

**«ИКТ в преподавании
математики -
средство повышения
мотивации обучения»**

Мотивация?

Каждый учитель хочет, чтобы его ученики хорошо учились, с интересом и желанием занимались в школе.

Поэтому перед школой стоит задача по формированию и развитию у ребёнка положительной мотивации к учебной деятельности.

Мотив - это то, что побуждает человека к действию, учебная мотивация определяется целым рядом специфических для этой деятельности факторов.



- **Во-первых**, она определяется самой образовательной системой, образовательным учреждением, где осуществляется учебная деятельность;
- **во-вторых**, организацией образовательного процесса;
- **в-третьих**, субъектными особенностями обучающегося (возраст, пол, интеллектуальное развитие, способности, уровень притязаний, самооценка, взаимодействие с другими учениками и т. д.);
- **в-четвертых**, субъектными особенностями педагога и, прежде всего системой отношения его к ученику, к делу;
- **в-пятых**, спецификой учебного предмета.

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). Ученики четко следуют всем указаниям учителя, добросовестны и ответственны, сильно переживают, если получают неудовлетворительные отметки.

Пять уровней учебной мотивации:

- Второй уровень – хорошая школьная мотивация. (Учащиеся успешно справляются с учебной деятельностью.) Подобный уровень мотивации является средней нормой.

Пять уровней учебной мотивации:

- Третий уровень – положительное отношение к школе, но школа привлекает таких детей внеучебной деятельностью. Такие дети достаточно благополучно чувствуют себя в школе, чтобы общаться с друзьями, с учителями. Им нравится ощущать себя учениками, иметь красивый портфель, ручки, пенал, тетради. Познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени, и учебный процесс их мало привлекает.

Пять уровней учебной мотивации:

- Четвертый уровень – низкая школьная мотивация. Эти дети посещают школу неохотно, предпочитают пропускать занятия. На уроках часто занимаются посторонними делами, играми. Испытывают серьезные затруднения в учебной деятельности. Находятся в серьезной адаптации к школе.

Пять уровней учебной мотивации:

- Пятый уровень – негативное отношение к школе, школьная дезадаптация. Такие дети испытывают серьезные трудности в обучении: они не справляются с учебной деятельностью, испытывают проблемы в общении с одноклассниками, во взаимоотношениях с учителем. Школа нередко воспринимается ими как враждебная среда, пребывание в ней для них невыносимо. В других случаях ученики могут проявлять агрессию, отказываться выполнять задания, следовать тем или иным нормам и правилам. Часто у подобных школьников отмечаются нервно - психические нарушения.

Социальный заказ

- Совершенствование системы обучения, стимулируемое социальным заказом общества, постоянно усложняет и требования к психологическому развитию выпускников школы. Сегодня уже не достаточно овладеть школьникам суммой знаний, важное значение придается задаче научить школьников учиться, а психологически это означает - научить их хотеть учиться.

Немного психологии

В психологии известно, что развитие мотивов учения идет двумя путями:

- 1. Через усвоение учащимися общественного смысла учения;
- 2. Через саму деятельность учения школьника, которая должна чем-то заинтересовать его.

Также из психологии известно достаточно много конкретных условий, вызывающих интерес школьника к учебной деятельности.

Рассмотрим некоторые из них:

Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности

```
graph TD; A[Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности] --> B[Содержание и способ раскрытия учебного материала]; A --> C[Организация работы над предметом малыми группами]; A --> D[Создание ситуации успеха]; A --> E[Проблемность обучения];
```

Содержание и способ раскрытия учебного материала

Организация работы над предметом малыми группами

Создание ситуации успеха

Проблемность обучения

А также...

- Существенно влияет на мотивацию школьника и иная организация проверки знаний. ИКТ позволяет сделать это процесс более индивидуализированным.

Осторожно – ИКТ!

- В заключении хочется отметить, что использование ИКТ существенно влияет на развитие познавательной мотивации, однако нельзя применять их слепо. Процесс построения и учебного процесса с использованием ИКТ и их разработка должны быть продуманы методически и обоснованы научно.

Спасибо за внимание!



Успехов в работе!



Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности

- 1. Содержание и способ раскрытия учебного материала.



Золотое правило дидактики

«Все, что только возможно предоставлять для восприятия: видимое - зрением, слышимое – слухом, запахи – обонянием, подлежащее вкусу – вкусом, доступное осязанию – путем осязания. Если какие-либо предметы сразу можно воспринять несколькими чувствами, пусть они сразу схватываются несколькими чувствами...»

Коменский Я.А.

Коменский рекомендовал использовать в процессе обучения различные средства – слово, картины, макеты, модели и т.п. Можно с уверенностью утверждать, что именно благодаря Коменскому Я. А. принцип наглядности занял прочное место в теории и практике обучения.

...слово, картины, макеты, модели и т.п.

Конечно Коменский в 17 веке не мог писать о компьютерных технологиях. Компьютер позволяет с другой стороны взглянуть и на слово, и на картины, и на модели. Объекты представленные посредством ИКТ более информативные, красочные, позволяют рассмотреть процессы разносторонне, в изменении формы, времени.



Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности

■ 2. Организация работы над предметом малыми группами.

Принцип набора учащихся при комплектовании малых групп имеет большое мотивационное значение. Если детей с нейтральной мотивацией к предмету объединить с детьми, которые не любят данный предмет, то после совместной работы первые существенно повышают свой интерес к этому предмету. Если же включить учеников с нейтральным отношением к данному предмету в группу любящих данный предмет, то отношение у первых не меняется.

2. Организация работы над предметом малыми группами.

- Использование ИКТ в процессе обучения возможно как в индивидуальном, так и в групповом режиме работы. Последний позволяет учитывать ведущую деятельность подросткового периода — общение со сверстниками.



Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности

■ 3. Создание ситуации успеха.

Цель, поставленная учителем, должна стать целью ученика. Для превращения цели в мотивы-цели большое значение имеет осознание учеником своих успехов, продвижение вперед.

3. Создание ситуации успеха.

- Внедрение информационно-коммуникационных технологий позволяет, как повысить эффективность деятельности человека, так и сделать ее разнообразнее. Необходимо отметить, что внедрение ИКТ в образовательный процесс не только дает возможность современным подросткам идти в ногу со временем, а также делает процесс обучения более интересным, способствует развитию познавательной мотивации, способствует ситуации успеха.



Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности

■ 4. Проблемность обучения.

Учебная деятельность ребенка побуждается не одним мотивом, а целой системой разнообразных мотивов, которые переплетаются, дополняют друг друга, находятся в определенном соотношении между собой. Мотивационная сфера – ядро личности

4. Проблемность обучения.

- Кроме того, информационно-компьютерные технологии позволяют делать обучение проблемным, творческим, ориентированным на исследовательскую активность, так как, их использование повышает возможности применения проектного метода обучения.



Ян Амос Коменский

(1592-1670) - один из величайших умов в истории человечества, звезда первой величины эпохи возрождения, создатель научной педагогики. Главный труд - “Великая дидактика” (1632 г.), в которой все законы и правила обучения и воспитания выведены из природы человека - отсюда и принцип природосообразности.



Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности

```
graph TD; A[Условия, вызывающие интерес школьника к учебной деятельности] --> B[Содержание и способ раскрытия учебного материала]; A --> C[Организация работы над предметом малыми группами]; A --> D[Создание ситуации успеха]; A --> E[Проблемность обучения];
```

Содержание и способ раскрытия учебного материала

Организация работы над предметом малыми группами

Создание ситуации успеха

Проблемность обучения