

«Использование цифрового микроскопа в ООД по познавательно – исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста».

Автор: А.В. Лебедева

Воспитатель коррекционной группы
Детского сада № 85 комбинированного вида
Каменска-Уральского городского округа
Свердловской области

В статье рассматривается педагогический опыт использования цифрового микроскопа как средства коррекции познавательной активности у детей с ЗПР. Автор обосновывает эффективность цифрового микроскопа для компенсации дефицита внимания и развития наглядно-образного мышления. Использование данного микроскопа в работе с детьми старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития (ЗПР) — это мощный инструмент коррекции. Поскольку у таких детей часто снижен познавательный интерес и замедлен темп восприятия, «вау-эффект» а, увеличенное изображение служит, как раз отличным стимулом для этого. И именно цифровой микроскоп даст возможность найти ответы на многие детские "почему". Трудно даже представить, насколько захватывающие картинки можно увидеть в окуляр микроскопа, какие удивительные открытия сделать. Микроскоп удобен в использовании, легкий, на долго хватает зарядки, увеличивает рассматриваемый объект в 100 раз, безопасен, удобен для улицы, также можно рассматривать объект (фото) на экране монитора всем вместе, обсуждать, делать выводы, делиться своими впечатлениями, высказывают свое мнение.

Наше знакомство с цифровым микроскопом началось с того момента, когда один из ребят принес его в группу, показать ребятам, какую ему удивительную вещь подарили на день рождения. Ребята были в восторге и мы вместе с ними. Дома дети поделились своими эмоциями с родителями и на установочном собрании родителями было принято решение, подарить нам в группу 3 цифровых микроскопа, чему мы были очень рады. И разработали проект «Микромир», который проводится во второй половине дня по подгруппам, в соответствии с тематическим планированием.

Цели и задачи проекта представлены на экране.

Образовательная деятельность с микроскопом помогает детям расширить знания об окружающем мире, создает необходимые условия для

познавательной деятельности, экспериментирования. У дошкольников развивается любознательность, интерес к происходящим вокруг него явлениям.

Познавательное развитие:

Это основное направление, где микроскоп дает максимальный результат. Дети учатся различать микроструктуры, формы и цвета, которые не видны невооруженным глазом.

Ребенок осознает, что привычные предметы (например как лист,) устроены гораздо сложнее. На фото наши маленькие исследователи путешествуют по поверхности листа пелоргонии, под линзой микроскопа обычное растение превратилось в неизведанную территорию. Дети увидели пузырьки у основания волосков, в которых хранится секрет растения. Это объяснило, почему герань начинает пахнуть, если ее потрогать. Развиваются навыки анализа (разбивка целого на части) и сравнения. Причинно-следственные связи: Понимание того, почему предмет выглядит так, а не иначе.

Речевое развитие:

Для детей с ЗПР характерно системное недоразвитие речи. Микроскоп помогает «разговорить» ребенка. На слайде вы видите, как дети рассматривают вязаную одежду. Происходит обогащение словаря:

Введение новых слов таких как, пряжа, шерсть, спицы, клубок.

И где, обычный сахар превращается в «драгоценные камни»

Ребенку хочется описать увиденное чудо. Педагог стимулирует построение сложных предложений. Отработка умения рассуждать и делать вывод.

Аккуратность и усидчивость: Работа с хрупкой техникой требует концентрации внимания и бережного отношения, что крайне важно при гиперактивности часто сопутствующей ЗПР. Сухоцветы – это идеальный дидактический материал, который доступен круглый год. Это отличная тренировка усидчивости и мелкой моторики. Мы учим детей анализировать. Это формирует системное мышление. Сначала они видят цветок целиком, затем фрагмент. Важно не просто посмотреть в окуляр, но и понять, что ты там видишь. Учим детей сравнивать «На что похоже? Почему края у сухой травы острые?», затем все обсуждаем, дети делятся впечатлениями.

Совместное удивление и восторг, сближают ребенка со сверстниками.

Дети учатся работать в паре, соблюдать очередность. На данном слайде Тема недели насекомые. И один из ребят задал вопрос : Почему муха ходит по потолку и не падает?

Были выдвинуты разные версии детьми. На помощь пришел микроскоп, где мы и увидели « что на лапке мухи есть маленькие крючки, чтобы держаться

за стену» или потолок, таким способом дети сами нашли ответ на свой вопрос.

Так же рассматривали шерсть кошки и сравнивали ее с разными видами нитей. Сделали вывод, что шерсть кошки разная есть тонкий пух и толстый волос, выросло на живом существе, а нить сделана человеком или машиной не живая.

Художественно-эстетическое развитие:

Эстетическое восприятие: Микромир невероятно красив. Рассматривание узоров, например снежинки на прогулке очень заинтересовала ребят, затем они переключились уже на кору дерева.

Увиденное под микроскопом служит отличной натурой для рисования, лепки или аппликации и конструирования. Это помогает перенести абстрактный образ из линзы в конкретный продукт творчества.

После прогулки ребята, изобразили и зафиксировали снежинки, разными способами, представлено на слайде, каждый выбрал сам, как он хотел изобразить увиденный узор.

В основном фиксация происходит на игровизоре.

В рамках недели ЗОЖ мы с помощью цифрового микроскопа заглянули в «тайную жизнь» микробов на своих руках, а так же на полу и других поверхностях в группе.

Наглядность стала лучшей мотивацией для формирования полезных привычек. Теперь мы будем проверять всё на чистоту, заявили ребята.

Таким образом, цифровой микроскоп позволяет пробудить познавательный интерес, сделать невидимое видимым, а сложное-понятным и говорить с детьми на языке современных технологий, при этом эффективно решая коррекционные и развивающие задачи.