

*Горовая Валентина Владимировна, обучающаяся 2 курса магистратуры
направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»,
направленность подготовки «Математика в профессиональном образовании»*

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В РАЗВИТИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: Заинтересованность каждого учащегося в учебном процессе – главная проблема школьного обучения, не потерявшая своей актуальности до сегодняшнего дня. От того как развит познавательный интерес школьника, будет являться залог его успеха в будущем. Ведь в современном мире будущим взрослым людям приходится решать повседневные проблемы, для этого надо обладать творческим потенциалом, креативным мышлением и идти в ногу с современными научно-информационными технологиями. Поэтому современной школе необходим деятельный подход в обучении учащихся, чтобы они сами умели добывать знания и использовать их в упорном систематическом учебно-познавательном процессе.

Развитие у школьника познавательного интереса, основная задача учителя в выборе дидактического подхода, такого как логические разминки, творческие задания, дидактические игры, работы поискового и исследовательского характера.

Ключевые слова: познавательный интерес, мотивация, учебный процесс, дидактическая игра.

Annotation: The interest of each student in the educational process is the main problem of school education, which has not lost its relevance to this day. How the student's cognitive interest is developed will be the key to his success in the future. Indeed, in the modern world, future adults have to solve everyday problems, for this

they need to have creativity, creative thinking and keep up with modern scientific and information technologies. Therefore, a modern school needs an active approach to teaching students, so that they themselves know how to acquire knowledge and use it in a persistent systematic educational and cognitive process.

The development of a student's cognitive interest, the main task of the teacher in choosing a didactic approach, such as logical warm-ups, creative tasks, didactic games, search and research work.

Key words: cognitive interest, motivation, educational process, didactic game.

Сегодня одной из главных задач основной массы учащихся школы связаны с воспитанием у школьников познавательного интереса. Первостепенной задачей в учебной деятельности такого интереса является мотивация, которая побуждает учащихся к упорному и систематическому обучению [3]. Так как если школьнику интересно учиться, то он будет прилагать все свои силы и возможности не ради оценки, но и ради знаний.

Возникновение такого интереса учитель сможет поддержать методикой преподавания математики, которая умело построена не на обучении определенных математических тем и к отработке специальных навыков и умений. Оно направлено на развитие познавательных способностей ребенка, поддержки у школьника активности, любознательности, увлеченности, самоконтроля, дисциплинированности и т. д.

Самыми разными составляющими познавательного интереса школьников являются любопытство, любознательность, занимательность. Решая занимательные математические задачи, учащиеся тренируют творческое мышление, активируют самостоятельную исследовательскую деятельность. К занимательным задачам можно отнести такие, отгадывание задуманного числа или зачеркнутой цифры, исторических задач, на составления магических квадратов и т. д.

Например: Ай-Пётри – горная вершина в Крымских горах, которая входит в состав массива Ай-Петринская яйла. Высота горы Кошки (скалы в Крымских

горах около посёлка Симеиз) 833 фута, что составляет 20,57% от высоты горы Ай-Петри. Высота горы Аю-Даг (гора Медведь) составляет 144,38 % от горы Кошки. Найти высоту горы Ай-Петри и Аю-Даг, округлить результат до целого числа.

Немаловажную роль в развитии познавательного интереса играют дидактические игры. Учитель, включая в ученический процесс игры, создает атмосферу обучения интересной и занимательной, вызывая у школьников рабочее настроение, преодолевающее трудности в усвоении учебного материала. При такой форме обучения создается положительное и продуктивное взаимодействие педагога и учащихся. В процессе игры у детей вырабатывается способность мыслить самостоятельно, развивается внимание и умение ориентироваться в необычных ситуациях [2].

Одними из дидактических игр являются ребусы, которые приносят школьникам удовольствие в их разгадывании, приносят интерес самостоятельно находить новые ребусы или придумывать их сами.

Например: В числовом ребусе на умножение существуют все цифры от 0 до 9, встречающиеся только единожды (цифры в промежуточных рядах могут повторяться). Для облегчения задачи вписывается второй сомножитель, цифру 5.

$$\begin{array}{r} \text{X X X} \\ \text{X 5} \\ \hline \text{X X X X X} \end{array}$$

Геометрия для многих учащихся, является непонятной, а также сухой и скучной наукой. Поэтому, чтобы воспитать интерес к предмету нужны задания, для решения которых потребуются выдумка, полёт фантазии, творческие способности. Одной из частых формул в математике, являются формулы на нахождение площадей геометрических фигур.

Примером, при изучении этих тем, может служить домашнее задание – отыскать различные применения нахождения площадей в практической жизни, оформить учащимся их в виде реферата или доклада.

Для развития познавательного интереса, можно вспомнить, известные стишки, которые уже многим поколениям школьников помогают на уроках математики, запомнить и осмыслить теорему Пифагора, свойства биссектрисы и другие формулы и понятия. Такие минутки поэзии позволяют сделать урок более эмоционально насыщенным, восстанавливают внутреннюю активность, воздействуют на воображение и просто позволяют создать благоприятную обстановку на занятии.

Так же, столь важно показывать взаимосвязь математики с другими дисциплинами. Интегрированный урок – это межпредметная связь, в нашем же случае построим такую взаимосвязь между историей и математикой. Можно построить урок так, чтобы познакомить учащихся с историей родного края, через математическое понимание некоторых этапов. Например, любознательно будет составить задачи с использованием старинных мер длины, площади, веса. Так можно зашифровать название Ялты под именем Джалита, которая впервые упоминается в письменных источниках XII века. Например: Составить несколько примеров на действия с десятичными дробями, но в некоторых местах убрать запятые. В итоге получится задание, найденные ответы которого подставятся в подготовленный ключ, и при верных ответах прочитается нужное слово.

Так же после сообщений об истории Большой Ялты, можно провести соревнования на решение задач с историческими событиями. Например:

1. Расстояние между курганом Славы на Долгоруковской яйле до знаменитого партизанского аэродрома, расположенного на Орта-Сырт-яйле, около 5 верст. За сколько времени воин-всадник преодолеет это расстояние, если скорость лошади равна 25 км/ч? Ответ выразите в минутах.

2. Вдоль участка турецкого вала, протяженностью 13 верст скачут навстречу друг другу два всадника. Скорость одного из них 25 км/ч. Найдите скорость второго всадника, если они встретились через 15 минут.

Большой эффект в обучении дают современные компьютерные технологии, через которые предоставляется возможность для обеспечения

наглядности и демонстрации учебного назначения: презентации к урокам, логические игры, тесты, тренажеры [1]. Использование ИКТ на всех этапах урока очень эффективно при объяснении нового материала, закреплении, повторении, обобщении, контроле, при проведении физминуток, внеклассных занятий и др.

Использование анимации в презентациях позволяет учителю дать учащимся более яркое представление о материале урока. Повышается мотивация и познавательная активность учащихся. Но так же можно совместить компьютерные технологии с интересными заданиями. При изучении темы «Координатная плоскость» в 6 классе, можно показать построение рисунка по данным координатам точек на большом экране всем классом. Что вызовет интерес и эстетическое удовольствие, так как рисунки просты по форме, красочны и разнообразны как в виде отдельных объектов, так и целых сюжетов [4]. Позже многие учащиеся с удовольствием составляют самостоятельно рисунки по координатам.

В заключении можно отметить, что познавательный интерес к математике является ключом к познанию окружающего мира, базой научно-технического прогресса и важной компонентой развития личности. Поэтому, главной задачей учителя укреплять и развивать познавательные интересы учащихся, а для этого следует использовать множество приемов, так как их комплекс играет решающую роль в становлении мотивации школьников.

Библиографический список:

1. Власова О.И. Роль курса «Использование информационной среды Scilab в школьной математике» при подготовке учащихся к ЕГЭ по математике и формировании метапредметных умений старшеклассников. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2012. № 3. С. 33–35.
2. Золотая И.Г. Применение дидактических игр на уроках математики для развития внимания. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент 2011. № 1. С.44–51.
3. Скаткин, М.Н. Совершенствование процесса обучения. /Скаткин,

М.Н. – М, 2001. – 32- 45с.

4. Конструирование современного урока математики. Кн. для учителя / С.Г. Манвелов. М.: Просвещение, 2002. 175с.

5. Сиденко Е.А. О некоторых теоретических аспектах формирования у работников образования мотивации достижения. // Инновационные проекты и программы в образовании. 2012. № 4.С.35–48.