

## ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОВ WEB 2.0

The formation of cognitive interest of children in math through the use of Web 2.0 services

**Шарова Ирина Валерьевна**, аспирант ФГБОУ ВПО ИвГУ «Шуйский филиал», учитель математики и информатики МОУ гимназия № 1 г.о. Шуя.

 irasharova165@yandex.ru

*В статье рассматриваются возможности сервисов Web 2.0 в процессе обучения математике. Приводятся способы использования сервиса Web 2.0 «Тоондоо» для формирования познавательного интереса школьников на уроках математики в начальной школе при изучении натуральных чисел.*

*The article discusses the possibilities of Web 2.0 services in learning mathematics. How to use the service Web 2.0 "Тоондоо" for the formation of cognitive interest of pupils in mathematics lessons in primary school in the study of natural numbers.*

Ключевые слова: **познавательный интерес, сервисы Web 2.0.**

Keywords: **cognitive interest, Web 2.0 services.**

Главной особенностью ФГОС второго поколения считается изменение целей обучения. Достижение личностного результата, а не предметного становится одной из важнейших задач образования. На первое место выходит личность самого ученика и изменения, происходящие с ним в процессе обучения, а не сумма знаний, накопленная за весь период обучения в школе, поэтому обучение должно быть воспитывающим, а ребенок должен учиться с удовольствием, с интересом. Именно интерес к изучаемым предметам является одним из главных мотивов успешной учебной деятельности школьников. Таким образом, формирование познавательного интереса к учебному предмету – одна из главных задач учителя. Однако нужно учесть тот факт, что у значительной части детей от класса к классу снижается интерес к изучаемым предметам.

Учителям известно, что в начальных классах дети готовы с удовольствием познавать, общаться и действовать, поэтому именно в начале обучения очень важно заинтересовать школьников в изучении предмета и результатах своей учебной деятельности. Именно в начальных классах дети готовы с удовольствием познавать, общаться и действовать, поэтому со стороны учителя требуется постоянный поиск новых средств обучения, чтобы процесс обучения был радостным, а уроки интересными и познавательными, чтобы сформировать и сохранить познавательный интерес к предметам школьного курса.

Анализ научной литературы позволил рассмотреть интенсивность исследований психолого-педагогических основ формирования познавательного интереса школьников как важного средства активизации обучения: изучалась его роль в формировании личности обучающегося; опреде-

лялись условия и факторы, влияющие на его становление и развитие; выявлялись периоды наиболее интенсивного развития этого качества личности; изучались особенности познавательного интереса у учащимися разных возрастных групп (Б.Г. Ананьев, Ю.К. Бабанский, Л.И. Божович, Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, А.К. Дусаевичкий, Л.В. Занков, Н.Д. Левитов, А.Н. Леонтьев, А.К. Маркова, Н.А. Менчинская, Н.Г. Морозова, Л.С. Рубинштейн, Г.И. Щукина, С.Г. Якобсон и др.). Несмотря на то, что проблема формирования познавательного интереса школьников к учению отражена во многих педагогических трудах и научных исследованиях на протяжении десятилетий, она и сегодня не теряет своей актуальности.

Общеизвестно, что курс математики в начальной школе содержит большое количество абстрактных понятий, требующих осознанного глубокого усвоения: форма, величина, число и многие другие. Соответственно возникает вопрос. Как сформировать и поддерживать познавательный интерес к изучению математики у обучающихся? Большое значение изучению этой проблемы уделяли В.А. Гусев, Ю.М. Колягин, В. А. Крутецкий, Л.М. Фридман и др., в исследованиях которых рассматриваются различные приемы, связанные с содержанием учебного материала, задачами, методами и приемами обучения, наглядными и техническими средствами.

Одним из приоритетных направлений совершенствования современного урока является применение информационных и коммуникационных технологий (М.Л. Груздева, А.П. Ершов, В.С. Леднев, Г. М. Киселев, И.В. Роберт, Е.К. Хеннер, А. А. Червова и др.). В последнее время большое внимание уделяется использованию сервисов Web 2.0 в образовательном процессе. Web 2.0 – второе поколение сетевых сервисов, действующих в Интернете [5,6,7,8].

Среди особенностей сервисов Web 2.0 можно выделить простоту их использования, доступность, надёжность, широкие возможности создания собственных материалов, как индивидуально, так и коллективно. Работа с сервисами не требует знания языков программирования, специализированных инструментов для разработки Интернет – страниц, так как большинство сервисов Web 2.0 предлагают пользователю удобный, дружелюбный интерфейс, освоить который может каждый уверенный пользователь персонального компьютера. В настоящее время в сети Интернет представлено огромное количество серверов, предоставляющих услуги Web 2.0 сервисов, в том числе и педагогической направленности, такие как «Zoo-burst.com», «Dipity.com», «WikiWall.ru» и др. Особенности использования сервисов Web 2.0 в процессе обучения уделяли А. Наумов, Е.Д. Патаракин и др.[2,4].

К преимуществам применения сервисов Web 2.0 в процессе обучения математике можно отнести следующие:

- наличие огромного выбора дидактических интернет-предложений по математике, что позволяет значительно разнообразить занятия и домашние задания, сделать их более эффективными, а также повысить интерес обучающихся;

- возможность по-новому организовать работу обучающихся;
- обеспечение более быстрого темпа выполнения многих видов традиционных заданий;
- ориентирование на новую модель образования, в центре которой стоит обучаемый и глобальные образовательные ресурсы;
- использование новых технологий обучения, основанных на современных возможностях сети Интернет.

Сервис Web 2.0 Toondoo (<http://www.toondoo.com/>) позволяет создавать дидактические материалы, используя формат комикса. Для работы в сервисе Toondoo не требуются никакие предварительные знания в области цифровых технологий, необходимо только уметь работать компьютерной мышью. Сервис обладает большими возможностями: позволяет пользователям создавать комиксы, используя собственные фотографии и картинки или использовать галерею уже готовых персонажей, фонов и предметов обстановки, а также добавлять «речевые облачка», вставляя готовые комиксы в блоги или на сайты, отправлять их по электронной почте. Сервис предоставляет возможность выбрать расположение «окошек» Вашего комикса, как и их количество (до трех в одном комиксе), а также можно собрать целую книгу с перелистывающимися страницами из уже созданных Вами комиксов. На сайте проводятся соревнования на лучший комикс, поэтому в любое время можно вдохновиться идеями, просмотрев чужие работы, пообщаться с участниками, оценить их работы, предложить внести в них какие-либо изменения или просто показать свои.

Среди недостатков сервиса можно выделить отсутствие автоматического сохранения изображений; название и комментарий к комиксу записывается только на английском языке, поэтому поиск комиксов по названиям может быть затруднен.

С помощью сервиса Web 2.0 Toondoo нами был создан комикс «Ленивая принцесса» (<http://www.toondoo.com/ViewBook.toon?bookid=452729>) по мотивам математической сказки «Ленивая принцесса», взятой из сборника «Нескучная математика» [3]. Комикс можно использовать на уроках математики в 3 классе при изучении темы «Деление», которая представляет значительные трудности для детей [1]. Комикс можно предложить посмотреть детям дома перед изучением темы, чтобы сформировать интерес обучающихся. Если у детей нет возможности выйти в Интернет и посетить данный сервис, комикс можно распечатать. Комикс можно использовать в начале урока, чтобы сформировать интерес к теме. Приведем фрагмент начала урока.

Учитель просит ребят сесть за компьютеры. На компьютере в браузере открыт комикс «Ленивая принцесса». Необходимо также сказать детям, что тему урока они сформулируют после того, как прочтут комикс – сказку «Ленивая принцесса» за компьютерами. После того как ребята закончат работать с комиксом, можно будет перейти к его обсуждению. Ребятам следует задать следующие вопросы:

- О чем была сказка? (о принцессе, которая не любила считать)

- Что нужно было сделать принцессе? (разделить правильно количество яблок на 5)
- Что же мы будем сегодня изучать на уроке?
- Сформулируйте тему урока (Деление).

Таким образом, уже вначале урока у ребят формируется интерес к изучаемой теме, что способствует проведению насыщенной и плодотворной работы в течение всего урока. Комикс можно использовать в качестве домашнего задания. Детям можно дать задание составить свой комикс со своими героями на заданную тему. На следующий урок можно предложить школьникам обменяться ссылками на комиксы и оценить комиксы друг друга. Для комиксов доступна функция комментирования. Комикс можно использовать и на этапе изучения нового материала: предложить детям самостоятельно поработать с комиксом, разобрать и решить задачу, описанную в комиксе.

Сервис Toondoo как средство формирования познавательного интереса привлекает своей красочностью. Сервис позволяет организовать индивидуальную или групповую творческую работу обучающихся. Можно также предложить ученикам самим придумать сказку по теме и создать комикс. Созданные комиксы обучающиеся могут потом посмотреть друг у друга, прокомментировать их. Придумывая своих персонажей и обстоятельства, в которые те попадают, ученики не просто сочиняют и фантазируют, а моделируют и проигрывают разные жизненные ситуации, ведь персонажи комиксов могут "разговаривать" и "самовыражаться". Формат комикса предполагает не просто коллекцию статических картинок, а динамичное сценарное развитие. В любом случае, этот вид задания может рассматриваться как творческая и продуктивная работа учеников, способствующая поддержанию познавательного интереса. Комиксы можно использовать для решения проблем, "проигрывания" диалогов на самые разные темы, а также для создания комиксов-сказок, комиксов-путешествий.

Дидактические материалы, выполненные с помощью сервиса Web 2.0 «Toondoo», позволяют учителю общаться с учащимися на современном технологическом уровне, сделать урок более привлекательным, эмоциональным и эффективным, формируют познавательный интерес к математике. Работа с сервисом позволяет экономить время, более эстетично оформить материал. А материалы, оформленные с помощью веб - сервиса, гармонично вплетаются в канву конкретного урока в соответствии с намеченными целями и задачами.

Таким образом, существующие возможности сети Интернет, созданные с помощью сервисов Web 2.0 методические и дидактические материалы могут стать современным средством формирования познавательного интереса учащихся. Возможности веба второго поколения существенно расширяют границы представлений о современном уроке. Апробированные в исследовании методические приемы, методы, формы организации учебной деятельности, опирающиеся на позитивные возможности средств информационных технологий, позволяют совершенствовать процесс обуче-

ния в начальной школе, активизировать познавательную деятельность младших школьников, оптимизируют развитие их личностных качеств, то есть отвечают требованиям, предъявляемым к современному образованию.



### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бурлакова, Т.В. Ошибки повторяются [Текст] / Т.В. Бурлакова, И.И. Целищева // Математика в школе. – 2010. - №7. – С. 23- 27.
2. Наумов, А. Образование 2.0 стучится в дверь...откроем? / А. Наумов// Компьютерра. – 25.11.2008. – №44; То же [Электронный ресурс] // Компьютерра Online: электрон. журн. – URL: <http://offline.computerra.ru/2008/760/388331>.
3. Нескучная математика [Электронный ресурс] – URL: [http://s\\_96.edu54.ru/DswMedia/kur1.pdf](http://s_96.edu54.ru/DswMedia/kur1.pdf).
4. Патаракин, Е.Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю/Е.Д. Патаракин. – 2-е изд., испр. – М: Интуит.ру, 2007. – 64 с.
5. Червова А.А., Альтшулер Ю.Б. Экспериментальное исследование развития и структуры интеллекта в процессе обучения физике в средней школе / Ю.Б. Альтшулер, А.А. Червова // Наука и школа. 2007. № 6. С. 41-46.
6. Червова А.А. Подготовка студентов к профессионально-педагогической деятельности средствами технологий взаимодействия: монография / А. А. Червова, Н. С. Татарникова, Е. А. Костылева; Федеральное агентство по образованию, Волжский гос. инженерно-пед. ун-т. Нижний Новгород, 2006.
7. Червова А.А., Киселев Г.М. Информационные и информационно-деятельностные модели обучения / Г.М. Киселев, А.А. Червова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2014. № 1 (81). С. 105-110.
8. Червова А. А., Груздева М. Л., Толстенева А. А. применение виртуальной лаборатории при обучении естественнонаучным дисциплинам. В книге Фундаментальные исследования в технических университетах. Материалы IX Всероссийской конференции по проблемам науки и высшей школы. 2005. С. 41-44.