

математичну підготовку студентів цієї спеціальності, для того щоб постійно відслідковувати слабкі місця навчального процесу, узгоджувати програму підготовки з вимогами сучасного ринку праці.

Від того, наскільки чітко буде вибудована логіка підготовки випускників залежить якість навчання, бо розриви між математичним блоком та спеціальними дисциплінами призводить до втрати часу на повторення, а значить зменшує обсяг часу, виділений на професійне навчання. Підсумовуючи все вище наведене можна стверджувати, що узгодження математичної підготовки фахівців з інформаційних технологій проектування з програмою їх професійної підготовки має великий вплив на якість випускників, на їх здатність до професійного росту та самовдосконалення

*Л.Д.Алфімова, к. хім. н., доцент*

*І.І.Сидоренко, к. пед. н.*

*Академія Внутрішніх військ МВД України, м. Харків*

## **ФОРМУВАННЯ У ПЕРШОКУРСНИКІВ МОТИВАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАДАЧ**

Базовим поняттям в теорії успішного навчання є поняття мотивації. У педагогічній науці мотивація розглядається, як «пружина» дій [1, с.6]. Наявність стійкої мотивації проявляється в тому, що студент усвідомлює необхідність навчання, ставить або приймає мету заняття, бере участь у плануванні і організації своєї діяльності, має наполегливість у долатті перешкод.

Статистичний аналіз, проведений серед студентів та курсантів першого курсу нематематичних спеціальностей показав досить низький рейтинг математичних дисциплін у ряді дисциплін, передбачених програмою (7 місце з 10). Основною причиною низького інтересу до математики 80% респондентів відмітили відсутність аналітичних здібностей та нерозуміння галузі застосування отриманих знань у майбутній професії.

З метою виявлення внутрішніх та мотивів, що мають спонукати до активного вивчення будь-якого предмету, студентам та курсантам першого курсу було запропоноване оцінити за 5-ти

бальною шкалою 8 мотивів. При обробці враховувалась загальна кількість балів, яке набрав той або інший мотив у відношенні до загальної кількості респондентів. В результаті, прагнення до збагачення професійних знань посіло 1-е місце. Інтерес до предмета – 2-е місце, на третьому місці опинився мотив, який формувався під впливом особистості викладача. Мотиви, які обумовлені необхідністю уникнення ускладнень у навчанні та дисциплінарними стягненнями були вказані останніми.

Згідно до проведеного аналізу, дістали висновку, що основною причиною низького рейтингу математики є саме відірваність абстрактних математичних теорій від професійних інтересів першокурсника. Тому одним зі шляхів формування стійкого мотиву до вивчення математичних дисциплін є включення до процесу навчання професійно-орієнтованих задач. Незважаючи на те, що першокурсник ще не має спеціальних знань в галузі своєї професії, завдяки широкому застосуванню математичного апарату завжди можна підібрати такі приклади, що не потребують від курсанта глибокого знання спеціальних дисциплін, або обмежуються введенням нескладних спеціальних понять. Наприклад, для інженерних спеціальностей абстрактну задачу відшукування рангу матриці можна представити як задачу теорії управління динамічною системою. Попередньо потрібно ввести лише одно поняття – умови повного управління системою.

У процесі введення практично-орієнтованих задач у процес викладання вищої математики протягом одного семестру була зафіксована підвищена активність у більшій кількості студентів та курсантів у відсотковому відношенні (30%) з початком навчального року.

### Література

1. Мотивация познавательной деятельности. Сб. науч. трудов/Под общ. Ред. Ю.Н.Кулюткина, Г.С.Сухобской. – Л., 1972. – 367с.