**Активизация учебно – познавательной деятельности при обучении физики и математики.**

**Учитель математики и физики ОШ№7 Грих Л.В.**

 **«В современном мире простой поголовной**

**грамотности уже явно недостаточно.**

**Необходимо также уделять большое внимание**

**функциональной грамотности наших детей.**

**Это важно, чтобы наши дети были**

**адаптированы к современной жизни.»**

**А.Назарбаев**

Какова роль учителя в формировании естественно-научной функциональной грамотности учащихся.

Словарь терминов современного педагога трактует понятие о функциональной грамотности следующим образом: «Умение человека грамотно, квалифицированно функционировать во всех сферах человеческой деятельности: работе, государстве, семье, здоровье, праве, политике, культуре».

Функциональная грамотность — это индикатор общественного благополучия. В ближайшем будущем функциональная грамотность станет показателем развитости цивилизации, государства, нации, социальной группы, отдельной личности. Высокий уровень указывает на социокультурные достижения общества; низкий — предостережение возможного социального кризиса.

Функциональная грамотность рассматривается, как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Основные признаки функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, ключевыми компетенциями.

Одна из основных задач школьного образования сегодня — подготовка учащихся к адаптации в современном мире. Общие ориентиры развития функциональной грамотности определены в Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы, одной из целей которой являются формирование в общеобразовательных школах интеллектуального, физически и духовно развитого гражданина Республики Казахстан, удовлетворение его потребности в получении образования, обеспечивающего успех и социальную адаптацию в быстро меняющемся мире.

В современном, быстро меняющемся мире, функциональная грамотность становится одним из базовых факторов, способствующих активному участию людей в социальной, культурной, политической и экономической деятельности, а также обучению на протяжении всей жизни. Функциональная грамотность - явление метапредметное, и поэтому она формируется при изучении всех школьных дисциплин и поэтому имеет разнообразные формы проявления.
Условно уровень функциональной грамотности фиксируется в выражениях: «Современный казахстанский ученик должен знать и уметь...». Применительно к современному этапу развития Казахстана наиболее актуальным является следующие виды функциональной грамотности:

* языковая грамотность,
* компьютерная и информационная грамотность,
* правовая грамотность,
* гражданская грамотность,
* финансовая грамотность,
* экологическая грамотность,
* профессиональные и специальные аспекты функциональной грамотности (менеджмент, связи с общественностью, планирование, новые технологии и т.д.).

Особое место в представлении о функциональной грамотности занимает деятельностная грамотность. Иначе говоря, способность ставить и изменять цели и задачи собственной деятельности, осуществлять коммуникацию, реализовывать простейшие акты деятельности в ситуации неопределенности.
Современному обществу требуются люди, которые умеют быстро адаптироваться к изменениям, происходящим в мире. В новых обстоятельствах процесс обучения учащихся должен быть ориентирован на развитие компетентностей, способствующих реализации концепции «образование через всю жизнь». Предпосылкой же развития компетентности является наличие определённого уровня функциональной грамотности.
 Одним их основных направлений модернизации системы образования является обучение учащихся самостоятельно добывать и анализировать, структурировать и эффективно использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества.
В условиях модернизации системы образования, роль предметов естественнонаучного цикла, возрастает и обеспечивает разработку эффективных путей и средств решения, жизненно важных для людей задач и проблем. Ядром данного процесса выступает функциональная грамотность, так как функциональная грамотность есть «способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни и деятельности на основе прикладных знаний». Поэтому, одной их задач изучения предметов естественнонаучного цикла в общеобразовательных школах должно быть ориентировано на развитие функциональной грамотности учащихся.

 Например, рассматривая осуществление взаимосвязи физики с предметами естественнонаучного цикла как дидактического условия организации практико-ориентированного обучения учащихся, следует отметить, что межпредметные связи объединяют теорию и практику, способствуют применению знаний в окружающей действительности. Следовательно, под жизненно важными задачами и проблемами можно понимать задачи межпредметного содержания. Например, в теории обучения физике как такого рода задачам относятся упражнения, в которых используют знания и умения учащихся по двум или нескольким предметам.  У учащегося должно быть сформировано обобщенное умение решать задачи. Формирование его начинается в процессе решения задач по конкретной теме, затем идет обобщение его и пополнение обобщенной структуры конкретным содержанием. Учащиеся, владеющие обобщенными методами решения задач, при соответствующем обучении смогут грамотно решать любые практически значимые задачи с использованием знаний предметов естественнонаучного цикла.

 Одним их основных направлений модернизации системы образования является обучение учащихся самостоятельно добывать и анализировать, структурировать и эффективно использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества.
 Таким образом, проблема развития функциональной грамотности учащихся в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла должна быть реализована в аспекте содержания учебной деятельности и компетентности учителя.

Развитие профессиональной компетентности учителя, обеспечивающей реализацию педагогического процесса, инициирующего и формирующего функциональную грамотность учащегося, является на современном этапе развития образования одной из главных задач.

В условиях модернизации системы образования роль предметов естественнонаучного цикла, возрастает и обеспечивает разработку эффективных путей и средств решения жизненно важных для людей задач и проблем. Поэтому, одной их задач изучения предметов естественнонаучного цикла в общеобразовательных школах должно быть ориентировано на развитие функциональной грамотности учащихся.
Мы живем в эпоху новейших технологий и открытий, когда ученики могут найти без особого труда необходимую информацию в интернете, но, тем не менее, многое зависит от деятельности педагога. Ведь знания учеников - это результат труда педагога и ученика, связанных невидимой нитью интереса.
Таким образом, знания необходимо рассматривать как экономический ресурс государства, фактор производства и поэтому, мы должны стремиться, в первую очередь заинтересовать каждого ученика в своем предмете. И это, я думаю, главная ценность и цель учителя.
 Работа педагога заключается не только в умении качественно проводить уроки и давать знания по предмету, оговорённые в рабочих программах, календарно – тематических планах, но и работать по «вовлечению» учеников в предмет.

Формирование функциональной грамотности - сложный, многосторонний, длительный процесс. Достичь нужных результатов можно лишь умело, грамотно сочетая различные современные образовательные педагогические технологии.