

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ
РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-6
КЛАССОВ НА ОСНОВЕ ВНЕШНЕЙ МОТИВАЦИИ**

Кравченко Ольга Сергеевна

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 53 города Макеевки», ДНР*

e-mail: cheremisova.o@yandex.ua

Динамично развивающееся современное общество предъявляет новые требования к системе образования. Одно из них связано с повышением качества обучения. Выполнение указанного требования возможно в случае мотивированности обучающихся к учебно-познавательной деятельности [1].

Главное место в формировании мотивации обучающихся к учебно-познавательной деятельности занимает период младшего подросткового возраста (5–6 классы). Появление новых мотивов обучения и приобретение элементарных навыков самообразования в этот период придает процессу обучения личностный смысл. Однако, повышение нагрузки по учебным предметам, в том числе и по математике, изменение требований к учебно-познавательной деятельности, обусловленных переходом обучающихся из начальной в основную школу, и отсутствие у них опыта самоорганизации в новых условиях обучения, приводит к снижению мотивации. В связи с этим необходимо подбирать методы и приемы для формирования мотивации обучающихся 5–6 классов к учебно-познавательной деятельности.

Оценка качества математических знаний обучающихся – необходимый и важный компонент учебно-воспитательного процесса. От того, как осуществляется оценивание, во многом зависит отношение обучающихся к учебе, формирование интереса к предмету и самостоятельность. Во всех образовательных учреждениях оцениванию уделяется особое внимание. Это закономерно, потому что процесс обучения математике не может быть эффективным без обратной связи, дающей учителю информацию об усвоении материала обучающимися, о качестве их знаний, о возникающих у них трудностях, без преодоления которых невозможно сознательное и прочное усвоение школьного курса математики. Роль оценки знаний выходит далеко за рамки отношений между участниками образовательного процесса. С этими вопросами тесно связаны доступность содержания образования, эффективность различных методов и форм обучения, качество учебников и методических разработок. Оценка качества математических знаний и контроль над их усвоением дают необходимую информацию для организации и управления учебно-воспитательным процессом.

Вопросам контроля и диагностики в учебном процессе всегда уделялось значительное внимание в педагогической литературе. При изучении данной темы были рассмотрены современные научные статьи, диссертации и монографии по данной проблеме. Рассмотрим подробнее.

В работе [2] дидактические особенности проектирования системы контроля результатов учебной деятельности на основе деятельностного подхода. Именно этот подход позволяет оценивать не только знания, усвоенные обучающимися, но и освоенные ими элементы математической деятельности.

И.Г. Липатникова раскрывает идеи оценивания как диагностической процедуры формирования конечных результатов обучения по математике. Обосновывает приоритетность, роль и место использования диагностики в учебном процессе. Автор подчеркивает, что процедура оценивания является механизмом реализации диагностики в процессе обучения математике, которая выполняет функцию управления качеством образования, обеспечивая комплексный подход к оценке результатов освоения программы и оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся. Полифункциональность и многоаспектность категории оценивания раскрывается в многообразии различных подходов к определению данного феномена. Аргументирует необходимость разработки нового подхода к оцениванию конечных результатов обучения с позиции Федерального государственного образовательного стандарта общего образования Российской Федерации. Предлагает переход на «критериальную», содержательную оценку, оценку индивидуального процесса обучающихся [3].

Н.И. Трояновская раскрывает суть содержательного компонента технологии, представленная формируемыми действиями контроля и оценки, заданиями, способствующими формированию указанных действий, диагностическими и проверочными заданиями, а также приемами самоконтроля и самооценки. Выделяет основные компоненты технологии формирования действий контроля и оценки обучающихся при обучении математике в 5-6 классе: целевой, содержательный, процессуальный, организационный и результативный [5].

В работе [4] рассматриваются цели и задачи контроля знаний обучающихся, оценка знаний и умений как результат контроля и требования, предъявляемые к ней, а также использование различных форм контроля на учебных занятиях при изучении дисциплины «Математика». Автор подчеркивает, что обучение не может быть полноценным без регулярной и объективной информации о том, как усваивается обучающимися материал, как они применяют полученные знания для решения практических задач. Благодаря контролю между преподавателем и обучающимися устанавливается обратная связь, которая позволяет оценивать динамику усвоения учебного материала, действительный

уровень владения системой знаний, умений и навыков. Проверка знаний обучающихся должна давать сведения не только о правильности или неправильности конечного результата выполненной деятельности, но и о ней самой (соответствует ли форма действий данному этапу усвоения). Правильно поставленный контроль учебной деятельности обучающихся позволяет учителю оценивать получаемые ими знания, умения, навыки, вовремя оказывать необходимую помощь и добиваться поставленных целей обучения. Все это в совокупности создает благоприятные условия для развития познавательных способностей обучающихся и активизации их самостоятельной работы на уроках математики. Без хорошо налаженной проверки и своевременной оценки результатов нельзя говорить об эффективности обучения математике [4].

С.Р. Шейхмамбетов в статье [6] рассматривает методику современных подходов к оцениванию результатов обучения, среди которых особо отмечает: портфолио, кейс-измерители, контекстные задачи, проекты. Использование данной методики способствует развитию познавательных интересов и творческой активности обучающихся. Предлагает определение оценки и отметки.

Оценка – одно из средств воздействия, которое находится в распоряжении учителя, для стимулирования учеников, положительной мотивации, влияния на личность. Именно под влиянием объективного оценивания у современных школьников создается адекватная самооценка, критическое отношение к своим успехам. Поэтому значимость оценки, а также разнообразие ее функций требуют поиска таких показателей, которые смогли бы отразить все стороны учебной деятельности школьников и в то же время обеспечивали их выявление. С данной точки зрения современная система оценивания знаний и умений требует пересмотра с целью повышения ее диагностической значимости и объективности.

Отметка (балл) — это результат процесса оценивания, деятельности или действия оценивания, их условно-формальным отражением. отождествление оценки и отметки с психологической точки зрения будет равносильно отождествлению процесса решения задачи его результату. На основе оценки может появиться отметка как ее формально-логический результат. Но, помимо этого, отметка является педагогическим стимулом, сочетающим в себе свойства поощрения и наказания: хорошая отметка является поощрением, а плохая — наказанием. Оценке обычно подлежат наличные знания школьников и проявленные ими знания и умения. Важнейшими принципами контролирования знаний обучающихся как одного из главных компонентов качества образования являются: объективность, систематичность, наглядность (гласность).

На наш взгляд, с целью повышения мотивации обучающихся на уроках математики в 5-6 классах целесообразно применять следующие современные системы оценивания: кейс, портфолио, катанотест.

Кейс – это набор заданий, групповых или индивидуальных, они очерчивают реальную проблему, которая не имеет единственного и очевидного решения. Для поисков оригинального выхода ученик должен проанализировать проблемную ситуацию, используя знания по изучаемому предмету, предложить решения и обосновать выбор именно этих вариантов. Кейс-измерители – это инновационные оценочные средства. Применение кейс-метода позволяет развивать навыки работы с разнообразными источниками информации. Процесс решения проблемы, изложенной в кейсе – творческий процесс познания, подразумевающий коллективный характер познавательной деятельности.

Портфолио как метод оценки личностных достижений школьников, в последнее время довольно распространен. Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые обучающимся в разнообразных видах деятельности — учебной, социальной, коммуникативной, творческой и является важным элементом практико-ориентированного, деятельностного подхода к образованию.

В катанотесте текст заданий составлен так, что пока обучающийся не ответит на вопрос, следующий не открывается. Один из современных методов оценивания знаний – контекстная задача. Это задача мотивационного характера, в условии которой описана конкретная жизненная ситуация, коррелирующая с имеющимся социокультурным опытом обучающихся (известное, данное); требованием (неизвестным) задачи является анализ, осмысление и объяснение этой ситуации или выбор способа действия в ней, а результатом решения задачи является встреча с учебной проблемой и осознание ее личностной значимости. При составлении контекста задачи можно опираться на уже произошедшее событие или предположить ситуацию, которая может произойти. К контекстным относят задачи той или иной реальной ситуации, их контекст обеспечивает условия для применения и развития знаний при решении проблем способных возникать в реальной жизни. Поэтому следует составлять такие задания, которые развивают интеллектуальные способности обучающихся.

Формирование мотивации учения – это решение вопросов развития и воспитания личности. Мотивационная сфера более динамична, чем познавательная, интеллектуальная. Изменения в мотивации происходят быстро. Но подвижность, динамичность мотивов таит в себе опасность, так как если не управлять мотивацией, может произойти регресс, снижение ее уровня, мотивы могут потерять действенность, как это и случается нередко там, где нет целенаправленного управления этой стороной учения. Если процесс формирования учебных мотивов развивается спонтанно, а не произвольно, уровень учебных мотивов снижается.

Успешная учебная мотивация в рамках образовательного учреждения возможна, прежде всего, при действии единой системы активного

воздействия на мотивы обучения. Основопологающим компонентом мотивации учебной деятельности обучающихся является изменение структуры учебного процесса, введение новой технологии оценивания результатов обучения.

Таким образом, анализируя методическую и педагогическую литературу, убеждаемся в том, что контроль в процессе преподавания играет важную роль, так как способствует выявлению и коррекции пробелов в изучении программного материала математики, активизирует учебную деятельность обучающихся, развивает познавательный интерес к дисциплине, повышает качество обучения и воспитания. Но такой подход далеко не совершенен в силу субъективного характера мнения педагога. Творческая педагогическая мысль ученых и педагогов-новаторов настойчиво изучает пути совершенствования и повышения эффективности контроля, проверки знаний и умений.

Литература

1. Вуйлова М.А. Контроль и оценка знаний и умений обучающихся как фактор повышения эффективности обучения математике / М.А. Вуйлова // Инновационное развитие профессионального образования. – 2012. – №8.
2. Евсеева Е.Г. Дидактические особенности проектирования системы контроля результатов учебной деятельности по высшей математике на основе деятельностного подхода / Е.Г. Евсеева, З.А. Соловьева // Дидактика математики: проблемы и исследования : международный сборник научных работ. – 2017. – Вып. 45. – С. 28-36.
3. Липатникова И.Г. Оценивание как диагностическая процедура формирования конечных результатов обучения по математике / И.Г. Липатникова // Педагогическое образование в России. – 2016. – №7. – С. 177-182. – URL: <https://rucont.ru/efd/448070> (дата обращения: 02.08.2021).
4. Саранцев Г.И. Как сделать обучение математики интересным / Г.И. Саранцев. – Москва: Просвещение. – 2011. – 157 с.
5. Трояновская Н.И. Технология формирования действий контроля и оценки при обучении математике в 5-6 классах / Н.И. Трояновская // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2012. – С. 12-16.
6. Шейхмамбетов С. Р. Современная методика оценки результатов обучения / С. Р. Шейхмамбетов. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 11 (91). – С. 1516-1519. – URL : <https://moluch.ru/archive/91/19773/>