

УДК 371.3

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ
УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

Садибаева Аяулым Орынбекқызы

sadibayeva00@bk.ru

студентка 4 курса специальности «5В060100-Математика»

Механико-математического факультета,

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель - Рахимжанова С.К.

Основным направлением общемировых тенденций в системе школьного образования стал переход от традиционного репродуктивного метода обучения к новой конструктивной компетентностной модели образования. Она призвана обеспечить развитие в школьниках познавательной активности и самостоятельности мышления, то есть нацелена на формирование и развитие самой личности – образованной, творческой, компетентной и конкурентоспособной.

В общеобразовательной школе важнейшим элементом обучения является проведение регулярного систематического контроля и оценки результатов обучения.

Контроль знаний учащихся является составной частью процесса обучения. По определению контроль это соотношение достигнутых результатов с запланированными целями обучения.

Проблема предлагаемого исследования - переход от традиционного метода к международным стандартам системы критериального оценивания знаний, что говорит об актуальности рассматриваемой темы.

Цель исследования: изучить и сравнить различные формы контроля и оценивания знаний учащихся по математике.

В ходе исследования выдвинута гипотеза:

«Если учитель будет систематически, всесторонне использовать различные формы контроля знаний и умений, то будет повышаться заинтересованность учащихся в изучении предмета, а следовательно будет повышаться и качество обучения».

Становление контроля и оценки в образовании

История вопроса о том, что и как контролировать в процессе обучения учащихся возникла очень давно. Сложный характер контроля знаний учащихся, его воздействия на детей был замечен ещё Я.А.Коменским, который призывал разумно пользоваться своим правом на оценку. Он резко выступал против палочной дисциплины, порождаемой неверным контролирующим и оценочным взглядом на ученика, говорил об уважительном отношении к воспитанникам. «Удары и пинки... - верное средство возбудить ненависть к науке», - писал он в «Великой дидактике».

В 19 веке педагогические основы проверки знаний учащихся разрабатывает К.Д.Ушинский. Он подвергал резкой критике существующие при нём формы педагогического контроля. Как писал К.Д.Ушинский, учитель спрашивает одного, двух, трех учащихся, а остальные в это время считают себя свободными от всякого дела, таким образом умственная деятельность школьников притупляется. По мнению К.Д.Ушинского в контроле должна просматриваться система, он должен быть полезным не только для ученика, но и для всего класса в целом. Кроме того, Константин Дмитриевич считал, что не следует запугивать ученика чрезмерно строгой оценкой, превращать её для одних детей в награду, а для других – в наказание. Формы оценочного самовыражения учителя должны отличаться педагогической целесообразностью и разнообразием. [1]

Введение разнообразных форм контроля в учебно-воспитательный процесс усилили интерес к этой проблеме ученых, психологов и педагогов. К 1917 году в учебных заведениях России и Казахстана (в гимназиях, медресе, училищах, духовных семинариях и др.) уже имела место пятибалльная система оценивания. Но из-за того, что было много критики к этой системе оценивания после Октябрьской революции в мае 1918 года было принято решение «Об отмене оценок». Были отменены и экзамены. Вместо балльных оценок был введен своего рода зачет всей бригаде (класс), которая выполняла задание. Но после отмены оценок, у большинства детей пропало желание усердно заниматься, так как за общими средним показателям как бы маскировались усилия или, лучше сказать, личный вклад каждого.

К этому времени из-за того, что учителя под влиянием прежних традиций самостоятельно начинали использовать свои оценки в сентябре 1935 г. СНК СССР и ЦК ВКП(б) в своем постановлении об учебных заведениях восстановили пятибалльную словесную систему оценивания знаний, навыков и умений обучающихся: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «плохо» и «очень плохо».

И только в 1944 г. во всех типах школ вводится вместо словесных цифровая пятибалльная система отметок: «5» — отлично, «4» — хорошо, «3» — удовлетворительно, «2» — плохо, «1» — очень плохо, которыми мы пользовались по сей день.

С 2016 года казахстанские школы постепенно перешли на соответствующую международным стандартам систему критериального оценивания знаний. Она включает в себя СОР (суммативное оценивание за раздел) и СОЧ (суммативное оценивание за четверть), а также формативное оценивание. Такая система удачно вписалась в реформу, направленную на внедрение обновленного содержания среднего образования.

Цели и функции контроля

Основная цель проверки и оценки знаний учащихся по математике – определение качества усвоения учащимися учебного материала, уровня овладения ими знаниями, умениями и навыками, предусмотренных учебной программой. Задачей проверки является также определение меры ответственности каждого ученика за результаты своей учебы, уровня его умений добывать знания самостоятельно.

Диагностировать, контролировать, проверять, оценивать знания и умения учащихся по математике нужно последовательно, согласно порядку изучения математического материала.

Систематическая проверка знаний учащихся по математике является одним из основных условий повышения качества обучения. Прежде всего, он помогает преподавателю определить уровень знаний учащихся и выбрать наиболее подходящие методы преподавания для дальнейшего построения уроков. Умелое владение учителем различными формами контроля знаний способствует повышению заинтересованности учащихся в изучении математики. [2, с.72]

Функции проверки знаний учащихся, как части процесса обучения: контролирующая, обучающая, ориентирующая, воспитывающая, стимулирующая, функция обратной связи.

Принципы и форма контроля: индивидуальный, групповой, фронтальный.

Виды контроля и оценки знаний:

- 3) текущая проверка и оценка изученного материала: домашние задания, устный контроль, самостоятельные работы;
- 4) четвертная проверка и оценка знаний (письменная контрольная работа или тестирование);
- 5) годовая оценка знаний (письменная контрольная работа или тестирование);
- 6) выпускные и переводные экзамены (письменная контрольная работа).

Сравнительный анализ традиционной и критериальной систем оценивания

С 2016 года казахстанские школы постепенно перешли на соответствующую международным стандартам систему критериального оценивания знаний. Такая система удачно вписалась в реформу, направленную на внедрение обновленного содержания среднего образования.

Термин «критериальное оценивание» впервые был использован Робертом Юджином Глейзером в 1963. Система критериального оценивания является процессом, который базируется на сравнении учебных достижений, обучающихся, с критериями, соответствующих содержанию учебного процесса, четко обозначены и коллективно выработаны, а также заранее являются известными для всех (рис.1). [6]

Рисунок 1 Модель критериального оценивания.

Модель критериального оценивания



Цель данного вида оценивания заключается в своевременном определении и устранении пробелов по темам раздела/сквозной темы.

Эффективное формативное и суммативное оценивание позволяет увидеть, насколько достижения обучающихся соответствуют поставленным целям обучения.

Результаты формативного и суммативного оценивания используются учителями для планирования учебного процесса, рефлексии, а так же улучшает собственную практику преподавания.

Для того чтобы сравнить традиционный и критериальный системы оценивания рассмотрим плюсы и минусы каждой системы.

Как мы знаем, традиционная пятибалльная система оценивания была введена в 1944 году. Рассмотрим вначале недостатки пятибалльной системы:

- 1) низкая информативность отметки
- 2) ограниченность шкалы сверху
- 3) одинаковый вес любых отметок
- 4) непрозрачность отчетной документации и сложность ее анализа
- 5) не современность реализации системы оценивания

Достоинства пятибалльной системы: *простота, универсальность, привычная интуитивная понятность, наличие текущего контроля*

Основной минус критериальной системы оценивания - отсутствие текущего контроля. Итак, «плюсы» и «минусы» критериальной системы оценивания:

Плюсы: объективность, прозрачность, многогранность, единство требований, возможность самооценки сравнение собственных достижений с эталоном.

Минусы: снижение тревожности, трудоемкость на первом этапе.

Таблица 1. Основные различия между традиционной пятибалльной системой оценивания и обновленной критериальной системой оценивания.

Традиционная система оценки	Критериальная система оценки
1. Оценка как процесс субъект-объектного взаимодействия	1. Оценка как процесс субъект-субъектного сотрудничества
2. Оценивается конечный результат	2. Оценивается процесс движения к результату
3. Результат оценки - количественная отметка	3. Результат оценивания - количественно-качественная многомерная характеристика учебных достижений
4. Оценивается фрагментарное знание и узкоспециальное умение	4. Оценивается широта и глубина прикладных (жизненных) знаний и умений
5. Оценивание ограничено отдельным средством (контрольной работой, тестом и т.д.)	5. Оценивание предполагает использование многообразных средств (СОР, СОЧ)
6. Задания даются с одним заранее предусмотренным правильным ответом	6. Задания даются с одним или несколькими правильными ответами
7. Оценивание проводится в стрессовых для учащихся условиях	7. Оценивание проводится в естественных условиях, помогающих снимать стресс и напряжение учащихся
8. Контроль и оценивание полностью находятся в руках у учителя	8. Часть контроля переходит к ученику, трансформируясь в самоконтроль и самооценку
9. Учитель указывает на ошибки и пробелы в знаниях и умениях учащегося	9. Учащийся самостоятельно и осознанно определяет свои пробелы и вместе с учителем работает над их устранением
10. Наличие текущего оценивания и его влияние на итоговую оценку.	10. Формативное оценивание не имеет влияния на итоговую оценку.

Основная разница между традиционным и критериальным оцениванием заключается в том, что при традиционном оценивании достижения учащихся сравниваются со среднестатистической нормой, то есть показателями большинства учащихся, прошедших обучение, а при критериальном оценивании достижения учащегося сравниваются с эталоном (целью обучения) и описываются критериями оценивания.

Исходя из вышесказанного, сделаем вывод, что контроль учебных достижений – важная и составная часть учебного процесса.

Как видим, обновленная система образования может прижиться у нас в стране. Только для этого необходимо подготовить школы и преподавателей.

Заметим, что ни традиционная, ни критериальная системы оценивания не дают в полной мере представление об учебных достижениях обучающихся. Они имеют кардинальные различия между собой и не являются безупречными.

Обучение подразумевает не столько передачу знаний, сколько всестороннее развитие личности обучающегося. Информацию о том, насколько успешно проходит обучение, и в чем обучающиеся испытывают затруднения должна предоставлять эффективная система школьного оценивания. Существуют разнообразные методы и приёмы проведения контроля знаний учащихся. Правильное и грамотное их использование позволят полностью оценить знания и умения учащихся.

Важно так же, чтобы каждый учитель создавал атмосферу творчества и доброжелательности, т.к. в такой атмосфере дети не будут бояться высказывать свои мнения, сомнения, не будут испытывать чувства неловкости за ошибочные ответы. Учитель практически наблюдает ученика всегда, во многих ситуациях. Все эти факты доказывают: контроль и оценка знаний воздействует на личность и учебную деятельность школьников, что позволяет нам сделать вывод: цели и задачи исследования достигнуты. Так же в данной работе показан процесс становления проверки и оценивания знаний в историческом аспекте.

Список использованной литературы

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. - М.: 1. Педагогика, 2013. – 504 с
2. Скаткин М.Н. Качество знаний учащихся и пути его совершенствования. М.: Педагогика, 2012. – 72с
3. Талызина Н.Ф. Теоретические основы контроля в учебном процессе. -М.: Знание, 2011. – 96с
4. Борода Л.Я. Некоторые формы контроля на уроке // Математика в школе, 2014 №4.- 42с
5. Красноборова А.А., «Критериальное оценивания как технология формирования учебно-познавательной компетентности учащихся». – Нижний Новгород, 2010. – 34 с
6. Формативное оценивание в обучении: SMART-цели и критерии успешности. АОО «Назарбаев Интеллектуальные Школы». Библиотека центра педагогического мастерства. Астана, 2015 г.