

International scientific and methodical conference
“Heuristic teaching of mathematics”

Conference

Materials

Donetsk
2005

ББК В1р
УДК 51(07)+53(07)
Э26

*Рекомендовано к печати Ученым советом
Донецкого национального университета
28 октября 2005 г., протокол № 8*

ISBN 966-639-241-0

Эвристическое обучение математике // Тезисы докладов международной научно-методической конференции (15-17 ноября 2005г.). – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2005. – 504 с.

В сборник включены тезисы докладов международной научно-методической конференции «Эвристическое обучение математике», работа которой проходила по четырем секциям:

- эвристические конструкции в системе учебной деятельности;
- высшее математическое образование в Болонском измерении;
- внедрение тестовой диагностики в обучение;
- информационно-коммуникационные технологии в обучении математике.

ISBN 966-639-241-0

ББК В1р
УДК 51(07)+53(07)

© Донецкий национальный университет (ДонНУ), 2005

ДО ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

С.В. Коломієць

Сумський національний аграрний університет,

м. Суми, УКРАЇНА

E-mail: s_kolomiets@mail.ru

Підготовка кваліфікованих кадрів здатних до творчої праці та професійного розвитку, конкурентно спроможних на ринку праці є одним з головних завдань сучасної вищої освіти. Реалізація цих задач потребує чіткої організації навчально-виховного процесу, спрямованого на сприяння розвитку творчого потенціалу майбутнього фахівця, що базується на поєднанні репродуктивного та проблемного типів навчання при викладанні як фундаментальних, так і спеціальних дисциплін.

Вивчення дисциплін математичного циклу відіграє особливу роль в базовій підготовці фахівців економічного профілю. Хоча для майбутніх економістів математика, у більшій мірі, є інструментом аналізу, організації та управління, з іншого боку, саме вивчення математичних курсів сприяє формуванню дисципліни мислення, інтелектуальному розвитку особистості, розвитку творчого потенціалу майбутнього фахівця.

Як відомо, важливою формою навчання, у процесі якої відбувається становлення творчої особистості, є самостійна робота студентів. При викладанні курсів вищої математики та теорії ймовірностей і математичної статистики ми використовуємо комплексний підхід в організації самостійної роботи студентів, що передбачає застосування методів проблемного навчання (ділові ігри, ситуаційні завдання, тощо); ретельний підбір змісту навчального матеріалу, який виноситься на самостійне опрацювання; диференціювання завдань самостійної роботи; проведення консультацій, забезпечення контролю виконання завдань; озброєння студентів методами раціональної організації самостійної роботи та науково-дослідної діяльності.

Системність та постійність самостійної роботи студентів забезпечується через: самостійне опрацювання студентами окремих тем курсу; виконання протягом семестру індивідуальних завдань, які містять задачі основного та поглибленого рівня; проведення колоквиумів, що дозволяє з'ясувати рівень засвоєння теоретичного матеріалу; розв'язання проблемних задач, що передбачає побудову математичної моделі економічного процесу, її дослідження, змістовний аналіз отриманих результатів та надає можливість сформуванню у студентів не тільки увагу до об'єкта дослідження, а й прагнення оволодіти математичним апаратом;

залучення студентів до науково-дослідної роботи (організація роботи гуртка “Математичні методи в економіці”).

Особливу роль у розвитку пізнавальної та творчої активності майбутніх студентів, формуванні стійкого інтересу до професійної діяльності відіграють різні творчі конкурси та олімпіади. Залучити до навчання в аграрному університеті талановиту та обдаровану молодь як із сільської, так і із міської місцевості, сприяти виявленню здібностей учнів, проводити профорієнтаційну роботу серед майбутніх випускників має на меті олімпіада, яку вже декілька років проводить Сумський національний аграрний університет. Олімпіада проводиться з дисциплін, які винесені на вступні випробування, відповідно до переліку спеціальностей університету в два етапи (очний і заочний тур). Завдання заочного туру – орієнтир для підготовки до очних турів. Переможці олімпіади (визначаються окремо серед міської та сільської молоді) зараховуються до аграрного університету без вступних іспитів на місце бюджетного фінансування, призери мають пільги при складанні іспитів.

Завдання цієї олімпіади, звичайно, за рівнем складності відрізняються від завдань інших олімпіад. Вони спрямовані на те, щоб виявити майбутніх потенційно сильних студентів. Досвід проведення олімпіади свідчить: використовуючи завдання, що вимагають знання, відповідні програмі з математики для загальноосвітніх шкіл, але такі, розв’язування яких потребує вміння мислити нестандартно, аналізувати, дозволяє не залишити поза увагою здібних учнів, що навчаються в неспеціалізованих, а особливо, в сільських школах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Блонський Л. Формування професійного мислення у студентів ВНЗ при викладанні спеціальних дисциплін // Педагогіка і психологія професійної освіти. – № 3, 2002. – С. 119–124.
2. Коломієць С.В., Пугач В.І. До питання організації самостійної роботи студентів економічних спеціальностей // Матеріали 5-ї Міжнародної міждисциплінарної конференції “Сучасні проблеми гуманізації та гармонізації управління”. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2004. – С. 143.
3. Малыхин В.И. Математика в экономике: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 356 с.
4. Нічуговська Л.І. Методи удосконалення математичної освіти студентів економічних спеціальностей вищих закладів освіти // Тези доповідей Міжнародної конференції “Асимптотичні методи в теорії диференціальних рівнянь”. – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2002. – С. 86.
5. Чашечникова О.С., Коломієць С.В. Специфіка професійної спрямованості курсу вищої математики // Вісник Сумського державного аграрного університету. – Вип.5, 2000. – С. 221–225.