**Обобщение педагогического опыта**

**Машановой Туяны Дондокдугаровны, учителя физики**

**По теме: «Развитие познавательного интереса учащихся через использование электронной образовательной среды»**

**Введение**

Данный опыт был сформирован в ГБОУ «Республиканский центр образования», центра дистанционного обучения детей инвалидов, детей с ОВЗ и детей, находящихся на длительном лечении.

В настоящее время в России идет развитие новой системы образования, которая ориентируется на личностное взаимодействие ученика и учителя, на усиление роли науки в создании *современных педагогических технологий*.

Педагогическая технология функционирует:

* в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения;
* в качестве системы способов, принципов и регуляторов, применяемых в обучении;
* в качестве реального процесса обучения

Исходя из задач, стоящих перед современной школой, при изучении физики необходимо обратить внимание на формирование умений получать и применять полученные знания в многообразных ситуациях быстро изменяющейся действительности, способности генерировать оригинальные идеи, находить нетривиальные решения в проблемных ситуациях. Общеизвестно, что продуктивная познавательная деятельность наиболее эффективно развивается при реализации *деятельностного* компонента в обучении, когда в основу учебной деятельности закладываются:

* + всесторонний анализ условия и требования познавательной задачи;
  + постановка проблемы;
  + выдвижение гипотез для ее решения, их проверка;
  + контроль и оценка результатов.

Познавательная деятельность человека есть непрекращающийся процесс постановки и решения все новых и новых задач. Одной из *актуальных проблем образования* в настоящее время является развитие познавательных способностей личности.

Решение данной проблемы требует не только выявления и исследования общих закономерностей познавательной деятельности учащихся, но и разработки новых технологий целенаправленного и как можно более раннего развития познавательных способностей школьников. В обучении организация внимания учащихся с использованием учителем тщательно отобранных методов и приемов — предмет особого внимания самого учителя. Использование *познавательно-поисковых методов обучения* более успешно, чем другие методы, позволяет педагогам решать следующие задачи:

* формировать теоретические знания учащихся;
* развивать — словесно-логическое мышление учащихся;
* самостоятельность мышления детей;
* речь обучающихся;
* познавательный интерес учащихся;
* волю обучаемых;
* их эмоциональную сферу.

Каждая из перечисленных задач — отдельная педагогическая проблема! Нельзя не отметить тот факт, что в перечисленных выше задачах всего лишь на одно «формировать» приходится шесть «развивать». А поэтому самоочевидным можно считать следующее: проблема прочности знаний, добытых с использованием познавательных интересов учащихся и через применение проблемно-поисковых методов (хотя бы даже и при медленном или замедленном темпе обучения), решается гораздо успешнее, чем в случае использования других методов.

Основная цель образования (формирование и развитие качеств личности, необходимых ей и обществу для включения в социально значимую деятельность) может быть достигнута только тогда, когда в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям, а обучение будет увлекательным.

На мой взгляд, увлекательное обучение состоит из нескольких слагаемых- применение новейших технологий, использование индивидуального подхода и, конечно же, творчества учителя.

**Актуальность темы:** Преподавание физики, в силу особенностей самого предмета, представляет собой благоприятную сферу для применения ЭОР. ЭОР применяются как при проведении уроков, так и в организации внеурочной деятельности учеников. «Сделать учебную работу насколько возможно интересной для ребенка и не превратить этой работы в забаву – это одна из труднейших и важнейших задач дидактики» (К.Д. Ушинский). Использование информационно-коммуникативных технологий, ЭОР в образовании открывает для учителя новые возможности в преподавании, что способствует развитию интереса учащихся к предмету.

**Ведущая педагогическая идея опыта:** внедрение ИКТ, использование ЭОР в образовательный процесс призвано повысить эффективность и качество проведения уроков физики, усилить привлекательность подачи материала, осуществить дифференциацию видов заданий, а также разнообразить формы обратной связи, сделать уроки и внеурочные занятия интересными и мотивирующими. Задача педагога состоит в том, чтобы постоянно ставить перед собой вопросы: «Как заинтересовать ученика?», «Какой взять для начала урока материал, чтобы он задел учащегося «за живое», дал толчок его мысли, пробудил интерес, ведь только тогда начнется процесс познания?». И каждый раз давать на эти вопросы разные ответы.

**Цель:** создание условий для развития познавательного интереса учащихся в условиях внедрения ФГОС.

**Задачи:**

* определить возможности, методы и приемы использования ИКТ для повышения мотивации учащихся при обучении физике;
* разработать дидактический материал для работы по формированию у учащихся учебно-познавательных и исследовательских компетенций на уроках и во внеурочное время (разработки флипчартов для уроков, внеклассных мероприятий, презентаций, упражнений и т.д.);
* апробировать на уроках и во внеурочное время использование интерактивной доски и ЭОР и проанализировать эффективность используемых средств и приемов;
* обеспечить условия для усвоения и закрепления знаний учащимися на уроках и во внеурочное время, привлечения их внимания, повышению интереса к изучению физики за счет интерактивных форм обучения;
* транслировать собственный опыт работы по использованию ЭОР на уроках физики;
* обобщить и представить инновационный педагогический опыт посредством разработок методических рекомендаций и сценариев уроков, выступления на заседании МО учителей физики, математики и информатики.

**Адресность опыта**

Идея опыта подразумевает работу с обучающимися, имеющими как повышенную, так и низкую мотивацию к учебной деятельности, и различный уровень подготовки. Опыт комплексный, входит в систему учебной работы, доступен в освоении. Данный опыт может быть использован преподавателями как опытными, так и начинающими.

**Теоретическая база опыта**

Познавательный интерес в психологии рассматривается как целеустремлѐнность, положительно - эмоциональное отношение к знаниям, их приобретению, стимулирующее овладение этими знаниями в целях их дальнейшего углубления и расширения.

Познавательный интерес выступает как мотив учебной деятельности, его объектом служит сам процесс познания, который характеризуется стремлением проникать в сущность явлений, к познанию теоретических знаний, их глубокому изучению.

Развитие познавательных интересов осуществляется в деятельности и тесно связано с творческой активностью учащихся.

Познавательный интерес включает три основных компонента: эмоциональный, интеллектуальный и волевой.

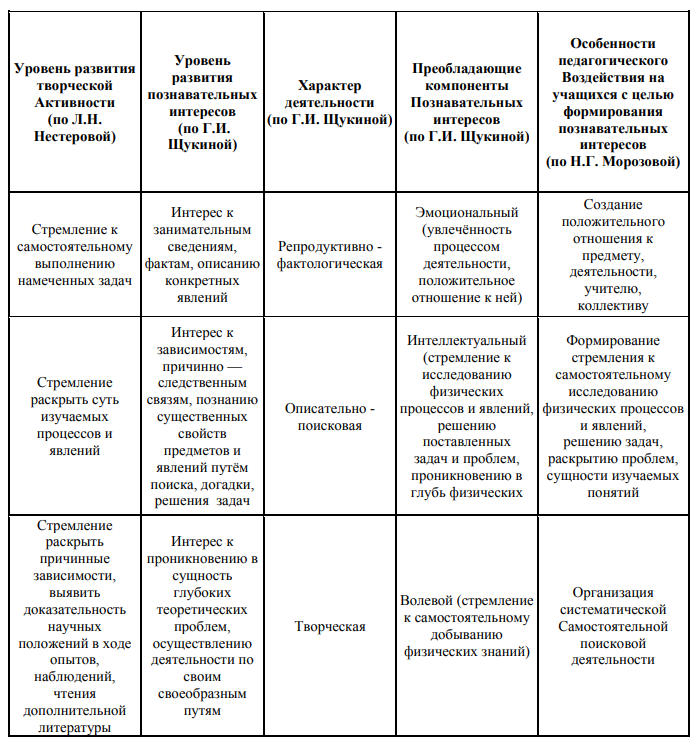
Уровни развития познавательных интересов:

* интерес к занимательным сведениям, фактам, описанию конкретных явлений, к внешней занимательности содержания знаний;
* интерес к зависимостям, причинно - следственным связям, познанию существенных свойств предметов и явлений путѐм поиска, догадки, решения задач;
* интерес к проникновению в сущность глубоких теоретических проблем, мировоззренческих и методологических знаний, осуществлению деятельности по своим своеобразным путям.

Теоретическая модель формирования познавательных интересов у учащихся предполагает следующие пути их развития:

* через содержание физических знаний: повышение теоретической (в том числе мировоззренческой и методологической) и практической направленности знаний, их проблемности и эмоциональности;
* через организацию систематической самостоятельной поисковой деятельности на уроках, во внеурочной и внеклассной работе путѐм создания проблемных ситуаций, использования исследовательского подхода, проектных методик.

*Особенности педагогического воздействия на учащихся с целью формирования познавательных интересов в зависимости от уровня развития их творческой активности и характера деятельности*



Чтобы соответствовать современным требованием, выпускник школы должен глубоко усвоить основные идеи современной физики, овладеть системой научных понятий, уметь ориентироваться в научно-технической литературе, самостоятельно и быстро находить нужные сведения, без всякого принуждения пополнять свои знания и уметь их применять на практике. Как один из приемов развития познавательного интереса учащихся, для достижения этих целей особенно важно ***проблемное обучение*** - обучение, основанное на показе диалектического противоречия между известными ученику знаниями, умениями и навыками и новыми фактами, явлениями.

Проблемное преподавание – это деятельность учителя по постановке учебных проблем и созданию проблемных ситуаций, управление учебной деятельностью учащегося в решении этих учебных проблем. Это также и особым образом организованная деятельность учащихся по усвоению знаний, в ходе которой они участвуют в поисках решения выдвинутых перед ними проблем.

Очевидно, что для учителя, реализующего теоретические положения науки, работы в использования проблемно-поисковых методов обучения оказывается достаточно много. Выделяются основные направления работы:

1. Проблемные вопросы, включая вопросы с межпредметным содержанием.

2. Проблемные задачи, включая задачи с межпредметным содержанием.

3. Проблемный эксперимент.

**Трудоемкость опыта**

* Составление и проверка разноуровневых заданий и лабораторных работ с учетом дифференцированного подхода к ученикам;
* Проведение уроков с учетом индивидуальных особенностей учащихся;
* Составление и проверка вариативных заданий.

**Технология опыта**

Одним из наиболее эффективных способов воспитания у школьников интереса к изучению предметов естественнонаучного цикла является *организация игровой деятельности*. Игра готовит ребенка к учению и к труду, сама являясь одновременно и учением, и трудом. В процессе игр дети приобретают различные знания о предметах и явлениях окружающего мира. Игра развивает наблюдательность и способность различать отдельные свойства предметов, выявлять их существенные признаки, обобщать полученные знания. Школьников привлекают разнообразные формы внеклассной работы: у них появляется возможность удовлетворить свои интересы и наклонности. Новые средства сетевых коммуникаций предоставляют принципиально новые методические возможности для дистанционного обучения детей с особыми образовательными потребностями. Гибкость структуры учебного процесса позволяет учесть потребности и возможности каждого ребенка, его интересы и индивидуальный темп продвижения по изучаемому материалу.

Материалы к уроку подбираю так, чтобы создать ситуацию успеха по пути продвижения от незнания к знанию, от неумения к умению. Уроки провожу в атмосфере доброжелательности и целеустремленности.

В моем педагогическом арсенале-многообразие видов нестандартных уроков (проблемные уроки, уроки-путешествия, уроки-соревнования и другие). Стараюсь ежеурочно развивать и поддерживать интерес к предмету. На средней ступени обучения включаю в урок игры, часто задаю домашнее задание, содержащее творческую самостоятельную деятельность.

Реализуя принцип индивидуального подхода к обучению, использую различные формы организации учебной деятельности на уроке и вне урока: групповые, индивидуальные, работу в парах. Подбираю и составляю развивающие, логические, проблемные, интеллектуальные задания, которые носят обучающий, занимательный и развивающий характер, воспитывают у учащихся веру в свои силы. Исключаю из уроков факторы, приводящие к нарушению психики и здоровья детей.

В нашем Центре есть своя электронная образовательная среда созданная на платформе Moodle.

На сегодняшний момент у меня 7 предметных курсов: физика 7, 9, 8, 10,11 классы, астрономия 10 класс, подготовка к ЕГЭ.

Предметные курсы содержат поурочное представление теоретического материала: презентации, видеофрагменты и анимации с демонстрацией экспериментов, фотографии, иллюстрации, таблицы, формулы, тесты, разнообразные интерактивные упражнения с возможностью проверки ответов и работы над ошибками, а также домашнее задание. Если ребенок ответил на тест или выполнил другую работу, то результат автоматически приходит на почту ребенка и учителя. Отдельно есть форум для помощи в выполнении домашних физических экспериментов и опытов с использованием цифровой лаборатории Архимед. Лабораторный практикум является важной составной частью обучения физике. Цели лабораторного практикума углубить знание теоретического материала, познакомить с методиками измерения различных величин, изучить работу различных приборов, научить технологиям сбора и обработки экспериментальных данных, развить конкретные навыки лабораторной работы.

Помимо этого, в 2015 году назад я создала свой сайт <http://mtd03.ru/> . Данным сайтом могут пользоваться учителя, для них представлены занимательные опыты, которые они могут повторить на уроке. Для учащихся есть конспекты уроков, мультимедийные презентации, интерактивные модели, подобранные из «Единой коллекции ЦОР» и одного из любимых мною сайтов «Классная физика». Есть формулы, справочные данные, видео опыты, иллюстрации, демонстрационные таблицы.

Таким образом, если дети находятся на длительном лечении в других городах, все материалы уроков они могут посмотреть на данных электронно-образовательных ресурсах.

Контроль – это один из многих инструментов управления процессом обучения. Создаю on-line тесты с помощью различных сервисов: Мастер-тест, формы Yandex, тесты на Moodle. Ученик развивает ИКТ-компетенции, получает возможность пройти тестирование в удобное для себя время, уверенность в непредвзятости оценки.

В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных, метапредметных и предметных результатов реализуется как через содержание, так и через систему заданий. Регулярно пополняю свою методическую копилку, при работе использую сюжеты из сказок и басен, с ребятами составляем задачи с учетом регионального компонента, с целью формирования национального самосознания личности, моделирования объекта задачи.

**Результативность опыта**

**Перечень докладов и выступлений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Тема | Место проведения |
| 31 октября 2023 года | Мастер-класс: Сайт педагога- как предметная информационно-образовательная среда | БРИОП |
| Декабрь 2022 года | Мастер –класс «Сервисы для создания тестов» | ГБОУ «Республиканский центр образования» |
| Сентябрь 2022 года | Организация дистанционного урока на платформе Сферум | ГБОУ «Республиканский центр образования» |
| 11.03.2022 года | Возможность проведения урока на портале инфоурок | ГБОУ «Республиканский центр образования» |
| 31 августа 2021 года | Применение ИКТ в дистанционном образовании детей с ОВЗ | СКОШИ №3 |
| 24 апреля 2021 года | Применение электронной образовательной среды Moodle в образовании детей с ОВЗ | Республиканский научно-практический семинар «Актуальные вопросы обучения и воспитания детей с ОВЗ и детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий» |
| 27 марта 2019 г | Методологические проблемы обучения физике и информатике в вузе и в школе | VI региональная научно-практическая конференция, БГУ |
| 2017 г | ИКТ компетентность учителя при обучении детей с ОВЗ | Выступление на МО |

**Публикации:**

[**http://mtd03.ru/o-sebe/moi-publikatsii/**](http://mtd03.ru/o-sebe/moi-publikatsii/)

1. Методические рекомендации по цифровому сопровождению дистанционного урока, Мои Н РБ, ноябрь 2022 года
2. [Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках физики при дистанционном обучении детей с ограниченными возможностями здоровья](https://cloud.kursksu.ru/kursksu.ru/pages/2020/January/31/7a9ZyHeN.pdf)//III Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы теории и практики обучения математике, информатике и физике в современном образовательном пространстве». Курск. 2019 г.
3. ИКТ компетентность учителя при обучении детей с ОВЗ//Республиканском фестивале педагогического мастерства «Банк педагогических идей». Улан-Удэ. 2017 г.
4. [Дистанционное образование детей с ОВЗ: проблемы и пути их решения](http://mtd03.ru/wp-content/uploads/Mashanova-TD.pdf) // Материалы республиканской научно-практической конференции: «Создание адаптивной образовательной среды для детей с ограниченными возможностями здоровья». Улан-Удэ. 11 февраля 2016 г.

**Результаты обучающихся по физике**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уч.год | Кач-во знаний | Успеваемость |
| 2019-2020 (14 учеников) | 35.7 | 100 |
| 2020-2021 (11 учеников) | 35,29 | 100 |
| 2021-2022 (20 учеников) | 25 | 100 |
| 2022-2023(22 ученика) | 47,62 | 100 |
| 2023-2024 (27 учеников) по результатам 1 полугодия | 37 | 100 |

**Участие детей:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебный год | Формы внеурочной деятельности обучающихся | Уровень | Класс | Кол-во участников | Результат |
| 2019-2020 | Осенняя олимпиада Учи.ру | Всероссийский | 9 | 2 | Дампилов Павел – Диплом победителя, Распопова Лариса – похвальная грамота |
| VIII сибирская дистанционная предметная олимпиада школьников c ограниченными возможностями здоровья | Межрегиональный | 9 | 2 | Сертификаты участников –Иванова Елизавета, Балагонов Майдар |
| ВСОШ по физике | Школьный | 7 | 2 | Призер Бурунова Номина, Участник – Афанасьев дмитрий |
| Конкурс «Лучшее портфолио ученика» | Школьный | 9 | 2 | Савкина Оксана – 3 место, Балаганов Майдар - учатник |
| Физико-математический турнир | Школьный | 9 | 5 | 1 место – Горюнов К., 2 место – Подобашина Светлана |
| Защита проекта | Школьный | 9 | 2 | Зачет |
| 2020-2021 | НПК «Шаг в будущее» | Школьный | 10 | 2 | Диплом I степени – Савкина Оксана,  Диплом II степени – Балаганов Майдар |
| ВСОШ по физике | Школьный | 7 | 1 | Чойсоронова Дудари – сертификат участника |
| Викторина по астрономии «Отроки во Вселенной» | Школьный | 10 | 12 | 1 место – Цыганкова Анастасия,2 место –Подобашина Светлана, 3 место – Динейко Антон, |
| Викториада 2020 | Всероссийский | 10 | 2 | Диплом 1степени – Савкина Оксана |
| 2021-2022 | ВСОШ по физике | Школьный | 11 | 2 | Балаганов Майдар, Динейко Антон – сертификат участника |
| Интеллектуальная игра «Эврика» | Школьный | 9 | 7 | 1 место – Потапов Роман, 2 место – Афанасьев Дмитрий, 3 место – Будаева Сабрина |
| Дистанционный «Школьный инфоконкурс» | Международный | 9, 11 | 5 | Диплом 2 степени – Савкина Оксана |
| Онлайн викторина "Я будущий избиратель" | Республиканский | 11 | 1 | Диплом финалиста – Савкина Оксана |
| НПК ««Исследование наличия нитратов в продуктах питания в домашних условиях»» | Школьный | 10 | 1 | Диплом 1 степени – Савкина Оксана |
| НПК «Влияние радиации на здоровье человека» | Школьный | 10 | 1 | Диплом 2 степени – Балаганов Майдар |
| 2022-2023 | Викторина по астрономии «Найдем свой путь» | Школьный | 10 | 10 | 1 место – Чертков Иван, 2 место – Рампилова Алина,  3 место- Дашиева Нэтта |
| Познавательная игра «Кто хочет стать отличником?» | Школьный | 7 | 9 | Сертификаты участника |
| Семинар «Биография Циолковского», 1.11.2022 г. | Школьный | 5-11 | 133 | Интерактивный палкат |
| Защита проекта | Школьный | 10 | 1 | Зачет |
| 2023-2024 | Научно исследовательская работа, марафон детских творческих проектов «Планета открытий» | Республиканский | 7 | 1 | Диплом 1 степени – Цыбикова Долсона |
| Конкурс проектов «Твори, выдумывай, пробуй!» | Школьный | 8 | 4 | Дипломы –Бурдуковский Святослав, Калгина Марина, Молонов Влад, Бурунова Номина |