

ОСОБЛИВОСТІ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ АГРАРНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

Н.С.Борозенець

*старший викладач кафедри вищої математики
Сумський національний аграрний університет*

У зв'язку із зростаючою роллю математики в сучасному світі майбутні фахівці-аграрії потребують серйозної математичної підготовки, яка б давала можливість математичними методами досліджувати широке коло нових проблем. Принциповими моментами проблеми математичної освіти є вибір обсягу та змісту математичних курсів, визначення цілей навчання, вибір найбільш ефективних та раціональних шляхів навчання. Крім того, це має узгоджуватися з обмеженістю часу, що відводиться для вивчення математики.

Нові вимоги до вищої освіти в сучасному суспільстві потребують перегляду багатьох підходів та результатів розв'язання педагогічних питань, зокрема у галузі відбору змісту математичної освіти. Зміст математичної освіти – це запланований результат процесу навчання. Формування змісту освіти сьогодні є особливо важливим для професійної діяльності та розвитку особистості майбутніх фахівців аграрного сектору, тому потребує виявлення реальних потреб при навчанні математиці в аграрних ВНЗ. З іншого боку, враховуючи соціальне замовлення суспільства, зміст освіти потребує формування адекватного змісту навчання.

Навчання математики в аграрних університетах повинно здійснюватися відповідно до основних положень і принципів Концепції математичної освіти в Україні:

- система математичної освіти є цілісною системою формування особистості на основі досягнень математики, психолого-педагогічної науки, педагогічного досвіду у вітчизняних і закордонних закладах освіти різних типів;
- система математичної освіти повинна бути безупинною і забезпечувати наступність в освіті між різними ланками системи освіти;
- ця система базується на основах гуманізації навчально-виховного процесу і гуманітаризації змісту освіти;
- система математичної освіти повинна реалізувати рівневу і профільну диференціацію на основі базового змісту;
- навчання математики повинно мати розвиваючий характер і прикладну спрямованість;

- у змісті навчання математики має бути виділена інваріантна базисна частина і варіативна;
- пріоритетними в організації навчання математики повинні бути активні методи навчання і сучасні технології;
- необхідним є застосування інформаційних технологій навчання.

Курс вищої математики повинен озброїти студентів аграрних університетів математичними знаннями, необхідними для вивчення спеціальних дисциплін, сприяти розвитку розумових операцій студентів: аналізу, синтезу, порівнянню, абстрагуванню, узагальненню, конкретизації. Саме дисципліна «Вища математика» на рівні з іншими фундаментальними дисциплінами дає можливість студентам перших курсів оволодіти універсальним навчальним матеріалом, який містить наукові поняття, принципи, закони, що лежать в основі загально інженерних та прикладних дисциплін. Навчання математики повинно сприяти формуванню творчої та соціально активної особистості, здібної до саморозвитку та самоосвіти, здібної творчо підходити до розв'язування професійних задач, орієнтуватися в нестандартній ситуації, застосовувати математичні методи для розв'язування виробничих завдань.

Отже, із вищесказаного важливим є те, що для виявлення специфічних особливостей змісту математичної підготовки студентів-аграріїв необхідно провести аналіз професійної діяльності спеціаліста-аграрія. Оскільки компонентами цієї діяльності є уміння спеціаліста «перекладати» задачу, що виникла у професійній сфері, на математичну мову, аналізувати отриману модель, застосовувати математичні методи досліджень, то при навчанні математики студентів-аграріїв важливо, щоб студенти не тільки опанували певне коло математичних знань та вмінь, але й оволоділи первинними професійними уміннями. Одним із шляхів розв'язання отриманої задачі є професійна спрямованість курсу вищої математики в аграрних університетах.