

Описание опыта работы

*«Школьное обучение никогда не начинается с пустого места,
а всегда опирается на определенную стадию развития,
проделанную ребенком».*

Л.С.Выготский

Тема опыта:

«Практическое осуществление преемственности

между курсом «Окружающий мир» в начальной школе

и курсом «Физика» в основной школе в рамках ФГОС»

1. Условия возникновения, становления опыта.

Возникновение опыта и осуществление процесса его становления происходило на базе МБОУ «Вязовская основная общеобразовательная школа» в условиях развития гуманистической воспитательной системы школы. Ведущая цель нашей школы – создание необходимых условий для непрерывного образования школьников в целях их успешной социализации и самореализации в современном обществе. Деятельность школы ориентирована, прежде всего, на то, чтобы выработать компетентности у учащихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами с учетом уровня способностей и возможностей обучающихся и с учетом запросов родителей обучающихся.

Целостный образовательный процесс предполагает создание такой непрерывной системы организованной жизнедеятельности для воспитанника в образовательном пространстве, где созданы все условия для его самовыражения и самореализации на рефлексивной основе, где ведется линия преемственности между ступенями образования, как в учебной деятельности, так и внеурочной. Работая на протяжении ряда лет над проблемой достижения качественных результатов образовательной деятельности, педагогический коллектив МБОУ «Вязовская ООШ», поставил перед собой цель: создание комфортных условий для обучения и воспитания; поддержка талантливых детей.

Задачи для реализации поставленной цели:

- повышение уровня профессионализма педагога,
- организация взаимодействия учителей начальной школы и учителей-предметников основной школы,
- рациональная организация учебного труда школьника.

Реализуя принципы преемственности, педагог будет учитывать знания, полученные учащимися в предшествующих классах, при изучении новых дисциплин.

2. Актуальность и перспективность опыта.

С 1 сентября 2017 года все учащиеся 7 классов общеобразовательных школ перешли на ФГОС по предмету «Физика». Новые стандарты приводят к изменениям организационную культуру школы так, чтобы ученик безболезненно переходил из начальной школы в основную и приступал к изучению новых учебных дисциплин, расширяя и углубляя уже приобретенные знания. Поэтому вопрос обеспечения преемственности на сегодняшний день является одним из самых актуальных и рассматривается как одно из условий непрерывного образования ребенка.

Основанием преемственности может стать ориентация на содержание образования. Педагог-предметник основной школы должен четко знать планируемые результаты освоения программ по предметам начальной школы. ФГОС НОО требует сформированных у обучающихся знаний и умений, специфических для данной предметной области, готовность к их преобразованию и применению. ФГОС ООО конкретизирует сферы применения данного опыта через учебные, учебно-проектные и социально-проектные ситуации. Сравним предметные результаты, обозначенные в ФГОС.

Предметные результаты	
<p><u>ФГОС НОО</u></p> <p>это опыт, освоенный учащимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области, деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе с временной научной картины мира</p>	<p><u>ФГОС ООО</u></p> <p>это освоенные учащимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.</p>

Проанализировав предметные результаты ФГОС, можно сделать вывод о том, что практическое осуществление преемственности в физическом образовании, является актуальной темой для современной школы.

3. Ведущая педагогическая идея

Ведущая педагогическая идея опыта состоит в том, что начальную школу можно рассматривать как первую ступень физического образования, ведь на уроках окружающего мира учащиеся знакомятся с проявлениями физических явлений природы, усваивают начальные сведения по физике, овладевают элементарными навыками познания природы. Учителю физики необходимо познакомиться с элементами физического образования, представленными в стандартах начального общего образования, а они таковы:

- Примеры явлений природы: смена времен года, снегопад, листопад, смена времени суток, рассвет, закат, ветер, дождь, гроза.
- Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Примеры веществ: соль, сахар, вода, природный газ. Твёрдые тела, жидкости, газы.
- Звезды и планеты. Солнце – ближайшая к нам звезда, источник света и тепла для всего живого на Земле. Земля – планета, общее представление о форме и размерах Земли. Глобус как модель Земли.
- Смена дня и ночи на Земле. Вращение Земли как причина смены дня и ночи. Времена года, их особенности (на основе наблюдений). Обращение Земли вокруг Солнца как причина смены времен года. Смена времен года в родном крае на основе наблюдений.
- Воздух – смесь газов. Свойства воздуха.
- Вода. Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека. Круговорот воды в природе.

Учитель физики, обязан учитывать имеющийся багаж и опыт ученика и должен выстроить дальнейшую работу с учащимися с учетом преемственности: наметить связи в содержании и методах обучения.

4. Теоретическая база опыта.

В советской педагогике проблеме преемственности большое внимание уделялось начиная с 50-х годов двадцатого века, когда произошло объединение начальной школы с основной школой. Были опубликованы

работы Б.Г.Ананьева, А.К.Бушля, Ш.И.Ганелина, М.Н.Лебедевой, А.А.Люблинской и других авторов, раскрывающих различные аспекты преемственности в обучении. Ряд авторов (Ш.И.Ганелин, А.М.Кухта и др.) рассматривают преемственность как принцип обучения, а другие (Ю.К.Бабанский, М.А.Данилов, Г.И.Щукина и др.) как важнейшее требование к осуществлению дидактических принципов систематичности и последовательности, научности, сознательности, прочности и активности. Многие вопросы осуществления преемственности между начальной школой и средними классами базируются на материале уроков русского языка, математики и природоведения. Советской педагогической наукой накоплен определенный опыт в исследовании проблемы преемственности. Но вместе с тем можно говорить о том, что проблема преемственности, особенно между начальными и средними классами, недостаточно разработана. Исходя из практической необходимости и недостаточной теоретической разработанности, мною выбрана вышеназванная тема опыта.

5. Новизна опыта.

Новизна опыта состоит в определении учителем физики направлений преемственности, определения целей и содержания образования, методов, организационных форм обучения, методик определения результативности, учитывая уже приобретенный опыт ученика в начальной школе при изучении им предмета «Окружающий мир».

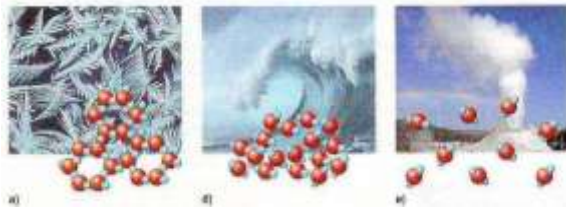
6. Технология опыта.

Для построения новой линии преподавания физики в 7 классе необходимо изучить предметные результаты ученика начальной школы. Можно составить таблицу межпредметных связей по курсам «Окружающий мир» и «Физика», в которой будут отражены изучаемые объекты, понятия, явления, процессы.

<i>Раздел, урок курса «Физика-7»</i>	<i>Класс, раздел курса «Окружающий мир»</i>	<i>Общие понятия</i>
У. 1. Физика – наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыт.	ОМ-2 Явления природы. ОМ-3 Эта удивительная природа.	Тело, вещество. Классификация тел: естественные и искусственные. Гипотеза.
У. 2. Физические величины. Измерение физических величин.	ОМ-2 Как измерить температуру.	Температура, термометр.
У. 5. Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	ОМ-3. Тела, вещества, частицы.	Опыты, подтверждающие, что вещества состоят из частиц (растворение сахара в воде); между частицами есть промежутки, частицы в любом веществе постоянно двигаются.
У. 8. Агрегатные состояния вещества.	ОМ-3. Три состояния воды.	Модели веществ в разных состояниях, схемы перехода из одного состояния в другое. Опыты, определяющие свойства вещества при нагревании и охлаждении.
У. 24. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах.	ОМ-4. Планеты Солнечной системы.	Представление о планетах, некоторые их физические характеристики. Строение Солнечной системы.

При составлении планов уроков физики в 7 классе можно использовать иллюстрационный материал учебников Окружающий мир и Физика-7 для активизации деятельности учащихся и формирования метапредметных универсальных учебных действий, таких как анализ, сравнение и других.

№ ур. Ф-7	Физика-7	Окружающий мир
1	«В физике каждое из окружающих нас тел (песчинку, камень, Луну) принято называть <i>физическим телом</i> или просто <i>телом</i> » (из §2, с.5).	
2	 <p>Рис. 11. Термометры: а — электронный; б — жидкостный.</p>	
5	«Между молекулами имеются промежутки»	
8	«В природе встречаются вещества в трех <i>агрегатных состояниях: твердом, жидком и газообразном</i> ». (§12, с.33)	

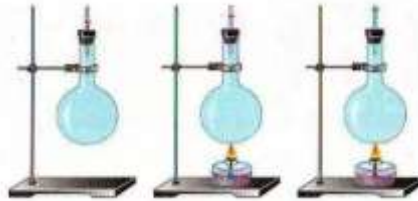


а)

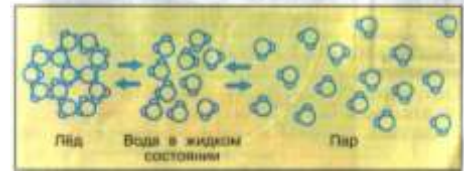
б)

в)

№ 19. Намешенное
была ледяности
при нагревания



Лёд и снег — это вода в **твёрдом состоянии**. Мы протёрли мокрой тряпкой классную доску. Прошло несколько минут, и доска стала сухой. Вода с неё испарилась, то есть превратилась в пар — прозрачный, бесцветный газ. Водяной пар — это вода в **газообразном состоянии**. В природе вода постоянно испаряется с поверхности морей, рек, озёр, почвы. Поэтому в воздухе всегда содержится невидимый водяной пар.



Опыт 6. Колбу с трубкой, заполненную подкрашенной водой, опустим в горячую воду. Мы увидим, что вода в трубке поднимается. Почему?

Опыт 7. Ту же колбу поставим в тарелку со льдом. Вода в трубке опускается. Как ты это объяснишь?



Опыт 1.
Цель опыта: узнать, что происходит с воздухом при нагревании.

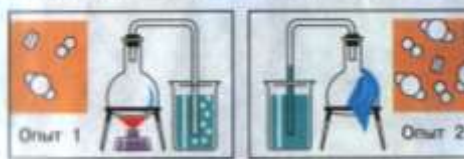
Ход опыта. Возьмём колбу с трубкой. Опустим трубку в воду. Заметим, что вода не входит в трубку — её «не пускает» воздух. Будем нагревать колбу. Из трубки стали выходить пузырьки воздуха.

Вывод: при нагревании воздух расширяется.

Опыт 2.
Цель опыта: узнать, что происходит с воздухом при охлаждении.

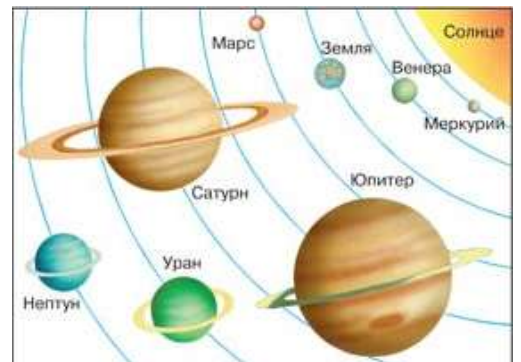
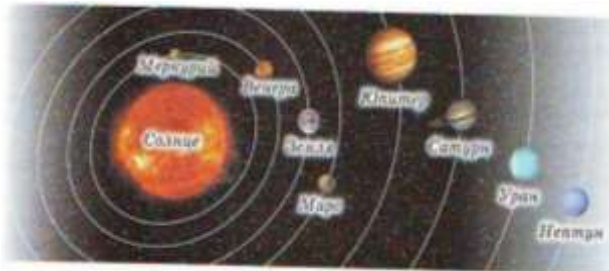
Ход опыта. Положим на колбу холодную влажную тряпочку. Мы увидим, как вода будет подниматься в трубке. Воздух как бы уступает воде часть своего места.

Вывод: при охлаждении воздух сжимается.



24


«Вокруг Солнца движутся 8 больших планет...» (§29, с.79)



По окончании начальной школы учащиеся четвертых классов выполняют всероссийские проверочные работы, в том числе и по предмету

Окружающий мир. В материалах работ встречаются задания с физическим содержанием, которые на уроках окружающего мира, скорее всего не рассматриваются. Приведу пример такого задания:

6 Дмитрий проводил опыт, чтобы выяснить, влияет ли вес предмета на его способность держаться на плаву. Он взял два одинаковых по форме и размеру бруска: один деревянный, другой, более лёгкий, из пенопласта – и поместил их в сосуд с водой. Деревянный брусок плавал, но почти весь находился под водой. Брусок из пенопласта также плавал и почти весь находился над водой.



6.1. Сравни условия проведения описанного эксперимента. Подчеркни в каждой строке одно из выделенных слов.

Размеры брусков: **одинаковые / различные**

Вес брусков: **одинаковый / различный**

6.2. По результатам эксперимента сделай вывод о том, как влияет вес предмета на его способность держаться на плаву.

Ответ: _____

6.3. Если бы Дмитрий захотел выяснить, влияет ли форма предметов на их плавучесть, с помощью какого эксперимента он мог бы это сделать? Опиши этот эксперимент.

Конечно, в 4 классе не изучают условия плавания тел, не проводят эксперименты по выяснению этих условий, однако наблюдения явлений в природе и быту, могут помочь ученику построить логику своих рассуждений и сделать правильные выводы. Знания выпускников начальной школы о научном способе познания являются фрагментарными. А, если учителя начальной школы и учителя основной школы будут находиться в тесном сотрудничестве, то они смогут не только обсудить многие аспекты изучаемого материала и построить новые траектории обучения, но и проводить с учащимися пропедевтические занятия по формированию целостного представления о процессе научного познания. Это можно

осуществлять в рамках внеурочной деятельности. Некоторые педагоги Владимирской области уже разработали программы таких курсов для учащихся 5-6 классов, например «Размышляй! Исследуй! Твори!» (Цыбина И.В., Фомичева И.Е. из г. Юрьев-Польский), «Школа юного экспериментатора» (Покотун Ю.В., Сухова С.И. из г. Судогда).

7. Результативность

Работая по-новому, проводя мониторинги обученности учащихся и качества их предметных результатов, можно будет увидеть, какие изменения в сравнении с традиционной формой преподавания физики произошли в учебной работе школьников, в ожиданиях родителей и конечно в моей работе как учителя.

К сожалению, на сегодняшний день в моей школе пока не удастся провести мониторинговые исследования, так как ФГОС по физике только начала внедрять с 2017 – 2018 учебного года.

8. Адресная направленность.

Опыт работы над темой " Практическое осуществление преемственности между курсом «Окружающий мир» в начальной школе и курсом «Физика» в основной школе в рамках ФГОС " адресован учителям физики. Опыт также актуален и для учителей-предметников основной школы по другим учебным дисциплинам, таким как: биологи, географы, историки, так как курс начальной школы «Окружающий мир насыщен содержанием по вышеназванным учебным предметам. В марте 2017 года я выступила на районной методической конференции педагогических работников Вязниковского района, где обозначила проблему преемственности между ступенями общего образования: начальной и основной.

Используемые источники:

1. Программа основного общего образования. Физика. 7 – 9 классы (авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник).
2. Примерная основная программа начального общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
3. Окружающий мир. 2 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. А. Плешаков. – М., Просвещение, 2014.
4. Окружающий мир. 3 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. А. Плешаков. – М., Просвещение, 2016.
5. Окружающий мир. 4 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. А. Плешаков. – М., Просвещение, 2015.
6. Физика. 7 кл., учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Перышкин. – М., Дрофа, 2017.
7. Интернет-сайт: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika>