КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

CONTROL AND EVALUATION ACTIVITIES IN MATHEMATICS LESSONS

УДК 378

Воистинова Гюзель Хамитовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Фундаментальной математики», Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО «Башкирский Государственный университет», р. Башкортостан, г. Стерлитамак.

Рахматуллина Диляфруз Хайдаровна, Студентка, 4 курс, факультет математики и информационных технологий Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО «Башкирский Государственный университет», р. Башкортостан, г. Стерлитамак.

Voistinova Guzel Khamitovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Fundamental Mathematics, Sterlitamak branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "Bashkir State University", b. Bashkortostan, Sterlitamak.

Rakhmatullina Dilyafruz Khaidarovna, Student, 4th year, Faculty of Mathematics and Information Technologies Sterlitamak branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "Bashkir State University", b. Bashkortostan, Sterlitamak.

Аннотация:

В сегодняшнее время можно наблюдать снижение результатов по математике на ГИА и ЕГЭ, связанное, по мнению учителей, с низкой мотивацией школьников к учебе. В данной статье рассматривается возможность повышения интереса к учению и уровня подготовки школьников с помощью системы

контроля и оценки знаний. Раскрывается суть контрольно-оценочной деятельности и ее виды. Приводятся различные примеры обучающей работы.

Summary

In today's time, we can observe a decrease in results in mathematics on the GIA and USE, associated, according to teachers, with low motivation of students to study. This article discusses the possibility of increasing interest in teaching and the level of training of schoolchildren using a system of control and assessment of knowledge. The article reveals the essence of control and evaluation activities and their types. Various examples of training work are given.

Ключевые слова: Виды контроля, контрольно-оценочная деятельность, самостоятельные работы.

Keywords: Types of control, control and evaluation activities, independent work.

Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся по математике всегда происходила в школьной практике. Контроль и оценка знаний в учебной деятельности позволяет учителю и ученику определить уровень усвоения учебного материала, выявить проблемы, а потом провести индивидуальную и групповую коррекционную работу.

Целью контрольно-оценочной системы является определение качества усвоения учащимися программного материала, который означает степень овладения ими знаниями, умениями, навыками, предусмотренными стандартом по математике. У большинства учеников, по мнению социологов, отмечается безразличие к познаниям, отсутствие желания обучаться, низкий уровень развития познавательных интересов. Это приводит к определенным трудностям в организации учебного процесса. Поэтому в первый месяц учебного года все учителя должны проводить вводный контроль для проверки остаточных знаний по предмету. Вследствие этого осуществляются поиски новых путей улучшения методики обучения математике. Поэтому на уроках желательно применять разнообразные формы контроля и оценки знаний учеников.

Для того чтоб дети прочно усвоили знания, можно использовать различные карточки-шаблоны, опорные конспекты, таблицы, схемы, образцы решений. Как отмечает Ш.А. Амонашвили, «условно выделяются следующие виды контроля знаний учеников: текущий контроль, тематический контроль, итоговый контроль» [1, с. 296].

Текущий контроль – это постоянная проверка знаний учеников, которая проводиться учителем на занятиях в соответствии с учебной программой. Для этого можно использовать самостоятельные работы, тесты, карточки для устного опроса; кроссворды и ребусы; задания «Найди ошибку», «Истинно – ложно» с внедрением сигнальных карточек; систему «плюсов-минусов»; проверку самоподготовки. Оценивание при текущем контроле оказывает большое воспитательное воздействие. Объективная оценка может поддержать, подбодрить учеников, повысить их познавательный интерес.

Желательно оценивать работу в течение всего урока, а не единичный ответ. Во время обучения дети выполняют записи в тетрадях, поэтому необходимым элементом текущего контроля является проверка тетрадей с целью учета оценок успеваемости. Оценки за письменные работы играют главную роль в определении итоговой оценки.

Остановимся на некоторых формах текущего контроля. Математические диктанты – хорошо известная форма контроля знаний. Они применяются для проверки формул, основных понятий и правил на разных темах.

Так же на уроках геометрии можно использовать задания: «Собери теорему» – дети собирают напечатанную на листах и разрезанную теорему и «Вставь пропущенное понятие». В последнее время широкое распространение получили тесты. Все тесты делятся на две широкие группы: проверяющие логические способности обучающихся, и проверяющие основные знания и умения школьников.

Но система тестов никак не способна целиком поменять традиционную форму контроля – самостоятельную работу. Весьма немаловажно, для того чтобы

сущность самостоятельной работы, форма и время её исполнения соответствовали главнейшим целям обучения этой темы на данном этапе.

Самостоятельные работы бывают разных видов. Рассмотрим различные видов самостоятельных работ.

Приведем пример обучающей самостоятельной работы, которую можно провести при изучении темы: «Определение квадратного уравнения, неполные квадратные уравнения». Цель такой работы – проверить у обучающихся умения: выделять квадратные уравнения среди других, приводить уравнения к виду $ax2+bx+c=0$.

Задача 1. Является ли квадратным уравнение?

а) $5x2-7x+8=0$;б) $3x2-5=0$;

Задача 2. По коэффициентам а, в и с составить квадратное уравнение: а) $a=1;b=-2;c=4$; б) $a=6;b=3;c=0$; в) $a=3;b=0;c=9$;

г) $a=1;b=0;c=0$;[4.]

Тренировочные самостоятельные работы включают в себя однотипные задания, которые мало способствуют умственному развитию ребенка, но она нужна, так как дает возможность развить базовые умения и навыки и создать основу для дальнейшего изучения математики. При выполнении тренировочных самостоятельных работ ученикам будет в пользу помощь учителя, поэтому можно разрешать пользоваться учебником и тетрадью, справочными таблицами и т.д.

Закрепляющие самостоятельные работы демонстрирует в какой степени крепко, осознанно освоен учебный материал. По результатам проверки заданий данного вида учитель определяет, нужно ли ещё уделить время данной теме. Такие самостоятельные работы способствуют развитию логического мышления и требуют комбинированного применения различных правил и теорем.

При обучении математике самостоятельные работы на актуализацию знаний – повторение и закрепление изученного материала очень важны. Так как перед изучением новой темы учитель обязан понимать, готовы ли ученики к уроку,

имеются ли у них необходимые знания, чтобы изучение нового прошло без особых сложностей.

С помощью творческой самостоятельной работы у учащихся возникает большой интерес. На данной работе дети открывают для себя новые стороны уже имеющихся у них знаний, учатся использовать эти знания в новых, внезапных моментах. Это задания на поиск второго, третьего и т.д. способов решения известной задачи.

Контрольная самостоятельная работа являются необходимым условием достижения планируемых итогов обучения. Они должны быть равноценными по содержанию и направлены на отработку базовых навыков. Пройдена некоторая тема, у учителя возникает вопрос: а как она усвоена обучающимися? Этой цели отвечает тематический контроль знаний, означающая письменную контрольную работу. Частота и содержание контрольных работ определяются программой и примерным тематическим планированием учебного материала. Итоговый контроль позволяет судить об общих достижениях обучающихся. Подготавливаясь к нему происходит более углубленное обобщение и систематизация усвоенного материала. По мнению Г.Ю. Ксензовой: «под итоговым контролем обычно понимается подведение итогов обучения за год» [3, с.128]. Он включает в себя систему тематического контроля и носит более обобщенный характер.

Базой возникшего оценивания считается обратная связь, т.е. информирование учителем учащимся о результатах оценивания и, наоборот, получение им от обучающихся информации об учебном процессе. Необходимо иметь в виду важнейший принцип такой обратной связи: оценивание, которое поддерживает учение, усиливает мотивацию, направлен на прогресс и достижения, а на не неудачи. Например Т.И. Шамова [6] отмечает, что каждый ребенок может иметь защитный лист – когда он получает право 1 раз в месяц быть не готовым к уроку.

Работая по новым стандартам, как отмечают Г.С. Ковалева и О.Б. Логинова [4], методика «недельных отчетов» позволяет обеспечивать быструю обратную

связь и помочь тем, кто сообщает, чему они за неделю научились, и какие трудности у них возникли. «Недельные отчеты» – это опорные листы, которые дети заполняют раз в неделю, отвечая на вопросы:

Чему я научился за неделю?

Какие вопросы остались для меня неясными?

Какие вопросы я задал бы обучающимся, если я был учителем, чтобы проверить поняли ли они материал?

Анализируя отчеты, можно узнать об основных затруднениях и ошибочных понятиях, сформированных у обучающихся.

Также возможно составлять карту понятий. Карта понятий представляет собой иерархически организованную сетевую диаграмму, которая отражает структуру знаний в определенной предметной области. Карта состоит из узловых точек (каждая из которых помечена определенным понятием), они связаны линиями, фиксирующими соотношение этих понятий в направлении от общего к частному.

Карта понятий позволяет определить, насколько хорошо обучающиеся видят общую картину всего предмета или отдельной темы, удалось ли им построить связи между отдельными элементами темы и систематизировать пройденный материал.

При решении геометрических задач, как отмечает Г.Х. Воистинова [2], желательно использовать правила-ориентиры, которые ученики записывают в свои тетради-памятки и могут ими пользоваться во время контроля знаний.

Интересным является такая система оценивания, как бально-рейтинговая. Обычно рейтинг ппредставляет собой «накопленный балл» как

по отдельным предметам, так и по циклу дисциплин за определенный период обучения. Из всех систем оценивания знаний такая система, на наш взгляд, дает возможность наиболее справедливо и полно оценивать знания обучающихся, стимулирует их к самостоятельному поиску материалов, началу независимой научно-исследовательской работы, что дает возможность заинтересованность изучаемым предметом. Рейтинговая система обеспечивает регулярную,

максимально мотивированную работу не только детей, но и учителя. Цель внедрения бально-рейтинговой системы контроля и оценки знаний состоит в том, чтобы создать условия для мотивации самостоятельности школьников средствами современной систематической оценки результатов их работы.

Цели контрольно-оценочной деятельности – это активизация учебно-познавательной деятельности каждого ребенка и самооценка уровня усвоения материала. Учителю следует позаботиться о повышении числа отметок, понимая необходимость оценивать знания, умения и навыки учеников, стараться активно включить обучающихся в учебно-познавательную деятельность. Данные формы учета и контроля знаний детей помогают решать все цели урока.

Вывод. Постоянный контроль, а так же оценивание знаний и умений учеников является одним из главных обстоятельств увеличения качества образования.

Если учитель хорошо владеет разными формами контроля знаний и умений, регулярно их использует в учебном процессе, то это будет способствовать увеличению заинтересованности к изучаемому предмету, предупреждению отставаний, гарантировать интенсивную работу каждого ученика.

Контроль для школьников должен носить обучающий характер, а так же должен раскрывать личные качества детей. С помощью его повышается уровень подготовки к уроку, своевременно устраняются недостатки и пропуски в знаниях.

Контроль на уроках математики – это неотъемлемый элемент процесса обучения. Эта работа систематична, многогранна и разнообразна. Виды контроля зависят от следующих параметров: возраста обучающихся, состава класса, изучаемой темы и многого другого. Но все виды контроля в совокупности позволяют многим обучающимся достигнуть обязательных результатов обучения и успешно сдать переводные и выпускные экзамены.

Литература:

1. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функции оценки учения школьников: экспериментально-педагогическое исследование. – М.: Педагогика, 1984. – 296 с.
2. Ксензова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя: учебно-методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 128 с.
3. Воистинова Г.Х. Обучение решению задач на построение: Учеб. пособие по курсу теории и методики обучения математике для студентов 4-5 курсов специальности «032100 – Математика с дополнительной специальностью» и «032200 – Физика с дополнительной специальностью». – Стерлитамак: Стерлитамакский филиал БашГУ, 2014. – 108 с.
4. Работаем по новым стандартам. Планируемые результаты. Система заданий. Математика 5-6 классы. Пособие для учителя общеобразовательных учреждений / Под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2013. – 213 с.
5. Стандарты нового поколения. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2018. – 128 с.
6. Шамова Т.И. Современные средства оценивания результатов обучения в школе: учеб. пособие / Т.И.Шамова, [и др.]. – М.: Педагогическое общество, 2014. – 115 с.

Literature

1. Amonashvili Sh. A. Educational and educational functions of evaluating the teaching of schoolchildren: experimental and pedagogical research. - M.: Pedagogika, 1984. - 296 p.
2. Ksenzova G. Yu. Evaluative activity of a teacher: an educational and methodological guide. - M.: Pedagogical Society of Russia, 2002. - 128 p.
3. Voistinova G. H. Training in solving problems for construction: Textbook on the course of theory and methods of teaching mathematics for students of 4-5 courses of the specialty "032100-Mathematics with an additional specialty" and "032200-Physics with an additional specialty". – Sterlitamak: Sterlitamak branch of the Bashkir state University, 2014. – 108 p.

4. We work according to new standards. Planned results. Task system. Mathematics of 5-6 classes. Manual for teachers of general education institutions / Edited by G. S. Kovaleva, O. B. Loginova. - Moscow: Prosveshchenie, 2013. - 213 p.
5. New generation standards. Sample programs for academic subjects. Math grades 5-9. - Moscow: Prosveshchenie, 2018. - 128 p.
6. Shamova T. I. Modern means of evaluating the results of training at school: textbook. manual / T. I. Shamova, [et al.]. - M.: Pedagogical society, 2014. - 115 p.