

ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИЛОЖЕНИЯ Plickers

Рылова О.Г.

*Белорусский государственный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь,
e-mail: Rulova@bntu.by*

Обосновывается целесообразность проведения тестирования на практических занятиях по начертательной геометрии. Описываются особенности, процедура, достоинства и недостатки тестирования с использованием приложения Plickers.

Практические занятия по начертательной геометрии направлены на обучение студентов применять теоретические знания в решении графических задач. Эффективность практических занятий определяется подготовленностью студентов, владением теоретическим материалом, изложенным на лекционном занятии. Для осмысления, запоминания теории студентам следует самостоятельно однократно (многократно) проработать конспект лекции, изучить рекомендованную учебно-методическую литературу. Однако практика показывает, что студентов необходимо стимулировать и мотивировать к самостоятельной работе по подготовке к практическим занятиям. Действенным способом решения данной проблемы является систематический контроль усвоения теоретического материала лекции в начале каждого практического занятия на протяжении 5-10 минут в форме тестирования с использованием приложения Plickers [1].

Автором данной работы разработан и апробирован комплекс тестов по темам «Точка», «Прямая», «Плоскость». Каждый тест состоит из цикла вопросов закрытого типа с выбором правильного ответа из четырех вариантов (А, В, С, D). Используются как тестовые вопросы, так и с включением изображения. Для проведения тестирования требуется мобильный телефон, ноутбук, проектор.

Накануне тестирования: разработать на сайте приложения тестовое задание; создать группу студентов; скачать и распечатать карточки ответов, которые содержат специальное изображение (QR-код); установить на свой мобильный телефон данное приложение. Непосредственно перед тестированием: раздать карточки ответов студентам в соответствии со списком в журнале учебной группы; подключить к тесту тестируемую группу; запустить тестирование.

Вопросы поочередно проецируются на демонстрационный экран и зачитываются вслух преподавателем. Студенты работают фронтально. Выбрав вариант ответа, они поднимают карточку ответа, преподаватель мобильным телефоном с запущенным приложением сканирует карточки. Уже на стадии сканирования визуализируются правильность/неправильность ответа каждого студента.

По окончании тестирования автоматически генерируется детальный отчет: о группе и по каждому студенту, по тесту в целом и по каждому вопросу отдельно. Отчет демонстрируется студентам и разбираются его результаты, допущенные ошибки. Информация отчета является средством: для преподавателя – управления учебной деятельностью студентов (вносятся коррективы в ход и содержание практического занятия, индивидуальную консультацию); для студента – стимулирования, мотивирования к целенаправленной самостоятельной внеаудиторной работе.

Достоинства тестирования с использованием приложения Plickers: экономия времени на процедуру проведения; автоматизация обработки результатов; не требуется аудитория, оснащенная компьютерами; не нужны бумажные бланки вопросов и ответов; мгновенность получения и визуализация результатов тестирования; долговременное хранение тестовых заданий и статистической отчетности на сайте приложения в личном кабинете преподавателя; приложение условно бесплатно. Недостатки: студентам и преподавателю требуется адап-

тироваться к процедуре тестирования, поэтому целесообразно провести тренировочное тестирование; в бесплатной версии можно создать тестовое задание не более из пяти вопросов; требуется бесперебойный интернет; не исключена вероятность «списывания», поскольку тестирование проводится фронтально одновременно со всеми присутствующими на занятии студентами.

Таким образом, интерактивное тестирование с использованием мобильного телефона и приложения Plickers обеспечивает оперативную «обратную связь» об усвоении учебного материала по начертательной геометрии каждым студентом. Оно выполняет диагностическую, обучающую, развивающую, воспитательную, мотивирующую и прогностическую функции в процессе обучения начертательной геометрии [2, с.15]. Интерактивное тестирование используется совместно с формами и методами контроля, установленными учебной программой.

Список литературы:

1. Приложение Plickers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// Plickers.com/](http://Plickers.com/). – Дата доступа: 03.09.2020.
2. Полежаева, М.В. Разработка методики контроля знаний студентов по начертательной геометрии на основе тестовых технологий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / М.В. Полежаева. – М., 2006. – 157 л.