**Гришковец Елена Анатольевна,**

 **г. Стаханов,**

**ГОУ ЛНР СМГ № 15 им. В.А.Сухомлинского**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ**

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальность использования русского языка и литературы при изучении физики. Описывается, как использование стихотворений, составление синквейнов и создание задач на основе литературных произведений может эффективно совмещать обучение физике и развитие литературных навыков учащихся. Приводятся конкретные примеры реализации данных целей, а также делаются выводы о положительном влиянии подобной методики на процесс обучения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: СТИХОТВОРЕНИЯ, СИНКВЕЙН, УСТНОЕ НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО, РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА,ФИЗИКА.

Изучение физики представляет собой сложную задачу для многих учащихся, поскольку предмет требует абстрактного мышления и понимания различных законов и формул. Однако, использование русского языка и литературы в процессе обучения физике может сделать этот предмет более доступным и интересным для учащихся. Настоящая статья освещает актуальность данного подхода к изучению физики, цели использования литературных произведений на уроках физики, описывает реализацию данных целей и делает соответствующие выводы.

Учебный процесс, основанный только на теории и практических примерах, часто может стать утомительным для учащихся. Включение русского языка и литературы в процесс обучения физике мотивирует учащихся, развивает их коммуникативные и творческие навыки, а также помогает им лучше понимать и запоминать материал.

Основными целями использования русского языка и литературы в процессе изучения физики являются:

* повышение интереса учащихся к физике;
* развитие коммуникативных навыков через составление стихотворений и синквейнов на тему физики;
* улучшение понимания концепций физики через создание задач на основе литературных произведений;
* развитие творческого мышления и воображения учащихся.

Одним из методов реализации целей является использование литературных произведений, в которых освещаются основные законы и концепции физики. Это помогает учащимся запомнить сложные темы и легче понять их смысл. Например, при изучении равнодействующей силы уместно будет вспомнить басню И. А. Крылова «Лебедь, рак и щука». Литературное произведение в доступной и понятной форме может помочь учащимся лучше запомнить и осознать принцип нахождения равнодействующей силы. Также эффективным приёмом является использование загадок, ребусов, отрывков стихотворений и рассказов, демонстрирующих физические явления, тела и величины. Например, при изучении физических величин можно использовать такие загадки:

Она характеризует

Быстроту движения,

Но при этом имеет

Своё направление. (скорость)

Этот жадный предмет

Всё железо хватает.

Для него нормы нет,

Прилипанием страдает. ( магнит)

 С помощью таких примеров у детей формируются устойчивая связь изучаемых явлений и законов с процессами, которые протекают в природе или используются в быту. При изучении силы трения можно предложить такие отрывки из стихотворений для ответа на вопрос, о каких видах трения идет речь?

В зимние сумерки нянины сказки

Саша любила. Поутру в салазки

Саша садилась, летела стрелой,

Полная счастья, с горы ледяной.

 (Трение скольжения)

Вдоль опушки Вова едет

На своем велосипеде

И везет варенье

Всем на угощенье.

( Трение покоя)

Составление синквейнов, коротких и структурированных стихов, может быть использовано для укрепления понимания и запоминания физических формул и концепций. Синквейны помогают учащимся лучше ориентироваться в материале и обобщить его сжатым образом. Параллельно идет закрепление материала, изучаемого на уроках русского языка, поскольку дети повторяют части речи. Приведем пример синквейна по теме «Вес тела»:

Вес тела,

Большой и маленький,

Измеряется, исчезает,

В невесомости вес отсутствует.

Использование литературных произведений при создании задач по физике помогает привлечь внимание учащихся и повысить их интерес к предмету. На уроках физики можно рассматривать примеры из жизни людей, описанных в произведениях, и анализировать их с помощью физических законов. Это развивает творческое мышление детей и способствует лучшему усвоению материала. Приведем примеры. Рассказы Э. Распе «Приключения барона Мюнхгаузена» представляют интерес с точки зрения физики, поскольку на их основе можно составить качественные задачи и опровергнуть «правдивые» рассказы барона Мюнхгаузена. Например, в одном из рассказов есть такое описание событий: «Я стал рядом с огромнейшей пушкой... и когда из пушки вылетело ядро, я вскочил на него верхом и лихо понесся вперед... Мимо меня пролетало встречное ядро... Я пересел на него и, как ни в чем не бывало, помчался обратно». При изучении закона сохранения импульса можно порассуждать, почему такое путешествие на ядре невозможно?

 Еще один из рассказов барона можно использовать при изучении законов Ньютона: «Схватив себя за косичку, я изо всех сил дернул вверх и без большого труда вытащил из болота и себя и своего коня, которого крепко сжал обеими ногами, как щипцами». Вопрос к данному отрывку: можно ли таким образом поднять себя?

 При изучении условий плавания тел можно использовать отрывки из стихотворения Н.Некрасова «Дед Мазай и зайцы» и рассчитать объем бревна, необходимый для того, чтобы зайцы не утонули. Знаменитая  **«Сказка о царе Салтане»**А. С. Пушкина дает повод для размышления, как царица с ребёнком не утонули в бочке? Ребятам можно предложить найти силу Архимеда, действующую на бочку и сравнить ее с силой тяжести, действующей на царицу и ее сына. После проведения расчетов оказывается, что А.С. Пушкин не ошибся. Бочка с людьми вполне могла плыть по морю.

 Использование русского языка и литературы при изучении физики представляет собой эффективный метод, который может повысить интерес учащихся к предмету и развить их коммуникативные и творческие навыки. Описанные методы – использование литературных произведений, составление синквейнов и создание задач на основе литературных произведений - могут быть успешно внедрены в учебный процесс. Их использование способствует лучшему запоминанию и пониманию материала, а также развитию творческого мышления учащихся.

**Список использованных источников**

1. Некрасов Н.А. В зимние сумерки (Отрывок из поэмы «Саша») /[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.culture.ru/poems/39575/v-zimnie-sumerki-otryvok-iz-poemy-sasha>
2. Открытый урок. 1 сентября /[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/articles/564779>
3. Примерная рабочая программа основного общего образования. Физика (базовый уровень) для 7-9 классов образовательных организаций/ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://fgosreestr.ru/oop/primernaia-rabochaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia-fizika>
4. Распе Р.Э. Приключения барона Мюнхаузена [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://nukadeti.ru/rasskazy/priklyucheniya-barona-myunkhauzena>
5. Страна Мам / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.stranamam.ru/post/1451735/>