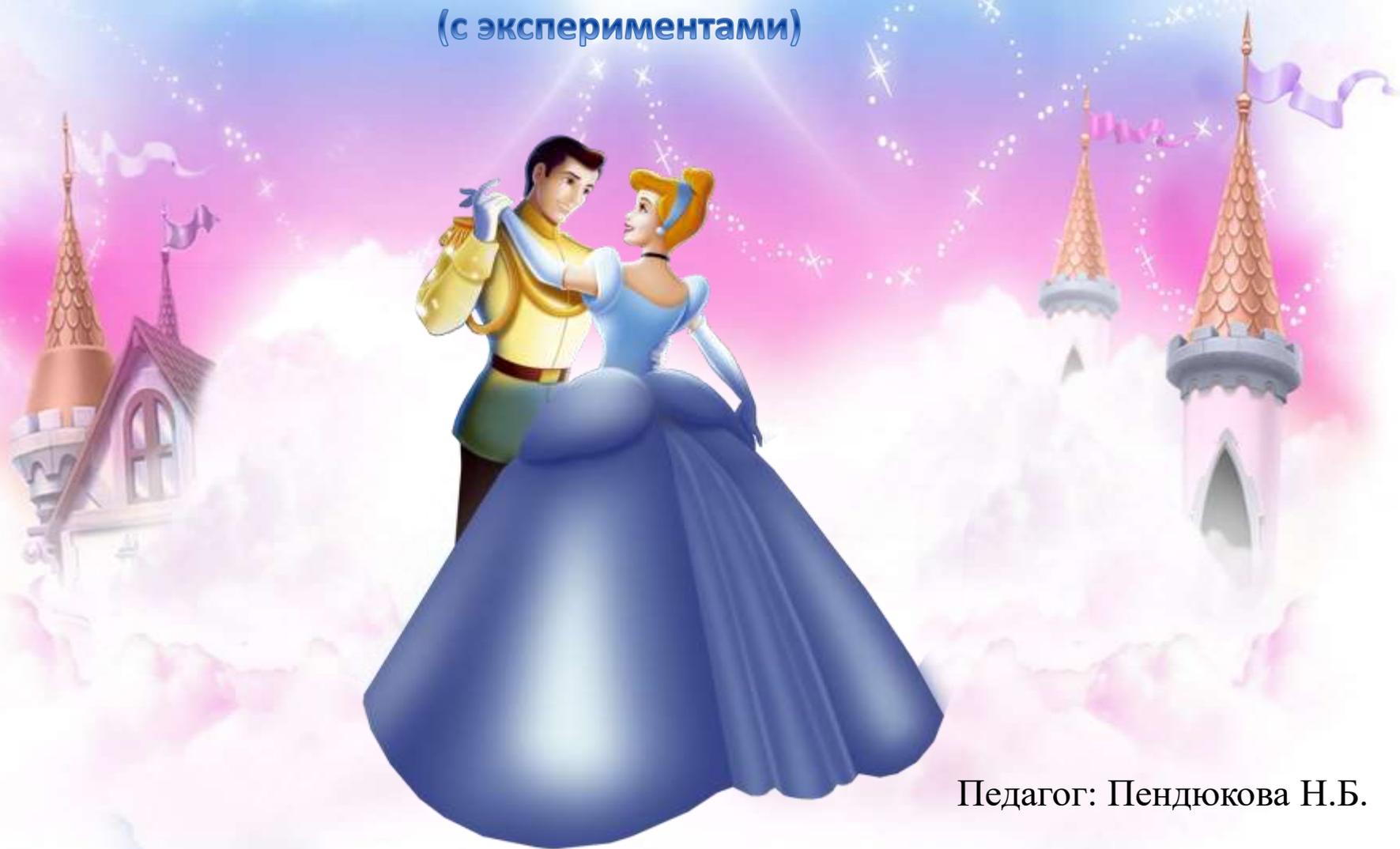


Сказка «Золушка»

(с экспериментами)



Педагог: Пендюкова Н.Б.

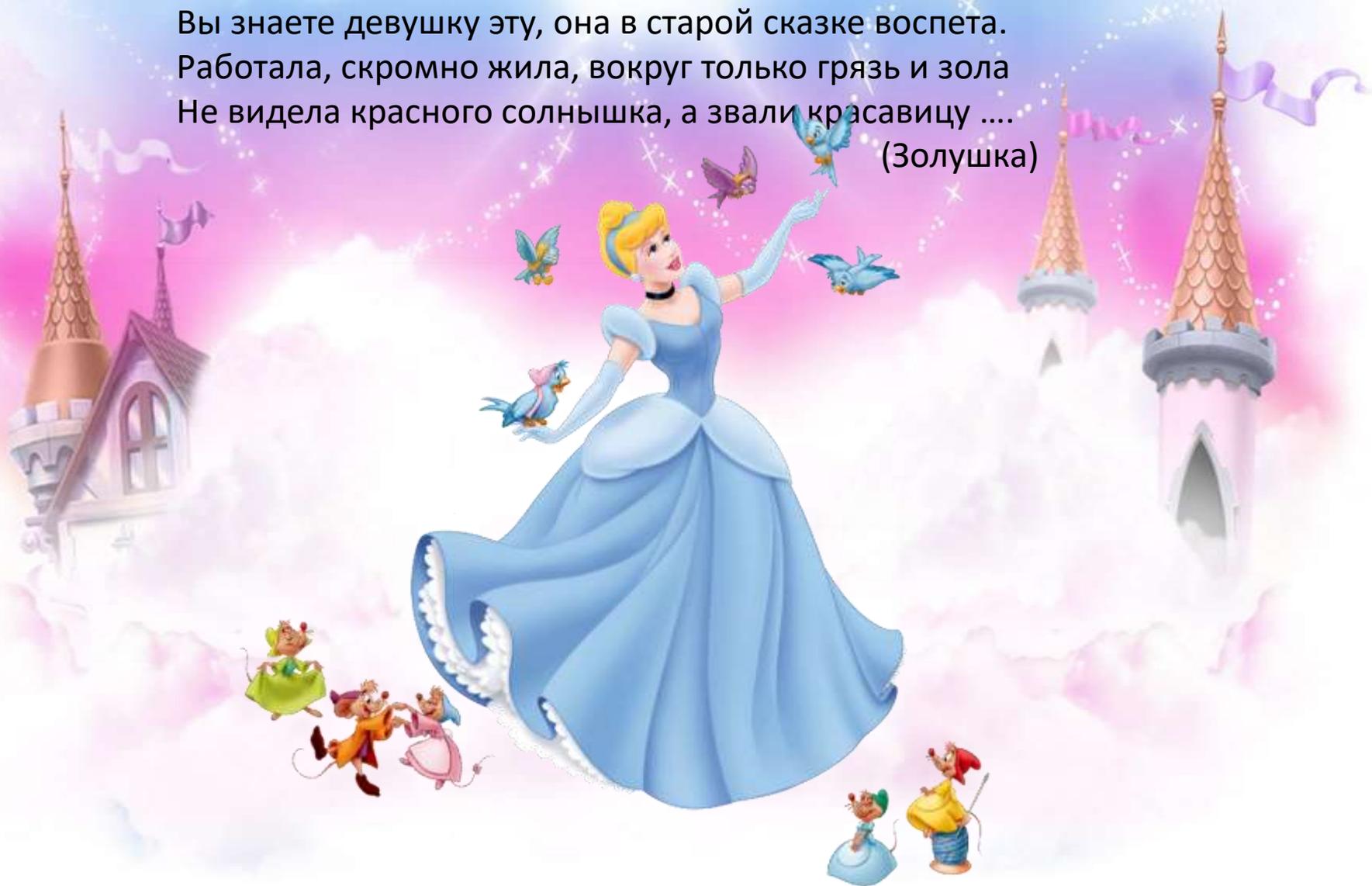
Сегодня хочу пригласить вас в сказку. Сказка называется, а как она называется вы узнаете, когда отгадаете загадку:

Вы знаете девушку эту, она в старой сказке воспета.

Работала, скромно жила, вокруг только грязь и зола

Не видела красного солнышка, а звали красавицу

(Золушка)



Ребята, Золушка очень хочет попасть на бал, но злая мачеха ей оставила столько заданий, что ей одной не справиться. Часть заданий Золушка выполнила, осталось совсем немного. Поможем Золушке? Самое первое задание – приготовить омлет. Для этого нужны сырые яйца. Но вот беда – сестры спутали сырые яйца с вареными. Как же быть? Надо разделить сырые и вареные яйца.

Опыт №1 «Сырые, вареные яйца»

Материалы: сырое яйцо и вареное яйцо

Опыт: определить (вареное крутится – сырое – нет)

Вывод: в вареном яйце центр тяжести постоянный, поэтому оно крутится. А у сырого яйца внутри жидкая масса, и центр тяжести все время смещается, являясь тормозом, поэтому сырое яйцо крутится с трудом.



Сырое или вареное?



Следующее задание – постирать белье, но Золушка заработалась и совсем забыла, в каком ведре мыльная вода для стирки, а в каком чистая вода для ополаскивания. Как можно помочь Золушке? Может у вас есть предложения?

Опыт №2 «Мыльная пена»

Материал: два ведерка с водой, жидкое мыло

Опыт: в одно ведро добавляем жидкое мыло. Дети опускают соломинку в воду и дуют в нее. В мыльной воде образуется мыльная пена.

Результат: молекулы мыла и воды соединяются образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой. Углекислый газ выдыхаемого воздуха помог образуемому мыльному раствору растягиваться в тонкий слой. Углекислый газ выдыхаемого воздуха помог образуемому мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.





А дальше Золушка принялась за шитье. Взяла нитки, ножницы, иголку и вдруг нечаянно уронила иголку в ведро с водой. Как достать иголку из воды, чтобы не мочить руки. Для этого используем ножницы.

Опыт №3 «Иголка и ножницы»

Материал: сосуд с водой, иголка и ножницы

Опыт: надо бросить иголку в стакан с водой и сделать ножницами несколько режущих движений в воздухе, концы ножниц являются магнитом для мелких металлических предметов, например, таких как иголка. Так что иголка должна примагнититься к ножницам.





Золушке очень хотелось пойти на бал, но остались еще дела. Сестры наказали ей сделать для них вкусный лимонад, который они смогут выпить по возвращении с бала. Но для этого сначала нужно было очистить воду, так как чистой воды совсем не осталось.

Опыт №4 «Фильтрация»

Материал: вода, активированный уголь, стакан, фильтр (можно вату, салфетки, фильтровальную бумагу)

Опыт: надо растолочь таблетку активированного угля в воде. На стакане сверху разместить фильтр (можно через воронку) и налить через него воду с углем.

Вывод: попавшие в воду грязные частички, мусор при фильтрации задерживаются в слоях фильтра. Чем больше слоев в фильтре, тем чище станет вода.



Ну а теперь, когда вода стала чистой, можно готовить из нее шипучку

Опыт №5 «Газировка»

Материал: вода, сок лимона, сода, сироп.

Опыт: растворить в стакане воды полчайной ложки соды. А теперь добавим 1 столовую ложку лимонного сока. Вода шипит. Получилась настоящая газировка. Но это еще не все. Добавим в газировку сироп. Какой вы хотите – из вишни, яблок, клубники. Посмотрите, у нас получилось. У нас получился лимонад (яблочный, клубничный, вишневый)

Вывод: при смешивании соды и лимонной кислоты образуется углекислый газ, из-за этого и получается шипение.





Золушка так увлеклась выполнением заданий, что не заметила как к ней подошла ее фея-крестная. «Дитя мое – сказала фея, - я пришла подарить тебе карету и платье, чтобы ты смогла отправиться на бал» Золушка поблагодарила фею-крестную и отправилась во дворец! Она успела на бал и кружилась в танце под музыку!

Опыт №6 «Танцующая Золушка»

Материал: бумага, изображение Золушки, пластилин.

Опыт: смотреть видео

Вывод: поделка приводится в движение с помощью воздушного потока, который мы создаем, когда дуем.



Все на бал!



