

УДК 51-3

Вострикова Наталья Алексеевна
Преподаватель кафедры ТИМПО, КузГТУ
(г. Кемерово, Российская Федерация)
E-mail: kokotowa@mail.ru

**Формирование познавательного интереса к изучению математики у
студентов среднего профессионального образования**

Аннотация: Данная статья посвящена вопросу повышения интереса к математике через использование ИКТ, задания профессиональной направленности, проектного обучения, технологии развития критического мышления.

Ключевые слова: математика, познавательный интерес, технологии развития критического мышления

Математика для многих учеников является сложным предметом в школе и когда они поступают на СПО для дальнейшего обучения, то некоторым студентам, например, гуманитарного направления, она дается сложно, у некоторых ребят были пробелы в знаниях и им предмет не нравился. Чтобы развить интерес к математике необходимо использовать разнообразные методы обучения. Студенты на занятиях знакомятся с методами математического познания мира. Для повышения интереса к предмету теория преподносится с рассмотрением примеров из повседневной жизни. Студенты производят расчеты, а затем обосновывают результат и анализируют возможность осуществления данного явления на практике. Такие слова как, например, скидки и проценты, периодичность, симметричность, скорость, угол, прямая, линия известны ребятам среднего профессионального образования из жизни или они встречались с этими понятиями на других предметах[1]. И когда студенты начинают изучать темы, где встречаются им известные понятия, то обучающиеся могут привести пример из жизни, а потом преподавателю можно углубиться по данной теме, что может вызвать интерес у студента узнать новое. Для развития творческих способностей и для того, чтобы сделать урок более понятным и интересным можно применять ИКТ: при изучении нового материала, при повторении, выполнении домашнего задания, использовать при проведении проверочных работ[2]. У некоторых студентов возникают вопросы по поводу того, что некоторые темы, например, геометрии им не пригодятся, но стоит, наверное, показывать пользу и красоту науки в её логике, точности и применимости на практике.

Для заинтересованности студентов в предмете необходимо использовать на занятиях различные способы. Применение проектной методики позволит показать возможности математики в жизни человека. Например - "Толкование термина в различных словарях", "Многогранники в архитектуре города Кемерово".

Использование технологии развития критического мышления через чтение и письмо. Цель — развитие мыслительных навыков учащихся, необходимых не только в учёбе, но и в обычной жизни: умение принимать взвешенные решения, работать с информацией[3], анализировать различные стороны явлений. Приемы этой технологии внесут новизну, помогут повысить мотивацию, интерес к предмету, активизируют процесс усвоения материала. Рассмотрим два приема: "Синквейн", "Кластер".

Кластер — это способ графической организации материала, который позволяет сделать наглядными мыслительные процессы при изучении темы[4]. Этот способ способствует развитию интереса, логики, развивает системное мышление, ребятам легче запомнить информацию. Суть заключается в том, что посередине чистого листа пишется ключевое слово, затем студенты пишут вокруг этого слова все, что думают или помнят, знают, затем идет систематизация, после прочтения учебника или рассказа преподавателя[5]. Ненужное, ошибочное зачеркивается. Что - то новое записывается. Таким образом возникают слова,

которые соединяются прямыми линиями с ключевым понятием.

Данный способ может быть использован на уроках математики, например, тема «Координаты вектора». В середине доски записывается ключевую фразу «Координаты вектора», а вокруг студенты записывают слова, словосочетания или предложения, которые приходят на ум в связи с данной темой[6].

Синквейн - приём технологии развития критического мышления, который представляет собой составление стихотворения из пяти строк. Направлен на синтез, анализ и обобщение материала.

1 – тема существительное,

2 – два прилагательных, которые по твоему мнению подходит к теме существительного,

3– три глагола по теме,

4– осмысленная фраза на данную тему,

5– резюме к теме (желательно 1 слово или словосочетание).

Студенты индивидуально могут писать синквейны, а потом по группам – общий. Данный прием может быть использован на уроках математики. Например, по теме «Координаты и векторы» может быть задано упражнение -«Синквейн. Вектор».

При изучении некоторых разделов математики на занятиях рассматриваются задания профессиональной направленности. По теме «Статистика» - расчет средней величины, размаха, а также при построении математических моделей, графиков и диаграмм, описание зависимости одной величины от другой по графику, что может пригодиться в бухгалтерии, социальным работникам[7].

Таким образом, использование различных приемов помогает сформировать интерес к предмету, повысить мотивацию студентов.

Список используемых источников:

1. Волобуева, Т. А. Познавательный интерес учащихся и его формирование на уроках математики / Т. А. Волобуева, П. Д. Волобуева // Заметки ученого. – 2021. – № 5-1. – С. 272-276. – EDN IAZECF.
2. Востриков, К. В. Развитие правового регулирования денежного содержания государственных гражданских служащих в Кемеровской области / К. В. Востриков, Э. Н. Вольфсон // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 6(119). – С. 485-488. – DOI 10.34925/EIP.2020.119.6.100. – EDN RFOJML.
3. Акционерные общества как объект общественного контроля в Российской Федерации / К. В. Востриков, Я. Залесны, И. С. Павлов [и др.] // NB: Административное право и практика администрирования. – 2020. – № 4. – С. 102-111. – DOI 10.7256/2306-9945.2020.4.34655. – EDN MBDSCG.
4. Вострикова, Н. А. Использование платформы Учи. Ру на уроках математики в системе среднего профессионального образования / Н. А. Вострикова // Учим управлять и Учимся управлять : Сборник научных трудов по материалам XI Научно-практической конференции школьников, студентов и преподавателей с международным участием, Кемерово, 26 марта 2025 года. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, 2025. – С. 2.10.1-2.10.3. – EDN NNPZFU.
5. Вострикова, Н. А. Практико-ориентированные задания для студентов технологического профиля специального профессионального образования на уроках математики / Н. А.

- Вострикова // Теория и практика современной науки : Материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Южно-Сахалинск, 23 ноября 2023 года. – Новокузнецк: Издательство "Знание-М", 2023. – С. 134-138. – EDN ISUPNR.
6. Востриков, К. В. Анализ обеспечения жильем граждан в Промышленновском муниципальном районе / К. В. Востриков, О. В. Петракова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 4-1(81). – С. 1021-1023. – EDN YPJYAR.
7. Гасанова, А. Г. Формирование познавательного интереса обучающихся на уроках математики с использованием игровых технологий на примере изучения теории вероятностей / А. Г. Гасанова // Математика, информатика, физика: проблемы и перспективы : сборник научных статей международной научно - практической конференции, Оренбург, 21–22 апреля 2022 года / ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет". – Оренбург: Без издательства, 2022. – С. 86-91. – EDN RLFZHF.