Доклад

**Тема: Интерактивные технологии как средство повышения мотивации студентов**

Уважаемые коллеги!

1. Современное образование переживает активную цифровую трансформацию. Сегодняшние студенты — это поколение, которое привыкло к постоянному взаимодействию с информационными технологиями. Они мыслят визуально, ценят динамику и предпочитают активные формы обучения пассивному восприятию лекции. Именно поэтому задача преподавателя — не только передать знания, но и найти способы удержания внимания, формирования устойчивой учебной мотивации.
2. Одним из наиболее эффективных инструментов в этом направлении являются интерактивные технологии. Под ними мы понимаем такие формы и методы обучения, которые предполагают активное включение студента в учебный процесс, взаимодействие с преподавателем, однокурсниками и цифровой средой.
3. Почему это важно именно для физики?

Физика — дисциплина, требующая наглядности, умения наблюдать процессы и анализировать результаты. Однако далеко не все эксперименты можно провести в аудитории: одни слишком дорогостоящие, другие небезопасные, третьи требуют сложного оборудования. Интерактивные технологии позволяют преодолеть эти ограничения.

Приведу несколько примеров.

Виртуальные лаборатории дают возможность студентам моделировать механические колебания, электромагнитные явления, атомные процессы. Причём студент может многократно повторять опыт, изменяя условия, что невозможно в реальной лаборатории.

 Симуляторы и цифровые тренажёры помогают изучать законы динамики, оптики или электричества. Например, интерактивные модели позволяют буквально «увидеть» распространение волн или движение заряженных частиц в поле.

* Геймификация — использование игровых приёмов. Конкурсы, командные викторины, онлайн-тесты с рейтингами формируют у студентов азарт и интерес к результату, что повышает вовлечённость.

1. Какие преимущества даёт применение интерактивных технологий?

Во-первых, повышается наглядность. Физика перестаёт быть абстрактной, студенты видят результат «здесь и сейчас».

Во-вторых, возрастает активность студентов. Они становятся не пассивными слушателями, а участниками процесса.

В-третьих, формируется исследовательское мышление. Студент сам ищет ответы, проверяет гипотезы, анализирует результаты.

И, наконец, интерактивные технологии позволяют выстраивать индивидуальную траекторию обучения: каждый может работать в удобном темпе, возвращаться к сложным темам, использовать дополнительные ресурсы.

Однако важно подчеркнуть, что интерактив не должен подменять собой классические формы обучения.

Ни одна виртуальная модель не заменит «живого» опыта с настоящим оборудованием, тактильного ощущения прибора, запаха лаборатории. Поэтому речь идёт не о замене, а о гармоничном сочетании традиционных и инновационных методов.

Подводя итог, можно сказать:

Интерактивные технологии в преподавании физики — это не дань моде и не просто способ развлечь студентов. Это инструмент, который реально повышает мотивацию, развивает познавательный интерес и формирует навыки, необходимые будущему специалисту: умение мыслить критически, работать в команде, применять знания в практических ситуациях.

Уважаемые коллеги, в наших руках мощный ресурс. Используя интерактивные технологии, мы можем не только повысить эффективность обучения, но и пробудить у студентов подлинный интерес к физике — науке, которая лежит в основе современного мира.

Спасибо за внимание!