Лебедева Н.В.¹, Балашов А.М.²**Повышение мотивации учащихся к обучению на внеурочных занятиях по физике**¹МБОУ «Средняя образовательная школа №18»²ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»

(Россия, Новосибирск)

doi: 10.18411/lj-02-2021-145

ids: lj-02-2021-145

Аннотация

Данная статья посвящена повышению мотивации и развитию творческих способностей обучающихся при изучении физики. Рассматриваются основные теоретические аспекты проблемы мотивации, особенности ее формирования на внеурочных занятиях по физике. В частности, показаны возможности повышения мотивации к обучению с помощью предметных недель, рассмотрены достоинства данного подхода и ожидаемые результаты.

Ключевые слова: мотивация, активизация познавательной деятельности, учебная деятельность, творческие способности, предметная неделя.

Abstract

This article is devoted to increasing the motivation and development of creative abilities of students in the study of physics. The main theoretical aspects of the problem of motivation, the features of its formation in extracurricular classes in physics are considered. In particular, the possibilities of increasing motivation for learning through subject weeks are shown, the advantages of this approach and the expected results are considered.

Keywords: motivation, activation of cognitive activity, educational activity, creative abilities, subject week.

В настоящее время целевая установка государства – сделать образование важнейшим ресурсом личностного, общественного и государственного развития, а также реализации необходимых гражданам, обществу и государству ценностных ориентиров, к которым можно отнести свободу, благосостояние и безопасность. Преодоление технологической отсталости и решение задачи построения общества, основанного на знаниях, особенно актуальны для России, экономику которой трудно вывести из кризисного состояния без научно-технического прорыва в ведущих отраслях производства, без людей, располагающих необходимыми знаниями и навыками. В нашем обществе постепенно, но неуклонно меняется отношение к образованию: образование не на словах, а на деле становится приоритетом государственной политики, и население страны все больше осознает необходимость получения хороших знаний и навыков для любой профессиональной деятельности. Этот положительный фактор следует учитывать и использовать в целях мотивации при преподавании физики.

Не случайно, 2021 год в России объявлен Годом науки и технологий [1]. Поэтому везде, где позволяет содержание учебного материала, необходимо показывать физику как основу научно-технического прогресса, чаще иллюстрировать конкретными примерами разнообразие различных физических закономерностей и явлений и широчайшую сферу их применения в быту, технике, медицине и т. д., для того чтобы учащиеся восприняли и осознали мысль о том, что знание основ физики пригодится им в жизни, даже если они не станут «технарями». В процессе естественнонаучного и, в частности, физического образования происходит усвоение результатов познания о природе, человеке как структурной единице Вселенной, о современной технике и технологии, а также овладение трудовыми навыками и умениями и подготовка обучающихся к будущей самостоятельной жизни. Именно физика и другие

естественно-математические дисциплины в силу своих особенностей (логичности, системности, использовании различных моделей, методологической значимости) обладают достаточными возможностями для формирования у обучающихся системных знаний и всестороннего развития мышления.

Проблема мотивации обучающихся является актуальной на современном этапе обучения, так как обобщенной формой отношения человека к деятельности является профессиональная направленность, которая определяется интересом к профессии и склонностью ею заниматься. В современной литературе не имеется однозначного толкования термина «учебная мотивация». В качестве синонимов употребляются термины «мотивация учения», «мотивация деятельности учения», «мотивационная сфера обучающегося». Перечисленные термины обозначают совокупность различных факторов, стимулирующих активность субъекта и определяющих ее направленность, [2]; а также сложную систему мотивов, [3].

Под учебным мотивом понимают нацеленность обучающегося на отдельные виды учебной работы, связанной с личным отношением к ней. В частности, Л. И. Божович мотив учебной деятельности рассматривает как побуждения, характеризующие личность обучающегося, ее основную направленность, воспитанную во время предшествующего периода его жизни как в семье, так и в самой школе [4]. А. К. Маркова указывает на нацеленность обучающегося, на отдельные виды учебной деятельности, связанные с внутренним отношением к ней [2]. Мотивы можно подразделить на познавательные (нацеленность на содержание обучения) и социальные (коммуникации учащегося с другими людьми, общение).

Термин «мотивация» представляет более расширенное понимание, чем термин «мотив». «Мотивация» применяется в двух аспектах: система факторов, детерминирующих поведение, и характеристика процесса, который активизирует и поддерживает поведенческую активность на определенном уровне. В психолого-педагогической литературе мотивация характеризуется как сложный механизм, который регулирует соотношение личностью внешних и внутренних факторов поведения. В учебную мотивацию входят такие составляющие, как потребность в изучении, мотив учения, цель, эмоции, отношение и заинтересованность.

Приобщение обучающихся к творческой деятельности может осуществляться в любой общеобразовательной школе. Оно нужно и для того, чтобы как можно большее количество учеников “выходило за рамки” обязательной программы, наблюдало необъятные горизонты науки, красоту и многогранность мира, убеждалось в неисчерпаемом потенциале человеческого ума.

Физика является обязательной составной частью общего среднего образования, одновременно образуя крепкую основу современного естествознания. Физика может и должна быть интересной, увлекательной для обучающихся дисциплиной, а педагог продолжает оставаться центральной фигурой процесса обучения [5]. Его компетенции, знания, воодушевление, талант, личностные качества – это элементы успеха школьников.

Современная физическая наука имеет много различных применений на практике, поэтому внеурочная деятельность обучающихся в настоящее время должна быть нацелена на то, чтобы выпускники, закончившие общеобразовательную школу, обладали базовыми знаниями по физике и владели требуемыми навыками по их использованию в своей будущей жизни, в процессе практической деятельности. Руководствуясь основными направлениями модернизации образования, авторы ставят перед собой задачи не только передать определенное количество знаний учащимся, но и подготовить их к самостоятельной жизни, к трудовой деятельности. Поэтому, необходимо стремиться привить обучающимся мысль о том, что готовность к будущей деятельности должна быть персональной потребностью личности.

Для достижения целей модернизации общего образования, по мнению авторов, необходимо стремиться к развитию творческих способностей, которые дают обучающимся более широкие возможности в применении полученных теоретических знаний в различных нестандартных ситуациях, позволяют сформировать необходимые компетенции и увеличивают конкурентоспособность и востребованность выпускников. Широкие возможности по развитию творческих способностей и формированию навыков исследовательской деятельности у обучающихся предоставляет проведение в школе предметных недель.

Предметная неделя по физике позволяет интегрировать знания, полученные при изучении различных дисциплин, развивает практические умения обучающихся и содействует активизации познавательного интереса, а также формирует устойчивые навыки самообразования и способствует развитию компетентности обучающихся.

В современной ситуации перед педагогом стоит задача поиска и применения новых подходов, приемов, необходимых форм организации предметной недели как одного из типов внеурочной деятельности и обновленного ее содержания, что имеет большое практическое значение. Если обучающиеся, участвуя в различных мероприятиях в рамках недели, будут сталкиваться с такими же методами и формами учебной работы, что и во время уроков, то маловероятен существенный эффект развития. При наличии новизны, нестандартности представления нового материала, практической актуальности знаний, получаемых во время проведения предметной недели, каждый учащийся сможет переосмыслить и расширить свои прежние взгляды о физике как науке.

К предметной неделе по физике как эффективному средству повышения мотивации учеников к обучению предъявляем следующие основные требования:

1. Предметная неделя должна носить пропедевтический характер
2. Должна быть прослежена тесная взаимосвязь с другими предметами: биология, химия, технология и, конечно же, математика. Неделя из «предметной» становится «метапредметной».
3. Предлагаемый обучающимся материал должен быть понятен им, но в тоже время носить научный или практический характер.
4. Содержание внеурочной деятельности и формы ее организации пробуждают интерес у обучающихся;
5. Большое значение надлежит придавать самостоятельной работе обучающихся по выполнению различных физических экспериментов как одной из наиболее увлекательных форм учебной деятельности;
6. Предметная неделя должна иметь профориентационную направленность.

От предметных недель авторы данной публикации ожидают получения следующих результатов:

- Увеличение интереса обучающихся к учебной дисциплине. Ознакомившись с определенными физическими явлениями на внеклассных занятиях, заинтересовавшись ими, учащиеся постараются лучше понять суть этого явления или захотят прочитать о нем в дополнительной литературе, чем только закрепят свой интерес к физике.
- Расширение и углубление знаний.
- Развитие творческих способностей и формирование навыков самообучения. Участие в различных формах внеурочной деятельности позволяет развить творческую активность и самостоятельность обучающихся, привить им интерес к исследовательской работе.
- Появляется возможность организовать повторение изученного материала в иных формах и преподнести известные явления в новом

освещении, познакомить аудиторию с новыми, выходящими за пределы программы явлениями и фактами.

- Самостоятельное изготовление простейших приборов, самостоятельная постановка эксперимента. Задачи профессиональной ориентации школьников во внеурочной работе по физике ни в коем случае не ограничиваем только ориентацией школьников на выбор профессий, связанных с научными исследованиями в области физики или инженерной и конструкторской деятельности.
- Умение использовать на практике полученные знания и навыки. Перед учителем физики, как и перед учителями других дисциплин, стоит важнейшая метапредметная задача: научить школьников использовать полученные знания в различных нестандартных ситуациях и принимать собственные обоснованные решения.

В процессе подготовки и проведения предметной недели решаются следующие воспитательные задачи:

1. Показывать перед обучающимися славное прошлое, настоящее и предполагать будущее отечественной физической науки и техники.
2. Воспитывать у обучающихся навыки согласованной работы в команде.
3. Оказывать помощь в развитии личностных качеств учащихся: обязательность, настойчивость, твердость характера, дисциплинированность, пунктуальность, самостоятельность, наблюдательность и т.д.
4. Воспитывать чувства долга и ответственности за доверенное дело.

Резко выраженной прямой зависимости между успеваемостью по предмету и дальнейшими успехами в профессиональной деятельности авторы данной статьи не наблюдают. Однако, все, и сильные, и слабо усваивающие школьную программу обучающиеся, благодаря сложившейся в школе за последние несколько лет системе внеклассной работы, получили возможности многогранного апробирования собственных сил в различных видах деятельности. Все это позволяет стимулировать стремление обучающихся к расширению и углублению имеющихся знаний, а также развивать логическое мышление и формировать их способности к соотнесению разнородных явлений и поиску решений на «стыке» различных типов знаний [6; 7].

Физика является обязательной составной частью общего среднего образования, одновременно образуя крепкую основу современного естествознания. Физика может и должна быть интересной, увлекательной для обучающихся дисциплиной, а педагог продолжает оставаться центральной фигурой процесса обучения. Его компетенции, знания, воодушевление, талант, личностные качества – это элементы успеха школьников.

Предметная неделя не потеряла актуальности и в наши дни, эффективности ей может добавить защита проектов обучающихся. Изучение даже стандартных тем школьной программы по физике может выглядеть по-новому, если на любой стадии знакомства с тем или иным явлением будет учитываться и привлекаться жизненный практический опыт самих обучающихся, рассматриваться различные ситуации из производства и быта. Помимо этого, необходимо существенно большее внимание уделять формированию экспериментальных умений и навыков, укреплению эмпирического фундамента на всех этапах изучения физики [8], в том числе и на внеклассных занятиях. Физика – наука экспериментальная, и без эмпирических знаний, без выполнения лабораторных работ и экспериментов невозможно хорошо изучить основные физические явления и, тем более, применять полученные знания на практике. Эту задачу с успехом решает школьная научно-практическая конференция, проводимая в рамках предметной недели.

Целесообразность и необходимость внеурочной работы по физике несомненна. Ведь конечная цель школьного образования – становление творческой личности, её самореализация и успешная адаптация в будущей жизни. Особо следует обратить внимание на формирование методологических умений и навыков самостоятельной работы и самообразования, развитие познавательных и созидательных способностей, овладение методологией познания, т. е. формирование ключевых компетенций, определяющих современное качество содержания образования. В заключение следует сказать, что главная миссия современной школы – создание максимально благоприятных условий для дальнейшего саморазвития выпускников, непрерывного самообразования в течении всей жизни, и это становится особенно актуально в условиях все большего потока информации, быстрого устаревания знаний и интенсивного развития современных технологий.

1. Указ Президента Российской Федерации от 25.12.2020 № 812 «О проведении в Российской Федерации Года науки и технологий». Режим доступа <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012250002> (дата обращения 09.01.2021).
2. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1983.
3. Матюхина М. В. Мотивация учения младших школьников. – М.: Педагогика, 1984.
4. Божович Л. И. Этапы формирования личности. – М.: Воронеж, 1995.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 177 с.
6. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: Учебно-методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 224 с.
7. Юрова Н.С., Балашов А.М., Благинина А.М. Работа с учащимися через проектную деятельность предметов «Музееведение» и «Информатика». Гео-Сибирь. 2010. Т.6. С. 320-323.
8. Кожевников Н. М. Исчезновение эмпирического компонента из учебных пособий по физике // Физическое образование в вузах. – 2007. – Т.13. – №1. – С. 44-48.

Леонтьев А.В.**Использование проектов при обучении школьников на уроках «Основы безопасности жизнедеятельности»***ФГБОУ РГПУ им. А.И. Герцена
(Россия, Санкт-Петербург)**doi: 10.18411/lj-02-2021-146**idsp: ljjournal-02-2021-146***Аннотация**

В статье раскрываются особенности использования проектов на уроках предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». Рассматриваются виды проектов, которые целесообразно использовать при обучении учащихся 10-11 классов предмету «Основы безопасности жизнедеятельности». Представлен фрагмент исследовательского проекта, который можно использовать при изучении вопросов здорового образа жизни.

Ключевые слова: проекты, проектная деятельность, виды проектов, здоровый образ жизни

Abstract

The article reveals the features of the use of projects in the lessons of the subject "Fundamentals of Life Safety". The types of projects that are advisable to use when teaching students in grades 10-11 the subject "Basics of life safety" are considered: creative, role-playing, monoprojects, metasubject and others. A project is presented that can be used to study the issues of a healthy lifestyle.

Keywords: projects, project activities, types of projects, healthy lifestyle.