

Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случаев делать его немного занимательным.
(Б. Паскаль)

Актуальность темы

В педагогических исследованиях стала всё больше осознаваться необходимость постановки и решения задач предметной мотивации. Был сделан вывод о том, что учащийся, не осознавший и не понявший цели обучения, как свои собственные, и не владеющий средствами самостоятельной познавательной деятельности, не может успешно учиться. А для этого необходимы такие формы и методы учебной работы, которые вызвали бы у учащихся потребность в данном виде деятельности или её результатах. Решение этой задачи требует объединения усилий педагогов, психологов, методистов и передовых учителей.

Проблема

• Исходя из вышеизложенного, возникает следующая научная проблема: каким образом развить мотивационную составляющую учебной математической деятельности школьников?

ЧТО ТАКОЕ МОТИВАЦИЯ

• Мотивация – важнейший компонент структуры учебной деятельности, а для личности выработанная внутренняя мотивация есть основной критерий ее сформированности. Он заключается в том, что ребенок получает "удовольствие" от самой деятельности. И успешность процесса изучения математики зависит от желания ученика.

Проблема:

- Как сформировать интерес у ребенка?
- Как пробудить желание учиться?
- Как сберечь интерес + желание?

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ МОТИВЫ

• Особое внимание необходимо уделять на познавательные мотивы, которые побуждают ученика развивать свои склонности и возможности, оказывает определяющие влияние на формирование личности и раскрытие ее творческого потенциала.

Выделяют пять уровней учебной мотивации:

- Первый уровень высокий уровень школьной мотивации, учебной активности (У таких детей есть познавательный мотив, стремление наиболее успешно выполнять все предъявляемые школьные требования.)
- **Второй уровень** хорошая школьная мотивация. (Учащиеся успешно справляются с учебной деятельностью.)
- **Третий уровень** положительное отношение к школе, но школа привлекает таких детей внеучебной деятельностью.
- **Четвертый уровень** низкая школьная мотивация. (Эти дети посещают школу неохотно, предпочитают пропускать занятия.)
- Пятый уровень негативное отношение к школе, школьная дезадаптация

Родители и мотивация

• Родители влияют на мотивацию учащихся. Поэтому для формирования положительной мотивации к учению родителям можно опираться на следующие советы:

Советы родителям

Необходимо:

- интересоваться делами, учёбой ребёнка;
- помощь при выполнении домашних заданий должна быть в форме совета, не подавлять самостоятельность и инициативность;
- объяснять ребёнку, что его неудачи в учёбе
 это недостаток приложенных усилий,
 - что он что-то недоучил, не доработал;
- чаще хвалить детей за их успехи, тем самым давать стимул двигаться дальше.

- -учитель должен заранее обдумывать стратегию обучения
- - начните преподавание темы с исторического момента или задачи, связанной с темой занятия;

- - организуйте знания в форме схем, которые позволяют выделить связи между основными концепциями;
- - приведите примеры, которые могут заинтересовать учеников;
- - используйте аналогии;
- - представьте план лекции в форме вопросов;

- - выражайте уверенность в способностях учеников;
- - окажите слабым ученикам такое же внимание, что и сильным;
- - предотвратите ситуации, при которых слабые ученики могут быть не в выигрыше:

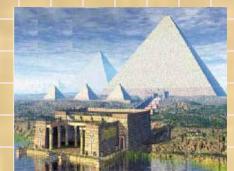
- -избегайте возможности выразить пренебрежение, связанное с неудачей ученика;
- - демонстрируйте интерес к успехам учеников.

ОРГАНИЗАЦИЯ НАЧАЛА УРОКА

• Большую роль играет организация начала урока, где создаются условия для осознания учеником того, что полезного и нового он узнает на уроке, где сможет применить усвоенное, какие преимущества ему дает усвоение материала на уроке.

ОРГАНИЗАЦИЯ НАЧАЛА УРОКА

• 10-й класс: Всем известно, как много интересных, порою поразительных научных открытий сделали ученые на древней египетской земле. Но самым большим чудом Египта, поражающим людей еще в древности, были удивительные искусственные горыгробницы древних египетских царей.









10-й класс:

• Путешественникам, плывшим по желтым водам Нила, всегда бросалась в глаза резкая грань там, где Нильскую долину с ее зелеными полями и финиковыми рощами сменяют горячие пески мертвой Ливийской пустыни. Еще дальше на западе видны удивительные горы. Они правильной формы и тянутся на десятки километров- от современного города Каира до Фаюмского оазиса.

МОТИВ УЧЕБНО— ЮЗНАВАТЕЛЬНЫЙ

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ Они словно вырастают из песков пустыни колоссальные, величественные, подавляющие человека необычайными размерами и строгостью очертаний. Стоя у их подножия трудно себе представить, что эти огромные каменные горы созданы руками людей. Самые высокие, их называют "Великими", возведены в эпоху Древнего царства неподалеку от города Мемфис, тогдашней столицы Египта, фараонами Хуфу и Хафра. Аналогичные формы были использованы при строительстве знаменитой Вавилонской башни, о строительстве которой говорится в библии.

Самоконструкция:

- Как вы думаете о чем пойдет речь сегодня и на ближайших уроках? /о пирамидах/
- Какие ассоциации возникают у вас со словом "пирамида"?

РАЗВИТИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ЗАДАЧ

• Обучение математике — это, в первую очередь, решение задач. Они выступают как главное средство мотивации учащихся. Умение решать задачи — критерий успешности обучения математике.

РАЗВИТИЮ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ЗАДАЧ

• Существует много факторов, способствующий развитию учебной мотивации учащихся средствами задач. Одним из них является, фактор связанный с самой задачей и ее содержанием, это может быть: новизна, отражение связи с практикой, отражение исторического аспекта, занимательность, нестандартные вопросы.

1.Занимательность: 5класс / урок по теме: "Сложение десятичных дробей"

Дикобраз в подарок сыну
 Сделал счетную машину,
 К сожалению, она
 Недостаточно точна
 Результаты перед вами,
 Быстро все исправьте сами:

• 39,4 + 10,1 = 495 97,3 + 9,04 = 10,634 47,03 + 4,8 = 5183 31,26 + 0 = 312,63,067 + 2,033 = 51 729,004 + 10 = 729,014

1.Занимательность:

• Занимательность, заложенная в содержании задачи, особым образом окрашивает учебный материал, делает процесс решения более привлекательным, на которой создается положительное отношение к предмету.

2.Отражение связи с практикой:

9класс. Комбинаторика.

- Вы пришли в школьную столовую. В меню на обед предложили вторые блюда и напитки:
- Блюда:
- 1. Пюре с котлетами
 - 2. Рис отварной со шницелем
 - 3. Гречка с окорочками

Напитки:

- 1. Чай с сахаром
 - 2. Компот с сухофруктами
 - 3. Сок яблочный
- Сколькими способами можно получить обед?

Комплексный обед – 1

- суп домашний,
- 2 зразы с грибами,
- салат из капусты, сок.





2.ОТРАЖЕНИЕ СВЯЗИ С ПРАКТИКОЙ:

• Если учащиеся видят в решаемой задаче возможность применить полученные знания на практике, то появляется и интерес к ее решению.

3. УЧЕБНАЯ МОТИВАЦИЯ В МАТЕМАТИКЕ

- задания, которые нацеливают учащихся на поиск;
- задания, в которых идет сравнение чего-либо;
- интеллектуально развивающие игры;
- цепочные вычисления (устно);
- проблемные ситуации;
- упражнения с комментированием;
- логические задачи и т.д

4. ПРИЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВНИМАНИЯ:

- прием неожиданности (в процессе изложения нового материала используют неожиданную для учеников, неизвестную им информацию, относящуюся к теме);
- прием "провокация" (в процессе изложения учебного материала вызывают у учащихся несогласие излагаемым содержанием для того, чтобы подготовить потом вывод);

4. ПРИЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВНИМАНИЯ

- прием экспрессии (при изложении материала используют различные лексические средства выразительности: метафора, сравнение, интонация и громкость голоса, ритм речи и др.. необходимый материал "бросался в глаза");
- прием сопоставления "за" и "против" (в процессе изложения материала дается обзор аргументов и контраргументов. При этом не делать окончательных выводов. Учащиеся сами формулируют вывод, и обосновывают его правильность);

4. ПРИЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВНИМАНИЕМ:

- прием, связанный с предложением высказать свое мнение (при изложении материала и сформулированного по нему вывода, обращаюсь к учащимся с вопросами: "А правильно ли это?", "А вы как считаете?" и т.п.);
- прием смысловой паузы (в процессе изложения материала, видя, что внимание рассеивается, можно сделать паузу длительностью 10 15 секунд. Такая пауза заостряет внимание на сказанных последних фразах, а главное, акцентрирует школьников на восприятие последующего за паузой материала).

Игровые технологии и ИКТ

- К росту положительной мотивации приводит школьников:
- Применение различных модификаций деловых игр: имитационных, операционных, ролевых
- интеллектуально развивающие игры на поиск логических закономерностей, загадки, кроссворды, ребусы, головоломки и т.д. .

ИКТ И МОТИВАЦИЯ

• Использование информационных технологий для активизации познавательной деятельности на уроках может происходить на различных этапах урока и типах уроков.

Практика работы показывает, что наиболее эффективно использование компьютера на уроках математики:

- при проведении устного счёта
 (возможность оперативно предъявлять
 задания и корректировать результаты их
 выполнения);
- при изучении нового материала (иллюстрирование разнообразными наглядными средствами; мотивация введения нового понятия; моделирование);

Практика работы показывает, что наиболее эффективно использование компьютера на уроках математики:

- при проверке фронтальных самостоятельных работ (быстрый контроль результатов);
- при решении задач обучающего характера (отработка определенных навыков и умений);
- при организации исследовательской деятельности учащихся;
- при интегрировании предметов естественно-математического цикла.

Вывод:

• Осознание учащимся своих мотивов в учебной деятельности позволяет им лучше понимать, оценивать и принимать учебную задачу, определять цели работы на уроке и во внеурочное время. Наличие устойчивого интереса к изучению математики способствует осознанному усвоению математических знаний, умений, навыков.

