

Использование новых информационных технологий в процессе преподавания математики на подготовительном отделении БНТУ

Якимович В.С., Кленовская И.С.

Белорусский национальный технический университет

Анализ прошлогодней вступительной комиссии показал, что, несмотря на уменьшение количества часов, отводимых на преподавание математики, уровень требований предъявляемых к математической подготовке учащихся, постоянно растет. Недостаток времени приводит не только к формальному изучению многих вопросов, которые необходимы как при поступлении в вуз, так и для дальнейшего изучения высшей математики, но и вызывает сложность в проведении систематического учета и контроля знаний по каждой конкретной теме. Выходом из сложившейся ситуации может выступить внедрение в процесс обучения новых информационных технологий (НИТ). Под *новыми информационными технологиями* мы понимаем совокупность программных, технических, компьютерных и коммуникационных средств, а также способы и новаторские методы их применения. [1, ст.56] Известно, что новые информационные образовательные технологии (НИОТ) в учебном процессе в перспективе предполагают реализацию следующих специфических особенностей: видоизменение таких форм работ с обучаемыми, как лекция, семинар, практические и лабораторные работы и др. Уже в течении нескольких лет подготовительное отделение проводит подготовку к централизованному тестированию по математике, которое является одной из форм проверки знаний абитуриентов. Разработанная программа предполагает не только ознакомление с основными методами решения задач в курсе математики, но и их обобщение и систематизацию с последующим самоконтролем, используя новые информационные технологий (НИТ), применение которых позволяет не только адекватно оценить знания умения и навыки по основным темам школьного курса, но и осознать необходимость самостоятельного устранения пробелов. Новые информационные технологии можно использовать как на протяжении всей пары, так и на отдельных этапах, что придаст процессу обучения развивающий характер и позволит повысить мотивацию обучаемых и заинтересованность предметом. Многие лекции проводятся с использованием НИТ. Разработаны презентации с использованием различных видео фрагментов, которые не только позволяют преподавателю визуализировать процесс обучения, демонстрируя сложнейшие фрагменты пошаговой детализации решения задач, но и значительно сократить время на изучение конкретной темы, тем самым увеличить объем излагаемого материала.

Литература

1. Новик, И. А. Формирование методической культуры учителя математики в вузе: Моногр./ И.А. Новик. – Мн.: БГПУ, 2003. — 178 с.