**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАНИЙ ФИЗИКИ ВО ВСЕХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Арсланова Римма Габдулхаковна ([rimmaukr@mail.ru](mailto:rimmaukr@mail.ru)),

кандидат педагогических наук,

учитель физики высшей квалификационной категории

МБОУ «Гимназия №93» Советского района г.Казани

**Аннотация**

*В жизни каждого человека всегда наступает момент, когда приходится выбирать свой жизненный путь, профессию. Чтобы легче и доступнее понять ту или иную тему школьнику, необходимо создать такие условия, при которых бы эти знания имели преимущество перед другими источниками информации.*

В настоящее время реформа содержания школьного образования осуществляется в направлении практической значимости обучения. Предъявляются особые требования ко всем общеобразовательным предметам, и, в частности, к физике, поскольку они облегчают человеку получение любой квалификации или переквалификации, так как «на протяжении жизни человек меняет или видоизменяет свою профессию 10-11 раз» [5, с. 64].

В жизни каждого человека всегда наступает момент, когда приходится выбирать свой жизненный путь, профессию — решить важную практическую задачу. Оказать помощь в решении этой проблемы, на наш взгляд, и призвана вся школьная система образования. Возникает проблема: «Как же подготовить школьника к выбору профессии в новых экономических и технологических условиях средствами школьного курса физики?»

На начальном этапе профориентации школьников я стараюсь обнаружить у них интересы и имеющиеся склонности к какому-либо виду деятельности. Для этого предлагаю учащимся ответить на вопросы:

1. Какие школьные предметы нравятся тебе?
2. Читаешь ли ты книги по этой отрасли знания?
3. Какой труд ты предпочитаешь во внеурочное время (наблюдать, читать, заниматься в кружке, мастерить) и почему?
4. Какую профессию ты хотел бы выбрать для себя и почему?

По результатам этих данных распределяю учащихся на группы: школьники, имеющие устойчивый интерес к одной конкретной отрасли знаний или виду деятельности; учащиеся, интересующиеся сразу несколькими предметами; учащиеся, имеющие неустойчивые интересы, и школьники без определенных интересов. С учетом такого деления строится дифференцированная профориентационная работа среди учащихся при обучении школьного предмета физика.

В октябре месяце провожу школьную конференцию по теме «Физика в моей будущей профессии», где ребята готовят презентации и каждый может выступить. После этого выбираю самые лучшие работы и тех ребят, которые могут хорошо выступить. Так, в этом году на городской конференции «Шаги в профессию» ученица 7А класса заняла 2 место в номинации «Физика в моей будущей профессии». Она хочет стать библиотекарем, поэтому в своей работе поделилась тем, как сохранить книгу. Основными источниками повреждения книг являются: свет, температура, влажность, износ.

2015 год – год Литературы. Огромное количество мероприятий проводится в нашей республике, на всероссийском и на международном уровнях. Так, например, мы с учащимися приняли участие в международном литературном конкурсе «Энергосбережение – разумное решение». Было три номинации: эссе, стихотворение и речевка. Вот самые интересные строчки ребят.

Илина устала

Ей хочется спать.

Забыла что нужно

Свет выключать.

*Газимова Алина, ученица 7Б класса*

Утром рано на рассвете

Свет зажгли по всей планете.

Электричество и свет

Берегите с ранних лет!

\*\*\*

Если из дома должен уйти,

Выключи все из электросети!

\*\*\*

Чтобы стало в этом мире

Завтра лучше, чем вчера.

Сохраняй в своей квартире

Воду, газ и свет всегда!

*Мухаметдинов Марсель, ученик 7А класса*

Ты энергию храни,

Да себе прибереги!

Кто ее прибережет,

Тот планету сбережет!

*Румянцев Данил, ученик 7А класс*

Не торопитесь, люди,

Разграбить все богатства,

Не торопитесь, люди, все вычерпать до дна,

Вы экономьте, люди, энергию всегда,

Вы сберегите, люди, планету на века,

А также знайте, люди, - Земля у нас одна!

*Исмагилов Камиль, ученик 7А класса*

В этом году много мероприятий, посвященных 70-летию победы в Великой Отечественной войне. Кто-то из ребят любит читать книги, кто-то хорошо понимает физику. Посоветовала ученикам прочитать любимые литературные произведения о Великой Отечественной войне и найти строки, связанные с физическими явлениями. Многие справились с заданием. Так, например, явление диффузии в произведениях Мусы Джалиля:

Вошла стрела под сердце…

Нараспашку

Открыта мне неведомая новь.

Взгляните на рубашку – кровью сердца

В тревожный цвет окрашена она».

*«Перед смертью»[4, с. 60].*

Люди кровь проливают в боях:

Сколько тысяч за сутки умрет?

Чуя запах добычи вблизи

Рыщут волки всю ночь напролет».

*«Волки» [4, с. 259].*

В книге Бориса Горбатова о Великой Отечественной войне «Непокоренные. Донбасс» также находим явление диффузии:

1. «У соседа на крыльце раздували самовар, и в воздухе, пропахшем гарью и порохом, вдруг странно и сладко потянуло самоварным дымком» [1, с. 10].
2. «Ничего не было на земле – ни войны, ни немцев. Запах мышей в чулане, квашни на кухне, железа и сосновой стружки в комнате Тараса» [1, с. 11].
3. «Над всем этим городом висит этот страшный солдатский запах – запах казармы и вонючего табака» [1, с. 31].

31 января этого года мои ребята участвовали в республиканском чемпионате по запуску бумажных самолетов в Доме занимательной науки и техники. Казалось бы, ну что интересного в этом чемпионате? Все говорили: «Но это же бумажные самолеты…» Оказывается, и с бумажными самолетами можно много чего сделать в различных номинациях: это и на дальность полета, и на скорость, и бой штурмовиков, и на круговой полет. И для каждой номинации необходимо рассчитать длину крыла самолета и т.д. Знание физики просто необходимо. На таких мероприятиях находятся представители различных вузов. Заведующая кафедрой «Самолетостроение» из КНИТУ-КАИ заинтересовалась нашими ребятами и предложила учиться им на их факультете.

Чтобы легче и доступнее понять ту или иную тему школьнику, необходимо создать условия, при которых бы эти знания имели преимущество перед другими источниками информации. Одним из действенных способов пробуждения интереса – подчеркивание его практической значимости. Необходимо начинать урок физики с примеров практического использования знаний. Причем, эти примеры должны быть конкретными, современными, актуальными, значимыми для ученика. Только через теснейшую связь с практической жизнью можно пробудить желание ученика изучить теоретический материал.

Литература:

1. Борис Горбатов. Непокоренные. Донбасс.- М. Известия, 1973-544с.
2. Великая Отечественная война в лирике и прозе. Том 1. Дрофа. М, 2002-510с.
3. Великая Отечественная война в лирике и прозе. Том 2. Дрофа. М, 2002-462с.
4. Муса Джалиль. Красная ромашка. – Казань. Татарское книжное издательство, 1984-542с.
5. Усова А. В., Завьялов В. В. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения физике. В кн. Воспитание учащихся в процессе обучения физике. -М.: Просвещение, 1984. - 143 с.