

ресурс]. – 2005. – Режим доступу до ресурсу: [//www.akkreditierungsrat.de/b_kriterien.htm](http://www.akkreditierungsrat.de/b_kriterien.htm).

4. Lüthje J. Aktivierendes Wissenschaftsmanagement, in: Simon, Dagmar/Knie, Andreas/Hornbostel, Stefan (Hrsg.) / Jürgen Lüthje. – Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010. – 279 с.

5. Maassen T. Oliver. Die Bologna-Revolution. Auswirkungen der Hochschulreform in Deutschland./ Oliver T. Maassen.– Frankfurt am Main, 2004.

Літвінова В.Ю.

здобувач;

Дзундза А.І.

*доктор педагогічних наук, професор,
Донецький національний університет*

ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ ЦІКАВИХ ЗАВДАНЬ

У даній статті досліджується вплив цікавих завдань на формування пізнавального інтересу в учнів на уроках математики. Доводиться, що пізнавальний інтерес впливає позитивно не тільки на процес і результат діяльності, а й на такі компоненти емоційно-почуттєвої сфери як настрої, почуття, самооцінку, тривожність. Відбувається розвиток пізнавального інтересу до математики, за якого дитина долучається до процесу самостійного пошуку і відкриття нових знань, вирішує завдання проблемного характеру у перебігу роботи з цікавим матеріалом.

Математика є однією з найскладніших шкільних дисциплін і викликає труднощі і страх у багатьох учнів. Математика продовжує залишатися найбільш трудомістким навчальним предметом у школі. Вивчити і засвоїти курс математики без зусиль і посидючості не можна. Посидючість залежить від гарного настрою учня, зацікавленості, яка виникає завдяки пізнавальному інтересу. А пізнавальний інтерес можна розвивати за допомогою вирішення цікавих завдань.

Особливістю цікавої математики є те, що вона насичена завданнями, головоломками, питаннями і проблемами, вона будить допитливість, залучає учня до співпраці з учителем на уроці.

Учням цікаво тоді, коли багато наочності. Цікаво, якщо вчитель використовує не тільки матеріал підручника, за яким займаються діти, а й цікавий матеріал, який викликає у дитини почуття цікавості, захоплення від розв'язання завдань, почуття гордості собою.

Мотивація пізнавальної діяльності учнів на уроці, вплив на їх емоційно-почуттєву сферу досягається за рахунок опори на життєвий

досвід, тому що учням зрозумілі та цікаві завдання, які пов'язані з роботою батьків, оскільки діти постійно допомагають їм. Дуже важливо, щоб учитель розумів те, що будь який матеріал необхідно пов'язати з життям, показати його значимість. Наприклад, підбираючи матеріал до лекції, я завжди обмірковуюю моменти, які показують, чому це дуже важливо знати [4].

Мотивація до вивчення предмета найбільш успішно реалізується через звернення до практики. Відомий математик Н. Віленкін знав про особливості дітей, тому рекомендував всім виклад нового теоретичного матеріалу починати з прикладних задач, які призводять до постановки розглянутих питань. У своїй роботі ми дотримуємося цієї рекомендації.

Зазвичай при введенні нового математичного терміна, ми намагаємося розповісти учням про історію його походження. Після невеликої історичної довідки діти з більшою активністю беруть участь у вивченні нової теми.

Даний спосіб піднесення надання? матеріалу викликає інтерес до предмета, учні стають жвавішими, у них з'являється спалах в очах. Заняття проходить легко, спокійно, цікаво як для вчителя, так і для учнів. В кінці заняття учні з вдячністю йдуть, задоволені собою. Постійне підвищення зацікавленості дітей мотивує активність у самовираженні, пошуку і знаходженні відповіді, створює позитивний емоційний настрій, який сприяє інтелектуальній діяльності і підвищує її результативність. Отже, розвиткові пізнавального інтересу на уроках математики сприяє таке навчання, за якого дитина долучається до процесу самостійного пошуку і відкриття нових знань, вирішує завдання проблемного характеру у перебігу роботи з цікавим матеріалом [1].

В. Сухомлинський радив не обрушувати на дитину лавину знань, не прагнути на уроках розповісти все, що ви знаєте – під лавиною знань можуть бути похована допитливість. Він говорив про те, що необхідно вміти відкрити перед дитиною навколишній світ ... залишати завжди щось недомовлене, щоб дитина ще раз повернулася до того, що вона дізналася.

Б. Кордемський писав про те, що через цікавість проникає у свідомість учня спочатку відчуття прекрасного, а потім при подальшому систематичному вивченні математики, – і розуміння краси її методів [5].

М. Лісіна зазначає, що процес пізнавальної активності будується з урахуванням внутрішнього стану готовності до пізнавальної діяльності до пошуку вражень, які реалізуються в пізнавальних процесах і операціях. Необхідно вчити не просто засвоювати матеріал, а пізнавати світ, шукати відповіді на свої питання, не зупинятися на досягнутому етапі.

Рішення цікавих завдань вимагає від учнів винахідливості, кмітливості, вміння знаходити вихід із нестандартної ситуації, зміцнюють їх віру в свої можливості, приносять радість і бажання

дівшатися щось нове. Цікаві, доступні завдання необхідно регулярно включати до змісту уроку [3].

Учень, в якого виник інтерес до цікавих завдань, починає захоплюватися математикою, кожен урок викликає в ньому почуття прекрасного, бажання дізнатися щось нове. До того ж, оскільки розв'язання різного роду нестандартних завдань сприяє формуванню загальних розумових здібностей таких як логіка думки, міркування, гнучкості розумового процесу, кмітливості, то таким чином цікаві завдання розвивають розумову активність, самостійність думки, творче ставлення до навчальної діяльності.

Як показали дослідження таких вчених, як А. Архіпова, Н. Беляєва, Л. Виготський та інші, пізнавальний інтерес є основою навчальної діяльності, оскільки інтерес сприяє формуванню глибоких і міцних знань; розвиває і підвищує якість розумової діяльності, активність у навчанні, сприяє формуванню здібностей; а саме сприятливим чином впливає на емоційно-почуттєву сферу учнів.

Н. Білоус, Р. Березина, Л. Вахрушева, Т. Єрофеева та інші відзначали, що успіх навчання математики обумовлений наявністю інтересу до неї, так як засвоєння знань залежить від того, наскільки учень зацікавлений діяльністю. Як відомо, емоції є рушійною силою, яка може активізувати або гальмувати процес пізнання [2].

Таким чином, заняття із застосуванням цікавих завдань і розповідей різних історій з життя вчених, не тільки розвивають пізнавальну активність школярів, а й формують емоційно-чуттєву сферу. Заняття такого типу викликають у дитини цікавість до предмета, відчуття радості, захоплення від набутих знань, почуття впевненості в собі, передчуття нових історій про великих учених, повага до себе і оточуючих. В учнів зникає почуття тривоги, невпевненості у власних можливостях. Всі ці позитивні емоції і почуття дозволяють проявляти допитливість, якісніше спілкуватися з однолітками, з посмішкою ставитися до неприємностей. Найголовніше, це підкріплення учителем успіхів і досягнень своїх учнів, емоційне позитивне спілкування.

Список використаних джерел:

1. Соболевский Р. Ф. Логические и математические игры. – Минск, 1977.
2. Доморяд А.П. Математические игры и развлечения. М.; Физматгиз, 1961 г.
3. Щукина, Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся. – М: Просвещение, 2005.
4. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности в учебном процессе. – М., Просвещение, 1979.
5. Гарднер М. Математические головоломки и развлечения. – М.; Мир, 1972.