

розповсюджуватися, як на дисках, так і у мережі Інтернет, що важливо для студентів заочного відділення;

– мультимедійні програми можна широко використовувати у процесі самостійної роботи студентів з метою самоосвіти та індивідуалізації процесу навчання.

Формування у студентів пізнавальних інтересів сприяє зростанню їхньої активності на заняттях, якості знань, формуванню позитивних мотивів навчання, активної життєвої позиції, що в сукупності сприяє підвищенню ефективності процесу навчання.

#### *Список літератури*

1.Ротаєнко, П. А. Мультимедійні засоби навчання [Текст] // Інформатика. – 2008. – № 39. – С. 10–12.

2.Марченко, Д. Б. Дидактичний рівень мультимедійних засобів навчання [Текст] / Д. Б. Марченко // Рідна школа : Науково-педагогічний журнал. – 2008. – № 12. – С. 70–72.

3.Наврузова, Т. Н. Мультимедійні системи на уроці [Текст] / Т. Н. Наврузова // Відкритий урок : Розробки, технології, досвід. Науково-методичний журнал. – 2006. – № 1/2. – С. 66–72.

4.Медиа-педагогика [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <<http://www.mediaeducation.ru/publ/fedorov/usov.htm>>.

5.Комплексний проект інформатизації освітніх установ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://www.km-school.ru/>>.

Отримано 15.03.2009. ХДУХТ, Харків.

© В.В. Чаговець, Ю.В. Землянко, 2009.

УДК 658.5

**В.В. Чаговець**, канд. екон. наук

**Л.К. Карпенко**, канд. техн. наук

**Ю.В. Землянко**, асист.

### **ДІЛОВА ГРА: ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ І ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРІВ-МЕХАНІКІВ**

*Розглянуто варіант програмної реалізації ділової гри "Один день роботи магазину" та досвід її використання у дисципліні "Інформатика" для підготовки інженерів-механіків.*

*Рассмотрен вариант программной реализации деловой игры "Один день работы магазина" и опыт ее использования в дисциплине "Информатика" для подготовки инженеров-механиков.*

*The article considers version of the business game software realization "One day work shop" and experience of its use in the informatics for the Mechanical Engineers education.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** У підготовці висококваліфікованих інженерів-механіків необхідно особливу увагу приділяти впровадженню у навчальний процес новітніх технологій, використанню активних методів навчання, формуванню нового мислення студентів, орієнтації їх на самостійне придбання знань та умінь. У той же час важливо сформуванню у них не лише систему знань і умінь, але й певний досвід творчої діяльності та спілкування. У комплексі це повинно стимулювати цілеспрямованість студентів на самоосвіту та уміння використовувати нові знання в нових ситуаціях.

Поставлена проблема вимагає широкого застосування в практиці викладання дисциплін таких сучасних форм активізації навчальної діяльності, як ділові ігри. Ділові ігри необхідно проводити не лише з дисциплін за фахом, але й викладаючи загальні дисципліни, у тому числі, інформатику.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Навчальними закладами напрацьовано багато матеріалу з активізації навчання, використання ситуаційних задач, ділових ігор. Але огляд останніх публікацій та інформаційних ресурсів web-сайтів свідчить про переважну кількість ділових ігор економічного спрямування і без програмного супроводження.

Аналіз сучасного ринку прикладного програмного забезпечення свідчить також про відсутність програм для проведення ділових ігор з інформатики. Тому було вирішено розробити ділову гру для вивчення однієї з тем дисципліни – "Табличний процесор MS Excel", – і самостійно розробити програму, що допомагає студентам у грі.

**Мета та завдання статті.** Метою даної статті є розкрити методику проведення лабораторного заняття з дисципліни "Інформатика" за темою "Табличний процесор MS Excel" у вигляді ділової гри "Один день роботи магазину". Основні завдання можна викласти так: розкрити варіант програмної реалізації ділової гри та досвід її використання під час проведення підсумкового заняття з теми "Табличний процесор MS Excel".

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ділові ігри на відміну від традиційних методів навчання дозволяють більш повно відтворювати діяльність працівників підприємств, виявляти виробничі проблеми та їх причини, розробляти варіанти вирішення проблем, приймати рішення і визначати механізм його реалізації. Тому під

діловою грою можна розуміти процес вироблення та прийняття рішення в умовах поетапного багатокрокового уточнення необхідних факторів, аналізу інформації, яка додатково надходить та виробляється на окремих кроках у ході гри. Параметри обмежень від кроку до кроку можуть змінюватися, у зв'язку з чим створюються все нові ситуації, рішення яких повинно підпорядковуватися загальній меті ділової гри.

Ділові ігри рекомендується застосовувати не лише під час викладання дисциплін за фахом, але й загальних дисциплін, у тому числі, інформатики. У ході вивчення інформатики можна використовувати ділові ігри за будь-якою темою дисципліни. Це дозволить лише глибше засвоїти вивчений матеріал, показати вміння працювати з програмними засобами формування та обробки документів. Гра може мати назву "Створення підприємства роздрібною торгівлі", "Один день роботи магазину", "Обробка заявок на ремонт торгового обладнання", тощо.

Нами розроблено ділову гру "Один день роботи магазину" для закріплення навичок роботи у програмному середовищі MS Excel. Вона проводиться серед студентів, що поділяються на дві групи, кожна з яких являє собою персонал магазину з розподілом ролей директора, головного бухгалтера, менеджерів постачання. Їм пропонується придумати назву і девіз для свого магазину. Загальна мета ігрового колективу – досягти максимального прибутку за певних умов реалізації товарів.

На початку гри кожна з груп отримує завдання: заповнити таблиці закупівель товару і продажів, після чого кожному із співробітників приступити до виконання своїх посадових обов'язків. Менеджеру з продажів скласти електронний прайс-лист та виконати розрахунок обсягу продажів за тиждень. Бухгалтеру скласти розрахункові відомості для виплати заробітної платні. Головному бухгалтеру виконати розрахунок прибутку від продажів.

Усі розрахунки виконуються у табличному процесорі MS Excel за допомогою розробленої програми, діалогові вікна якої із заставкою та ходом гри наведено на рисунку.

Перехід від вікна до вікна здійснюється кнопками "Вперед" і "Назад", а вихід до робочих листів MS Excel – командними кнопками "Прайс-лист", "Закупка товаров", "Продажа", "Расчетная ведомость", "Расчет прибыли от продаж". Працюючи на цих робочих листах, студенти створюють відповідні електронні таблиці, будують до них графіки.

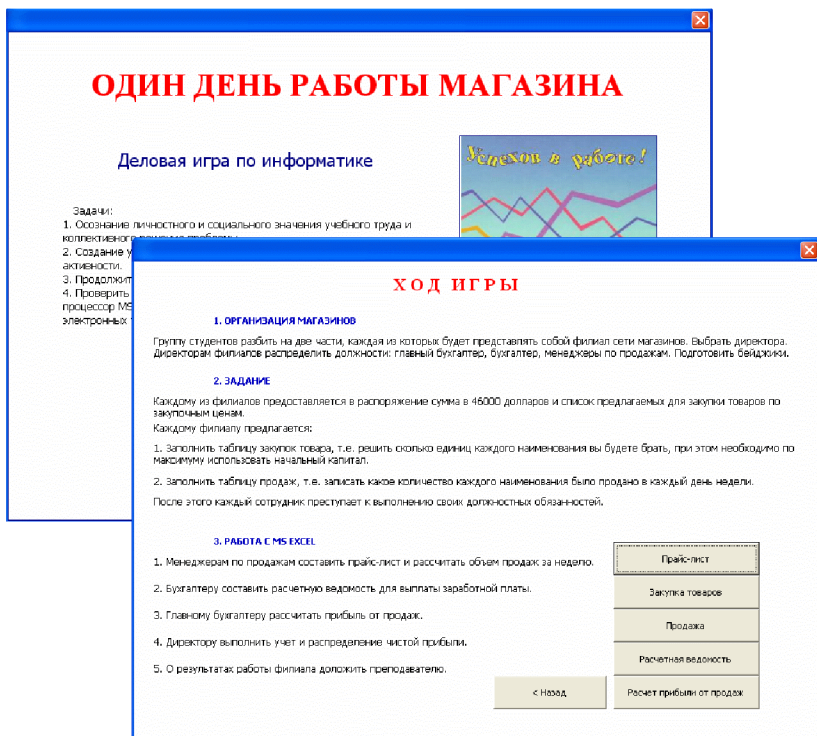


Рисунок – Два діалогових вікна програми

Напрацьований кожним філіалом матеріал передається директору, який здійснює облік і розподіл чистого прибутку, а також готує звіт про роботу магазину, відповідаючи на питання:

- яким був ваш стартовий капітал;
- яку суму витрачено на придбання товару;
- який прибуток від продажів одержав магазин;
- як розподілено чистий прибуток (тобто які суми виділено на розвиток підприємства, соціальну сферу, преміальний фонд тощо)?

Наприкінці гри кожен з директорів оцінює роботу свого колективу, а викладач підводить загальні підсумки: який з магазинів працював краще, і хто продемонстрував найкращі знання про табличний процесор MS Excel.

За найкращими показниками роботи група нагороджується значками: найкращий директор, бухгалтер, менеджер. Критеріями оцінки конкурсу є:

- точність і правильність виконання поставлених задач;
- злагодженість роботи колективу;
- швидкість виконання поставленої задачі.

Результативність проведення такої гри очевидна.

**Висновки.** Як показує досвід, застосування ділової гри у підготовці інженерів-механіків, є сучасним ефективним засобом підготовки кваліфікованих спеціалістів і стимулює пізнавальну діяльність студентів. Вони стають більш активними на заняттях, зібраними, зосередженими під час роботи. Виявляється зацікавленість до теми, що опрацьовується у ході гри.

Дуже важливим моментом ділової гри є обговорення рішень, що приймаються колективно. Саме на етапі обговорення учасники гри можуть отримати чітку уяву щодо переваг та недоліків кожного рішення, заслухати всі аргументи та контраргументи. Усе це дозволяє сформуванню образ найбільш раціонального рішення даної ситуації, який може і не співпадати з жодним із поданих, – а це і складає один із головних навчальних моментів ділової гри як метода активного навчання.

Таким чином, застосування розглянутої форми активізації навчання забезпечує високу якість підготовки студентів. Студенти більше працюють над моделюванням професійних ситуацій, ігровим проєктуванням складних ситуаційних завдань, з комп'ютерними методами подання знань. Але потрібно відмітити, що накопичений досвід впровадження в навчальний процес новітніх науково-педагогічних технологій даватиме позитивний очікуваний ефект лише тоді, коли вони використовуються широко і систематично.

#### *Список літератури*

1. Кучерява, Т. О. Інформатика та комп'ютерна техніка : активізація навчання [Текст]: Практикум для індивід. роботи / Т. О. Кучерява, М. В. Сільченко, І. В. Шабаліна. – К. : КНЕУ, 2006. – С. 8–10.
2. Абросимова, Т. Ю. Деловая игра «Создание малого предприятия» / Т. Ю. Амбросимова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <[http://festival.1september.ru/articles/310077/?numb\\_artic=310077](http://festival.1september.ru/articles/310077/?numb_artic=310077)>.

Отримано 15.03.2009. ХДУХТ, Харків.

© В.В. Чаговець, Л.К. Карпенко, Ю.В. Землянко, 2009.