

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная статья

Шарипова И. И.¹, Арискин В. Г.²

¹Студент

²Кандидат педагогических наук, доцент

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.

Н. Ульянова, г. Ульяновск, Россия

Корреспондирующий автор (ilizshar@gmail.com)

Аннотация

Целью научной статьи является исследование влияния использования современных образовательных технологий на мотивацию учащихся к изучению физики. В качестве объекта исследования будут рассматривать учебный процесс на уроках физики; а в качестве предмета исследования – влияние применения современных образовательных технологий на мотивацию учащихся к познавательной деятельности. В результате этой работы мы сможем выяснить насколько эффективно применения данных технологий для мотивации учащихся к познавательной деятельности на уроках физики.

Ключевые слова: современные образовательные технологии; информационно – коммуникативная технология; игровые технологии; проектные технологии.

Введение

Физика играет одну из важных ролей в формирование мировоззрения у учащихся об окружающей среде, законах живой и неживой природы. Для школьников изучение физики способствует развитию логики, интеллекта и мышления. Поэтому данный предмет особенно важен для учеников. С каждым годом у учащихся падает мотивация к познавательной деятельности данного

предмета. Традиционные методы обучения уже не содействуют развитию устойчивой мотивации, так как многие ученики считают, что физика – сложный и непонятный предмет, что приводит к снижению интереса и успеваемости.

Рассмотрим проблемы, из-за которых у учащихся низкая мотивация к учебной деятельности:

1. Традиционные методы обучения: Объяснение сложных тем устоявшимися веками способами; пассивное восприятие информации; отсутствие визуализации различных законов и явлений; отсутствие возможности самостоятельно исследовать тему; все это снижает интерес к предмету).
2. Отсутствие практической направленности: Зачастую учащиеся не видят связи между изучаемой теорией и практикой в реальной жизни.
3. Абстрактность излагаемого материала: Большинство физических законов и явлений тяжело представить наглядно, что вызывает некоторые затруднения у учащихся.

И это далеко не все проблемы, их довольно много. [4]

Сейчас в современном мире с развитием различных наук и технологий у людей появилось много возможностей для решения различных проблем. И нашу проблему с низкой мотивацией на уроках физики можно решить с помощью современных образовательных технологий.

Существует много различных современных образовательных технологий. Среди наиболее эффективных технологий можно выделить:

1. Информационно – коммуникационная технология.

В широком смысле слова информационно-коммуникационные технологии – это использование современных высоких технологий для реализации информационных процессов с целью эффективной работы с информацией.

Использование данной технологии на уроках физики позволит объяснить учащимся как простые, так и сложные темы физики. Данная технология позволит визуализировать физические процессы, явления и законы. Также можно будет проводить виртуальные эксперименты и наблюдать за результатами в интерактивном режиме. Например, учащимся можно показать движение тел под действием различных сил с помощью интерактивной симуляции при изучение

темы «Законы Ньютона». [1, с. 125]

Также можно создавать различные интересные и динамичные презентации и видеоролики с демонстрацией различных физических законов и явлений. Это поможет сделать урок физики увлекательным, наглядным и запоминающимся, что сможет вызвать интерес у учащихся и поднять их мотивацию к изучению физики.

2. Игровые технологии.

В начальной школе этот метод используется часто, однако в старших классах педагоги отдают предпочтение традиционным методам обучения. Стоит помнить, что в школе, в первую очередь, учатся дети, что в 5 классе, что в 11, поэтому применение данного метода на различных уроках очень хорошо запоминается учащимся, особенно на сложных предметах. [3]

Внедрение игровой формы в учебный процесс повышает интерес учащихся. На уроках можно использовать интерактивные игры, квизы, викторины и квесты, связанные с изучаемым материалом. Например, по теме «Тепловые явления» можно провести викторину, поделить класс на несколько групп и начать игру. Побеждает та команда, что набрала больше всех баллов. Соревновательный момент вызовет вовлеченность учащихся в процесс. [1, с.137]

3. Проектные технологии.

Проекты позволяют учащимся самостоятельно исследовать интересующие их физические явления, презентовать полученные знания и результаты, а также применять их на практике. Данная технология развивает исследовательские навыки и критическое мышление.

На уроках физики можно написать проект по различным темам, интересующие ученика. Например, проект по исследованию связи физики и музыки, проект по исследованию атмосферного давления в жизни человека и т.д. [1, с. 109]

Также можно использовать и другие современные образовательные технологии для повышения мотивации учащихся на уроках физики.

Однако полностью уходить от традиционного обучения будет не целесообразно, так как использование современных образовательных технологий на каждом уроке физике также может надоесть учащимся. И интерес, мотивацию

и успеваемость учащихся снова понизится. Необходимо помнить, что современные образовательные технологии – это лишь инструмент, который может разнообразить скучные уроки, а также объяснить сложные темы. [2, с. 89]

Заключение

В данной статье было исследовано влияние использования современных образовательных технологий на уроках физики для повышения мотивации учащихся к познавательной деятельности. Были рассмотрены конкретные технологии и примеры их использования на уроке. Таким образом, можно сделать вывод, что использование современных образовательных технологий на уроках физики позволяет сделать учебный процесс более увлекательным, интересным, наглядным, практичным и запоминающимся. Именно это способствует повышению мотивации учеников к познавательной активности, развитию их способностей, умений и навыков, а также формированию устойчивого мировоззрения.

Литература

1. Селевко Г.К., Современные образовательные технологии. – М.:Народное образование, 1998. – 256 с.
2. Манвелов С.Г., Конструирование современного урока. – М.:Просвещение, 2002. – 176 с.
3. [Selevko-Ped. teKhnologii.pdf](#)
4. [Современные образовательные технологии](#)