

СРЕДСТВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Куденов Темурбек Махсетбаевич

преподаватель, Нукусский государственный
педагогический институт имени Ажинияза

Ключевые слова: Информированная среда обучения, самостоятельное знание, совершенствование, инструмент, развитие.

Key words: Informed educational environment, independent knowledge, improvement, tool, development.

Студенты предпочитают начинать с практической деятельности, учитель должен помочь учащимся развить навыки мышления, что поможет его практическому достижению. От научной организации самостоятельной познавательной деятельности студентов зависит дальнейшее повышение эффективности образовательного процесса в высшей школе и качества будущих специалистов - преподавателей. Организация самостоятельной познавательной деятельности учащихся представляет собой двусторонний процесс, в котором педагог и учащиеся устанавливают взаимную коммуникацию. Самостоятельная познавательная деятельность студентов как педагогическая проблема имеет разные аспекты: организационный, методический и воспитательный.

Одним из таких методов является совершенствование и планирование самостоятельной познавательной деятельности. Организовав осознанную деятельность студентов в составе группового коллектива, мы раскрыли студентам цели их будущей работы, назвали и разъяснили основные этапы их познавательной деятельности, рассказали о необходимости овладения этой системой знаний и объяснили ее значение для будущей деятельности. В процессе экспериментальной работы мы разъяснили основные понятия и закономерности, раскрывающие сущность предмета, а также рассказали о литературе и учебных материалах, используемых в самостоятельной познавательной деятельности. Кроме того, в начале семестра студенты получили расписание уроков, технологическую карту, содержание



самостоятельной учебной деятельности на семестр. Все это помогло нам организовать самостоятельную познавательную деятельность.

В ходе исследования мы применяли последовательно возрастающие трудности, ведущие от низкого к высокому уровню самостоятельной деятельности, применяя наиболее важные для учащихся методы достижения самостоятельности знаний. В связи с необычностью обучения математике уровни совершенствования самостоятельной познавательной деятельности учащихся базируются на следующих критериях:

- систематическое усложнение учебных задач;
- обобщение учебных задач;
- изменения в деятельности учителя и методологии студентов по организации их реализации.

Очередное усложнение учебных заданий осуществляется в следующем порядке:

- 1) на начальном этапе предлагается овладение понятиями, закономерностями и логическими связями между ними, вопросами, задачами;
- 2) даются задания, направленные на сопоставление различных мнений в рамках изучаемых тем;
- 3) задания, помогающие понять научный кругозор изучаемой темы, выработать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам.

В целях расширения учебной деятельности учащихся расширяется обобщение учебных задач:

- 1) в первую очередь преподаватель контролировал процесс выполнения заданий и обсуждал результаты учебной деятельности студентов;
- 2) в дальнейшем часть учащихся участвовала в обсуждении результатов учебной деятельности, но окончательные выводы давал сам преподаватель;
- 3) наконец, учащиеся выполняют свои задания и обращаются к учителю только при возникновении затруднений.

Изменение приемов учащихся при выполнении педагогических заданий и учебных задач заключается в переносе ранее отработанной учебной деятельности в новые ситуации. Такой перенос возможен благодаря сходству учебной деятельности при изучении разных тем и обзору, данному в начале



изучения сложных тем и разделов. Этот новый материал не будет показан в готовом виде.

Выполняя самостоятельную познавательную деятельность в модели, студенты начали формировать умения и навыки, а также приобретать базовые знания в рамках репродуктивной деятельности. Рекомендуемые для этого задачи выполнялись по образцу ранее решенного примера или алгоритму, подробно описанному в учебнике. Такие задания важны в основной интеграции обучения, они способствуют созданию условий для поднятия учащихся на более высокий уровень самостоятельности.

Второй вид самостоятельной познавательной деятельности - реконструктивные вариативные задания, согласно которым учащиеся должны были проанализировать новые ситуации, реконструировать их, сравнить с ранее изученными, преобразовать исходную информацию, выбрать наиболее обоснованные решения. Все это требует более высокой степени самостоятельности, чем первый тип.

При выполнении эвристической работы был показан более высокий уровень самостоятельности студентов. Такая работа требовала передачи знаний и навыков в рутинных, нетрадиционных ситуациях.

Высокий уровень самостоятельности студентов проявился в творческой, исследовательской работе. Используя опыт, полученный в таких работах, продвигая и проверяя свое мнение, студенты учились находить новую информацию об изучаемых объектах.

Следует отметить, что при регулярном повышении уровня самостоятельной познавательной деятельности на уроке выполнение самостоятельной познавательной деятельности на внеаудиторных занятиях поднимается на новый качественный уровень. Учащиеся совершенствуют навыки и компетенции самостоятельной познавательной деятельности.

С технологией «Бумеранг» учащиеся не только слушают, но и строят планы, задают вопросы и отвечают на вопросы сверстников, постоянно меняются в малых группах, стараются не только запомнить, но и стараются глубоко задуматься. Организованный таким образом тест в значительной степени способствует совершенствованию знаний учащихся.



В данном примере самостоятельная познавательная деятельность учащихся как способ преподавания нового материала по учебной литературе требует от учителя хорошего знания и практического овладения различными приемами организации.

Мы рассмотрим внеурочную форму организации самостоятельной познавательной деятельности. Домашнее задание является одним из видов самостоятельной познавательной деятельности учащихся по математике. Но часто ученики переписывают домашние задания друг у друга, механически переписывают - не понимают, как и что делать, решать, какие формулы откуда берутся. Для того чтобы исключить механическое переписывание, мы, преподаватели математического факультета, используем следующий метод: вместо проверки домашнего задания мы даем каждому ученику отдельное задание на карточках, аналогичное заданным дома. При этом все задания разные, однотипные, отличающиеся только номерами. Это задание занимает не более 10 минут, после чего листья собираются и оцениваются при самостоятельной познавательной деятельности. А домашнюю работу можно только проверить на наличие. При таком самостоятельном тесте-задаче учащиеся сами переписывают все свои задачи, а затем осмысливают их и узнают, что делать, какую формулу использовать и где ее взять. Это уже не механическая накрутка, а дополнительная консультация, разъяснение пройденного материала. [97]

Можно использовать и такой метод домашнего задания: каждый ученик придумывает однотипные примеры и задания, которые просматриваются и решаются вместе с учителем. Например, «Элементы аналитической геометрии. Основные метрические формулы» учимся определять длину отрезка, т.е. расстояние между двумя точками, середина отрезка, разделить отрезок на это отношение, найти центр тяжести треугольника, а домашнее задание каждого ученика - начертить треугольник (треугольник, треугольник на треугольник) для нахождения треугольника, символы треугольника, их координаты, длины сторон, середины сторон и центр треугольника. При этом все учащиеся выполняют разные задания и должны выполняться самостоятельно, а то, что это вносит элемент творчества, повышает интерес к действительности.



На уроках математики учащиеся углубляют свои знания, развивают логическое мышление, дают волю воображению, всесторонне реализуют творческие идеи, приобретают и совершенствуют навыки научной деятельности. В результате повышается уровень самостоятельности учащихся и возрастает потребность в самообразовании и совершенствовании. [117,120,136]

В частности, блок математики и естественных наук включает в себя следующее:

- с учетом того, что образовательный процесс имеет комплексный характер, формирование компетенции организации внедрения информационных технологий на основе интегративного подхода;

- обучение эффективному использованию мультимедийных возможностей информационных технологий с целью обеспечения научности и наглядности обучения;

формирование умений добиваться индивидуализации, интенсификации и оптимизации обучения при проектировании образовательных процессов в среде современных информационных технологий.

Электронный образовательный ресурс повышает качество и эффективность образовательного процесса, формирует процесс совершенствования самостоятельной познавательной деятельности обучающихся. Повышает у учащихся энтузиазм и интерес к изучению предмета, закрепляет знания, мастерство и свободное использование его на практике.

С точки зрения лексики «электронный образовательный ресурс» - это фотографии, статистические и динамические модели, объекты виртуального существования и интерактивного моделирования и картографические материалы, звуковые, маркированные объекты и рабочая графика, текстовые документы и другие учебные материалы, которые необходимы для организации учебной работы и представлены в цифровом виде.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. К этому П., Карпов Б. Технологическое образование в высшей школе // Вестник высшей школы. – 1991. – № 11. – С. 15-17.
2. Гайбуллаев Н.Р. Практические занятия как средство повышения эффективности обучения математике. –Т. _ : Учитель, 1989. – 243 с.
3. Гаймназаров Г., Гаймназаров О.Г. Решение задач из курса функционального анализа. – Ташкент: Наука и техника, 2006. – 114 с.
4. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. - Ташкент: Учитель, 1977. - 236 с.
5. Цель Л.В., Файзуллаева Д. Обучение в профессиональных колледжах по модульной программе //Профессиональное образование. - Т. : 2002. – № 4. - Б. 24.
6. Гробарь М.И., Краснянская К.А. Применение математической статистики и педагогических исследований. Непараметрический метод. - М.: Педагогика, 1977. - 196 с.
7. Гуломов О.Х., Шарипов Э.О., Шодиев С.Ю., Эшанкулов Ж.С. Олимпиадные задачи по высшей математике. Учебное пособие. – Против: 2016. – 164 с.

