

УДК 371.273(07)

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗВИВАЮЩИХ ИГР НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

¹Аширбаев Х.А., ¹Жунисбекова Ж.А., ²Кыякбаева У.К., ¹Джексенбаева К.О.

¹Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Шымкент;

²Казахский Национальный педагогический университет им. Абая, Алматы,
e-mail: zhakena@yandex.ru

Данная статья знакомит с особенностями, формами и методами применения развивающих игр на уроках математики в начальных классах, которые способствуют повышению уровня знаний младших школьников и оказывают неоценимую помощь в воспитании мыслящего ребенка, активизируют и концентрируют его, вызывают живой интерес к познанию.

Ключевые слова: обучение, воспитание, игра, математическое обучение, младший школьник, познавательная активность

SOME FEATURES OF EDUCATIONAL GAMES IN MATH CLASS IN ELEMENTARY SCHOOL

¹Ashirbaev H.A., ¹Zhunisbekova Z.A., ²Kiyakbaeva U.K., ¹Dzheksenbaeva K.O.

¹Southern-Kazakhstan state university by name M. Auezov, Shymkent;

²Kazakh National Pedagogical University named after Abay, Almaty, e-mail: zhakena@yandex.ru

This article introduces the features, forms and methods of use of educational games 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, and concentrated activate it, causing a keen interest in learning.

Keywords: training, playing, mathematical education, young schoolboy, cognitive activity

Поиск новых форм и приемов обучения в наше время – явление не только закономерное, но и необходимое. И это понятно: в свободной школе, к которой мы идем, каждый не только сможет, но и должен работать так, чтобы использовать все возможности собственной личности. В условиях гуманизации образования существующая теория и технология массового обучения должна быть направлена на формирование сильной личности, способной жить и работать в непрерывно меняющемся мире, способной смело разрабатывать собственную стратегию поведения, осуществлять нравственный выбор и нести за него ответственность, т.е. личности саморазвивающейся и самореализующейся. Активное введение в традиционный учебный процесс в начальной школе разнообразных развивающих занятий, специфически направленных на развитие личностно-мотивационной и аналитико-синтетической сфер ребенка, памяти, внимания, пространственного воображения и ряда других важных психических функций, является в этой связи одной из важнейших задач учителей начальных классов. Внедрение в учебный процесс начальных классов современных развивающих игр на уроках математики способствует повышению познавательной активности младших школьников и росту их успеваемости [1].

Цель исследования: определить эффективность влияния применения современных развивающих игр на уроках математики на повышение познавательной активности и роста успеваемости учащихся начальных классов.

Задачи исследования:

1. Проанализировать особенности применения современных развивающих игр на уроках математики в начальной школе.

2. Помочь учителю начальных классов определить наиболее эффективные методы применения современных развивающих игр на уроках математики.

3. Показать эффективность применения современных развивающих игр для повышения познавательной активности младших школьников в процессе обучения математике.

4. На основе исследования подготовить и дать некоторые методические рекомендации учителям начальных классов по данной проблеме.

Методы исследования:

– изучение и анализ психолого-педагогической и методической литературы, относящейся к исследуемой проблеме;

– наблюдение за педагогическим процессом в начальной школе;

– изучение и обобщение передового опыта учителей.

Результаты исследования: Сегодня большинство образовательных учреждений Ка-

захстана в той или иной степени работают в инновационном режиме. Главной особенностью программы развития казахстанской системы образования стало внедрение в педагогический процесс и его структуру многообразных нововведений. Это относится и к новой идеологии образования, в основу которого положен личностно-ориентированный подход к организации обучения и воспитания.

Педагоги выступают за широкое использование активных методов обучения, стимулирующих познавательную деятельность учащихся. Важнейшими условиями реализации таких методов они считают учет уровня развития и интересов учеников, сотрудничество учащихся друг с другом и с учителем, внесение в учебный процесс элементов игры.

Как показывает анализ педагогической практики в начальной школе, за последние годы четко обозначился переход на гуманистические способы обучения и воспитания детей. Но все же в учебном процессе массовой школы сохраняются противоречия между «фронтальными» формами обучения и сугубо индивидуальными способами учебно-познавательной деятельности каждого ученика; между необходимостью дифференциации образования и единообразием содержания и технологий обучения, между преобладающим объяснительно-иллюстративным способом преподавания и деятельностным характером учения [2].

Определился целый ряд проблемных вопросов, требующих комплексного решения. Это и организационное переустройство учебного процесса с учетом психофизиологических особенностей детей, и совершенствование методических принципов, связанных с внедрением вариативного содержания обучения, индивидуализацией усвоения знаний, развитием познавательных интересов школьников, реализацией их творческого потенциала, и рационализация процессуальных основ обучения и воспитания, позволяющая сделать приоритетным развитие личности школьников.

Одним из важных направлений разрешения названных проблем является разработка и внедрение технологий обучения, основным признаком которых можно считать степень адаптивности всех элементов педагогической системы, а именно: целей, содержания, методов, средств, форм организации познавательной деятельности учащихся, прогнозов соответствия результатов обучения требованиям современной школы.

Как утверждают ученые, внедрение разных технологий обучения потребует не только адаптации ученика к новой школе,

не только психологической готовности детей к новым способам обучения, но и кардинального изменения отношений учителя и ученика в учебном процессе, стиля поведения педагога таким образом, чтобы имела место ситуация, в которой ученик учится сам, а учитель осуществляет всестороннее управление его учением, то есть мотивирует, организует, координирует, консультирует [3].

Мы считаем, что применение современных развивающих игр на уроках математики в начальной школе дает определенные результаты. Полагаем, что поиски обновления связаны со способами деятельности учащихся на уроках математики, которые позволяют раскрыть содержание обучения и воспитания по новому, опираясь на создание отношений и условий для развития их творческих способностей, а также в умении учителей творчески подходить к процессу проведения занятий и умелом оказывании помощи при выборе деятельности учеником.

Игра стимулирует познавательную деятельность учащихся, вызывает у них положительные эмоции в процессе учебной деятельности. Поэтому использование на уроках математики в начальной школе игр нового типа, моделирующих сам творческий процесс, создающих свой микроклимат, где появляются возможности для развития творческой стороны интеллекта, становится необходимостью. Такие игры нового типа называются развивающими, так как они все исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями, именно им удалось объединить один из основных принципов обучения – от простого к сложному – с очень важным принципом творческой деятельности – самостоятельно и по способностям.

Исследования доказывают необходимость применения современных развивающих игр на уроках математики в начальной школе, так как:

во-первых, они могут дать пищу для развития творческих способностей с самого раннего возраста;

во-вторых, их задания-ступеньки всегда создают условия, опережающие развитие способностей;

в-третьих, поднимаясь, каждый раз до своего «потолка», ребенок развивается наиболее успешно;

в-четвертых, развивающие игры могут быть весьма разнообразны по своему содержанию, а, кроме того, как любые игры не терпят принуждения и создают атмосферу свободного и радостного творчества;

в-пятых, играя в эти игры со своими учащимися, учителя дают возможность детям самим размышлять и принимать решения,

оказывая помощь в ненавязчивой, доброжелательной форме [4].

Именно благодаря этому, развивающие игры создают своеобразный микроклимат для развития творческих сторон интеллекта у учащихся начальных классов. Высоко оценивая значение развивающих игр, известный педагог Борис Никитин пишет, что именно развивающие игры «развивают разные интеллектуальные качества: внимание, память, особенно зрительную; умение находить зависимости и закономерности, классифицировать и систематизировать материал; способность к комбинированию, т.е. умение создавать новые комбинации из имеющихся элементов, деталей, предметов, умение находить ошибки и недостатки; пространственное представление и воображение, способность предвидеть результаты своих действий».

Исследования педагогов-методистов, посвященные применению современных развивающих игр доказывают их необходимость использования в процессе обучения детей для развития их математических способностей

К возможностям развития способностей учащихся на уроках математики в начальных классах, прежде всего, относятся:

1) Создание условий в процессе занятия, которые обеспечивают заранее с опережением развитие творческих способностей, стимулируя работу соответствующего отдела мозга.

2) Умение окружить учащегося на уроке такой средой и такой системой отношений, которые стимулировали бы самую разнообразную его творческую деятельность, при этом, развивая то, что в соответствующий момент способно эффективно развиваться.

3) Успешное развитие творческих способностей учащихся вытекает из самого характера творческого процесса урока, который требует максимального напряжения сил.

4) Учащемуся на уроке математики надо предоставлять большую свободу в выборе деятельности, в чередовании дел, в выборе способа работы, в продолжительности занятий.

5) Ненавязчивая, доброжелательная, умная помощь учителя – пятое условие успешного развития творческих возможностей учащихся начальных классов на уроках математики.

Таким образом, искусство обучения на современном этапе состоит в том, чтобы подводить учащихся к выполнению все более и более усложняющихся задач. Важно, чтобы обучение вызывало напряжение мысли, дало возможность сделать пусть малень-

кое, но открытие: найти самостоятельно правило, ответ, решить новую для учеников задачу, т.е. все вышеизложенное вытекает из задач развивающего обучения, дающим возможность овладеть неизвестными ранее способами практической и теоретической деятельности.

Существует мнение, что игра и школа редко успешно сосуществуют, так как время, затраченное на игру, сокращает время на учебу.

Но это не так. Эти два процесса могут происходить одновременно. Если мы хотим обеспечить постоянную связь между игрой и учением в школе, то добиться этого можно не с помощью готовых дидактических игр, а путем привнесения духа игры в многообразную школьную жизнь. Потому, что игра, бесспорно, может расширить кругозор ребенка и тем самым способствовать его общему развитию, однако мало надежды заставить детей усвоить все предметы на основе использования набора дидактических игр.

Игры помогают преодолеть пороги познания. Приобретение знаний – это обычно рутинный труд.

Дорога к познанию открыта, и чтобы продвигаться к цели, достаточно идти по ней. Если путь длинный, то учение может быть утомительным, однако, приложив усилие, можно дойти до конца. Когда встречается препятствие, следует перепрыгнуть, обогнуть его или найти другое средство передвижения. Именно в этих случаях полезны современные развивающие игры. Они учат нас уходить от плена наших стереотипных умственных построений и искать новые способы решения задач. Преуспевшие в этом дети начинают легко продвигаться с одного логического уровня на другой, не подозревая о том, что овладевают навыками, позволяющими затем браться за труднейшие принципы математической логики. Развивающие игры ничему конкретному (правилам или формулам) не учат, но учат мыслить по-новому, что гораздо важнее [5].

Любая игра – это моментальное забвение обычных забот, выход за пределы привычных взаимоотношений и способов выражения эмоций и суждений. Играть – значит согласиться на перемены; и это готовность изменить мышление как раз и есть сама основа творчества, открытия и познания.

Игра и учение – единый умственный процесс, и хороший учитель всегда ведет урок в игровой атмосфере. Современные развивающие игры представляют собой учебный материал, подготовленный заранее и ориентированный на расширение общего кругозора учащихся.

Не существует хорошей игры (т. е. игры, которая увлекает), которая бы ничему не

учила. Так, в играх, таких как «лесенки», содержатся элементы, несущие эмоциональный заряд. Игры типа «Укажите различия», основанные на сравнении и подобии, приобщают к аргументации по аналогии, одной из основ современной математики. Шарады, математические загадки учат мыслить по-разному. Насколько игра хороша, пробуждает и поддерживает интерес и желание играть в нее, настолько она является хорошим обучающим приемом.

Ребенка можно заставить выполнить определенную учебную работу, но это не означает, что он в результате чему-то научился. Если ребенок учится и ничего не получается, то учеба становится неприятной обязанностью; если же учится, открывая и творя то это – игра.

Современные развивающие игры – это то, с помощью чего мы играем и познаем.

Современные развивающие игры как технологический прием в процессе обучения должны вести мысль детей через вопросы и ответы, поддерживать и обострять их интерес введением новых элементов и использовать созданные таким образом оживление для того, чтобы вовлечь их в процесс, несущий с собой и неожиданность, и удовольствие, и трудность открытия.

Игры интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной работы мысли. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в умственном и всестороннем развитии детей. В ходе игр дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно.

Решение разного рода нестандартных задач способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, пространственных представлений. Особо важным следует считать развитие у детей умения догадываться о решении на определенном этапе анализа занимательной задачи, поисковых действий практического и мыслительного характера. Догадка в этом случае свидетельствует о глубине понимания задачи, высоком уровне поисковых действий, мобилизации прошлого опыта, переносе усвоенных способов решения в совершенно новые условия. В процессе обучения математике школьников нестандартная задача, целенаправленная и к месту использованная, выступает в роли проблемной. Здесь поиск хода решения выдвиганием гипотезы, проверкой ее, опровержением неправильного направления поиска, нахождением способов доказательства верного решения.

Современные развивающие игры являются хорошим средством воспитания у детей интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточить внимание на проблеме.

При применении развивающих игр на уроках необходимо учитывать и методические принципы:

- реализация индивидуально-ориентированного подхода (подбор игр для каждого ребенка с учетом его уровня знаний и способностей, а также с учетом темпа развития его способностей);

- соблюдение принципа доступности и постепенного усложнения предлагаемых игр;

- нельзя подсказывать ребенку, он должен иметь возможность думать самостоятельно;

- нельзя давать ребенку алгоритм решения задачи;

- игра должна быть обязательно закончена;

- в случае если ребенок не может решить поставленную задачу, она должна быть заменена на аналогичную, но более простую, необходимо, чтобы ребенок получил положительные эмоции и чувство удовлетворения;

- ребенок сам контролирует правильность выполнения заданий, так как задача представлена не в абстрактной форме числа или слова, а в виде рисунка, узора, кубиков, то есть, в форме наглядных, осязаемых вещей;

- преподаватель не оценивает успехи учащегося, ребенок сам имеет возможность оценивать себя;

- чередование игр по принципу контрастности видов игр по всем типам классификации – по тематике. По количеству участников. По типу развиваемых способностей (классификация игр прилагается);

- на каждую игру отводится около 10 минут;

- введение элементов состязательности при проведении индивидуальных игр, организация совместного коллективного поиска решения группой детей (командой).

Выводы. Таким образом, развивающим играм отводится большая роль в процессе обучения математике. Использование современных развивающих игр на уроках математики, оказывает благотворное влияние на развитие не только познавательной, но и личностно-мотивационной сферы учащихся.

Создаваемый на уроках благоприятный эмоциональный фон в немалой степени способствует развитию учебной мотивации, что является необходимым условием эффективной адаптации младшего школьника к условиям новой для него среды и успеш-

ного протекания всей последующей учебной деятельности.

Игровая деятельность открывает широкие возможности для субъект-субъектного взаимодействия, увеличения степени активности и свободы участников игровой деятельности; обеспечивает самоактуализацию, развитие базовых личностных качеств, способностей и навыков познавательной деятельности ребенка.

Список литературы

1. Бочкина Н.В. Педагогические основы формирования самостоятельности школьника. Автореф. дисс. ...канд. пед. наук. – Санкт-Петербург, 1997. – 32 с.
2. Каражигитова Т.Л. Развитие учащихся при изучении математики // Начальная школа Казахстана. – №5. – 2012. – С. 10-18.
3. Абдрахманова А.Н., Искакова Л.Т. Применение игровых технологий как средство повышения уровня знаний младших школьников: Учебно-методическое пособие. – Шымкент: ЮКГУ им.М.Ауэзова, 2013. – 87 с.
4. Жунисбекова Д.А., Искакова Л.Т. и др. Реализация задач развития учащихся на уроках математики. (Из опыта внедрения технологии Л.В.Занкова) // Творческая педагогика. – 2011. – №1. – С.74-82.
5. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. – М.: Академический проект, 2009. – 254 с.