

УДК 372.016:51:004

Н. В. Кучкурда,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет

Научный руководитель: д-р пед. наук, проф., акад. РАО М. П. Лапчик

Повышение мотивации учащихся начальной школы на уроках математики средствами информационно-коммуникационных технологий

В статье намечены пути повышения мотивации учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий. Представлен анализ работы учителя начальных классов школы г. Омска, описаны приемы и методы повышения мотивации младших школьников на уроках математики, названы используемые на уроках средства информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, методика обучения математике, системно-деятельностный подход, мотивация, младшие школьники.

В настоящее время каждый учитель сталкивается с инновационными технологиями, отрабатывая различные приемы и методы преподавания на практике. В период пандемии учащиеся среднего и старшего звена школы могли держать связь с педагогами на различных обучающих платформах. Ученики начальных классов не имели такой возможности из-за своего возраста. Соответственно, в начале учебного года учителям начальных классов необходимо было разработать технологию преподавания уроков математики с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Исследовательская работа проводилась с 1 сентября по 30 декабря 2020 г. на базе Лицея «Бизнес и информационные технологии» г. Омска. В исследовании принимали участие ученики 2-го класса. Для повышения мотивации к обучению в практику учителя были внедрены средства ИКТ. Проверочные работы показали высокий уровень знаний учеников. Благодаря внедренным средствам ИКТ уроки математики стали продуктивными и результативными.

Разработанная технология была применена на уроках математики. В неделю по расписанию четыре часа математики, в классе 26 детей. За один урок работает с электронной доской шесть или семь детей, иногда и больше. Также работа по программе «Перспектива» включает и работу с электронным приложением к учебнику [1].

«Проблема мотивации учащихся начальных классов является актуальной на современном этапе развития общества, это связано с тем, что у детей низкий уровень знаний, несформированность учебной деятельности, и, прежде всего, приемов самостоятельного приобретения знаний: реже —

несложившиеся отношения с классом; в единичных случаях — задержки развития, аномальное развитие, отсутствие интереса к предмету, а именно к урокам математики.

Часть детей, которым математика дается легко, начинают спешить, так как уверены в своих способностях, тем самым выпадают из ритма урока, идут вперед. Часть детей безынициативна, ленива, математика дается им с трудом, они не верят в себя, тем самым заставляют себя выполнять задания только потому, что так надо, все так делают и т. д., соответственно, эти дети несамостоятельны. С этим надо что-то делать» [2].

С введением Стандарта 2009 г. в курсе математики появился новый раздел — «Работа с информацией». Это позволяет говорить о том, что минимальные знания и умения в работе с информацией, которыми овладевает младший школьник на уроках математики, являются содержательной основой информационной грамотности. В практику работы учителя необходимо внедрять такие методы преподавания, чтобы у учащихся проснулся интерес к урокам. Применение компьютерных программных средств на уроках математики позволяет учителю не только разнообразить традиционные формы обучения, но и решать самые разные задачи: заметно повысить наглядность обучения, обеспечить его дифференциацию, облегчить контроль знаний учащихся, повысить интерес к предмету, познавательную активность школьников [2]. Сохраняя интерес и развивая мотивацию к предмету математики в начальной школе, учителя могут внедрять нетрадиционные приемы, формы и методы повышения интереса и мотивации.

Современная система образования ставит вопрос: при каких условиях мы можем повысить мотивацию учащихся? Актуальным ответом на данный вопрос становятся ИКТ, которые позволяют развивать все познавательные процессы, волевые качества, качество и количество знаний, умений и навыков (ЗУН) и мотивацию обучения. ИКТ включают в себя много направлений работы: от презентации до видеофайлов, но интересным нововведением представляется интерактивная доска, которая на уроках математики является необходимым средством повышения мотивации учащихся. Интерактивная доска становится пусковым механизмом, который помогает заинтересовать учащихся, в использовании доски хотят принимать участие все учащиеся.

Возможности смарт-доски обширны, включают в себя весь спектр восприятия информации, которая отличает современных учащихся от предыдущих поколений. Воздействие учебного материала на учащихся во многом зависит от степени и уровня его иллюстрации. Визуальная насыщенность учебного материала делает его ярким, убедительным, способствует лучшему его усвоению и запоминанию и повышает мотивацию обучения. «При работе с интерактивной доской учитель

полностью управляет любой компьютерной демонстрацией — выводит на экран доски картинки, схемы, создает и перемещает объекты, запускает видео и интерактивные анимации. Данную технологию можно применять на всех этапах урока: при объяснении и закреплении нового материала, повторении и проверке его усвоения» [2, с. 15].

Раздел «Учебник» содержит интерактивные плакаты, каждый из которых посвящен отдельной теме учебника «Математика. 2-й класс» (см. рис. 1) [1].

В объектах под названием «Новый материал» содержится теоретический материал темы, представленный в анимационной форме. В объектах «Решение задач» — анимационные разборки решений задач. Каждый объект — это маленький мультфильм. Управлять мультфильмом можно с помощью плеера (см. рис. 2).

Объекты под названием «Игры» — это повторение изученного в игровой форме. Учащимся предлагается помочь персонажу Кроту собрать подарки к новоселью и обустроить дом. Чтобы собрать все 10 подарков, нужно выполнить верно 10 заданий (см. рис. 3). Управлять движениями персонажа можно клавишами «вверх», «вниз», «вправо», «влево» на клавиатуре.



Рис. 1. Изучение фигуры

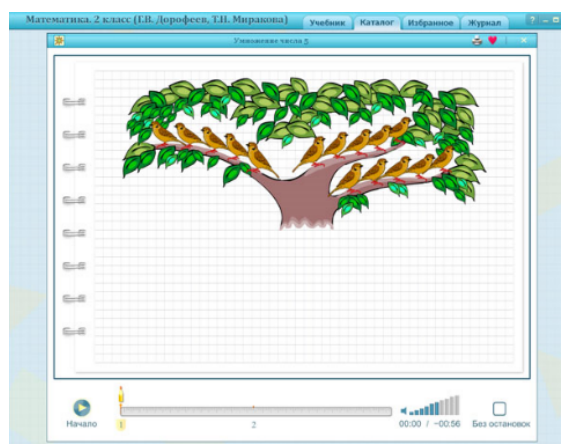


Рис. 2. Анимация

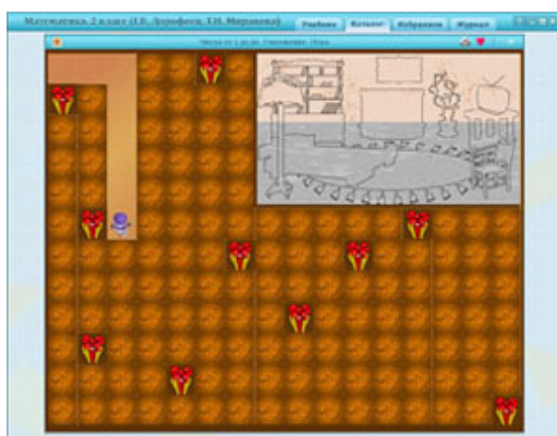


Рис. 3. Пример заданий

Таким образом, внедрение ИКТ способствует достижению основной цели модернизации образования — улучшению качества обучения, увеличению доступности образования, развитию мотивации обучения, обеспечению гармоничного

развития личности, ориентирующей в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий.

1. *Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н.* Математика. 2 класс : учеб. для общеобразовательных учреждений : в 2 ч. : Математика: Электронное приложение к учебнику. — URL: <https://catalog.prosv.ru/item/2775> (дата обращения: 06.03.2021).

2. *Корчагина Е. Н.* Проблемы мотивации у младших школьников // Молодой ученый. — 2020. — № 9 (299). — С. 165–167.