



КУРГАНСКИЙ ГОРОДСКОЙ  
ИННОВАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

*Воспитательный потенциал  
урока математики*



*Сборник материалов  
заочных педагогических чтений,  
посвященных памяти  
Заслуженного учителя РФ,  
учителя математики Е.К. Кулаковой*

Курган – 2022

РЕКОМЕНДОВАНО К ПЕЧАТИ  
РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИМ СОВЕТОМ МБУ «КГ ИМЦ»

Воспитательный потенциал урока математики: сборник материалов заочных педагогических чтений, посвященных памяти Заслуженного учителя РФ, учителя математики Е. К. Кулаковой. – Курган, 2021 г.– Выпуск 1. – 38 с.

Организаторами Педагогических чтений являются муниципальное бюджетное учреждение «Курганский городской инновационно-методический центр» и муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Кургана «Гимназия № 32 имени Е. К. Кулаковой».

В педагогических чтениях приняли участие учителя начальных классов, учителя математики и педагоги, реализующие шахматный всеобуч. Сборник, посвященный воспитательному потенциалу урока математики и шахматному образованию.

*Авторы опубликованных материалов несут ответственность за орфографию, точность приведенных цитат, собственных имен, прочих сведений и соответствие ссылок оригиналу*

**Макет:** Шаламова Л. В., методист МБУ «КГ ИМЦ»

МБУ «КГ ИМЦ», 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Биография Е.К.Кулаковой <i>По материалам сайта «Лица Зауралья»</i> .....	4
Любимый учитель <i>Гранкина Е.Д., директор МБОУ «Гимназия № 32»</i> .....	6
Воспитательный потенциалурока математики <i>Комиссарова А.В., методист МБУ КГ «ИМЦ»</i> .....	7
Воспитание и развитие в процессе обучения математике на уровне начального общего образования <i>Кладова Л.Л., учитель начальных классов МБОУ «Гимназия № 27»</i> .....	9
Воспитательный потенциал урока математики <i>Гладеньких Е.С., учитель начальных классов МБОУ «СОШ № 22»</i> .....	11
Применение технологии смешанного обучения в преподавании математики <i>Вершинина М.С., учитель математики МАОУ «Гимназия № 30»</i> .....	13
Функциональная грамотность. Учимся для жизни <i>Догадова Н.А., учитель математики МБОУ «Гимназия № 32»</i> .....	16
Учебная мотивация — важный фактор продуктивной учебной деятельности <i>Мочёнова А.Ш., учитель математики МБОУ «Гимназия № 32»</i> .....	20
Реализация воспитательного потенциала урока математики <i>Щекутьева М.А., учитель математики МБОУ «СОШ № 40»</i> .....	22
Формирование интереса к урокам математики. Создание условий для мотива- ции как средства повышения качества образования <i>Баева Л.Н., учитель математики МБОУ «СОШ № 48»</i> .....	25
Воспитательный потенциал урока математики <i>Чечулина Н.Ю., учитель математики МБОУ «СОШ № 56»</i> .....	28
Воспитательный потенциалурока математики <i>Лизунова В.К., учитель математики МБОУ «СОШ № 56»</i> .....	30
Шахматы как средство интеллектуального развития школьника. <i>Овинников В.Н., учитель физической культуры МБОУ «СОШ № 22»</i> .....	33
Влияние шахмат на развитие обучающегося <i>Хохлачева Т.С., учитель начальных классов МБОУ «Гимназия № 27»</i> .....	35
Воспитательный потенциал шахматного образования в личностном развитии обучающихся <i>Ткач М. Ю., учитель начальных классов МБОУ «СОШ № 29»</i> .....	37

## Биография Е. К. Кулаковой



Со 2 по 17 декабря 2021 г. прошли заочные Педагогические чтения, посвященные памяти учителя математики Е. К. Кулаковой.

Елена Константиновна Кулакова родилась 4 декабря 1930 года в городе Кургане. Училась в курганской школе № 29. В 1948 году после окончания школы поступила в Харьковский педагогический институт. Через год в связи с болезнью отца, чтобы быть ближе к дому, перевелась в Свердловский педагогический институт. После окончания института в 1952 году приехала в Курган и начала педагогическую деятельность учителем математики в мужской школе № 12.

В 1955 году Елена Константиновна была переведена завучем и учителем математики в школу № 11. В 1957 году перешла во вновь открывшуюся школу № 32 и до 1993 года работала там учителем математики, заместителем директора по учебно-воспитательной работе и директором школы.



Елена Константиновна была яркой и самобытной личностью, обладала обаянием, жизнерадостностью, добротой, любовью и педагогическим талантом, умением просто и увлекательно объяснить сложный материал. Её смыслом жизни были школа и ученики. За сорок лет педагогической деятельности Кулакова воспитала сотни учеников, привила им интерес к точным наукам, на многие годы оставалась их учителем, наставником и другом.

Елена Константиновна была разносторонним человеком: увлекалась коньками, художественной гимнастикой, хорошо пела, играла на фортепиано, участвовала в домашних спектаклях, вышивала. После выхода на пенсию увлечённо занималась садом. С растениями разговаривала, радовалась их красоте, но больше всего радовалась родным, друзьям, соседям и особенно, конечно, ученикам.

Заслуги Кулаковой отмечены орденом Ленина, медалью «Ветеран труда», знаком «Отличник народного просвещения», присвоением звания «Заслуженный учитель РСФСР».

Елена Константиновна ушла из жизни 5 августа 2013 года. Многие её выпускники разных лет собрались, чтобы отдать последние почести уникальному человеку, воистину народному учителю.

*Источник: сайт «Лица Зауралья» <http://persona.kurganobl.ru>*



## Любимый учитель

Гранкина Е. Д.,  
директор  
МБОУ «Гимназия № 32»

Любимый учитель... Он, наверное, есть у каждого человека. Для многих выпускников школы № 32 таким учителем была Кулакова Елена Константиновна. Учитель по призванию. Ей много удавалось благодаря неравнодушному отношению к делу и любви к детям. Она не только учила математике, но и учила детей быть настоящими людьми, знающими историю своей страны, уважающими людей, умению дружить, переживать друг за друга, радоваться не только собственным успехам, но и успехам одноклассников. Ученики и коллеги ее любили за душевную доброту, за чуткость. Е. К. Кулакова – заслуженный учитель РФ. Её имя носит наша гимназия.

Человек с большой буквы! Строгая и добрая, требовательная и справедливая. Это Елена Константиновна Кулакова. «Судьба сделала мне большой и дорогой подарок – она свела меня с Еленой Константиновной», – говорила учитель русского языка и литературы Петрякова Л.М.

Воспоминания учеников 10 «А» класса 1969 года выпуска: «Школа для Елены Константиновны была домом, а мы все – ее детьми. Для нас в то время школа была как свет в окошке. Мы ценили и уважали учителей. Спустя годы я подумала: как же долго учителям приходится ждать признания. Пока ученики подрастут, пока поймут, какой учитель у них был, оценят и захотят отдать дань памяти! Мы очень рады, что имя Кулаковой Е. К. будет вписано в историю гимназии № 32».

Нам всем несказанно повезло, что часть нашей жизни мы провели рядом с Еленой Константиновной. Бывают такие ситуации в работе директора, напоминающие минуты общения с Еленой Константиновной. Ее присутствие я ощущаю всегда. Мне в жизни очень повезло с наставниками. Слова благодарности Елены Константиновны – для меня самая большая награда. «Спасибо за второе рождение школы № 32» — это ее слова – поздравление с Днем учителя 1995 год. Для меня Елена Константиновна – яркая звезда, символ высокого служения профессии.

## Воспитательный потенциал урока математики

Комиссарова А. В.,  
методист МБУ «КГ ИМЦ»

«Быть хорошим учителем можно,  
только будучи хорошим воспитателем»

В.А.Сухомлинский

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса наряду с обучением. Дополняя друг друга, обучение и воспитание служат единой цели: **целостному развитию личности школьника.** Научить математике всех детей практически невозможно, но научить не бояться математики, научить любить её – это цель, которую можно реализовать. Содержание современных учебных программ по математике обладает значительным воспитательным потенциалом. Его реализация зависит от целенаправленного отбора содержания учебного материала, предоставляющего ученикам образцы подлинной нравственности, патриотизма, духовности, гражданственности, гуманизма.

«Воспитательная работа в школе тем успешнее, чем больше она связана с учением – главным видом деятельности школьника, с другой стороны, учебный процесс тем эффективнее, чем он более насыщен воспитанием»  
В. А. Караковский.

Что же такое воспитание на уроке сегодня? Можно определить несколько направлений:

- формирование положительной мотивации к обучению;
- создание позитивного эмоционального отношения к уроку и учебному предмету;
- формирование коммуникативной компетенции, потребности в приобретении новых знаний через сотрудничество.

Урок обладает возможностями влиять на становление очень многих качеств личности учащихся. Воспитывающий аспект урока математики должен предусматривать использование содержания учебного материала, методов обучения, форм организации познавательной деятельности в их взаимодействии для осуществления формирования и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника.

**Задачи о труде людей** – это основа для психологической подготовки к труду. Такие задачи помогают учащимся понять его красоту и созидательную силу. На решении таких задач дети учатся понимать, что все блага жизни создаются трудом и только трудом. Именно решая такие задачи, учащиеся знакомятся со многими профессиями: строитель, продавец, швея, кулинар, водитель, программист.

### **Задачи экологического содержания.**

Каждого человека волнует состояние окружающей среды, поскольку от неё зависят судьбы человечества. Ведь экологическая катастрофа – это не умоглядная картина некоего отдалённого будущего, а последствия того, что есть в настоящий момент и в гуще чего мы живём. Разумеется, каждый из нас не в

состоянии отвлечь угрозу человеческой цивилизации, но мы не можем не видеть надвигающейся беды и не думать об этом. Отреагировать на окружающее учителя могут самым доступным для них способом. Учителя математики могут предложить своим ученикам задачи, в основу которых положены данные из литературы о природе. Решение этих задач заставит учащихся проникнуться проблемами экологии и не допускать в будущем ошибок, связанных с непродуманным натиском на природу.

**Задачи, составленные на краеведческом материале**, помогают лучше познать свой край, получить конкретные знания по объектам природы. Задачи о связи обучения с жизнью, об учебном труде учащихся и их общественно-полезных делах.

Математический материал, который заложен в учебниках, даёт большие возможности для **экономического воспитания** подрастающего поколения. Всем известно, насколько актуальна задача формирования у школьников инициативы и чувства высокой ответственности к народному добру.

Воспитывать интерес к предмету помогает введение в преподавание **элементов историзма и биографических справок**. Использование занимательности – это и способ подачи учебного материала, организация обучения, и сами задания. Они наряду с привитием школьникам интереса к предмету способствуют накоплению учебных знаний, умений, навыков, воздействуют на мыслительную деятельность учащихся.

При составлении задач, способствующих **военно-патриотическому воспитанию** школьников, можно использовать технико-эксплуатационные характеристики нашей военной техники, сопоставляя их с соответствующими показателями техники противника.

Решение задач **различными способами – первый шаг к эстетическому восприятию математики**.

При этом никто из учеников не остаётся равнодушным, дети начинают смотреть на математику не как на сухую, скучную науку, а видят, что и здесь нужны выдумка, фантазия, творчество. Школьники учатся самостоятельно находить более простые, а значит, более красивые решения задач, начинают видеть взаимосвязь всех частей математики, а значит, и красоту этой науки. **Эстетическому воспитанию** на уроках математики способствует использование музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов.

Для осуществления на уроке **нравственного воспитания** необходима организация воспитательного влияния на личность школьника через систему отношений, складывающихся на уроке. Выделяют пять таких объектов. Их формирование и развитие также входит в содержание воспитывающего аспекта математики.

Прежде всего – это **«другие люди»**. Все нравственные качества, отражающие отношение к другому человеку, должны целенаправленно формироваться и развиваться учителем на уроке независимо от его предметной принадлежности. Отношение к «другим людям» проявляется через гуманность, товарище-



ство, доброту, деликатность, вежливость, скромность, дисциплинированность, ответственность, честность.

Вторым нравственным объектом, отношение к которому постоянно проявляет ученик, является он сам, его **«Я»**. Отношение к самому себе проявляется в таких качествах, как забота о своём здоровье, гордость и скромность, требовательность к себе, чувство собственного достоинства, дисциплинированность, аккуратность, добросовестность и честность. Именно эти качества, эти нравственные черты являются внешним проявлением сложившихся внутренних нравственных отношений.

Третий объект – **общество и коллектив**. Отношение ученика к ним проявляется в таких качествах, как ответственность, трудолюбие, добросовестность, честность, озабоченность неудачами товарищей, радость сопереживания их успехам, чувство долга – всё это проявляет отношения школьников к коллективу, к классу. Бережное отношение к имуществу школы и учебным пособиям, максимальная работоспособность на уроке – в этом ученик проявляет себя как член общества.

Важнейшей нравственной категорией, отношение к которой необходимо формировать и все время развивать и которая постоянно присутствует на уроке, является **труд**. Отношение ученика к труду характеризуется такими качествами, как ответственное выполнение домашних заданий, подготовка своего рабочего места, дисциплинированность и собранность, честность и усердие. Всё это подвластно влиянию учителя на уроке.

И, наконец, пятым объектом, который как нравственная ценность постоянно присутствует на уроке, является **Родина**. Отношение к ней проявляется в добросовестности и ответственности, в чувстве гордости за её успехи, в озабоченности её трудностями, в желании достичь наивысших успехов в умственном развитии, чтобы принести ей пользу, в общем отношении к учению и своему учебному труду.

Таким образом, используя данное содержание воспитательного аспекта, педагог может заложить и развить основы для формирования всех нравственных отношений, которые станут углубляться у школьника затем в его общении с окружающим миром.

Воспитание – важнейшая цель национального проекта «Образование».

## **Воспитание и развитие в процессе обучения математике на уровне начального общего образования**

*Кладова Л. Л.,  
учитель начальных классов  
МБОУ «Гимназия № 27»*

Главные для человека вопросы о цели и смысле жизни тесно связаны с его мировоззрением. Именно в школьном возрасте формируются мировоззренческие, нравственные, интеллектуальные, художественные и прочие вкусы у детей. Каждый учебный предмет предназначен учить тем или иным знаниям,

прививать определенные умения и навыки. С древних времен математика рассматривалась как высшая мудрость. Так, древнегреческий ученый Платон считал математику необходимой для большинства людей. Он указывал на «...огромные развивающие возможности математики;...она пробуждает ум, придает ему гибкость, живость и памятьливость...».

На уроках математики обучающемуся требуется анализировать каждый шаг при решении задач, аргументировать и доказывать свое мнение. У него вырабатывается привычка к тому, что невнимательность при решении приведет к ошибке, а любая неточность не останется без последствий, приведет к неверному решению.

Занимаясь математикой, обучающийся воспитывает в себе такие личностные черты характера, как справедливость и честность, привыкает быть предельно объективным. Добросовестная работа на уроках требует напряженной умственной деятельности, внимания, терпимости в преодолении различных трудностей. Математика воспитывает в обучающихся трудолюбие, ответственность, настойчивость, упорство, умение соглашаться с мнениями других, доводить дело до конца. Ни один учебный предмет не может конкурировать с возможностями математики в воспитании мыслящей личности. Даже выполнение скучных и рутинных преобразований опосредованно способствует выработке таких качеств, как собранность и систематичность.

Математика обладает большим воспитательным потенциалом. Еще в 19 веке польский математик ХугоШтейнгаус заметил, что «между духом и материей посредничает математика». Реализация воспитательного потенциала урока возможна через отбор содержания материала, через структуру урока, организацию общения.

Одним из эффективных средств воспитания обучающихся является решение математических задач. Математические задачи отражают различные стороны жизни, несут много полезной информации, поэтому их решение является одним из звеньев в системе воспитания вообще, нравственного и трудового в частности. Хорошо подобранные и правильно методически расположенные задачи помогают усвоить теоретический материал, делают учебный предмет более интересным, вызывают потребность в новых знаниях и умении самостоятельно их приобретать. Содержание многих текстовых задач, включенных в учебники математики на уровне начального общего образования, дает богатый материал для нравственного воспитания, тем более, что на решение задач отводится большая часть учебного времени. При подготовке к уроку учителю следует обращать внимание на сюжет задач для того, чтобы в процессе решения найти несколько минут для проведения краткой целенаправленной беседы. Рассмотрим несколько примеров задач:

Задача № 1. Рабочий делает за смену 8 деталей, а его ученик в 2 раза меньше. Сколько деталей сделают они вдвоем за смену?

- Как вы думаете, почему ученик работает медленнее, чем рабочий? В каждом деле необходимо умение. Чтобы его приобрести, нужно немало потра-

тить труда и времени. Чем больше ученик проявляет усердия, тем быстрее станет настоящим мастером.

Задача № 2. В нашем классе 30 обучающихся. Сколько граммов хлеба окажется в пищевых отходах после посещения классом столовой, если каждый оставит полкусочка хлеба, а масса всего кусочка 50 г?

- Погублена целая буханка! Сколько их за неделю выбросили? А ведь в гимназии не один класс и школа не одна в городе! Сколько же хлеба мы выбрасываем! Это неуважение к труду многих людей, к хлебу. Хлеб в жизни человека «всему голова», как вы понимаете эту народную мудрость?

Наряду с решением готовых текстовых задач обучающиеся должны учиться преобразованию и составлению, т. е. творческой работе над задачей. При этом текст задачи целесообразно дополнять краткой информацией по теме, отраженной в условии. Я предлагают обучающимся самостоятельно составлять задачи по рисункам, схемам, кратким записям, выражениям о бережном отношении к животному и растительному миру, о труде, о достижениях науки, о спорте. Такая работа способствует развитию творческого воображения, расширению их кругозора, укреплению связи обучения с жизнью.

Математика в школе представляет собой учебный предмет, при изучении которого можно ощутить радость маленького открытия, неожиданного решения задачи. Возникающие при этом чувства радости и удовлетворения от творческого труда оказывают сильное воспитательное воздействие на обучающихся.

### **Воспитательный потенциал урока математики**

*Гладеньких Е. С. ,  
учитель начальных классов  
МБОУ «СОШ № 22»*

Согласно Примерной рабочей программе по математике одной из задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования, является «воспитание стремления к расширению математических знаний».

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

Рассмотрим задачи, которые направлены на духовно-нравственное развитие и воспитание (формирование чувства гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям).

1 класс	Моро М. И. Математика. 1 класс. 2 часть. Раздел «Числа от 1 до 10»	В Машином новогоднем подарке было 4 мандарина. Маша съела 1 мандарин, а остальные принесла домой. Сколько мандаринов Маша принесла домой?	Текст этой задачи учит тому, что нужно заботиться обо всех членах семьи, проявлять щедрость.
		У Лены было 7 книг со сказками. Она принесла 2 из них в классную библиотеку. Сколько книг со сказками осталось у Лены?	Эта задача учит детей участвовать в благотворительных акциях.
		В доме живут две семьи. В первой семье двое детей, а во второй – на 3 ребенка больше. Сколько детей во второй семье? Сколько всего детей живет в этом доме?	Эта задача рассказывает, что в семье может быть не один ребенок (как во многих семьях в нашей стране), а 2 и 5. Решая эту задачу, учитель раскрывает понятие «многодетная семья».
		Вера сделала 6 закладок для книг. Она подарила брату 2 закладки. Сколько... ?	Задача учит делать подарки членам своей семьи.

Задачи, направленные на бережное отношение к окружающему миру, к природе.

1 класс	Моро М. И. Математика. 1 класс. 2 часть. Раздел «Числа от 1 до 10»	Девочка кормила голубей. Сначала было 3 голубя, а потом прилетели ещё 2, но 1 голубь улетел. Сколько стало голубей, когда прилетели ещё 2 голубя? Сколько осталось голубей, когда 1 улетел?	При решении этой задачи учитель с детьми проводит беседу о том, что нужно подкармливать птиц, особенно зимой, изготавливать кормушки.
		У Алешиной собаки родились 7 щенков. Для 5 щенков он уже нашел хороших хозяев. Сколько еще щенков...	Эта задача учит детей бережному отношению к домашним питомцам

		ков осталось?	(нашёл «хороших хозяев»), можно провести беседу о бездомных животных.
--	--	---------------	---

Задачи, которые развивают интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формируют установку на здоровый образ жизни.

1 класс	Моро М. И. Математика. 1 класс. 2 часть. Раздел «Числа от 1 до 10»	Павлик забил 4 гола, а Серёжа – 1 гол. На сколько меньше голов забил Серёжа, чем Павлик?	Текст этой задачи учит детей заниматься в спортивных секциях, играть в подвижные игры.
		Папа подтянулся на турнире 10 раз, а сын — 6. На сколько раз больше подтянулся папа, чем сын?	Эта задача формирует установку на здоровый образ жизни.

В статье мы привели примеры задач из учебника М. И. Моро 1 класс по программе «Школа России». Если внимательно изучить учебники математики 2 – 4 классов, то также можно найти задачи, направленные на духовно-нравственное развитие и воспитание, на бережное отношение к окружающему миру, к природе, и задачи, которые развивают интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формируют установку на здоровый образ жизни.

## **Применение технологии смешанного обучения в преподавании математики**

*Вершинина М. С.,  
учитель математики  
МАОУ «Гимназия № 30»*

Среди многообразия современных технологий и методов остановимся на технологии смешанного обучения. Теоретическое изучение [ЯКласс: рекомендации по реализации смешанного обучения в школе](#) практическое использование технологии смешанного обучения позволяет нам определить следующие преимущества: повышение мотивации обучающихся, возможность задать индивидуальную траекторию обучения, при этом интернет становится источником получения знаний, а не бесцельным времяпрепровождением.

Впервые основные принципы смешанного обучения применялись ещё в шестидесятых годах XX века в корпоративном и высшем образовании, предназначенном для преподавания с использованием сети Интернет. В отличие от многих других педагогических технологий, смешанное обучение не имеет конкретного авторства и складывалось во многом спонтанно. Н. В. Андреева, ру-

ководитель Центра смешанного обучения при Московском государственном психолого-педагогическом университете, дает следующее определение: «Смешанное обучение — это образовательный подход, совмещающий обучение с участием учителя (лицом-к-лицу) с онлайн-обучением и предполагающий элементы самостоятельного контроля учеником пути, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн». Технология смешанного обучения позволяет более эффективно использовать преимущества как очного, так и электронного обучения, и взаимно компенсировать недостатки каждого из них.

Педагогам, собирающимся применять технологию смешанного обучения, необходимо учитывать обязательное использование следующих элементов:

- элементы контроля (и самоконтроля) за выбором пути, времени, места и темпа обучения;

- интеграция опыта обучения в двух средах (онлайн-обучение и традиционное);

- качественный контент, обеспечивающий онлайн-обучение.

**К основным моделям смешанного обучения относятся:**

- перевернутый класс;

- ротация станций;

- ротация лабораторий;

- гибкая модель.

В своей работе используем первые две модели, поэтому подробнее остановимся на них.

### **Перевернутый класс**

При изучении нового материала предлагаем учащимся дома работать в учебной онлайн-среде с использованием собственных электронных устройств с доступом в интернет. При этом они знакомятся с новым и/или закрепляют изучаемый материал. На уроке проводится закрепление изученного и актуализация полученных знаний.

Эта модель позволяет мне уйти от фронтальной формы работы в классе и реализовать интерактивные формы работы на уроке. При работе с новым материалом используются учебные контенты, например «Учи.ру», «ЯКласс» и другие. Они дают возможность учителю сразу же проверить понимание нового материала учащимися. Информация об успешности освоения дома нового материала каждым учеником позволяет мне, как учителю, оперативно скорректировать сценарий урока. Например, пока идет ролевая игра для учеников, которые успешно освоили новый материал, в это время можно поработать с группой учащихся, которые не ознакомились с новым материалом дома или не разобрались в нём.

### **Ротация станций**

Учащиеся делятся на три группы по видам учебной деятельности, каждая группа работает в своей части класса (станции): станция работы с учителем, станция онлайн-обучения и станция проектной работы. В течение урока группы перемещаются между станциями так, чтобы побывать на каждой из них. Состав

групп от урока к уроку меняется в зависимости от педагогической задачи. Например, одна группа начинает работать под руководством учителя, другая занимается с помощью компьютеров, третья разбивается на подгруппы и работает над проектной задачей либо над заданиями по модели PISA.

Деление на группы осуществляю по разным принципам, например:

- готовность к уроку, что можно определить с помощью мини-опроса в начале урока или онлайн-опроса, выполненного дома;
- успешность выполнения домашнего задания или контрольной работы;
- наличие пробелов в усвоении предыдущих тем;
- наличие интереса к теме урока (требуется проведение опроса).

Станций может быть и две — станция «работы с учителем» и станция «онлайн-работы». Возможен и вариант с четырьмя станциями — дополняется станция индивидуальной самостоятельной работы.

На станции «работы с учителем» основная цель – предоставить каждому ученику эффективную обратную связь. Замечено, что максимальное влияние на качество образования оказывает обратная связь со стороны учителя, поэтому повышение качества обратной связи и увеличение времени контакта учителя с учеником положительно отражаются на успеваемости.

При работе на станции «онлайн-работы» каждому ребёнку дается возможность развить навыки самостоятельной работы, личную ответственность, развить саморегуляцию и научиться учиться. На этой станции учащиеся знакомятся с новым материалом, проверяют свои знания и тренируют навыки. Количество ресурсов предлагаются избыточные и достаточно разнообразные, чтобы обеспечить учащимся возможность глубоко познакомиться с темой. Учащийся получает доступ к материалам не только одного урока, но целой темы для того, чтобы дать возможность каждому идти в своём темпе.

На станции «проектной работы» предоставляется возможность ученикам применить знания и навыки в новых, практических ситуациях, развить коммуникативные компетенции и получить обратную связь от одноклассников.

Принципиальным отличием данной модели от прохождения даже аналогичных трех видов деятельности являются дополнительные возможности дифференциации и индивидуализации учебного процесса. Речь о том, что в традиционной системе обучения выделяется примерно 40 мин на формирование определенного навыка для всех обучающихся в классе. В результате один ученик напрасно потерял бы 20 мин времени на уже отработанный навык, а другой этот навык даже за 40 мин не освоил бы до конца.

В модели **ротации лабораторий** большую часть уроков обучающиеся учатся фронтально, но один или два раза в неделю работают за компьютерами в специально оборудованном учебном классе-лаборатории. Наиболее перспективная и вместе с тем наиболее трудоемкая в организации является **гибкая модель**. В рамках этой модели нет ни традиционных уроков, ни звонков. Каждый обучающийся получает индивидуальное расписание на учебный день и на неделю, в котором обозначены встречи с педагогами в малых группах, участие в

проектах и перерывы, во время которых обучающийся имеет возможность самостоятельно работать в специально организованной образовательной среде.

Использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) — неотъемлемая и очень важная составляющая смешанного обучения. Они обладают рядом особенностей. Анализируя возможности ЦОР, из их множества выделим интернет-технологии, характеризующиеся оперативным доступом к обучающим ресурсам и низкой стоимостью реализации: «Zoom», «Учи.ру», «Инфоурок», «Яндекс-учебник», «ЯКласс». Благодаря данным платформам есть возможность проводить уроки в режиме реального времени, вести аналитику по всем заданиям, видеть рейтинг детей, для того чтобы внести корректировки в обучение.

Новизна данного опыта связана с интеграцией технологии смешанного обучения и обучения с применением дистанционных технологий при вынужденном переходе школы в онлайн. Оказалось, что важно как встречаться с учителем лицом к лицу, так и работать самостоятельно в онлайн – и оффлайн – среде. Технология смешанного обучения позволила максимально эффективно создать индивидуальное образовательное пространство для каждого ученика и удовлетворить его образовательные потребности.

Таким образом, технология смешанного обучения — одна из самых удивительных новаций последних лет. Без каких-либо масштабных исследований она становится школьной реальностью. Достаточно скромный методический приём превращается в новое педагогическое мировоззрение. Можно спорить или соглашаться в оценках масштабов распространения смешанного обучения, однако рост влияния информационных технологий на образование трудно не признать. Мы на пороге серьёзных качественных изменений, и смешанное обучение тому пример.

## **Функциональная грамотность. Учимся для жизни**

*Догадова Н. А.,  
учитель математики  
МБОУ «Гимназия № 2»*

С 2000 года международной Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) проводятся глобальные исследования по оценке образовательных достижений учащихся (PISA). Считается, что результаты PISA тесно связаны с экономическим и социальным развитием страны. Поэтому в образовательной политике многих стран результатам этого исследования придаётся ключевое значение.

По данным этих исследований школьники России занимают средние позиции среди учащихся 78 стран, охваченных исследованием.

В 2017 году в России была принята государственная программа «Развитие образования» на 2018 – 2025 гг. Одна из её целей – повышение конкурентоспособности российских школ и вузов на мировом рынке, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.



Исследования PISA сосредоточены на оценке функциональной грамотности школьников. Одно из наиболее распространенных определений функциональной грамотности дал российский лингвист и психолог А. А. Леонтьев: «**Функциональная грамотность** – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Сейчас в сфере образования функциональная грамотность становится одной из главных тем для обсуждения на всех уровнях: в школах, в Министерстве просвещения. Почему же она становится такой важной?

Современный мир стал гораздо сложнее, чем был двадцать, а тем более тридцать лет назад. Эксперты убеждены в том, что подросткам без функциональной грамотности в будущем будет сложно приспособиться к жизни в современном мире. Вчерашние ученики порой не знают, как применять школьные знания в жизни. Как учитель может помочь школьнику подготовиться к жизни в этом мире?

Эксперты PISA утверждают, что качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых школьникам. Вовлечение учителя и ученика задачей – первый шаг на пути к функциональной грамотности. Какие же типы заданий целесообразно использовать на уроках с целью формирования функциональной грамотности?

**Особенности заданий для формирования и оценки функциональной грамотности:**

- задачи, поставленные вне предметной области и решаемые с помощью предметных знаний;
- в каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая, понятная учащемуся;
- контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни;
- ситуация требует осознанного выбора модели поведения;
- вопросы изложены простым, ясным языком;
- требуется перевод с быденного языка на язык предметной области (математики, физики и др.);
- используются разные форматы представления информации: рисунки, таблицы, диаграммы, комиксы и др.

**Выделяют следующие составляющие функциональной грамотности:**

- 1) читательская грамотность.
- 2) естественно – научная грамотность.
- 3) математическая грамотность.
- 4) финансовая грамотность.
- 5) креативное мышление.
- 6) глобальные компетенции.

**Математическая грамотность** – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах.

**Примеры заданий** по математике для 5 класса, в которых акцент делается на формирование и оценку функциональной грамотности.

**Пример 1. «Спортивная секция»**



Прочитайте текст и выполните задания 1-2. Учитель физкультуры для организации спортивной секции в зимнее время провёл опрос учащихся 5 класса, есть ли у них лыжи и коньки. На вопрос ответили 13 человек. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Наличие лыж и коньков у учащихся

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лыжи	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+
Коньки	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-

Обозначения: + есть, – нет.

Задание 1. На основе данных таблицы 1 заполните таблицу 2, которая показывает, сколько учащихся имеют лыжи и сколько учащихся имеют коньки.

Таблица 2. – Количество лыж и коньков у учащихся

Снаряжение	Количество учащихся
Лыжи	
Коньки	

Задание 2. На основе данных таблицы 1 составлены следующие утверждения.

1 У каждого учащегося есть и лыжи, и коньки.

2 Если у ученика есть лыжи, то у него нет коньков.

3 У всех учащихся есть какое-то снаряжение для тренировок.

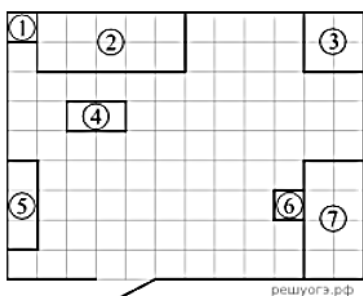
4 У учащихся класса лыж больше, чем коньков.

В ответ выпишите номера верных утверждений.

**Пример 2. «План».** Владелец собирается провести ремонт своей квартиры. На плане изображена предполагаемая расстановка мебели в гостиной после ремонта. Справа от двери будет поставлен письменный стол, а к нему приставлен стул, слева от двери у стены будет собран книжный шкаф. В глубине комнаты у стены планируется поставить диван, а перед ним – журнальный столик. Слева от дивана будет стоять торшер. В оставшемся свободным углом планируется поставить кресло. Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу 3.

Таблица 3. – Исходные данные

Объекты	Стул	Диван	Журнальный столик	Кресло
Цифры				



reshuogz.rf

**Пример 3. «Акция в магазине».** Прочитайте текст и ответьте на вопросы. На втором объявлении Ольга Ивановна прочитала: «Акция «3 по цене 2» на зелёный чай «Принцесса Ява». Спешите, только сегодня при покупке двух пачек вы получаете третью в подарок. Цена одной пачки – 33 рубля».



Ольга Ивановна купила по акции 3 пачки зелёного чая.

1 Во сколько рублей ей обошлась одна пачка?

2 Сколько пачек зелёного чая по акции «3 по цене 2» может купить Ольга Ивановна на 160 рублей?

КИМ ОГЭ и ЕГЭ, ВПР по математике предусматривают проверку математической грамотности.

В то же время учёные предостерегают; нельзя ограничиваться «прикладной» математикой, забывая про «чистую», не надо полностью рушить традиционную методику – надо научиться встраивать задачи нового типа в программное содержание.

Функциональная грамотность влияет на повышение качества школьного образования: направляет его в сторону разносторонности и практикоориентированности. Слова «Учимся для жизни» должны стать девизом обучения, а сам учебный процесс должен являться процессом формирования функциональной грамотности. Функциональная грамотность – важнейший навык XXI века.

#### *Библиографический список*

1 Леонтьев А. А. Педагогика здравого смысла. Избранные работы по философии образования и педагогической психологии. – Москва: Смысл, 2016.

2 PISA 2018 Draft Analytical Framework // ОЭСР: официальный сайт ОЭСР – <http://www.oecd.org/pisa/data/PISA-2018-draft-frameworks.pdf>.

3 Сдам ГИА: Решу ЕГЭ: образовательный портал для подготовки к ЕГЭ – <https://hege.sdangia.ru>.

4 Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. – <https://fg.reshe.ru>.

## Учебная мотивация — важный фактор продуктивной учебной деятельности

*Мочёнова А. Ш.,  
учитель математики  
МБОУ «Гимназия № 32»*

Одним из существенных факторов продуктивной учебной деятельности является учебная мотивация. Учебная деятельность побуждается целым рядом мотивов, в котором доминирующими могут быть либо внутренние мотивы, связанные с содержанием этой деятельности и ее выполнением, либо широкие социальные мотивы, связанные с потребностью ребенка занять определенную позицию в системе общественных отношений. В этой связи можно говорить о существовании внутренней и внешней мотивации по отношению к деятельности учения. Одним из ключевых моментов мотивации является интерес к учению, который и должен стать предметом формирования, управления, изучения и диагностики со стороны учителя. Здесь выделяется два необходимых условия для формирования интереса к учению:

1) деятельностный подход в обучении, в котором при овладении учебной деятельностью у школьников складывается активная позиция, умение различать способы и результаты собственной учебной деятельности, перестраивается система отношений к учению и другому человеку. Именно на такой основе можно создать высокий уровень интереса к учению-ориентации школьника на способы работы и их преобразование.

2) учебная деятельность – необходимое, но не достаточное условие для формирования интереса к учению. Кроме ориентации на способы активного преобразования учебной деятельности, интерес к учению должен включать такие собственно личностные аспекты, как понимание смысла учения прежде всего для себя, намерение ставить и достигать цели для реализации своих ориентаций. Поэтому другим важным условием и механизмом формирования интереса к учению является становление отдельных компонентов мотивационной сферы.

Обратимся к фрагменту урока алгебры в 7 классе, нацеленного на создание мотивации при изучении темы «Решение систем линейных уравнений методом подстановки».

В начале урока с целью актуализации опорных знаний учащимся предлагается решить уравнение:  $5(11 - 12y) - 3y = 118$ . Ученики справляются с заданием, что позволяет им испытать ситуацию успеха. Следующее задание: «Решить уравнение:  $9x - 17y = 58$ . Школьники попадают в тупик, выясняется, почему это уравнение аналитически решить не могут. Тогда дается дополнительное условие:  $y = 2x + 1$ . После выполнения упражнения, разбора, как правильно записать ответ, акцентируя внимание на двух неизвестных  $x$  и  $y$  в исходном уравнении, учащимся ставится вопрос: «Является ли пара чисел (2; -

1) решением системы  $\begin{cases} 5x + y = 4, \\ x = 3 + 2y. \end{cases}$

Выясняется, что данная пара чисел решением системы не является. Тогда ученики ставят себе задачу на урок, они должны научиться решать системы уравнений. И им предлагается попробовать решить записанную систему. Далее ученики разбирают действия, предпринятые для решения системы, и самостоятельно дают название найденному способу. Только после этого тема урока появляется на доске. При такой организации урока я не сделала ни одной записи на доске по выполнению того или иного задания. Учащиеся сами нашли новый способ, сами его назвали, сами сформулировали новый алгоритм, что, несомненно, способствовало возникновению учебно-познавательного интереса, активизировало их учебную деятельность.

Рассмотрим фрагмент урока алгебры в 8 классе, нацеленный на создание мотивации при изучении темы «Теорема Виета». В начале урока с целью актуализации опорных знаний учащимся предлагается решить уравнения по вариантам:

1вар.  $x^2-5x+6=0$ ;

2вар.  $x^2-2x-15=0$ ;

3вар.  $x^2+6x+8=0$ ;

4вар.  $x^2+3x-18=0$ .

Корни уравнений ученики должны записать в таблицу.

Уравнение	x1	x2	x1 + x2	x1 · x2
$x^2-5x+6=0$				
$x^2-2x-15=0$				
$x^2+6x+8=0$				
$x^2+3x-18=0$				

Далее учитель задает вопросы:

1 По какому признаку мы выбрали уравнения для таблицы?(Приведенные квадратные уравнения).

2 Умеете решать квадратные уравнения?(Да).

Судя по тому, как вы справились с заданием, можно сказать, что вы умеете решать квадратные уравнения с помощью уравнений. Молодцы!

3 А такое квадратное уравнение сможете решить?

$X^2- 2017x - 2018=0$ .  $D=2014^2+4 \cdot 2015$ ;

Чтобы извлечь корень из такого большого числа, понадобится калькулятор. Но его использование это задание не предполагает! То есть решить это уравнение известными вам способами вы не можете. Тогда какая перед вами встает задача на урок? (Найти новый способ решения квадратных уравнений).

Приведем в качестве еще одного примера фрагмент урока по алгебре в 9 классе по теме «Формула n-го члена арифметической прогрессии».

В самом начале урока после организационного момента ученики работают фронтально по карточке, содержащей следующие вопросы:

1 Из данных числовых последовательностей выберите ту, которая является арифметической прогрессией:

- 1) 7;9;11;13... 2) 1;4;9;19... 3) 1; 1/2;1/4;1/8... 4) -1; -8; -27; -64...

2. Найдите разность арифметической прогрессии:  $-12$ ;  $-9$ ;  $-6$ ...

3. Запишите следующие три члена данной арифметической прогрессии:  $-0,8$ ;  $-0,6$ ;  $-0,4$ ...

Далее учитель задает вопрос: «Найдите 300-й член прогрессии из третьего задания карточки».

Ребята испытывают затруднение в выполнении задания. Тогда учитель спрашивает: «Почему только что вы легко нашли 4,5,6 члены прогрессии, то есть три члена прогрессии, и затрудняетесь найти всего один член этой прогрессии?» Учащиеся отвечают, что рекуррентную формулу, которую мы знаем, использовать для выполнения этого задания неудобно, так как для этого придется вычислять 299 предыдущих членов прогрессии. Делается вывод, что необходимо получить формулу  $n$ -го члена арифметической прогрессии, чтобы можно было найти любой член прогрессии. После этого записывается тема урока. Самостоятельная постановка учебной задачи на урок, формулирование темы урока способствовали возникновению у учеников учебно-познавательного интереса, активизации их учебной деятельности.

В заключение хочется отметить, что при организации деятельностного подхода в обучении учебная мотивация играет одну из важнейших ролей. При деятельностном подходе у учеников складываются активная позиция, умение различать способы и результаты собственной учебной деятельности, перестраивается система отношений к учению и другому человеку. Именно на такой основе и можно создать высокий уровень интереса к учению, а значит, добиваться и более высоких результатов.

## **Реализация воспитательного потенциала урока математики**

*Щекутьева М. А.,  
учитель математики  
МБОУ «СОШ № 40»*

Одним из элементов, на котором базируется воспитание, является развивающее обучение. Воспитание невозможно без знаний, они неразрывно связаны как две стороны единого целого.

Какими путями можно реализовать воспитательный потенциал урока? И какова роль учителя в этом процессе?

Преподавая математику, учитель старается быть для своих учеников авторитетом, и в чисто человеческом плане, и через свой учебный предмет. Считается, что математика обладает большим воспитательным потенциалом. Ещё в 19 веке польский математик ХугоШтейнгаус заметил, что «между духом и материей посредничает математика». Реализация воспитательного потенциала урока математики возможна через:

- отбор содержания материала,
- через структуру урока,

- организацию общения.

При реализации воспитательной функции при изучении математики важно правильно сформулировать воспитательные задачи к уроку. Необходимо учитывать уровень воспитанности ученика и класса в целом, видеть проблемные моменты в воспитании. Необходимо обговорить с учениками те качества личности, которые будут затрагиваться на уроках. Это необходимо для того, чтобы ребенок понимал, что хочет воспитать в нем учитель и что необходимо ему самому. В этом случае ребенок будет анализировать свои поступки и действия осмысленно и учителю будет легче корректировать воспитательные задачи урока.

При составлении плана урока важно продумывать виды деятельности ученика на каждом этапе урока в связи с поставленными воспитательными задачами.

Начало урока. На этом этапе надо «смотивировать» учащихся на изучение темы урока. Можно начать урок разными способами.

1 «Раскручивание формулировки темы». На доске записывается тема урока и учащимся предлагается вдумчиво вчитаться и высказать свои соображения. Обсуждение строится по принципу диалога «ученик – учитель», «ученик – ученик». В результате решается сразу несколько педагогических задач: воспитывается творческое, критическое мышление, ответственность, уверенность в своих силах, культура речи. Создается ситуация успеха на уроке, реализуется нравственное воспитание.

2 Создание проблемной ситуации. Например, при изучении темы «Координатная плоскость». В начале урока учитель демонстрирует классу хорошо знакомые предметы, например, шахматную доску, глобус, билет в театр. Учащимся предлагается ответить на вопрос: «Что объединяет все эти предметы?» Поиск ответа можно начать с чтения отрывка из первой главы романа Ж. Верна «Дети капитана Гранта». После окончания чтения учитель выстраивает подводящий диалог:

- Почему героям романа пришлось преодолеть столько километров пути в поисках пропавшей экспедиции? – Не известно точное местонахождение героев.

- Как в географии описывается точно местонахождение объекта? – Указываются широта и долгота (географические координаты).

- Что же общего у предметов, которые были предъявлены вам в начале урока? – Они позволяют определить положение (место) человека в зрительном зале или фигуры на шахматной доске.

Затем учитель предлагает вернуться к математике и попробовать провести параллель между объектами в географии и математике.

В результате происходит умственное воспитание, воспитывается творческая самостоятельность, сила воли, трудолюбие, ответственность.

3 Практические работы исследовательского характера. Например, при изучении темы «Сумма углов треугольника» в начале урока можно раздать каждому ученику вырезанные из бумаги треугольники разного вида и предло-

жить с помощью транспортира измерить все углы треугольника и найти их сумму. Обсуждая результаты практической работы, ученики делают вывод, что сумма у всех получилась примерно одинаковая – появляется гипотеза, которую нужно доказать. Проведение такой работы позволяет воспитывать критическое мышление, трудолюбие, аккуратность, позволяет создать ситуацию успеха, вызывает интерес, создает мотивы к изучению темы.

Этап актуализации опорных знаний можно организовать тоже разными способами.

1 Это может быть по геометрии работа по готовым чертежам, составление своей задачи, задания–загадки «Что скрыто?», «Что ты видишь?» и т. д. Все это позволяет воспитывать познавательную активность, ответственность, смелость суждений, критическое мышление.

2 Работа в парах с применением тренажеров для устного счета позволяет осуществлять взаимоконтроль и эффективно организовывать устный счет. Использование на уроке такой формы работы позволяет рационально использовать время урока, проверить всех и воспитывает у учеников ответственность, внимательность, честность, самостоятельность, взаимоуважение.

Большую роль в реализации воспитательного потенциала играют задачи. Подбирая специальным образом задачи, интересные по содержанию, богатые идеями, имеющие несколько способов решения, можно осуществлять и нравственное, и экономическое, и экологическое и другое воспитание.

Контроль на уроках математики также решает ряд воспитательных задач. Контроль можно осуществлять с помощью дифференцированных карточек-тренажеров контролирующего характера, тестов, самостоятельных работ разного вида, зачетов, электронных тестов и т. д. С точки зрения воспитания разные виды контроля позволяют осуществлять нравственное воспитание, воспитывать ответственность, самостоятельность, критичность, силу воли, коммуникабельность, трудолюбие.

Воспитание творческой самостоятельности можно осуществлять с помощью различных творческих домашних работ: Большой воспитательный эффект на уроках математики имеют, например, математические сказки. Сказки требуют развитого воображения, умения обдумать предложенную ситуацию, выявить и использовать необходимую информацию для принятия решения. Сказка позволяет ворваться на урок юмору, фантазии, выдумке, творчеству. Дети учатся быть добрыми и справедливыми, сочиняя свою сказку.

На реализацию нравственного воспитания влияет оценивание работы учеников на уроке. Разные способы оценивания оказывают положительное воздействие на ребенка и в случае успеха, и в случае неудач. На уроках математики обязательно нужно применять разные подходы в оценивании: «самооценивание», «взаимооценивание», «речевое пояснение», «Светофор», «Сигнал рукой», которые дадут ученикам возможность оценить собственный успех, свои мысли и учебу, и придумать способы их улучшения. Активность на уроке в этом случае увеличивается. В конце урока легко подвести итог и выставить со-



ответствующую оценку в журнал. Этот прием позволяет воспитывать ответственность, честность, порядочность, взаимоуважение.

Этап рефлексии в конце урока или на промежуточных этапах должен присутствовать обязательно. Именно на этом этапе предоставляется возможность оценить урок вместе с ребятами с воспитательной точки зрения. Делаются акценты на нравственных критериях, трудовых успехах или неудачах, затрагиваются аспекты умственного воспитания.

Любой урок несет огромный воспитательный потенциал и поэтому на учителя возлагается большая ответственность. Методически правильно построенный урок воспитывает каждым своим моментом.

За годы обучения в школе ученик приобретает множество разнообразных знаний и умений. Но все-таки одной из главных задач остается задача воспитания Человека, Личности. И если, по словам Эразма Роттердамского: «Люди, поверьте мне, не рождаются, а формируются», то учитель математики может и должен помочь формированию душ учащихся.

## **Формирование интереса к урокам математики. Создание условий для мотивации как средства повышения качества образования**

*Баева Л. Н.,  
учитель математики  
МБОУ «СОШ № 48»*

«Предмет математики столь серьезен,  
что не следует упускать ни одной возможности  
сделать его более занимательным»

Блез Паскаль

« ...Скука является самой опасной отравой. Она действует беспрестанно; она растет, овладевает человеком и влечет его к наибольшим излишествам» (М. В. Остроградский).

Как избежать этого? Как на уроке изжить скуку? Как разбудить в ученике стремление работать над собой, стремление к творчеству? Как сделать учение интересным для учащихся?

Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо изучить проблему формирования познавательного интереса к учению как способа развития способностей личности.

Формирование мотивации учения – это создание условий для появления внутренних побуждений (мотивов, целей, эмоций) к учению, осознание их учеником и дальнейшего развития им своей мотивационной сферы.

В наше время в условиях высокоразвитого общества наблюдается небывалый рост объема информации, что требует от каждого человека высокий уровень профессионализма и такие деловые качества, как способность ориентироваться в сложной ситуации, быстро и безошибочно принимать решения, предприимчивость.

Сформировать у учеников эти качества помогает математика, так как на уроках математики школьники учатся доказывать, рассуждать, находить рациональные пути выполнения заданий, делать соответствующие выводы.

Однако необходимо признать, что достаточно большая часть учеников отличается неприятием математики. Это совсем не дети с ограниченными интеллектуальными возможностями, просто их личные способности и специфика психики таковы, просто способности этих ребят реализуются в какой-то другой сфере, которую необходимо кропотливо искать.

Формирование мотивации учения школьника должно происходить на основе четко поставленной цели – получения хорошего образования.

Очевидно, что не каждый ребенок с раннего возраста понимает, что он учится, прежде всего, для себя, для своих дальнейших достижений. Поэтому цель взрослых (родителей, педагогов и психологов) – помочь им в осознании этой цели.

Психологи и педагоги выделяют три основных мотива, побуждающих школьников учиться.

1 Интерес к предмету (Я изучаю математику потому, что сам процесс изучения доставляет мне удовольствие). Высшая степень интереса – это увлечение. Занятия при увлечении порождают сильные положительные эмоции, а невозможность заниматься воспринимается как лишение.

2 Сознательность (Занятия по данному предмету мне не интересны, но я сознаю их необходимость и заставляю усилием воли себя заниматься).

3 Принуждение (Я занимаюсь потому, что меня заставляют родители, учителя). Часто принуждение поддерживается соблазном награды или страхом наказания. Различные меры принуждения в большинстве случаев не дают положительных результатов.

Этапом по формированию положительной мотивации к учению является урок. Урок был и остаётся основным элементом образовательного процесса. На уроке работают двое – учитель и ученик, и только правильно организованная работа может побуждать ученика учиться.

Интерес к математике — движущая сила ее успешного изучения через занимательность и привлекательность задач, через видение внутренней красоты математики, ее изящности и неповторимости, через изучение страниц истории, связанных как с именами великих математиков и философов, так и с появлением новых терминов, положений, математических законов, теорем, через доступность и понятность изучаемого материала.

Три группы условий, стимулирующих развитие познавательных интересов.

Первая группа условий связана с содержанием учебного материала: новизна содержания, обновление уже усвоенных фактов, исторический подход к сообщаемому материалу, раскрытие практического значения знаний и показ современных достижений науки.

Вторая связана с организацией процесса обучения: разнообразные формы самостоятельной работы, проблемное обучение, исследовательский подход к изучаемому материалу, творческие и практические работы учащихся.

Третья группа определяется отношениями, складывающимися между учениками и учителем: способности учащихся, увлеченность преподаванием самого учителя, его готовность прийти на помощь ученикам, вера в их силы и возможности, требовательность и справедливость, поощрения, взаимопомощь учащихся.

Для того чтобы школьники стали активными участниками процесса обучения, необходимо организовать учебную деятельность так, чтобы учащимся было интересно приобретать новые знания, умения и навыки.

Возникновение интереса учащихся зависит от умения учителя создать проблемную ситуацию – такое учебное или жизненное затруднение, возникающее тогда, когда учащийся понимает задачу (явление, ситуацию), пытается её решить (объяснить), но чувствует недостаточность имеющихся знаний. Эта ситуация вызывает у учащихся желание найти объяснение непонятному факту, создает мотивы учебной деятельности.

Проектная деятельность, практические работы исследовательского характера активизируют работу учащихся всего класса. Почему дети так любят этот вид деятельности? Психологи видят объяснение этому во внутренней потребности ребенка удовлетворить своё естественное стремление к самостоятельной деятельности, к индивидуальным решениям, творческому поиску.

Творческие работы активизируют интеллектуальные, эмоционально-волевые и психические процессы, способствуют формированию творческих возможностей детей.

Каждый учитель может создавать «ситуацию успеха», если он занимается формированием учебно-познавательной мотивации учащихся. «Ситуация успеха» – сочетание условий, которые обеспечивают успех, а сам успех – результат подобной ситуации.

Методически правильно построенный урок воспитывает каждым своим моментом.

За период обучения в школе ученик приобретает множество разнообразных умений и знаний. Но все-таки одной из главных задач остается задача воспитания Человека. На уроке учитель решает множество воспитательных задач, влияет на формирование личности ученика: положительные мотивы деятельности, на нравственность, устойчивый интерес к учению. Учитель должен видеть в каждом ребёнке личность, приходить к нему на помощь в случае необходимости, поддерживать добрым словом.

Процесс воспитания на уроке – это сама жизнь ребенка, и должна она проживаться на уровне современной культуры.

## Воспитательный потенциал урока математики

*Чечулина Н. Ю.,  
учитель математики  
МБОУ «СОШ № 56»*

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса наряду с обучением. Дополняя друг друга, обучение и воспитание служат единой цели: целостному развитию личности школьника.

Урок не просто «форма организации», а часть жизни обучающегося, продолжение этой жизни и, прежде всего, общение. И задача учителя – сделать так, чтобы каждое занятие стало полноценным нравственным общением, продуманным взаимодействием, направленным на формирование нравственных отношений учителя и обучающихся. Методически правильно построенный урок воспитывает каждым своим моментом.

Работа по воспитанию в процессе обучения математике будет эффективной, если она проводится на различных этапах урока: в процессе овладения теорией предмета, при устном счете и решении задач, в ходе выполнения домашних заданий, при подготовке к олимпиадам, творческим конкурсам.

Как можно начать урок, чтобы он нёс воспитательный заряд? Например, таким способом, как «раскручивание» формулировки темы. В результате решаются следующие педагогические задачи: воспитание творческого мышления, смелость своих суждений, культура речи; развитие критического мышления, ответственности, волевых качеств. На этом этапе происходит воспитание уверенности в своих силах. Также эти несколько минут рассуждений вслух мотивируют деятельность учащихся на уроке и создают рабочий настрой. Обычно ребята охотно включаются в обсуждение, они не боятся высказывать свои мысли, и в обсуждении принимают участие как «сильные» и «средние» ученики, так и «слабые». Такой прием позволяет создать ситуацию успеха на уроке, реализует нравственное воспитание.

Иногда урок можно начать с практической работы исследовательского характера. Например, при изучении темы «Виды треугольника», в начале урока каждому ученику выдаются вырезанные из бумаги треугольники разного вида, предлагается с помощью транспортира и линейки измерить все углы и стороны треугольников и сделать выводы. Обсуждая результаты практической работы, ученики делают вывод, что все треугольники можно разделить на два вида (по углам и по сторонам) – появляется проблема, которую нужно решить: сформулировать определения. Или в шестом классе при изучении темы «Длина окружности» предложить детям с помощью линейки и нити измерить длину и диаметр окружностей разного радиуса, найти отношение длины окружности к диаметру. Проведение такой работы позволяет воспитывать критическое мышление, трудолюбие, аккуратность, позволяет создать ситуацию успеха, вызывает интерес, создает мотивы к изучению темы.

На уроках математики в пятых классах можно использовать работу в парах с применением таблиц-тренажеров для устного счета. Их использование позволяет осуществлять взаимоконтроль и эффективно организовывать устный

счет, рационально использовать время урока, проверить всех и воспитывает у учеников ответственность, внимательность, честность, самостоятельность, взаимоуважение.

Разнообразный контроль на уроке математики позволяет также решать ряд воспитательных задач. Контроль на уроке обязательно должен быть всесторонним и осуществляться дифференцированно: контроль со стороны учителя, взаимоконтроль, самоконтроль. С точки зрения воспитания разные виды контроля позволяют осуществлять нравственное воспитание, воспитывать ответственность, самостоятельность, критичность, силу воли, коммуникабельность, трудолюбие.

Воспитание творческой самостоятельности можно осуществлять с помощью различных творческих домашних работ. Большой воспитательный эффект имеют математические сказки. Такую работу можно проводить с учениками, начиная с пятого класса, предлагая при изучении некоторых тем сочинить и художественно оформить свою математическую сказку. Сказки готовят к изучению курса геометрии, которая требует развитого воображения. Ценность работы будет заключаться в том, чтобы в сюжетную линию были, например, включены свойства чисел или геометрических фигур.

Применяя на уроках математики информационно-коммуникационные технологии, учитель ставит в качестве цели не только повышение качества знаний, привитие интереса к математике, но и развитие личности учащегося, повышение его культуры. Важно показать детям, что компьютер можно использовать не только для игры или общения в соцсетях, но и для учёбы, для своего совершенствования.

На уроках нужно стараться погружать ученика в историю развития науки. Например, на уроке при первом знакомстве с темой «Окружность и круг» сделать акцент на то, как появилась окружность. Предложить ученикам найти сначала в окружающей обстановке окружность и круг, задуматься, как с помощью подручных средств можно построить окружность (с помощью нити и карандаша). Провести эксперимент. Рассказать ребятам, что таким способом пользовались еще в древности. В заключении построить окружность с помощью циркуля и подписать ее элементы. Такое знакомство с окружностью позволяет воспитывать не только познавательную активность, но и осуществлять эстетическое воспитание, показывая связь геометрии с историей и практическое применение в жизни.

Очень важно проводить рефлекссию в конце урока. Ребёнок даёт сам себе ответ на важные для него вопросы: что я узнал сегодня на уроке, чего ещё не знаю и не умею, значит, есть чему научиться завтра, легко или трудно мне было и почему. Рефлексия, применяемая на уроках систематически, помогает учащимся и вне уроков, т. к. ориентирует на осознанные, обдуманые действия, анализ своих поступков. Одним словом, ребята приобретают опыт использования полученных знаний для решения разных жизненных вопросов.

В процессе формирования гармонически развитой личности особое место занимает эстетическое воспитание, органически входящее в преподавание всех

дисциплин. Дети любят красивое, увлекательное. Всем этим богата математика. На уроках нужно говорить с ребятами об особенностях математики: о совершенстве математического языка, о математике в музыке и живописи, в архитектуре и литературе, о красоте её формул, о связи математики с красотой природы. Например, при изучении темы «Симметрия» в пятом классе можно использовать презентацию, в которой показана симметрия в природе и архитектуре.

Аккуратность играет большую роль в жизни человека. Этому надо учить ребёнка с самого начала его жизни – в быту и на уроках. Нужно добиваться от обучающихся аккуратного выполнения любой работы: ведения тетрадей, вычерчивания графиков и др. Это воспитывает прилежность, внутреннюю собранность, усидчивость, вырабатывает умение любую работу доводить до совершенства. Педагог должен учить не только видеть прекрасное, но и создавать его.

Добросовестная и серьёзная работа над приобретением и укреплением знаний требует систематического напряжения умственных усилий, настойчивости в преодолении трудностей, мужественной встречи неудач. Пусть многие ребята избирают после окончания школы путь, несвязанный вплотную с математикой, но при встречах все они говорят, что математика учит трудолюбию, настойчивости и организованности, всё в ней так чётко, строго и продуманно, и уже никогда не забывают, что математика «ум в порядок приводит».

## **Воспитательный потенциал урока математики**

*Лизунова В. К.,  
учитель математики  
учитель МБОУ «СОШ № 56»*

С древних времен математика рассматривалась как высшая мудрость. Так, древнегреческий ученый Платон считал математику необходимой для большинства людей. Он указывал на «... огромные развивающиеся возможности; ... она пробуждает ум, придает ему гибкость, живость и памятьливость».

Воспитательный потенциал урока можно разделить на составляющие:

- воспитательные возможности организации урока;
- воспитательные возможности содержания образования;
- воспитательные возможности, обусловленные спецификой учебного процесса.

*Воспитательные возможности организации урока – это:*

1. воспитание интереса к учению, к процессу познанию;
2. воспитание сознательной дисциплины;
3. формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности;
4. воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирование учителем умения слушать, высказывать и аргументировать свое мнение);

5. формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися);
6. воспитание гуманности (характер отношений «учитель-ученик», регулирование учителем отношений между учащимися).

*Воспитательные возможности содержания образования.*

У учителя, умеющего воспитывать знаниями, ученики сознательно осуществляют новые шаги в познании мира.

Педагог связывает учебный материал с жизнью, с потребностями учащихся, с общественной моралью, с актуальными нравственными проблемами.

Реализация воспитательного потенциала урока математики возможна:

- 1) через отбор содержания материала;
- 2) через структуру урока;
- 3) через организацию общения.

*Задачи о труде людей* помогают учащимся понять его красоту и созидательную силу. На решении таких задач дети учатся понимать, что все блага жизни создаются трудом. Решая такие задачи ребята знакомятся со многими профессиями.

*Задачи экологического содержания, экономического, задачи, составленные на краеведческом материале,* помогают лучше познать свой край, получить конкретные знания по объектам природы. Прекрасным материалом для развития чувства патриотизма являются сведения из истории развития математики и математического образования в России.

*Исторический материал* действует на сознание, на чувства и помыслы школьников, формирует их нравственные идеалы. Поэтому исторический материал обладает огромным потенциалом для патриотического воспитания личности школьников.

*Первый шаг к эстетическому восприятию математики* – это решение задач различными способами. При этом никто из учеников не остается равнодушным, ученики начинают смотреть на математику не как на сухую, скучную науку, а видят, что и здесь нужны выдумка, фантазия, творчество. Школьники учатся самостоятельно находить более простые, а значит более красивые решения задач, начинают видеть взаимосвязь всех частей математики, а значит и красоту этой науки.

*Воспитательные возможности, обусловленные спецификой учебного процесса.*

Уроки математики должны воспитывать у учащихся логическую культуру мышления, строгость и стройность в умозаключениях. Содержание математических задач дает возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять общекультурный уровень. Процесс воспитания на уроке – это сама жизнь ребенка, и должна она проживаться на уровне современной культуры.

На каждом этапе урока происходит формирование различных качеств у учащихся.

- Организационный момент. Воспитываются организованность, внимательность, формируются умения быстро сосредотачиваться.
- Проверка домашнего задания. Воспитываются ответственность за порученное дело, уверенность в себе, умение слушать и слышать другого ученика, реагировать на неожиданную ситуацию, сдерживать эмоции, выступать публично.
- Объяснение новых знаний. Воспитываются умения сконцентрироваться на получении информации, выделить главное, установить причинно-следственные связи между событиями и явлениями.
- Объяснение домашнего задания. Воспитывается терпение, аккуратность, умение сосредотачиваться.
- Проверка усвоенного материала. Воспитывается критическое отношение к своим знаниям, развивается способность оценить эффективность собственной работы.

*Рекомендации по реализации воспитательного аспекта урока.*

- 1 При планировании урока учитывать диагностику уровня воспитанности ученика и класса в целом.
- 2 Продумывать виды деятельности учащихся на каждом этапе урока в связи с поставленными целями.
- 3 Осуществлять выбор оптимальных способов и приемов для начала урока.
- 4 Использовать на этапе актуализации инновационные технологии.
- 5 Использовать на уроке разные виды контроля, что позволит воспитывать ответственность, самостоятельность, критичность, коммуникабельность, трудолюбие.
- 6 Применять разные способы оценивания, что оказывает положительное воздействие на ученика в плане успеха и в случае неудач.
- 7 Проводить этап рефлексии на каждом уроке, что позволит корректировать воспитательные задачи на уроке.

Математика всегда сопровождает человека в жизни, она помогает развитию других наук. Математика развивает у человека важные качества личности:

- целеустремленность и силу воли;
- устойчивое внимание, сосредоточенность;
- хорошую память и логическое мышление;
- работоспособность и трудолюбие, честность и упорство;
- чувство предвидения, умение прикидывать и оценивать результаты;
- способность к творчеству и научной фантазии;
- четкость, аккуратность и реализм в своих суждениях и выводах;
- находчивость и смекалку.

А такие качества, как интуиция, вдохновение, озарение, ведут к великим открытиям в науке. «Интерес к учению проявляется только тогда, когда есть вдохновение, рождающееся от успеха». В. А. Сухомлинский.



## **Шахматы**

### **как средство интеллектуального развития школьника**

*Овчинников В. Н.,  
учитель физической культуры  
МБОУ «СОШ № 22»*

«Учитель должен не просто учить ученика, а научить его учить себя самого, т. е. учебной деятельности. Это требует специального содержания, учебных методов и средств», – писала Наталья Федоровна Виноградова, профессор, заслуженный деятель науки РФ. Особенно важно в начальной школе научить общим способам деятельности, научить моделировать ситуации, дать алгоритмы действий, научить умственным действиям, действиям «в уме».

Несмотря на то, что учебная деятельность у младших школьников выходит на первое место, игровая деятельность по-прежнему помогает педагогам добиваться поставленных целей. Шахматы в этом плане не являются исключением, а, наоборот, являются деятельностью, которая при умелом подходе педагога может заинтересовать школьника. В то же время шахматы являются идеальной средой именно для создания интеллектуальных моделей. В игре ребенок чувствует себя создателем, полководцем, руководителем. Причиной этому является сам характер игры. Ученые давно уже обратили внимание на факт поразительного сходства деятельности шахматиста и полководца. Об этом говорим и мы на уроках:

И как всегда в начале боя  
Часы качнули тишину,  
И двинулись два ратных строя  
На деревянную войну...

А короли, боясь атаки,  
Проворно отошли в углы,  
И прячутся в ладейном мраке  
Их драгоценные тылы.

И возникает напряженье  
Среди зашифрованных полей  
В разгар упрямого сраженья  
Двух разноцветных королей.

В. Борода-Борисов

Применительно к современности можно говорить о том, что шахматы – это управление ресурсами, причём ресурсами не только военными, но и любыми другими, например, экономическими. И, может быть, именно поэтому шахматам обучают в начальных школах многих стран мира и у нас в Курганской области.

Самое главное, чтобы ребенок полюбил шахматы. А в этом должны быть заинтересованы и учитель, и родитель, и сам ребенок.

Дети начальной школы с удовольствием осваивают азы этой мудрой игры. Для этого используются разные методы и приемы обучения игре. Это и мультфильмы, и сказочные герои, и сами сказки, и компьютерные программы (Peshka, DinoChess и др.)

Стихотворения о шахматах достаточно эффективны для обучения детей шахматам. Помимо того, что они знакомят ребенка с шахматной тематикой, так ещё и дают общее представление о правилах игры. Разучивание стихов с ребёнком расширяет его словарный запас, улучшает произношение, развивает речь, память, мышление. В ГАОУ ДПО ИРОСТ выпущен сборник «О шахматах в стихах», автор-составитель В. Н.Овчинников В.Н. также выпущен сборник «Шахматное королевство» включающий сказки, которые написали ученики 3 – 4 классов (материал опубликован на информационно-образовательном ресурсе «Педагогика XXI века»).

Развитие мышления ребенка – одна из главных задач занятий шахматами. Однако сразу научиться мыслить так, как это делают сильные шахматисты, невозможно. Овладевать этим искусством следует поэтапно, совершенствуя логику и повышая дисциплину мышления, расширяя и углубляя свои знания о шахматах, развивая творческое воображение. Например, маленькому шахматисту необходимо освоить алгоритм действия при обдумывании очередного хода. Этот алгоритм включает следующие действия:

- 1) анализ позиции;
- 2) оценка позиции;
- 3) выбор плана;
- 4) выбор хода;
- 5) проверка и выполнение хода на доске.

Шахматы являются тем предметом, который позволяет развивать мышление, и, что важно на современном этапе, шахматы учат в конкретной ситуации принимать решение.

Мыслительные операции, которые проводит ученик при игре в шахматы, позволяют добиться хороших результатов не только на уроках шахмат, но и других предметов образовательного цикла. Ученики, успешно прошедшие курс шахматного образования в начальной школе, продолжают заниматься в школьном шахматном кружке, успешно участвуют в соревнованиях разного уровня. Родители считают, что это «здоровый досуг и интеллектуальная занятость детей».

## Влияние шахмат на развитие обучающегося

*Хохлачева Т. С.,  
учитель начальных классов  
МБОУ «Гимназия № 27»*

Шахматы – это по форме игра,  
по содержанию – искусство, а по  
трудности овладения игрой – наука.  
Тигран Петросян

В век активного развития информационных технологий интеллект является одним из наиболее социально значимых качеств личности. Проблема интеллектуального развития детей становится приоритетной задачей современной школы. В последние годы в Курганской области уверенно внедряются занятия по обучению шахматам, признается их высокий потенциал как средства развития обучающихся, особенно уровня начального общего образования. На данных занятиях происходит совершенствование большинства психических процессов, развитие таких качеств, как внимание, воображение, память, мышление, воспитание избирательности в оценке разнообразных факторов, ответственности, дисциплины мыслительной деятельности. При обучении игре в шахматы многие обучающиеся становятся спокойными, менее раздражительными, учатся умению преодолевать трудности и стремиться к достижению поставленной цели. Кроме этого, занятие шахматами развивает умение проявлять выдержку, самообладание, стойкость и упорство в экстремальных ситуациях, преодолевать как неуверенность и отрицательные эмоции, так и неоправданную эйфорию, преждевременно расслабляющую и лишаящую объективности.

В МБОУ «Гимназия № 27» шахматный всеобуч реализуется в рамках внеурочной деятельности в форме кружка. Обучающиеся начинают изучать шахматное искусство с 1 класса, а на выпускном вечере в 4 классе в торжественной обстановке проводится церемония вручения свидетельства выпускника шахматного всеобуча.

Шахматным всеобучем в нашей гимназии в настоящее время охвачено 3 % обучающихся уровня начального общего образования в процессе реализации внеурочной деятельности.

Дополнительная общеобразовательная программа «Шахматы» предназначена для реализации в 1–4 классах, составлена на основе авторской программы И. Г. Сухина «Шахматы – школе». Она предусматривает, прежде всего, обучение правилам шахматной игры, законам шахматной логики, технике спортивного единоборства.

Общей методической основой программы является теоретический материал, который изучается на протяжении всех четырех лет занятий на уровне начального общего образования и усложняется с каждым годом. Он позволяет обучающимся овладеть определенным объемом знаний и умений, которые готовят к освоению шахматной игры. В ходе усвоения основ игры в шахматы младшие школьники учатся общим и частным способам действий, осуществляют пошаговый самоконтроль и самооценку выполненных действий.

В процессе занятий используются УМК «Шахматы, первый год», УМК «Шахматы, второй год», УМК «Шахматы, третий год», включающие в себя программу, пособие для учителя, учебник, рабочие тетради и тетради для проверочных работ. В качестве дополнения применяется занимательный материал, игровые педагогические технологии, чтение дидактических сказок, рассказов.

В нашей гимназии кружок «Шахматы» ведут учителя начальных классов. Из 12 учителей курсы повышения квалификации по данной теме пройдены у 4 человек, что составляет 33 %.

Результаты опросов, проводимых среди обучающихся и их родителей (законных представителей), показали, что 92 % обучающихся проявляют интерес к шахматам и удовлетворены преподаваемым курсом; более 80 % родителей (законных представителей) считают, что обучение шахматам положительно влияет на успехи их детей и развивает уверенность в своих силах, веру в возможность преодоления трудностей. Большинство родителей в своем детстве не изучали шахматы, и сейчас вместе со своими детьми они с большим азартом и интересом приобщаются к этому искусству.

За последние 2 года на уровне начального общего образования отмечена положительная динамика по математике: качество выросло с 70% до 94%, при 100% успеваемости.

Благодаря кружковой работе по шахматному всеобучу нашим учителям удалось заинтересовать десятки обучающихся. Это способствовало тому, что 10% младших школьников посещают занятия на отделении шахмат в МБУДО ДЮСШ № 2 города Кургана.

Обучающиеся принимают активное участие в разнообразных шахматных соревнованиях, онлайн турнирах и конкурсах, совершенствуя свое мастерство. Ежегодно команда является участником городского фестиваля «Шахматная ладья».

С детства я начала активно изучать шахматное искусство и играть в шахматы, и теперь понимаю, что в своей профессиональной и бытовой жизни, некоторым своим качествам (четкость, интуиция, логическое мышление) я обязана именно этой замечательной игре. Я стремлюсь развить такие же качества в своих учениках.

Шахматная игра – это борьба, состязание. Поэтому здесь, как и во многих жизненных ситуациях, на первый план выступают такие личностные качества, как активность, настойчивость, воля, целеустремленность, вера в конечный успех. Бесспорно положительное влияние шахмат на развитие таких черт характера, как самообладание и выдержка. Шахматист овладевает способностью поддерживать максимум интеллектуального напряжения в нужные моменты и управлять своими эмоциями.

Современное общество созрело и нуждается в применении инновационного педагогического потенциала шахмат. Считаю, что достойной альтернативы (кроме массового занятия научно-исследовательской деятельностью) шахматам на уровне начального общего и среднего общего образования не существует.

## **Воспитательный потенциал шахматного образования в личностном развитии обучающихся**

*Ткач М. Ю.,  
учитель начальных классов  
МБОУ «СОШ № 29»*

История шахмат насчитывает более 1500 лет.

Шахматы – настольная логическая игра для двух человек со специальными фигурами и 64-клеточным полем, сочетающая в себе элементы искусства (в части шахматной композиции), науки и спорта. Как вид спорта шахматы имеют иерархию званий, развитую систему регулярных турниров, национальные и международные лиги.

Шахматы вошли не только в жизнь взрослых людей, но и школьников. В нашем городе существует большое количество соревнований школьной шахматной лиги, где могут принять участие дети любого возраста.

Эта игра является не только увлекательным занятием, но и имеет большой воспитательный потенциал.

Шахматы, с первых же дней знакомства с ними учат детей логически мыслить и рассуждать.

Интересно было узнать мнение тех людей, которые добились больших высот в шахматном искусстве.

Роберт Фишер считал, что шахматы – это жизнь. Изучая правила, решая шахматные задачи, ребенок проходит определенные этапы развития, как и в жизни. Сначала это интерес к фигурам, потом появляется желание сдвинуть и переставить коня или пешку (сначала детям кажется, что это просто фигурки, как в настольной игре), узнать, как ходят фигуры, познакомиться с правилами. Чем больше появляется знаний и навыков, тем интереснее становится играть.

Сергей Прокофьев полагал, что шахматы — это борьба, главным образом, со своими ошибками. Не только ученики, но и взрослые всю жизнь совершают и исправляют ошибки. Для этого требуется терпение, а также терпимость по отношению к победителю. Шахматы тесно связаны с жизнью. Ребенок учится самостоятельно принимать решение во время практической игры, разрабатывать стратегию, продумывать свои действия на несколько ходов вперед. Ошибаясь, проигрывая дети закаляют характер.

Эмануэль Ласкер считал, что без ошибок не может быть блестящих побед. В шахматах можно лишь тогда стать большим мастером, когда осознаешь собственные ошибки и слабости. Точно как в жизни. Александр Алехин был согласен с тем, что ребенок учится видеть свои ошибки, стараясь их исправить.

По мнению Анатолия Карпова, главное — борьба, воспитание своего характера, а успехи обязательно придут, если постоянно работать над шахматами и по-настоящему их любить.

Шахматы учат коммуникации. Через игру появляются новые интересы и друзья.

Никто не будет спорить с тем, что шахматы развивают логическое мышление. Шахматы могут воспитывать интерес к чтению. Я бы использовала книгу Л. Кэррола «Алиса в Зазеркалье». Льюис Кэрролл был прекрасным шахматистом. Дети с удовольствием играли с ним — он доходчиво объяснял правила и умел увлечь игрой: фигуры будто оживали, начинали беседовать и спорить друг с другом, в общем, устраивали целые представления. В удивительном мире— Зазеркалье разворачивается шахматная партия, но совсем не простая и не обычная — персонажи-фигуры, хотя и делают вид, что следуют правилам, на деле не слишком стараются поставить сопернику мат.

Шахматы – это море, в котором колибри может напиться, а слон – искупаться,- гласит индийская пословица. Один ребенок найдет в них увлекательную игру, другой достигнет чемпионских высот. Шахматы похожи на жизнь, - считал Борис Спасский. Будет здорово, если дети будут играть с родителями, с ребятами во дворе, с одноклассниками и друзьями — со всеми, кто хотел бы играть. Большой простор для практики даёт интернет. В Сети множество ресурсов, где можно постичь основы игры, сразиться в шахматных сражениях с компьютером. Существуют порталы для игроков, детские обучающие программы. Одна из них «Динозаврики играют в шахматы».

Шахматы развивают память и логическое мышление, учат внимательности и усидчивости, тренируют самостоятельность и силу воли. Научиться играть в них может каждый. Было бы желание.

Согласимся с Евгением Свешниковым, который сказал: «Вложите деньги в большой теннис, и вы с улицы уберете одного мальчишку, а если в шахматы — сразу десять детей». Давайте играть с детьми в шахматы!

#### Библиографический список

- 1 Как научиться играть в шахматы// Фоксфорд: онлайн-школа: сайт –URL: <https://externat.foxford.ru/polezno-znat/kak-nauchitsya>
- 2 Алиса в Зазеркалье. Удивительная шахматная партия и сказка - нонсенс// Лабиринт: интернет – магазин. – URL: <https://www.labyrinth.ru/childnow/labyrinth-press-alisa-v-zazerkale/>
- 3 СпортВики: спортивная энциклопедия. – URL: <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/shahmaty/>