

**В.В. Чаговець**, канд. екон. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)  
**Ю.В. Землянко**, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ТАБЛИЧНОМУ ПРОЦЕСОРІ MS EXCEL**

Новітніми формами подання даних в наш час вважається мультимедійні технології, які дозволяють за допомогою комп'ютера інтегрувати, обробляти і водночас відтворювати різноманітні типи документів, різні середовища, засоби та способи обміну даними, відомостями. Мультимедійні технології широко застосовуються в освіті, у практичній роботі спеціалістів різних галузей, оскільки вони забезпечують доступ до даних та дозволяють відтворювати їх зі звуковим супроводом та різноманітними анімаційними ефектами.

Для створення та реалізації мультимедійних технологій потрібні мультимедійний комп'ютер та відповідне прикладне програмне забезпечення (авторські засоби мультимедіа). Авторські засоби мультимедіа – це прикладні програмні забезпечення (додатки), які викладач має заздалегідь розробити та самостійно підготувати.

Використання сучасних мультимедійних технологій дозволяє студентам, не виходячи з дому, бути присутнім на online-консультаціях викладача, брати участь у конференціях, діалогах, міжнародних проектах тощо. Лекцію викладач може супроводжувати показом на екрані заздалегідь записаного відеофільму. Під час online-консультації можна легко перебудовувати сам процес викладення, залежно від обставин вносити корективи, додаткові коментарі, ілюстрації. Саме тому для роботи з мультимедійними технологіями викладачам необхідно мати відповідні засоби.

Основними перевагами мультимедійних технологій вважається розширення можливостей, вдосконалення методів доступу до матеріалів, більша наочність поданого матеріалу.

Авторами представлено доповідь про розробку навчального відеофільму для самостійного розрахунку математичних формул в табличному процесорі MS Excel.

У сьогоднішній табличний процесор MS Excel – зручна та необхідна програма для розрахунків, обробки великих обсягів інформації. Вона є незамінним помічником робітників фінансових установ, підприємств та всіх тих, хто має справу з розрахунками. За допомогою електронних таблиць можна виконувати фінансові розрахунки заробітної плати, податків, різних відрахувань, вести облік

матеріалів та готової продукції на складах, готувати дані для фінансової звітності підприємства тощо.

У даній доповіді розглядається, як і якими засобами можна самостійно створювати та редагувати електронні таблиці, формули, що вивчають з дисципліни «Інформатика» та використовуються для розрахунку в різних галузях.

Створений навчальний відеофільм розраховано на знайомство з основними прийомами та методами роботи з електронними таблицями, введенням та форматуванням різноманітних категорій функцій, форматування тексту, використання категорій функцій "Математические", "Логические" для полегшення опрацювання даних під час самостійного виконання завдань.

Авторами наведено сучасні засоби програмного середовища табличного процесора MS Excel, які дозволяють виконувати численні операції над даними, представленими в табличній формі. Поєднуючи ці операції за спільними ознаками, можна виділити такі, що найчастіше використовуються в навчальному процесі:

- введення даних, як з клавіатури, так і з баз даних;
- оброблення даних (сортування, автоматичне формування підсумків, копіювання й перенесення даних, різні групи операцій з обчислень);
- якісне оформлення табличних форм подання даних;
- багатопланове та якісне оформлення даних у вигляді діаграм та графіків;
- проведення інженерних, фінансових, статистичних розрахунків;
- проведення математичного моделювання та низку інших допоміжних операцій.

Крім пояснення ходу лабораторних робіт, відеофільм містить контрольні питання для самоперевірки знань з опрацьованої теми та тест "MS Excel". Застосування на лабораторному занятті представленого мультимедійного відеофільму дозволяє оптимізувати процес навчання (за рахунок доступної форми подання завдання) та оцінити практичні вміння роботи студентів з навчальним матеріалом.

На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства впровадження сучасних засобів мультимедійних технологій у навчальний процес буде сприяти інтенсифікації процесу засвоєння знань нашими студентами, що знаходяться, як в аудиторіях університету, так і на відстані від навчального закладу.