеліско І.М.	407	VI	VI
Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	404	IV	IV	Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	404	V	V	Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	404	VI	VI
Економіка підприємства, к.е.н., доц. Жукова Ю.М.	412	IV	IV	Економіка підприємства, к.е.н., доц. Жукова Ю.М.	412	V	V	Економіка підприємства, к.е.н., доц. Жукова Ю.М.	412	VI	VI
Дослідження операцій, к.т.н., доц. Василевич Л.Ф.	412	IV	IV	Дослідження операцій, к.т.н., доц. Василевич Л.Ф.	412	V	V	Дослідження операцій, к.т.н., доц. Василевич Л.Ф.	412	VI	VI
Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	412	IV	IV	Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	412	V	V	Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	412	VI	VI
Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	412	IV	IV	Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	412	V	V	Методи оптимізації, к.ф.-м.н., доц. Юртин І.І.	412	VI	VI
Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	IV	IV	Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	V	V	Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	VI	VI
Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	IV	IV	Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	V	V	Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	VI	VI
Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	IV	IV	Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	V	V	Операційні системи та системне програмування, к.т.н., доц. Чергонець В.М.	321	VI	VI

Під час виконання наукового дослідження було закріплено теоретичні та практичні знання у галузі інформаційних технологій, підвищено навички роботи з Microsoft Office Excel, а також виявлено основні переваги та недоліки використання програми.

На сьогоднішній день актуальним являється створення єдиних автоматизованих систем управління документацією ВНЗ, оскільки існуючі інформаційні системи та бази даних, як правило, необхідно адаптувати для окремого ВНЗ, що являється досить трудомістким процесом.

### **Використана література:**

1. <http://www.politek-soft.kiev.ua/>
2. В. Массинга, Н.И. Самойленко Информационные технологии управления высшими учебными заведениями Харьков, 1999, стр 24-29, 64-84
3. <http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CFMQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.mdpu.org.ua%2Farticle%2FR%2Fpolojennia%2FPolojennya%2520pro%2520navchalno-metodychnyi%2520viddil.doc&ei=USUZUdmLLeWF4ASS6oGYDw&usg=AFQjCNH9Vo5JSt42F4Ea3sZEcd-TI9T5Sw&bvm=bv.42080656,d.bGE&cad=rja>