

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

***ПРОБЛЕМИ СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ,
ГУМАНІТАРНИХ ТА ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ
ДИСЦИПЛІН В АГРАРНОМУ ВУЗІ***

Збірник наукових статей
Випуск 4

Присвячується 285-річчю від дня народження
Григорія Савовича СКОВОРОДИ

<i>Мельник Л.П.</i> ЖИТТЄВІ ЦІЛІ І ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА.....	38
<i>Костюк В. С., Мінченко Г.С.</i> НА ШЛЯХУ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ СОЦІАЛЬНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВ ЛЮДИНИ.....	42
<i>Скомаровський В.О.</i> СВОБОДА І СОЦІАЛЬНИЙ ЛІБЕРАЛІЗМУ Д.С.МІЛЯ.....	45
<i>Близнюк І.В.</i> РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ – ПЕРЕДУМОВА УСПІШНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ.....	48
<i>Schulz A.</i> ZNACZENIE AKTYWIZACYI PSYCHICZNEY LUDZI STARSZYCH.....	52
<i>Krzyszowska A., Kaczmarczyk P.</i> ZAMIERZENIA EDUKACYJNE MATURZYSTOW PŁOCKICH SZKOL ŚREDNICH W KONTEKSCIE STUDIÓW ZAGRANICZNYCH – ANALIZA STATYSTYCZNA.....	57
<i>Burłacka-Majcher M., Gašiorowska E.</i> ORIENTACYI MAŁYCH PRZEDSIĘBIORSTW POLSKICH W SFERZE	63
<i>Миколайчук М. Н.</i> ОСНОВИ УКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНО- МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ З ДИСЦИПЛІНИ “ФІЗИКА З ОСНОВАМИ БІОФІЗИКИ”.....	69
<i>Сольська Т.В.</i> ДО ПРОБЛЕМ ПРАВОВОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	74
<i>Погрібняк В.Г.</i> ДУХОВНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ В КОНТЕКСТІ ЗАГАЛЬНОЛЮДСЬКИХ ТА РЕЛІГІЙНИХ ПРІОРИТЕТІВ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ.....	77
<i>Косогор Г.П.</i> ІДЕЯ ЯК ФОРМА ТЕОРЕТИЧНОГО ОСВОЄННЯ ДІЙСНОСТІ У ФІЛОСОФІЇ П.В.КОПІНА.....	80
<i>Ненька Р. В.</i> РОЛЬ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ФАХІВЦІВ.....	83
<i>Прокоф'єв Г.Л.</i> ПРО ДЕЯКІ ГРАМАТИЧНІ, СЕМАНТИЧНІ ТА ПРАГМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАПЕРЕЧНИХ РЕЧЕНЬ У СУЧАСНІЙ АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ.....	87

УДК 51:378

РОЛЬ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ФАХІВЦІВ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ

Ненька Р. В.

У статті розкрито оновлений зміст математичної освіти студентів-бакалаврів за напрямом "Агрономія" в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП).

Сільське господарство до сьогодні залишається провідною галуззю України. Від його функціонування залежить майбутнє і процвітання нашої країни, у тому числі й вітчизняної науки й освіти. Тому не випадково питання підготовки фахівців вищої кваліфікації для аграрного сектора країни у всі часи було важливим.

Одним із головних завдань вищої школи нашої держави на сучасному етапі є інтеграція освіти до Європейського співтовариства. Реалізація цього завдання стала чинником впровадження КМСОНП у вищій школі. Провідне місце займають питання підвищення теоретичного рівня підготовки фахівців, зокрема у професійній підготовці фахівців аграрного профілю при здобуванні математичної освіти, що і зумовило тему нашого дослідження.

Математика займає особливе місце в системі наук, її не можна віднести ні до гуманітарних, ні до природничих наук. Тому, оновлюючи зміст математичної освіти в умовах КМСОНП, доцільно брати до уваги міжпредметні зв'язки (МПЗ) математики з іншими дисциплінами наукової та професійної спрямованості. Система цих зв'язків наведена у схемі 1.

Вища математика входить до переліку дисциплін природничо-наукової підготовки студентів аграрних вищих навчальних закладів. Вивчення курсу вищої математики (фахового спрямування) на факультеті агрономії здійснюється впродовж 1-го семестру. Матеріал навчальної програми розділено на два модулі, кожен з яких включає 4 змістові модулі (ЗМ). Студенти засвоюють програму на лекціях, практичних та індивідуальних заняттях, а також при виконанні самостійної роботи, на яку виділяється майже половина загального обсягу навчального навантаження.

За І.К. Васильченком, випускники ВНЗ повинні в межах своєї спеціальності вміти: 1) будувати математичні моделі; 2) ставити математичні задачі; 3) вибирати прийнятий математичний метод і алгоритм для розв'язання задач; 4) застосовувати для розв'язку задач численні методи з використанням сучасної комп'ютерної техніки; 5) на основі проведеного математичного аналізу розробляти практичні рекомендації [1, с.33].



Схема 1. Вища математика в системі аграрної освіти.

Майбутній агроном вивчає математику з практичною, прикладною метою і висуває до курсу вищої математики відповідні вимоги, які необхідно врахувати. Студенти, які розуміють тенденцію руху математичного знання до практики, швидше, ніж інші усвідомлюють важливість математичних знань як засобу опису природних процесів. На цій основі вони переконуються, що засвоювати нові розділи математики необхідно в єдності з їхнім практичним

наповненням. Наявність пізнавального інтересу до предмета найбільшою мірою впливає на успіхи в навчанні.

Навчальна діяльність студента контролюється бальною системою за шкалою ECTS, яка включає сім основних оцінок успішності і органічно накладається на систематику Б.С. Блума [2, с.35]. За даною систематикою, студент за час навчання має досягти наступні шість рівнів основних навичок:

- 1) *знання* (включає знання визначень і термінів);
- 2) *розуміння* (враховує наведення зрозумілих прикладів та власну інтерпретацію наданої інформації);
- 3) *втілення* (потребує вміння визначити і застосувати одержану абстрактну інформацію для вирішення практичного завдання);
- 4) *аналіз* (передбачає вміння аналізувати отриману інформацію, висловлювати припущення, гіпотези та робити висновки);
- 5) *синтез* (включає здатність пояснювати інформацію);
- 6) *оцінювання* (самостійне критичне оцінювання публікації, передбачає об'єктивну самооцінку).

При проектуванні МПЗ в умовах КМСОНП слід врахувати, що кредитно-модульна система, на відміну від традиційної, має переваги, які сприяють реалізації міжпредметних зв'язків. Вкажемо на наступне:

- весь навчальний процес старанно проектується;
- розробляються чіткі методичні рекомендації;
- навчальна програма поділяється на логічні, взаємопов'язані частини (модулі);
- самостійна робота студентів становить не менше 40% їх загального обсягу навчального навантаження;
- студент самостійно планує і організовує свою роботу;
- впроваджується індивідуальне навчання шляхом виконання окремих індивідуальних завдань, ІНДЗ і проведення консультацій з кожного навчального елемента змістового модуля [3, с.8].

Реалізація переваг модульно-рейтингової системи навчання потребує виконання певних умов. При розробці змісту модулів навчальних дисциплін слід виділяти основні ідеї, які відображають практичне або теоретичне значення кожного окремого модуля для професійного становлення студента як майбутнього спеціаліста.

Створення цілісного освітнього простору математичної дисципліни передбачає розроблення моделі МПЗ для підготовки фахівців аграрного профілю та визначення педагогічних умов їх реалізації.

Умовами реалізації МПЗ математики з іншими дисциплінами наукової та професійної спрямованості є:

- взаємне узгодження робочих програм за часом і логікою викладу навчального матеріалу;
- структурно-логічний аналіз змісту навчальних дисциплін з метою виділення міжпредметних знань і узагальнення умінь;
- наступність у формуванні міжпредметних знань;

- професійна спрямованість навчання;
- використання інноваційних технологій навчання.

На практиці значно складно орієнтувати навчання на використання математичних методів при розв'язуванні реальних прикладних задач. Від викладачів і студентів вимагається при формуванні і розв'язуванні прикладних задач поєднання математичних і спеціальних знань. Викладач математики не має можливості витратити додатковий час на аналіз припущень, спрощень громіздких перетворень, за допомогою яких переходять до ідеальної моделі.

Важливим фактором є також те, що математика має свою логіку викладання, внутрішні потреби, завдання, план, резерв часу. Доводиться вибирати або розглянути задачу з прикладним змістом або за цей час розв'язати декілька прикладів, щоб напрацювати і закріпити навички у розв'язуванні типових задач. Крім того, необхідно врахувати те, що - вища математика для аграрних ВНЗ не є профільним предметом, а тому на вивчення матеріалу відводиться невелика кількість аудиторних годин;

- студенти-аграрники нерідко мають низький рівень знань з математики, тому потребують підвищеної уваги з боку викладача.

Подолати ці суперечності можна: а) введенням на лекціях історичного аспекту, тобто історичної інформації про те, як засобами математики були розв'язані прикладні та наукові задачі; б) ефективною організацією навчального процесу; в) організаційно-методичним забезпеченням.

Конструюючи інтегрований зміст навчальної дисципліни, ми користуємось модульним принципом. У кожному з змістових модулів виділено два блоки: базовий і професійно зорієнтований. Перший містить головні логічні елементи математичної теорії. Другий орієнтовано на формування конкретних функцій практичної діяльності студентів. При розв'язуванні задач фізичного, агрофізичного, біофізичного та прикладного змісту студентам доводиться шукати приклади теоретичного зв'язку в підручниках з фізики, геодезії та інших навчальних дисциплін, здійснюючи таким чином міжпредметні зв'язки.

Для більш ефективного і результативного використання міжпредметних зв'язків у процесі навчання необхідно виконання студентами індивідуальних дослідних завдань (ІНДЗ). ІНДЗ є видом позааудиторної самостійної роботи студента навчального, навчально-дослідного характеру, що виконується у процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу. ІНДЗ містить елементи пошукової роботи, готує до науково-дослідницької роботи, може бути продовжена у майбутньому через виконання курсової, дипломної, магістерських робіт. За змістом це є робота теоретичного чи практичного характеру в межах модуля чи навчального курсу. Захист проводиться шляхом повідомлення студента про виконану роботу перед групою чи на засіданні фізико-математичного гуртка, студентській науковій конференції [4, с.18].

Реалізація міжпредметних зв'язків при вивченні вищої математики сприяє досягненню головної мети – підготовці кваліфікованого спеціаліста агрономічного профілю, який повинен здобути необхідний рівень математичної і фізичної освіти для розв'язування спеціальних задач практичного характеру. Міжпредметні зв'язки органічно інтегруються в рамках КМСОНП.

Література:

1. Васильченко І.К. Сучасна математика та її викладання. //Вища школа. – 2001. – №6.
2. Бондарчук Б., Чуйко Н., Чуйко Г. Удосконалення форм і методів навчання відповідно до вимог Болонського процесу.// Вища школа. – 2005. – №2.
3. Кравченко С.М., Шиманський В.М. Кредитно-модульна система організації навчального процесу як засіб підвищення якості освіти. // Наука і методика. – 2004. – №2.
4. Миколайчук М.Н. Фізика з основами біофізики. Методичні рекомендації щодо вивчення курсу і контролю. – Умань: Алмі, 2006.

В статті раскрыто обновленне содержание математического образования студентов-бакалавров по направлению "Агрономия" в условиях КМСОУП.

This article deals with the updated content of mathematical education of bachelor students of "Agonomy" trend in the conditions of a credit-modular system of organization of the teaching process.

УДК 410

**ПРО ДЕЯКІ ГРАМАТИЧНІ, СЕМАНТИЧНІ ТА ПРАГМАТИЧНІ
ОСОБЛИВОСТІ ЗАПЕРЕЧНИХ РЕЧЕНЬ У СУЧАСНІЙ
АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ**

*Прокоф'єв Г.Л.,
кандидат філологічних наук, доцент*

Розглядаються особливості граматичної структури заперечних речень у сучасній англійській мові, їхні стилістичні ознаки, можливості прагматичної модифікації заперечних висловлень, питання переміщення підйому заперечення та сфери його дії.

Заперечення – одна з властивих усім мовам світу вихідних, семантично нерозкладних категорій, які не піддаються визначенню через простіші семантичні елементи [5, с.354]. Проблема значення та прагматичного потенціалу висловлень, що містять заперечення, ніколи не втрачала своєї актуальності. У сучасних лінгвістичних дослідженнях розглядаються аксіологічні аспекти заперечення [1; 3], його логічні та комунікативні