**Учитель математики Никишина Лидия Анатольевна, МБОУ Чернская СОШ №1**

Тестирование как одна из форм контроля знаний, умений и навыков учащихся.

На современном этапе развития общество предъявляет определённые требования к системе математических знаний, которые международная общественность считает необходимыми для формирования так называемого «человеческого капитала». Элементами общей человеческой культуры являются определённый объём математических знаний, владение характерными для математики методами, знакомство с ее специфическим языком. Помимо этого, все большую актуальность приобретает проблема оценки качества обучения математике.

Одним из важнейших направлений модернизации системы образования является совершенствование контроля и управления качеством образования. Цель государственного контроля качества заключается в обеспечении стабильного соответствия качества образования потребностям человека, общества и государства. Фундаментальной составляющей школьного образования является математическая подготовка учащихся. Актуальность исследования обусловлена, с одной стороны, новыми государственными требованиями, к математической подготовке школьников, сформулированными в стандарте образования, а с другой, сложившейся системой оценивания учебных достижений в каждом образовательном учреждении.

Изменения в сфере образования, произошедшие за последнее время (введение ГИА и ЕГЭ), привели к противоречию между наличием разработанной теории и методике использования тестов в оценке качества знаний и их эффективным применением в практике преподавания математике.

Чтобы повторить практически весь школьный курс математики нужно серьезно потрудиться. Тест ЕГЭ и ГИА по математике представляют собой тесты успеваемости, которые подразделяются на два вида: тесты скорости и тесты мощности. В тестах скорости у испытуемых обычно не хватает времени ответить на все вопросы, а в тестах мощности содержатся заведомо трудные задания, непосильные для большинства испытуемых.

Тестовый контроль - это оперативная проверка качества усвоения знаний, немедленное исправление ошибок и восполнение пробелов. Тестовый контроль помогает учителю оперативно проверить уровень формирования представлений и понятий учащихся, определить их продвижение в обучении. Использование тестов для проверки знаний учащихся повышает их объективность, позволяет определить уровень самостоятельной работы. Это очень важная функция тестов, так как она позволяет повысить эффективность учебного процесса. Тесты дают возможность для выявления уровня знаний учащихся, некоторых индивидуальных характеристик учебной деятельности детей, таких, как темп деятельности, сосредоточенность, степень развитости памяти, внимания, отношения к делу обеспечивают возможность объективной оценки знаний и умений учащихся в балах по единым критериям. Это позволяет определить, кто из школьников вообще не знает программного материала. Кто овладел им на минимальном уровне, кто уверенно владеет знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы. Показатели тестов ориентированы на констатацию наличия у учащихся определенной совокупности формально усвоенных знаний.

Возможность автоматизации проверки и уменьшения времени выполнения учащимися самих операций контроля приводит к снижению времени контрольной деятельности учащихся и учителя, что дает возможность увеличить частоту и регулярность контроля.

 Следовательно, работа с тестами помогает изучать и учитывать личностные особенности каждого ребенка и продуктивнее индивидуализировать учебный процесс.

Таким образом, выполнение учащимися тестовых заданий и последующий их анализ учителем способствуют творческому росту педагога, так как требуют от него поиска новых подходов в обучении и особенно в индивидуальной работе.

 Однако при всем положительном, *тестовый контроль имеет свои ограничения***.**

* *Во-первых, не всякий материал поддается тестированию*. С помощью тестирования можно проверять, в большей степени, знание фактов, теории, законов, понятий, в меньшей – практические умения и навыки. Не по всем изучаемым темам возможен тестовый контроль. Он уместен там, где надо проверить, насколько прочно усвоен материал.
* *Во-вторых, чистое применение контролирующих программ ограничивает возможность общения ученика и учителя*, тормозит у учеников развитие таких качеств, как умение логично и последовательно излагать свои мысли, планировать ответ, выделять главное, мало развивает речь.

Таким образом, тесты должны удовлетворять следующим требованиям:

**1.Адекватность целям проверки**. При составлении задания выделяют существенные и несущественные элементы знаний. Существенные признаки закладываются в эталонный ответ. В другие ответы закладываются несущественные признаки с учетом характерных ошибок.

**2.ОПРЕДЕЛЕННОСТЬ.** Каждый учащийся должен, понимать какие действия ему следует выполнить, какие знания продемонстрировать. Если на вопрос отвечает менее 50% учащихся, то его необходимо проверить на определенность.

**3.ПРОСТОТА.** Формулировка заданий и ответы должны быть четкими и краткими. Показателем простоты является быстрота выполнения задания.

**4.ОДНОЗНАЧНОСТЬ.** Задание должно иметь единственно правильный ответ-эталон.

**5.РАВНОТРУДНОСТЬ.** Определяется стабильностью результатов при решении всех вариантов одного и того же задания.

Важным условием оптимизации учебного процесса является систематическое получение учителем информации о ходе усвоения знаний учащимися, которую учитель получает в ходе контроля учебно-познавательной деятельности. Учащимся также необходимо получать от учителя информацию о правильности и неправильности усвоенного материала. Сделать это учитель может только на основе поступления обратной информации от учащихся к учителю. Систематическая информация о состоянии знаний учащихся позволяет учителю оперативно использовать рациональные способы и средства обучения, прогнозировать результаты. Для того, что бы получить требуемый результат, следует отслеживать и контролировать, в первую очередь качество учебного процесса, уровень знаний умений и навыков, получаемых учащимися на каждом предмете учебного цикла.

В любой тест должны быть включены три основных уровня умения усвоения знаний и умений.

1. Первый уровень – базовый, на этом уровне ученик овладевает конкретным материалом по предмету на уровне его воспроизведения.

2. Второй уровень обеспечивает овладение учащимися теми общими и специфическими приемами учебной и умственной деятельности, которые необходимы для решения задач.

3. Третий уровень поднимает учащихся на уровень осознанного творческого применения знаний, предусматривает свободное овладение практическим материалом, приемами учебной работы умственных действий.

Таким образом, используя различные приемы тестового контроля в сочетании с традиционными формами текущего контроля, можно добиться положительных результатов в обучении и воспитании школьников. Постепенно увеличивается объем работы на уроке как следствие повышения внимания и хорошей работоспособности детей, усиливается стремление к творческой активности. Ребята ждут новых интересных заданий, сами проявляют инициативу в их поиске. Улучшается и общий психологический климат в классе: учащиеся не боятся ошибок, анализируют их и стремятся исправить, что побуждает их к активной деятельности и самоконтролю.

И так, тестовый контроль знаний имеет большое значение в проведении контроля знаний учащихся. Достижения уровня обязательной подготовки свидетельствуют о выполнении предъявляемых программой требований на том минимальном уровне, который является необходимым, и, одновременно, достаточным для положительной аттестации. Тестирование проводится в нашей стране уже на протяжении нескольких лет. Тесты, как одна из форм контроля знаний, умений и навыков учащихся, применяются на уроках и при проведении итоговой проверки, и по текущим проблемам. Такие проверки следует проводить систематически.

Анализ работы учителей математики использования тестов в учебном процессе показывают, что систематический учет знаний по тестовой методике в сочетании с традиционными формами контроля значительно активизирует умственную деятельность обучающихся, повышает культуру логических преобразований и письменных вычислений. Большое разнообразие тестовых заданий дает возможность учителю выявить результаты усвоения обучающимися разных компонентов содержания математического образования, контролировать уровень овладения различными видами учебной деятельности, способность воспроизводить и творчески применять знания.

Таким образом, тестовый контроль при грамотном использовании является одним из инструментов управления учебным процессом, позволяя определить достижение каждым учащимся обязательного уровня овладения учебным материалом, а также его готовности к дальнейшему изучению последующих разделов программы по математике.