DOI: 10.17117/na.2017.01.02.068

<http://ucom.ru/doc/na.2017.01.02.068.pdf>

Поступила (Received): 30.01.2017

Веретнова А.В.**Исследование подходов к преподаванию физики
в современном образовательном процессе****Veretnova A.V.****Research approaches to the teaching of physics
in the modern educational process**

В статье рассматривается проблема снижения у учащихся интереса к дисциплине физика в средних общеобразовательных учреждениях. Выход из данной проблемы видится автору статьи в осуществлении нестандартных уроков, использования информационных средств, а также дифференцировании материала по сложности и интеграции физики с другими образовательными дисциплинами

Ключевые слова: физика, нестандартные уроки, дифференциация, интеграция

Веретнова Анна Васильевна

Учитель

Средняя общеобразовательная школа № 18

Хакасия, г. Абакан, ул. Челюскинцев, 6

The article deals with the problem of reducing students' interest in the discipline of physics in secondary institutions. Out of this problem the author sees in the implementation of non-standard lessons, use of information resources, as well as the differentiation of the material on the complexity and integration of physics with other educational disciplines

Key words: physics, innovative lessons, differentiation, integration

Veretnova Anna Vasilevna

Teacher

Secondary school № 18

Khakassia, Abakan, Chelyuskintsev st., 6

Целью образовательного процесса в сегодняшней реальности является формирование личности учащегося, способной в полной мере проявить свои способности в жизнедеятельности. Физика, являясь наукой о природе, в большей степени способствует достижению данной цели. Именно при изучении данной дисциплины учащиеся знакомятся с фундаментальными законами природы, развивают свой логический аппарат, учатся строить гипотезы, размышлять и применять полученные теоретические знания в практической жизни. Однако, на современном этапе развития общества, интерес к изучению физики у школьников снижается, что объясняется сложностью материала и нежеланием детей прикладывать усилия к процессу обучения. Это создает необходимость преподносить материал ученикам на более понятном и доступном уровне. Одним из способов достижения данной цели является внедрение нетрадиционных уроков.

Можно выделить следующие группы нетрадиционных уроков:

1. Уроки, в которых отражаются современные тенденции общества: урок, построенный на инициативе учащихся, урок – общественный смотр знаний, урок-диспут, урок с применением компьютеров.

2. Уроки, на которых используются игровые ситуации: урок-ролевая игра, урок-пресс-конференция, урок-соревнование, урок-КВН, урок-путешествие, урок-аукцион, урок с использованием дидактической игры, урок-театрализованное представление.

3. Уроки с элементами творческого подхода: урок-сочинение, урок-выпуск «живой газеты», урок изобретательства, комплексно-творческий урок, урок-осмотр самодеятельной выставки.

4. Традиционные уроки с инновационными элементами: урок-лекция, урок-семинар, урок решения задач, урок-конференция, урок-экскурсия, урок-консультация, урок-зачет.

Для повышения качества образовательного процесса в своей деятельности использую проблемное обучение, интегративное обучение, дифференцированное обучение, исследовательскую и проектную деятельность, использование информационных технологий.

Все это позволяет приспособить учебный процесс к личностным качествам учащихся, дифференцировать содержание обучения по уровням сложности, создать возможность саморегуляции деятельности учащегося.

Большинство современных методов преподавания физики и других дисциплин направлены на развитие и поддержание интереса учащихся. Эффективность образовательного процесса в этом случае базируется на двух факторах: раскрытием жизненной значимости изучаемой проблемы, а также воздействием на эмоции и чувства учащихся, с опорой на их субъективный опыт и внутренние потребности.

Не является секретом, что поддержать интерес к изучению материала представляется наиболее важной задачей для педагога предметника. Физика наиболее тесно связана с научно-техническим прогрессом и повседневной практической деятельностью человека. При этом следует учитывать, что на сегодняшний момент информационный поток, проходящий через каждого учащегося чрезвычайно интенсивен, поэтому учащиеся о многом знают или, по крайней мере, слышали, и их трудно чем-либо удивить. Именно поэтому учитель физики должен излагать материал в таком ракурсе, чтобы сложные физические понятия были доступны детям и интересны для усвоения.

Особый акцент в преподавании физики в современной школе должен быть сделан не только на формировании и развитии мышления, предметных знаний и умений, а на воспитании информированного и думающего гражданина, способного осмыслить научные вопросы в контексте социальных и личностно значимых задач. Формированию такого видения мира способствуют интегративные курсы. Интеграция дает возможность вырваться за рамки одной учебной дисциплины и наглядно, в действии показать как все взаимосвязано, и одновременно усилить мотивацию изучения физики.

Многие явления в условиях школьного физического кабинета не могут быть продемонстрированы. К примеру, это явления микромира, либо быстро протекающие процессы, либо опыты с приборами, отсутствующими в лаборатории. В результате учащиеся испытывают трудности в их изучении, так как не в состоянии мысленно их представить. Компьютер может не только создать модель таких явлений, но также позволяет изменять условия протекания процесса.

Работа с применением ИКТ – один из вариантов, активизирующий познавательную деятельность учащихся, усиливающий мотивацию обучения.

Естественно, использование компьютера на уроках оправдано лишь в тех случаях, когда он обеспечивает существенное преимущество по сравнению с традиционными фронтальными опытами или лабораторными работами.

Таким образом, поддержание интереса к изучению физики в современном образовательном процессе возможно посредством использования дифференцированного подхода к учащимся, проведению нестандартных занятий, организации интеграции между различными школьными дисциплинами, а также использованию современных информационных технологий.

Список используемых источников:

1. Казаков В.Г. Новое время – новые технологии профессиональной подготовки // *Профессиональное образование*. 2012. № 1. С. 12-16.
2. Лазарев В.С., Мартиросян Б.П. Педагогическая инноватика: объект, предмет и основные понятия // *Педагогика*. 2014. № 4. С. 9-16.
3. Ларина В.Д. Модель инновационной деятельности учреждения профобразования // *Профессиональное образование*. 2012. № 7. С. 24-29.
4. Селевко Г.К. *Современные образовательные технологии*. М., 2013. 348 с.

© 2017, Веретнова А.В.

Исследование подходов к преподаванию физики в современном образовательном процессе

© 2017, Veretnova A.V.

Research approaches to the teaching of physics in the modern educational process