

Гиря Н.П.

¹*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

ЕТАПИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Стрімкий розвиток сучасної світової економіки і технічного прогресу пред'являє жорсткі вимоги до рівня підготовки випускників закладів вищої освіти. Традиційний підхід до навчання, який «озброював» студентів об'ємним багажем знань, сьогодні вже зовсім не відповідає сучасним цілям освіти. Найточніше відображає природу реформуючих процесів в освітній сфері компетентнісний підхід, який орієнтує систему освіти не тільки на накопичення знань в процесі навчання, а й на вміння використовувати отримані знання, впроваджувати їх у професійну діяльність. Отже, виникає необхідність розвитку таких здібностей особистості, які найбільшою мірою розкривають її індивідуальність і творчий потенціал. У цьому аспекті саме креативність стає тією якістю, що забезпечує особистості можливість адаптуватися до мінливих умов життя, досягти успіху у професії.

Формування креативної компетентності майбутніх фахівців повинно здійснюватися у межах засвоєння комплексу дисциплін. Найбільші можливості в цьому аспекті, на наш погляд, надають фундаментальні дисципліни, основою яких є вища математика. Математика завжди була невід'ємною та істотною складовою частиною людської культури, вона є ключем до пізнання навколишнього світу, базою науково-технічного прогресу і важливим компонентом розвитку особистості. Вища математика дає можливість студенту навчитися краще розуміти сенс поставленого перед ним завдання, вміти правильно, логічно міркувати, отримати навички алгоритмічного мислення. Фахівцю, з одного боку, необхідно вміння аналізувати, відрізнити гіпотезу від факту, критикувати, схематизувати, чітко висловлювати свої думки, з іншого боку, – розвинути свою уяву та інтуїцію (просторове уявлення, здатність передбачати результат та шлях рішення). Інакше кажучи, математика потрібна для інтелектуального розвитку особистості. Важко уявити собі галузь науки, яка могла б вирішити свої завдання без застосування знань математики та математичних методів розв'язання для дослідження поставлених завдань.

Формування творчих здібностей – завдання надзвичайної складності та актуальності. Зазначимо, що зазвичай доцільно розмежовувати поняття «креативність» та «творчість», під поняттям «творчість» маючи на увазі процес, у якому проявляється креативність [1]. Таким чином, викладачу необхідно мати набір технологій та підходів, щоб цілеспрямовано формувати та виховувати креативну складову ще під час навчання, тому що саме креативна складова має

бути однією з цілей навчання [2].

Формування особистісних якостей студентів проходить поетапно, тому можемо виділити етапи розвитку креативності студентів в процесі вивчення курсу вищої математики в сучасному університеті: **мотиваційний** (вивчення літератури, історичних довідок, підвищення мотивації вивчення за рахунок постановки завдань з інших областей; студент знайомиться з основними поняттями, повторює раніше пройдений матеріал); **підготовчий** (здійснення спільної з викладачем творчої діяльності, отримання зразків творчої математичної діяльності); **дослідницький** (спільне, групове та індивідуальне рішення задач творчого характеру); **компетентнісний** (самостійна творча математична діяльність).

Кожному з етапів відповідають наступні креативні якості: мотиваційному – гнучкість мислення, здатність до встановлення зв'язків між задачами; підготовчому – вміння висувати гіпотези, розуміти яке коло питань окреслює задача, здатність до встановлення зв'язків між задачами, об'єктами і процесами; дослідницькому – швидкість, гнучкість і оригінальність мислення; інтуїція, здатність висувати та аналізувати гіпотези; естетичні якості особистості; компетентнісному – гнучкість і оригінальність мислення; вміння аналізувати гіпотези та перевіряти їх; вміння прогнозувати результати математичної діяльності та формулювати нові завдання з окресленого кола питань; подолання стереотипів мислення; естетичні якості особистості; здатність до встановлення несподіваних зв'язків між об'єктами і процесами. На підготовчому і дослідницькому етапах студент в кожному досліджуваному блоці проходить етапи розвитку креативності, починаючи з мотиваційного, коли він зацікавлюється новою темою, та, закінчуючи компетентнісним, де студент проводить самостійне дослідження.

Креативність не є вродженою характеристикою індивіда, тому вона може бути сформована завдяки особливим умовам виховання та навчання. У процесі викладання в університеті вищої математики та її застосування в технічних дисциплінах важливо пробудити в майбутніх інженерах бажання подальшого розвитку креативних можливостей, оскільки саме воно сприяє формуванню необхідних професійних якостей, що будуть затребувані в їх подальшій професійній діяльності.

Література:

1. Дімітрова-Бурлаєнко С.Д. Генеза поняття «креативна компетентність» у контексті психолого-педагогічних досліджень. *Педагогіка та психологія: зб. наук. праць Харківського нац. пед. ун-ту ім. Г.С. Сковороди*. 2017. Вип. 58. С. 3-14.
2. Змішане навчання як складова розвитку креативності студентів. /Гиря Н.П., Дімітрова-Бурлаєнко С.Д. // Збірник матеріалів науково-практичної конференції «Реалії і перспективи природничоматематичної підготовки у закладах освіти», Херсон 12-13 вересня 2019р. – Херсон: Видавництво ПП В.С. Вишемирський – 2019, С. 20-22.