

ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМИ-АГРАРІЯМИ

В. І. Пугач

Сумський національний аграрний університет, м. Суми
pugach2703@gmail.com

При вивченні вищої математики студентами-аграріями інноваційний процес включає три складові, а саме: створення, освоєння та застосування нововведень.

Сьогодні студенти-аграрії повинні обов'язково володіти математичними знаннями, бо актуальним стає не лише отримання престижної професії, і навіть не якоїсь певної професії, а досягнення належного освітнього й культурного рівня та набуття певних компетенцій.

Питанню відповідності процесу навчання потребам суспільства у високо-кваліфікованих фахівцях широкого профілю присвячені роботи вітчизняних та зарубіжних науковців: Г. Біляніна, І. Блауберга, В. Венікова, В. Глушкова, Б. Гнеденка, В. Давидова, Г. Дудки, С. Зінов'єва, Т. Крилової, Л. Кудрявцева, Л. Нічуговської, В. Петрук, М. Потоцького, Л. Пуханової, С. Ракова, М. Шкіля та інших.

Перше, на що треба звернути особливу увагу при вивченні вищої математики студентами-аграріями, це діяльнісний підхід до процесу навчання. Як показує досвід, саме такий підхід дає кращий результат при отриманні знань з вищої математики. При цьому викладач керує навчально-пізнавальною діяльністю у цілому і формування навчально-пізнавальних можливостей студентів відбувається не шляхом виявлення та розвитку математичних здібностей, а шляхом засвоєння способів навчально-пізнавальної діяльності. Головне те, що при цьому об'єктом управлінської діяльності є не окремих студент чи група, а процеси, які опосередковано впливають на людину.

Було б невірно вважати, що в процесі навчання студент повинен лише отримувати і засвоювати суму відомих фактів. Насправді до процесу навчання, до вирішення будь-яких задач потрібно підходити творчо. Тому актуальною стала проблема розвитку вмінь розумової діяльності. Вирішити цю проблему також допомагає вища математика.

При вивченні студентами-аграріями вищої математики формуються навички самостійної роботи та зростає рівень осмислення. Саме самостійна пізнавальна діяльність відіграє велику роль в становленні особистості. Щоб пізнавальна зацікавленість у студента не зникла, потрібно застосовувати різні форми навчання. Зокрема, проблемне навчання, діалог, полілог, тестування, конференції і т. п.

Щоб організувати інноваційну діяльність при вивченні вищої математики та забезпечити якісну підготовку майбутніх фахівців-аграріїв, викладач має оволодіти такими вміннями:

- проєктивними: проєктувати зміст навчального курсу, власну педагогічну діяльність та різноманітні підходи до технологій навчання;
- конструктивними: відбирати методи і засоби навчання, здійснювати контроль за навчальною діяльністю студентів;
- організаторськими: організовувати індивідуальну і групову роботу студентів та керувати емоціями студентів на навчальних заняттях;
- гностичними: здійснювати пошукову діяльність та отримувати нові знання з досвіду власної діяльності та з інших джерел;
- комунікативними: будувати доброзичливі взаємовідносини між викладачем і студентами з метою досягнення позитивних результатів навчання та мотивації студентів до майбутньої діяльності.

Таким чином, навчальна діяльність при вивченні вищої математики студентами-аграріями повинна бути активною діяльністю з боку всіх учасників інноваційного процесу, мета якого є накопичення і використання нових знань, а також використання нових технологій, заснованих на отриманих знаннях.