

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ
Международная научно-практическая конференция

Фадеева Анна Сергеевна,

студент 5 курса,

*КГПУ им. В.П. Астафьева институт математики физики и информатики
г. Красноярск, Красноярский край*

**ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ
УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ С ПОМОЩЬЮ
ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Аннотация. В данной статье говорится о необходимости формирования универсальных учебных действий на уроках математики у школьников. И о применении компьютерных технологий для их формирования. Приводится несколько примеров, показывающих как можно применить компьютерные технологии для их формирования.

Ключевые слова: Регулятивные универсальные учебные действия, обучение математике, компьютерные технологии.

Важнейшей задачей современной системы образования, согласно новому Федеральному государственному образовательному стандарту, является формирование универсальных учебных действий (УУД). Овладение учащимися универсальными учебными действиями создает возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей в будущем, включая умение учиться.

Выделяют 4 группы УУД, одна из которых - регулятивные УУД. К ней относятся:

- Целеполагание
- Планирование
- Прогнозирование
- Контроль в форме сличения с заданным эталоном
- Коррекция
- Оценка
- Волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию

Все вместе регулятивные УУД призваны обеспечить организацию учащимися своей учебной деятельности.

Структура регулятивных УУД схожа со структурой тайм-менеджмента.

Тайм-менеджмент – управление временем – технология организации времени и повышение эффективности его использования. Включает в себя инструменты и методики планирования времени. Общими в стратегиях тайм-менеджмента и регулятивных УУД являются список задач (“to-do list”), постановка приоритетов и целей.

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

Международная научно-практическая конференция

Детей стоит учить управлять своим временем уже в школе. И первое, с чего стоит начать, это мотивация. Ребенок должен почувствовать, какую пользу ему принесет это занятие.

Приведем примеры упражнений для формирования регулятивных УУД.

Планировщики. Ежедневное планирование необходимо для повышения производительности и эффективного управления временем. Планировать необходимо на бумаге. С вечера можно подготовить список задач на завтра. Выполненную задачу из списка следует вычеркивать ее или отмечать специальным значком. Это даст ощущение удовлетворенности своей работой, прибавит энтузиазма и энергии. Вечером подводим итоги и планируем снова.

Календарь на месяц. Купите ребенку красочный перекидной календарь на год. Пусть он висит в его комнате и меняет страницы каждый месяц. Ярким кругом обводим день, когда запланированы важные дела: день рождения друга, посещение театра с классом. Пусть ребенок эмоционально настраивается на предстоящие события и вместе с тем учится ориентироваться во временах года, названиях месяцев.

Обозначить цели - только половина дела, главное — представлять пути их достижения. И этому тоже можно учиться. Помогут упражнения, где необходимо читать рисуночные или написанные планы, действовать по плану самостоятельно, корректировать планы, составлять алгоритмы, искать ошибку в алгоритмах, решать задачи на планирование, рисовать маршруты, составлять план по рассказу и рассказ по плану. Очень важно учить детей устанавливать причинно-следственные связи.

Для диагностики и формирования регулятивных универсальных учебных действий возможны следующие виды заданий:

- «Преднамеренные ошибки»
- Поиск информации в предложенных источниках
- Взаимоконтроль
- Диспут
- «Ищу ошибку»
- Контрольный опрос на определенную проблему

Так же для формирования регулятивных УУД можно применять информационные технологии обучения. О плюсах информационных технологий говорят уже долгое время. Поэтому возьмем тему «линейные уравнения» и на ее примере покажем где и как можно использовать компьютерные технологии, в качестве помощника в формировании регулятивных УУД у учащихся.

1. В начале изучения темы можно показать слайд, на котором будут представлены примеры и линейные уравнения, и предложить учащимся

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

Международная научно-практическая конференция

их решить, таким образом ученики сталкиваются с проблемой (не могут решить примеры, в которых содержатся неизвестные). Так мы можем подвести учеников к тому, что они сами сформулируют тему урока, а также будут формироваться такие регулятивные УУД, как целеполагание.

2. Во время изучения темы «линейные уравнения» в 6 классах даются простейшие уравнения, и технологию их решения можно представить в виде опорного электронного конспекта. Конспект сохраняется учителем в электронном виде и вызывается по необходимости: при решении заданий на этапе запоминания, на этапе актуализации материала, при сравнении алгоритмов, при выборе способа решения и т.д. А ученики, во время составления конспекта учатся выделять главное.

3. Так же сейчас большую распространенность получили электронные журналы, с их помощью можно организовать общение между учителем и учениками. В журнал можно ставить не все оценки, а только за контрольные работы по прохождению темы, а во время изучения темы контролировать умения. В начале темы каждый учащийся получает карточку индивидуальных достижений, в которой отмечает какие умения он освоил (на его взгляд). Проверяя домашнюю работу, учитель сам смотрит какие умения появились у ученика, и умения, которые он приобрел отмечает в электронном дневнике знаком «+». Ученик сверяет свою таблицу с таблицей учителя. Таким образом, у учеников исчезает момент «погони» за оценкой, и они нацеливаются только на результат. А во вторых, развиваются такие регулятивные УУД, как самоконтроль и самооценка.

Приведем пример такой индивидуальной карточки для самоконтроля, на примере темы «линейные уравнения»

В учебнике Мордковича А. Г. По математике за 6 класс решению буквенных выражений отведена целая глава (глава №2), а конкретно решению уравнений отведены 2 параграфа (решение уравнений и решение задач на составление уравнений). Приведем пример индивидуальной карточки ученика, в которой он будет отмечать свои умения.

ФИО ученика	
Умения, знания, навыки	«+»-есть, «-»нет
Раскрывать скобки	
Приводить подобные	
Выражать неизвестную с помощью учителя	
Самостоятельно выражать неизвестные	
Составлять уравнения с помощью учителя	
Самостоятельно составлять уравнения	

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

Международная научно-практическая конференция

И таких примеров можно приводить много, и это в очередной раз подтверждает, что формирование регулятивных УУД просто необходимо.

В заключении хотелось бы отметить: виды и формы работы на уроках могут быть разные, а цель одна – это формирование универсальных учебных действий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Планируемые результаты. Система заданий. Математика. 5–6 классы. Алгебра. 7–9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2013. – 176 с.*
2. *Профессиональная деятельность учителя в период перехода на ФГОС основного общего образования. Теория и технологии / Е.Ю. Ривкин. – Волгоград: Учитель, 2015. – 183 с.*
3. *Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности: Учебно-методическое пособие / Под общ. ред. С.С. Татарченковой. – СПб.: Каро, 2014. – 112 с.*
4. *Учебник по математике 6 класс, Зубарева И.И., Мордкович А.Г., 2009.*