УДК 373.31:51

ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ПОМОЩЬЮ ИГР

[1]Сахиева Ф.А., [1]Джексенбаева К.О., [1]Жанибекова Г.О., [1]Жунисбекова Ж.А., [2]Керимбеков М.А.

[1]Южно-Казахстанский государственный университет им. М.О. Ауэзова, Шымкент;
[2]Институт повышения квалификации педагогических работников по Южно-Казахстанской области (Филиал АО «Национальный центр повышения квалификации педагогических кадров «Өрлеу»), Шымкент, e-mail: zhakena@yandex.ru

Эта работа знакомит читателей с некоторыми формами и методами применения игр и игровых технологий на уроках математики в начальных классах, которые способствуют повышению уровня знаний младших школьников и оказывают неоценимую помощь в воспитании мыслящего ребёнка, активизируют и концентрируют его внимание, память, восприятие, вызывают живой интерес к познанию

Ключевые слова: начальная школа, игра, игровые технологии, уровень знаний, интерес, познание

FOUNDATIONS FORMATION OF INFORMATIVE INTEREST OF PRIMARY SCHOOL PUPILS THROUGH GAMES

[1]Sakhiyeva F.A., [1]Jexenbayeva K.O., [1]Zhanibekova G.O., [1]Zhunisbekova Zh.A., [2]Kerimbekov M.A.

[1]M.O. Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent;
[2]Institute of improvement of professional skill of pedagogical workers on the South Kazakhstan area (joint-stock company Branch «National training centre of pedagogical shots «Orley»), Shymkent, e-mail: zhakena@yandex.ru

This work introduces readers to some of the forms and methods of use of games and gaming technology in the mathematics lessons in primary school, which contribute to raising the awareness of younger schoolchildren and provide invaluable assistance in educating the thinking of the child, activate, and concentrated his attention, memory, perception, has attracted considerable interest to knowledge

Keywords: elementary school, game, gaming technology, knowledge, interest, knowledge

Процессы демократизации и гуманизации закономерно обострили внимание к проблемам развития личности и ее воспитания. В настоящее время учебный процесс в массовой школе имеет неразрешенные противоречия: между фронтальными способами обучения и индивидуальным темпом учебно-познавательной деятельности ученика; между преобладающим в школе объяснительно-иллюстративным способом преподавания и деятельностным характером познания, которое бы способствовала развитию способностей и интересов ученика; между программным и занимательным материалом, что вело бы (при правильном и умелом сочетании занимательности) к развитию и активизации познавательного интереса у учащихся.

Таким образом, учитель стоит перед необходимостью формирования учебного опыта школьника, начиная с начальной школы.

Введение занимательного, нестандартного, игрового материала в систему математического образования позволит решить задачи, поставленные в настоящее время перед школой и обществом в целом. Результаты подобного обучения проявляются в развитии творческого мышления учащихся. Оно способствует не только интенсификации, систематизации, оптимизации учебно-познавательной деятельности, но и обеспечивает огромный стойкий интерес к предмету математики, вследствие чего мы добиваемся прочных знаний детей в данной области.

В настоящее время исследования ученых убедительно показали, что возможности людей, которых обычно называют талантливыми, гениальными – не аномалия, а норма. Задача заключается лишь в том, чтобы раскрепостить мышление человека, повысить коэффициент его полезного действия, наконец, использовать те богатейшие возможности, которые дала ему природа, и о существовании которых многие подчас и не подозревают. Поэтому особо остро в последние годы стал вопрос о формировании общих приемов познавательной деятельности.

Усвоение основ математики в век информатизации является одним из важнейших элементов обучения и воспитания учащихся. В настоящее время у нас, в Республике Казахстан, уделяется особое внимание качественному и системному математическому образованию в школах. В последнее время стало актуальным применять различные новые подходы в обучении. Это и понятно, поскольку старые методы и приемы обучения не могут уже решить задачи сложнейшего процесса передачи и получения знаний. Социальное овладение математическими знаниями возможно лишь тогда, когда обучение опирается на жизненные наблюдения детей, на их познавательный интерес, а ранее применяемые методики не обеспечивали этого. Чтобы обучение было успешным, необходимо не только стимулировать познавательную деятельность учащихся, но и постоянно подкреплять интерес к предмету [1].

В последние годы появилось много новых учебников для школы, различного рода пособий по математике с новым содержанием, методами и формами изложения материала. С одной стороны, это очень хорошо, потому что предлагаются современные трактовки, идеи, концепции, авторские разработки и т.п. В то же время не всегда ясно, а чем, собственно представленное нововведение лучше традиционного курса. Ведь может оказаться, что новый курс ничем не лучше старого, а то и хуже старого. В связи с этим в методике преподавания математики все более непреложной становится необходимость разработать надежные критерии для определения эффективности обучения в новых условиях.

Хорошо известно, что наличие интереса является необходимым условием процесса обучения. Чем выше интерес, тем активнее идет обучение и тем лучше его результаты. Чем ниже интерес, тем формальнее обучение, хуже его результаты. Отсутствие интереса к предмету приводит к низкому качеству обучения, быстрому забыванию и даже к полной потере приобретенных знаний, умений и навыков. Поэтому так важно знать уровень интереса учеников к обучению, контролировать и следить за его изменением, и самое главное – поддерживать этот интерес.

Среди объективных факторов, влияющих на интерес к обучению, Селевко И.М. были выявлены следующие:

1. Длительность изучения однородного по содержанию учебного материала. Уровень интереса учащихся при этом убывает с увеличением времени прохождения материала.

2. Интерес к обучению зависит не только от времени, но и от объема изучаемого однородного материала.

3. Трудность изучаемого материала также существенно влияет на интерес учеников к обучению.

4. Интерес зависит и от уровня понимания учащимися предлагаемого материала.

5. Интерес обладает свойством локальной устойчивости, которое проявляется в том, что, во-первых, после появления интереса он сохраняется в течение некоторого времени и без приложения дополнительных усилий на его сохранение; во-вторых, после снижения интереса к данному объекту его очень трудно восстановить, поднять на прежний уровень; в-третьих, интерес к какому-либо объекту вызывает интерес и к близким объектам, однако его величина быстро убывает при удалении объектов;

6. Интерес обладает свойством иррадиации – способностью распространяться от учителя или ученика, проявляющего повышенный интерес, к другим ученикам. Так, увлеченность учителя вызывает ответную реакцию учеников, и наоборот, скучное программное решение задач урока или вялый ответ ученика приводит к снижению интереса у всего класса. Поэтому учителю необходимо стремится не только к тому, чтобы его объяснения были увлекательными, а предложенный для решения материал – занимательным, но и к тому, чтобы ответы и объяснения самих учеников не оставляли класс равнодушным, «сонным» [2].

С этой целью в начальной школе на уроках математики следует применять различные занимательные, игровые, нестандартные задания, как для активизации познавательных способностей учащихся, так и для развития и поддержания интереса к предмету.

Подводя итог всему вышесказанному, можно прийти к следующим выводам: учитель, применяя на уроке математики игровой и занимательный материал, должен как можно больше активизировать познавательную активность учащихся, устранить иждивенческое отношение ученика к уроку. Чем разнообразнее и занимательнее формы и виды деятельности на уроке, тем свободнее и раскованнее чувствует себя ребенок – тем больше развиваются индивидуальные качества личности. Занимательность направлена не только на то, чтобы углубить изучение программного материала, но и способствует развитию познавательных способностей детей как сенсорных (восприятие предметов и их внешних свойств), так и интеллектуальных, обеспечивающих продуктивное овладение и оперирование зна-

ниями, их знаковыми системами, что будет способствовать качественным положительным изменениям в математическом образовании младших школьников. Из сказанного следует, что подобный занимательный, нестандартный, игровой материал на развитие памяти, внимания, восприятия, воображения и мышления нужно целенаправленно внедрять и тесно связывать с программным материалом по математике.

Занимательность в процессе обучения выступает в качестве существенного фактора активизации учебно-познавательной деятельности учащихся. Исследования психологов показывают, что занимательный, нестандартный, игровой материал на первоначальных этапах их включения в познавательную деятельность ученик играет роль ситуационного или пускового, побуждающего стимула. Решая занимательные познавательные задачи, ученик направляет свою активность либо на поиск неизвестных отношений, в которых находятся известные предметные знания, либо на формирование новых математических понятий, которые могут быть замаскированы занимательностью. Знания, полученные в результате решения подобных нестандартных задач, игровых ситуаций становятся регуляторами познавательной активности побуждающего стимула.

Проблема познавательной активности получила широкое распространение в психологии. Рассмотрением этой проблемы заняты многие психологи.

Понятие «познавательной активности» М.И. Лисина определяет следующим образом: Понятие «активность» примерно одинаково часто применяется в психологии для обозначения трех неодинаковых явлений: 1) определенной, конкретной деятельности индивида; 2) состояния, противоположного пассивности; 3) для обозначения инициативности или явления, противоположного реактивности.

Итак, активность – деятельность, активность – готовность к деятельности и активность – инициативность. Общим, совпадающим является указание на наличие энергии и ее мобилизованность. Синонимом «активности» выступают такие словосочетания, как «умственная энергия» и «нервно-психическая энергия».

В психологии активность постоянно связывают с деятельностью, а в структуре деятельности – прежде всего с такими ее звеньями, как потребность, интерес, мотив.

Перед тем, как начать рассматривать активизацию познавательной деятельности, необходимо ввести само понятие «познавательная деятельность», а также определить ее виды и приемы формирования.

«Виды познавательной деятельности делятся на два класса: общие и специфические. Общие виды познавательной деятельности потому и называются общими, что они используются при работе в разных областях, с разными знаниями. К их числу относятся, например, умение планировать свою деятельность, умение контролировать ее выполнение. К общим относятся и все приемы логического мышления (сравнение, подведение под понятие, выведение следствий, приемы доказательства, классификации и др.). Они независимы от конкретного материала, хотя всегда выполняются с использованием каких-то предметных (специфических) знаний».

К специфическим видам познавательной деятельности относятся такие, которые используются только в данной области знания.

Естественно, что содержание, как тех, так и других видов познавательной деятельности должно выделяться и фиксироваться в процессе обучения. Без этого учитель не может целенаправленно формировать намеченную познавательную деятельность. Вместе с тем выделение содержания каждого вида познавательной деятельности – особая задача, нередко исследовательская. Учитывая это, мы специально остановимся на содержании начальных логических приемов мышления, покажем, какие умственные действия входят в их состав, кроме этого, опишем специфические виды деятельности.

Никто не будет спорить с тем, что каждый учитель должен разбивать логическое мышление учащихся. Об этом говорится и в объяснительных записках к учебным программам, и в методической литературе. Однако конкретной программы логических приемов мышления, которые должны быть сформированы при изучении конкретной темы, нет. В результате развитие логического мышления учащихся идет «вообще» – без знания системы необходимых приемов, их содержания и последовательности формирования. Это приводит к тому, что логическое мышление в значительной мере развивается стихийно.

Большинство учащихся не овладевает начальными приемами мышления даже в старших классах, а эти приемы необходимы уже в первом классе: без овладения ими полноценного усвоения материала не происходит.

В результате этого допускается масса ошибок. Причина всех ошибок – неумение пользоваться логическими приемами. К ним относят: действие подведения под понятие. Отнесение любого объекта к тому или иному понятию предполагает установление у этого объекта признаков данного

понятия. Формированию этого приема предшествует усвоение целого ряда логических знаний и требующих их использования действий. Учащиеся учатся выделять понятие, под которое нужно подвести данный объект, после этого устанавливают, при каких условиях данный объект может относиться к данному понятию. Затем устанавливают, обладает данный объект этими признаками или нет.

Для этого, прежде всего, выделяются в предметах свойства, далее идет процесс сравнения: находят отличительные свойства и общие свойства, существенные и несущественные.

Далее на этой основе можно формировать уже более сложные приемы логического мышления [3].

В начальной школе при построении содержания обучения необходимо предусмотреть всю систему логических приемов мышления. Важно отметить, что хотя логические приемы формируются и используются, на каком-то конкретном предметном материале, , в то же время они не зависят от этого материала, носят общий, универсальный характер. В силу этого, логические приемы, будучи усвоены при изучении одного учебного материала, могут в дальнейшем широко применяться при усвоении других учебных предметов как познавательные готовые средства. Следовательно, развивая логическое мышление учащихся при помощи занимательности на уроках математики, мы, тем самым, обеспечиваем прочную межпредметную связь.

Полноценное усвоение знаний предполагает так же формирование таких познавательных действий, которые составляют специфические приемы, характерные для той или иной области знаний. Своеобразие их в том, что формирование этих приемов возможно только на определенном предметном материале. Так, нельзя сформировать абстрактное представление у детей без работы над заданиями соответствующего типа. Без формирования специфических действий, характерных для данной области знаний, не могут быть сформированы и использованы и логические приемы.

Эти приемы познавательной деятельности, отражая специфические особенности данной научной области, мене универсальны, не могут быть перенесены на любой другой предмет. Однако и специфические виды познавательной деятельности нередко могут быть использованы в целом ряде предметов.

Важно также отметить, что приемы познавательной деятельности могут быть сформированы на разном уровне общности. «В содержание обучения может быть включено большое количество частных приемов, каждый из которых пригоден для работы с определенным видом материала. Как показывают исследования, это множество частных приемов познавательной деятельности может быть заменено небольшим числом обобщенных». Это способствует формированию теоретического мышления. Такое мышление, в отличие от эмпирического, когда формируются частные познавательные приемы, состоит в том, что с самого начала ученик понимает это явление как одно из его проявлений.

Применение современных методов обучения совершенствует все виды познавательных мотивов, прежде всего широкие познавательные мотивы: интерес к знаниям, к содержанию и процессу изучения. В той мере, в какой ученик участвует в поиске и обсуждении разных способов решения проблемы, разных путей его проверки, у него, безусловно, совершенствуются и учебно-познавательные мотивы – интерес к способам добывания знаний.

Перечисленные формы работы активизируют все виды познавательных мотивов, вызывают разного рода положительные эмоции от новых, более «взрослых» форм работы, они создают атмосферу непринужденности и раскованности школьников, активизируют процессы целеполагания, когда школьники не боятся ставить самостоятельные цели.

Выдвижению понятия «познавательная активность» предшествовало изучение познавательной деятельности, предметом которой является информация, на которую направлено внимание ребенка. Познавательная активность – это состояние, предшествующее деятельности и порождающее ее. Перед психологами стоит вопрос: как помочь ребенку повысить уровень познавательной активности? И можно ли вообще целенаправленно ее изменить? До недавних пор психологи были заняты в основном проблемой уровня активности, присущей индивиду, и лишь некоторые работы указывали на возможность качественных изменений активности детей. Для этого у учащегося должны формироваться мотивы, потребности той или иной деятельности.

Здесь можно согласиться с В.С. Мерлиным: «управлять действиями человека в отличие от действий машины можно только посредством управления мотивами».

Проблема учебно-познавательных мотивов не является новой. Значительным фактором обучения, определяющим мотив учебно-познавательной деятельности школьника, является познавательный интерес.

Интерес к математике в младших классах поддерживается занимательностью самих задач, вопросов, заданий. Говоря о занимательности, мы имеем в виду не развлечение детей пустыми забавами, а занимательность содержания математических заданий, либо формы, в которые они облекаются. Педагогически оправданная занимательность имеет цель. Привлечь внимание детей, усилить его, активизировать их мыслительную деятельность. Занимательность в этом смысле на занятиях всегда несет элементы остроумия, игрового настроя, праздничности. Занимательность служит основой для проникновения в сознание ребят чувства прекрасного в самой математике. Благодаря занимательности многие древнейшие задачи («о магических» квадратах, переправах через водный рубеж, переливания жидкостей и др.) подобно истинным творениям искусства, с любовью передаются в народе из поколения в поколение. Так, например, задача-сказка о переправе волка, козы и капусты с одного берега реки на другой уже тысячу лет служит одной из внеучебных головоломок для формирования полезных мыслительных навыков.

Стремление к занимательности в подаче задач, к тому, чтобы задачи стали более привлекательными для народа, привело еще в глубокой древности к их поэтическому оформлению. Но древние задачи в стихах из-за своеобразия языка и отдельных элементов их содержания еще непосильны для младших школьников. В начальных классах задачи в стихах на занятиях по математике предлагаются весьма простые, с доступным пониманию детей содержанием, на тему, близкие им, связанные с жизнью и деятельностью ребят.

Таким образом, можно сделать вывод, что активизировать познавательную деятельность младших школьников на уроках математики можно различными способами, главным из которых все же является занимательный, нестандартный и игровой материал.

Список литературы

1. Абдрахманова А.Н. Особенности применения развивающих игр на уроках математики в начальной школе. – Шымкент: Нұрлы Бейне, 1999.

2. Жунисбекова Ж.А. и другие Применение игровых технологий как средство повышения уровня знаний младших школьников. – Шымкент: ЮКГУ им. М. Ауэзова, 2013. – 87 с.

3. Аширбаев Х.А., Кыякбаева У.К., Жунисбекова Ж.А. и др. Некоторые особенности применения развивающих игр на уроках математики в начальной школе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6 (часть 2). – С. 330-335.