

О.Н. ПИРЮТКО

Минск, БГПУ имени М. Танка

ТЕХНОЛОГИЯ ТЬЮТЕРСКОЙ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Как отмечалось в [1], изменения в образовательном процессе привели к изменению качества набора студентов на первый курс математического факультета. Для адаптации вновь поступивших студентов к обучению в вузе нужны новые подходы, среди которых – тьюторская поддержка студентов-старшекурсников. В рамках дисциплины «Современные направления в развитии математики», которую изучают студенты пятого курса математического факультета, организуется внедрение новых направлений в развитии методики преподавания математики в процесс обучения. Студенты-пятикурсники выступают в роли тьюторов вновь поступивших студентов-первокурсников. Компоненты их деятельности: формирование ответственного отношения к знаниям, обеспечение понимания необходимости анализировать, интерпретировать теоретический материал, который дается в лекциях преподавателя, составление плана образования (какую литературу, в каком порядке читать, как рационально использовать материалы аудиторных занятий, какие информационные источники использовать и т.д.), выполнение принципов поведения в соответствии с выполнением норм университетского общежития. Тьюторская деятельность проводится в различных направлениях, но главное из них – обучение

первокурсников познавательной деятельности при изучении математических дисциплин.

На основании результатов диагностических работ по каждой теме пятикурсники проводят индивидуальные консультации со «своим» студентом-первокурсником. В содержании и формах проводимых консультаций используются приемы, изучаемые пятикурсниками в рамках дисциплины специальности «Современные направления в развитии методики преподавания математики». Анализ различных уровней познавательной деятельности первокурсников позволяет отметить общие существенные недостатки: отсутствие понимания роли теории, обоснования выполненного решения задачи, умения переработать и логически изложить большой объем информации, преобладание формального, механического изложения над логическим. Студенты-тьюторы, организуя поддержку первокурсников, используют на практике изученные в теории положения. Эффективным приемом включения первокурсников в активную познавательную деятельность является учет различных способов переработки информации:

- словесно-символический: использование различных словесно-символических форм описания математических понятий, объектов, свойств;
- визуальный: выполнение таких видов познавательной деятельности, как использование наглядных моделей при изучении новых понятий и доказательстве теорем, выделение составных элементов наглядного или мысленного образа с использованием компьютерных технологий;
- предметно-практический: использование задач, ориентированных на применение житейского опыта учащихся, решение задач, направленных на выполнение предметных действий;
- сенсорно-эмоциональный: использование примеров, направленных на возбуждение эмоциональной реакции, на изучаемый материал, рассмотрение задач в ситуациях, в которых можно проявить познавательную активность, фантазию, изобразительность.

Результаты тьюторской деятельности доводятся до преподавателя. После чего проводится итоговая аттестация первокурсника по каждой теме в рамках практических занятий (проводит преподаватель). Оценки аттестации выставляются также и пятикурсникам в зачет по дисциплине «Современные направления в развитии методики преподавания математики». Деятельность тьюторов завершается отчетом о проведенной работе. Пример:

Тьютор	Костюкевич Е.А. 502 гр.	Студент	Алетоить Р. 502	
Тема № 1	Начальные знания	Проблемы в усвоении	Результаты после занятий и консультаций	Рекомендации
Уравнения и неравенства с модулем	Узнавание терминов, неверное их применение	Нет навыка понимания и применения теории, действия только по образцу	Умеет использовать определение модуля для решения простейших уравнений и неравенств	Выполнить упражнения на применение свойств модуля числа к решению уравнений методом промежутков
Тема № 2 Линейная функция, уравнения неравенства	Отсутствие навыков построения графика линейной функции, понимания смысла и методов решения линейных неравенств	Нет навыков построения точек в координатной плоскости, не сформированы графические представления о свойствах функции, решении линейного неравенства	Умеет строить графики линейной функции, применяет алгоритм решения линейных неравенств	Использовать графические модели аналитических зависимостей, использовать модель координатной плоскости
Ведение лекций	Небрежность записей, грамматические ошибки, отсутствие обозначений, выделение главного, пропуски слов и предложений	Нет навыков длительного внимания к содержанию и переработке информации, оформления записей для эффективного использования	Лекции структурированы, выделяется главное, оставляются поля для работы с лекцией	Использовать алгоритм подготовки теории при работе на лекции и изучении практического применения теории в заданиях

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пирютко, О.Н. Адаптация студентов первого курса к обучению в вузе в процессе изучения дисциплины «Интегрированный курс школьной математики» / О.Н. Пирютко // Математическое образование: цели, достижения, перспективы : сб. материалов респ. науч.-практ. конф. – Минск : БГПУ, 2013. – С. 70–72.
2. Пирютко, О.Н. Тьюторство как модель самостоятельной неформальной педагогической практики студентов / О.Н. Пирютко // Самостоятельная работа и академические успехи. Теория, исследования, практика : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. – Минск : БГУ, 2005. – С. 178–182.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ