

Волшебные уроки, или Нестандартная форма проведения уроков математики

А. У. Шэлест,
настаўнік матэматыкі
першай катэгорыі
Парахонскай СШ Пінскага раёна

Сказки – это сокровищница народной мудрости. Это один из самых любимых детьми литературных жанров. С раннего детства благодаря сказкам дети узнают, что такое хорошо, а что такое плохо. Сочувствуют героям и радуются тому, что добро всегда побеждает зло.

На первый взгляд кажется, что сказка и математика – это две несовместимые вещи. Что между ними много общего? Большинство людей считают, что математика довольно сухая и скучная наука. Поэтому использование сказки на уроках математики помогает показать детям, что она не «нудная» наука, а тоже может быть интересной и увлекательной. Благодаря таким урокам повышается интерес к предмету, особенно если подобрать дифференцированные задания. Урок-сказка – это нестандартная форма проведения урока, который чаще всего проводят в начальной школе, но их не только можно, но и нужно проводить также в 5 и 6 классах. Такие уроки детям очень нравятся. Благодаря сказке дети учатся отличать реальность от выдумки. Также на таких уроках царит хорошее настроение, позитив и творческая атмосфера. Сказка изгоняет скуку. «Волшебные» уроки помогают не только изучить математический материал, но и способствуют повышению усвоения литературных знаний. Преодоление препятствий вместе со сказочными героями придает обучению яркую эмоциональную окраску.

В форме сказки можно построить весь урок (в сюжет известной сказки вплести математические задания, которые детям необходимо решить, чтобы

помочь главным героям), а также можно сказочно ввести какое-то ни было математическое определение. Например, при изучении в 6 классе темы «Сложение рациональных чисел» дети часто забывают брать в скобки отрицательные числа, поэтому можно рассказать им такую сказку: «Жили-были два брата Плюс и Минус. Плюс всегда все прибавлял, а Минус наоборот отнимал, поэтому они всегда ругались. Когда они встречались, то такая неразбериха начиналась: $2-+3+-4-+5$. Совсем они бедные Числа замучили. Непонятно, то ли отнимать нужно, то ли складывать. Надоел Числам такой беспорядок и обратились они за помощью к принцессе Скобке. Долго она думала, что делать, и наконец придумала. Скобка решила, чтобы Минус и Плюс не встречались, то она будет вставать между ними. С тех пор так и повелось: если два брата встречаются, то Скобка тут как тут. И снова у Чисел наступила гармония и благодать». Если вводить какие-то понятия с помощью сказки, то дети их лучше запоминают.

Многие географические объекты сказок могут носить математические названия, которые сейчас изучаются на уроке. Например, река Пропорция, озеро Уравнений, парк Целых чисел, улица Процентная, город Угол, царство Дробей.

Также при проведении «сказочного» урока хорошо бы было использовать проектор, музыкальное сопровождение, которое должно подходить к выбранной сказке, а также менять тембр голоса. Все это придаст некоторую загадочность и волшебство уроку.

Ниже я привела конспект урока-сказки в 6 классе по теме «Проценты». Содержание теоретического и задачного материала, которое положено в основу сказки, взято из действующего учебника математики для 6 класса авторов В.Д. Герасимова и О.Н. Пирютко.

Тема: Основные задачи на проценты

(Урок обобщения и систематизации знаний)

Цели: 1.Продолжать формирование умений и навыков решения задач с процентами.

2.Развивать самостоятельность, математическую речь, умение решать задачи с процентами.

3.Воспитывать потребность приходить на помощь людям, аккуратность, настойчивость.

– Сегодня мы побываем в стране сказок. Знание вами темы «Проценты» поможет нашей героине справиться со всеми заданиями. Прежде чем попасть в сказку, давайте проверим, готовы ли вы к путешествию. Проверим домашнее задание.

Я вижу, что все готовы. Итак, начнем.

Есть на свете люди хорошие, есть такие, что и Бога не боятся, и своего брата не стыдятся. К таким вот недобрым людям и попала Крошечка-Хаврошечка. Осталась она сиротой, эти люди взяли ее к себе, вскормили да работой тяжелой заморили.

Было у хозяев три дочери. Старшую звали Одноглазка, среднюю – Двуглазка, а младшую – Триглазка. Они целый день у ворот сидели да на улицу глядели. Ничего в доме не делали.

Выйдет бывало Крошечка-Хаврошечка в поле, обнимет свою рябую коровушку и расскажет, как тяжело ей жить-поживать. Корова всегда девочке помогала. Хаврошечка влезет в одно ушко, в другое вылезет – работа готова. А мачеха пуще прежнего злилась, что девочка выполняет ее поручения, и поэтому, кроме хозяйственной работы, стала задавать ей математические задачи. И однажды она приказала Хаврошечке найти: а) 20% от числа 60, б) 30% от числа 150, в) 5% от 100, г) найти число, которое задумала мачеха, если 8% его равны 10, Давайте поможем сиротке выполнить эти задания.

Но мачеха еще больше злится, что Хаврошечка со всем справляется. Вот позвала хозяйка свою дочь Одноглазку и приказывает:

– Иди, доченька, погляди, кто сироте помогает: и ткет, и прядет, и задачи решает.

Пошла Одноглазка с Крошечкой-Хаврошечкой в поле. Ребята, давайте поможем главной героине отвлечь Одноглазку. Поиграем с ней в «крестики-нолики». Класс делится на две команды. Первый вариант — это крестики, а второй – нолики. Первая команда задает теоретические вопросы по теме «Процент» второй, и наоборот. За правильный ответ одни получают крестик, а вторые – нолик. Побеждает та команда, которая наберет больше баллов.

Устала Одноглазка от нашей игры и уснула.

– Ребята, давайте пока коровушка помогает ткать Хаврошечке, решим в парах математическую задачу №50, стр.98: *«На тренировке в тире Петя в 85% случаев попал в цель. Сколько промахов у Пети, если всего он заработал 60 выстрелов?»*.

Пока мы решали задачу, коровушка в это время и наткала, и побелила. Ничего хозяйка не узнала.

Посылает она свою среднюю дочь Двуглазку следить за Хаврошечкой. Давайте поможем Хаврошечке убаюкать ее.

Физкультминутка под мелодичную музыку.

Вот Двуглазка уснула. Пока коровушка помогает Хаврошечке ткать, давайте решим задачи мачехи №52, стр.98 *«Экскурсионный автобус проехал в первый день 480 км, что составило 15% длины всего маршрута. Сколько километров осталось проехать?»* Один ученик решает на доске, а остальные – в тетрадях. А №53, стр.98 решаем самостоятельно: *«От ленточки отрезали 40% ее длины. Какая была длина всей ленты, если осталось 60м?»*

Рассердилась хозяйка, еще больше работы задала и младшую дочь Триглазку с Крошечкой-Хаврошечкой послала. И задачку потяжелее подобрала. Пока Крошечка убаюкивает Триглазку, давайте решим № 87, стр.102: *«В трех сосудах 32л сока. Объем сока во втором сосуде составляет 35% объема сока в первом сосуде, а объем сока в третьем сосуде составляет $\frac{5}{7}$ объема сока во втором сосуде. Сколько литров сока в каждом сосуде?»*

Убаюкивала Крошечка-Хаврошечка Триглазку:

– Спи, глазок, спи, другой!

А про третий глазок и забыла. Два глаза заснули, а третий все видит: как Крошечка-Хаврошечка в одно ушко корове влезла, а в другое вылезла и готовые холсты собрала.

Триглазка все матери рассказала. Та побежала к своему мужу и приказывает:

– Режь рябую корову!

Делать нечего, стал старик нож точить. Узнала про это Крошечка-Хаврошечка, кинулась она к рябой коровушке:

– Коровушка-матушка, тебя резать хотят!

– А ты, красавица, не ешь моего мяса, косточки мои собери, в саду закопай да каждое утро поливай. И выросла на этом месте яблоня, да какая красивая: яблоки на ней висят наливные, листья шумят золотые, веточки гнутся серебряные.

Прошло время. Вот гуляли как-то в саду сестры – Одноглазка, Двуглазка и Триглазка. Ехал мимо барин – богатый, молодой, знатный. И говорит он:

– Девицы-красавицы, кто из вас мне яблочко поднесет, на той я и женюсь!

Бросились сестры к яблоне, а та попросила их сосчитать яблочки на ее веточках. Но они не смогли дать ответ, поэтому сестрицы решили достать яблоко так. Как ни бились, ни старались – только руки изодрали, а фрукт достать не смогли. Подошла к дереву Крошечка-Хаврошечка.

– Ребята, давайте, поможем ей достать яблочко для этого решим задачку: «Если с яблоньки достать 5 яблок, то мы сорвем 10% урожая. Сколько яблок на яблоньке?»

– Молодцы, ребята! Деревце опустило веточки к Крошечке-Хаврошечке. Поднесла она барину яблочко, и он на ней женился.

Стали они жить-поживать и лиха не знать!

Вот такой у меня получился сказочный урок математики. В основу можно положить любую другую сказку. Самое главное в сюжет не привносить нотки современности, так как урок будет носить шуточный характер, а нам этого не нужно. Например, в нашей сказке сложно представить, что Хаврошечке вместо коровушки помогает современный навороченный

ткацкий станок или, например, барин приехал на крутом мерседесе, а не на лошади.

Для того чтобы знания дети «поглощали с аппетитом», они должны быть хорошо приправлены интересными фактами, необычными историями, невероятными путешествиями. Математика тоже может быть интересной для каждого ребенка, если ее хорошо приподнести. В этом и заключается задача учителя!