

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

**Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
Донецький національний технічний університет
Донецький національний університет**

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В НАУЦІ, ОСВІТІ ТА ЕКОНОМІЦІ**

*Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції
11 – 12 квітня 2013 р., м. Луганськ*

Луганськ
ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”
2013

Гладченко О. В. Формування інформаційної культури майбутніх фахівців податкової сфери в умовах сучасного інформаційного суспільства.....	113
Дяченко С. В. Методика викладання курсу „Сходинки до інформатики” в початковій школі.....	115
Жукова В. М. Концепція навчальної дисципліни „Методи та алгоритми прийняття рішень” у підготовці майбутніх інженерів.....	119
Караванський А. М., Логінов А. В. Аналіз програм для створення відео-уроків.....	121
Козуб Г. А. Методика виконання розділа „Охрана труда” при дипломном проектуванні.....	124
Крутько О. М. Актуальні питання збереження здоров’я підростаючого покоління: історія та сьогодення.....	126
Лиликович С. А. Использование свободного аппаратно-програмного обеспечения в учебных заведениях Украины: состояние, пути решения проблемы.....	128
Манюк Л. В. Мета та цілі дистанційного курсу англійської мови для студентів-медиків.....	131
Набродова К. Ю. Види педагогічної діяльності викладача інформатики ВНЗ.....	134
Овчаров С. М. Використання комп’ютерів для діагностування креативності майбутніх учителів інформатики.....	136
Панченко Л. Ф. Побудова моделей системної динаміки засобами Vensim PLE.....	139
Переяславська С. О. Застосування дистанційних технологій при підготовці майбутніх учителів інформатики на прикладі курсу „Бази даних та інформаційні системи”.....	141
Погребняк Н. М. Педагогічні особливості інформаційного забезпечення дистанційної освіти.....	143

Література

1. Цитаты об образовании и труде учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.childlib.ru/dep-resources/Year-of-the-Teacher-7.htm>.
2. Вікіцитатник. Єврейські прислів'я [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ru.wikiquote.org/wiki/>.
3. Фалина И. Н. Использование активных методов обучения на уроках информатики / И. Н. Фалина, М. Н. Мохова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://inf.1september.ru/article.php>.
4. Горячев А. В. Материалы курса „Методика преподавания информатики в начальной школе (1–4-е классы) на примере курса "Информатика в играх и задачах""; лекции / А. В. Горячев, А. А. Меньшакова. – М. : Пед. ун-т „Первое сентября”, 2005. – 68 с.
5. Брыксина О. Ф. Информационные минутки на уроках в начальной школе / О. Ф. Брыксина // Информатика. – 2000. – № 6. – С. 9–12.
6. Эльконин Д. Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. – М. : Директ-Медиа, 2008. – 703 с.

УДК 378.016 : 005.53

**КОНЦЕПЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
„МЕТОДИ ТА АЛГОРИТМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ”
У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ**

Жукова В. М.

Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

За останні роки в результаті швидкого розвитку теорії прийняття рішень, коло практичних сфер впровадження, а також набір інструментальних засобів значно розширився. Потреба в таких засобах призвела до розвитку інформаційних технологій, покликаних допомогти у справі управління суспільством, виробництвом, торгівлею, кредитною та фінансовою сферами. Найбільш популярними назвами цих технологій є: експертні системи, інтелектуальні системи, системи підтримки прийняття рішень. Спільною рисою зазначених технологій можна вважати те, що всі вони в різній формі використовують знання людини-експерта і орієнтовані на вироблення управлінських рішень в системі людина-комп'ютер-людина. Тому, навчальна дисципліна „Методи та алгоритми прийняття рішень” є важливою складовою комплексу дисциплін, знання яких необхідні фахівцям зі спеціальності „Інженерія програмного забезпечення”.

Головна мета курсу „Методи та алгоритми прийняття рішень” полягає у поданні студентам сучасних теоретичних знань та практичних навичок із застосування інструментів і методів обґрунтування та підтримки прийняття рішень.

Основними завданнями дисципліни є: ознайомлення студентів з особливостями розвитку теорії прийняття рішень та застосування цієї теорії при розробці сучасних інформаційних систем; розгляд понять і методів, що визначають процеси прийняття рішень, а також інструменти та засоби їх обґрунтування і підтримки.

Теорія прийняття рішень (ТПР) – це сукупність методів і моделей, призначених для обґрунтування рішень, що приймаються на етапах аналізу, розробки та експлуатації складних систем різної природи: інформаційних, технічних, виробничих, організаційно-економічних. Відмінна особливість використовуваних методів полягає в тому, що вони застосовуються для формалізації певного виду людської діяльності, орієнтованого на встановлення найкращого варіанта дій [1].

Широко поширена думка про те, що досить мати гарне програмне забезпечення (ПЗ) з відповідної області (а воно зазвичай є), щоб з успіхом приступати до вирішення практичних задач, виявляється принципово невірною. У найпростіших випадках (наприклад „проблеми”, розв’язувані бухгалтерами) труднощів може і не бути, але в таких алгоритмічно складних галузях, як прийняття рішень, управління, системне проектування і т.д., ситуація зовсім інша.

Наявність гарного ПЗ у відповідній організації або фірмі і гарних апаратних засобів – це лише необхідна, але не достатня умова. Крім цього, абсолютно обов’язковою є висока професійна підготовка особи, що приймає рішення (ОПР). Це не обов’язково голова фірми, нею може бути спеціальна людина (так званий системний аналітик) або група осіб – відділ системного аналізу. Сказане відноситься не тільки до галузі прийняття рішень, але і до галузей комп’ютерного моделювання, що вимагають залучення нетривіальних математичних моделей, на яких заснована будь-яка сучасна інформаційна технологія [2].

Дисципліна „Методи та алгоритми прийняття рішень” читається студентам спеціальності „Інженерія програмного забезпечення” на п’ятому курсі. Такий фахівець по закінченню навчання повинен уміти видати замовнику закінчений програмно-алгоритмічний продукт, який буде автоматизувати процес прийняття рішень в конкретному технологічному процесі, описаному замовником. Замовник в таких випадках може представляти різні галузі народного господарства: він може бути хіміком, металургом, будівельником, економістом, електронником. Головне, щоб його технологічний процес, у якому

потрібно приймати рішення, був успішно автоматизований. Пропонований курс дає теоретичні та практичні засади математично обгрунтованого процесу прийняття рішень. Задачі, що розглядаються в даному курсі носять чисто абстрактний характер за своєю текстовою умовою. Головне в них – це кількісні та якісні методи вирішення поставленої проблеми прийняття рішень, які можуть бути застосовані до різних галузей.

Для вивчення дисципліни „Методи та алгоритми прийняття рішень” необхідні знання в галузі лінійної алгебри, дискретної математики, теорії ймовірностей і математичної статистики.

Література

1. Черноморов Г. А. Теория принятия решений : учеб. пособие / Г. А. Черноморов. – Юж.-Рос. гос. тех. ун-т. Новочеркасск : Ред. журн. „Изв. вузов. Электромеханика”, 2002. – 276 с.
2. Чернооруцкий И. Г. Методы принятия решений / И. Г. Чернооруцкий. – СПб. : БХВ–Петербург, 2005. – 416 с.

УДК 004.4'236 : 373.091.33-028.22

АНАЛІЗ ПРОГРАМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІДЕО-УРОКІВ

¹Караванський А. М., ²Логінов А. В.

¹Ровенківський техніко-економічний коледж

²Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

На сучасному етапі педагогіки використання мультимедійного матеріалу, до якого можна віднести і відеоуроки є необхідною складовою. Подібний матеріал може покращувати засвоєння інформації, що викладається.

Для розробки якісних відеоуроків існує ряд програм та пакетів які складаються з програми запису, редактора, плеєра. Кожна програма має певний функціональний склад та можливості. Для виявлення розбіжностей, певних рис програми, був проведений аналіз, до якого було включені наступні програми: BB FlashBack Express, UvScreenCamera, Camtasia Studio, CamStudio, Capture Fox, Jing, Webinaria.

Програма BB FlashBack Express

Програма BB FlashBack Express постачається у двох версіях Pro та Full. Головною відзнакою між програмами є функціональний склад. Версія Full постачається безкоштовно, та містить обмежені