

# СТРУКТУРИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, НАПРАВЛЕННОГО НА ИХ РАЗВИТИЕ

**Семенова И.Н., Шехирева М.А.**  
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет», г. Екатеринбург

## **Аннотация**

В статье рассмотрены различные подходы к определению компонентов регулятивных универсальных учебных действий (РУУД), представлена структура регулятивных универсальных учебных действий и выделено специфическое средство развития регулятивных УУД – информационное поле.

**Ключевые слова:** Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования, регулятивные универсальные учебные действия, информационное поле.

Как отмечено в Федеральном государственном образовательном стандарте, новым результатом образования становится формирование универсальных учебных действий. В широком значении термин «универсальные учебные действия (УУД)» означает умение учиться, то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта [1].

В системе универсальных учебных действий выделены регулятивные УУД. По замыслу авторов Стандарта «в сфере регулятивных универсальных учебных действий выпускники овладеют всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель задачу, планировать ее реализацию (в том числе во внутреннем плане), контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение» [1]. Таким образом, значимость этой группы универсальных учебных действий определяется необходимостью создания условий для успешного существования человека в современном обществе, который должен уметь ставить себе конкретную цель, планировать свою жизнь, прогнозировать возможные ситуации.

Исследуя составляющие РУУД, отметим, что Н.М. Горленко, О.В. Запятая, В.Б. Лебединцев, Т.Ф. Ушева выделяют следующие регулятивные универсальные учебные действия, которые формируются в основной школе [3]:

- соотносить и сравнивать приобретённые умения с имевшимися ранее;
- прогнозировать перспективы своего развития;
- возвращаться назад и оценивать правильность выбранного плана;
- осуществлять пошаговую организацию деятельности;
- определять и анализировать причины своего поведения;
- оценивать собственную позицию;
- анализировать прожитые ситуации.

По мнению Д.А. Махотина, к регулятивным УУД относятся [4]:

- целеполагание;
- планирование, составление последовательности действий,
- прогнозирование,
- программирование,
- контроль и самоконтроль, оценка и самооценка,
- коррекция,
- механизмы волевой саморегуляции, мобилизация сил и ресурсов.

Для обеспечения учащимися организации своей учебной деятельности в регулятивные универсальные учебные действия, согласно [2, с.76], входят:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

А.В. Карпов характеризует еще одну особенность регулятивных процессов: каждый регулятивный процесс соотнесен с определенным этапом организации деятельности [5].

**Первый этап** предполагает реализацию процесса целеобразования, который представляет собой формирование цели деятельности и ее конкретизации (разделения) на подцели отдельных действий.

**Второй этап** – процесс прогнозирования

Данный процесс позволяет заглядывать в будущее, отражать в сознании то, чего еще реально нет, но что с большой вероятностью должно произойти. Это позволяет предусмотреть возможные события и тем самым значительно уменьшить неопределенность.

**Третий этап** – процессы принятия решения (распознавание исходной неопределенности, формулировка задачи выбора, генерация альтернатив, селекция альтернатив, формулировка критериев, выбор альтернатив, коррекция выбора и др.).

**Четвертый этап** – процессы планирования и программирования.

План так же, как и цель, формулируется до начала деятельности или ее отдельных этапов. Его основная функция – это пространственно-временное упорядочивание деятельности, выработка общих ориентиров деятельности и конкретных средств реализации ее целей и подцелей.

**Пятый этап** – процессы самоконтроля.

Благодаря этому регулятивному процессу деятельность обретает свойства саморегулируемости, адаптивности по отношению к изменениям внешних и внутренних условий ее выполнения.

**Шестой этап** – процессы оценки результатов и их коррекция.

Оценка и коррекция осуществляются путем сличения полученных результатов с теми, которые были сформулированы в качестве ожидаемых на первом этапе – этапе оценки исходной проблемной ситуации. Коррекция как процесс организации деятельности наиболее специфична среди регулятивных процессов: доведение реального результата до идеальной цели или до приемлемого приближения к ней.

Интеграцию приведенных результатов по выделению состава РУУД представим в таблице 1.

Таблица 1 Состав регулятивных универсальных учебных действий

Наполнение совокупности регулятивных УУД			
Н.М. Горленко, О.В. Запятая, В.Б. Лебединцев, Т.Ф. Ушева [3]	Д.А. Махотин [4]	Фундаментальное ядро содержания общего образования [2]	А.В. Карпов [5]
соотнесение и сравнение приобретённых умений с имевшимися ранее	<i>целесолагание</i>	<i>целесолагание</i> как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно	процесс <i>целесообразования</i>
<i>прогнозирование</i> перспективы своего развития	<i>планирование</i> , составление последовательности действий	<i>планирование</i> – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий	процесс <i>прогнозирования</i>
возвращение назад и оценивание правильность выбранного плана	<i>прогнозирование</i>	<i>прогнозирование</i> – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;	процессы принятия решения: - распознавание исходной неопределенности, - формулировка задачи выбора, - генерация альтернатив, - селекция альтернатив, - формулировка критериев,

			-выбор альтернатив, -коррекция выбора
<u>осуществление</u> <u>пошаговой</u> <u>организации</u> <u>деятельности</u>	<b>программи</b> <b>рование</b>	<b>контроль</b> в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона	процессы <u>планирования</u> и <u>программирования</u>
определение и анализ причины своего поведения	<b>контроль</b> и <b>самоконтроль</b> , <u>оценка</u> и самооценка	<b>коррекция</b> – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	<b>самоконтроль</b>
<u>оценка</u> собственной позиции	<b>коррекция</b>	<u>оценка</u> - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения	процесс результатов и их <u>оценки</u> <b>коррекция</b>
анализ прожитых ситуаций	механизмы <u>волевой</u> саморегуляции, мобилизация сил и ресурсов	волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий	

На основании таблицы 1 можно выделить следующие основные структурные элементы регулятивных УУД:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование и программирование;
- соотнесение и сравнение приобретённых умений с имевшимися ранее;
- возвращение назад и оценивание правильность выбранного плана;
- контроль и самоконтроль;
- оценка результатов и самооценка, их коррекция;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Распределение элементов по блокам, проведенное на основе частоты их повторения и логики построения процесса обучения, представим в схеме 1.

Обратим внимание на блок, условно названный нами «дополнительным». Этот блок включает в себя характерные компоненты РУУД: «возвращение назад» и оценивание правильности выбранного плана; соотнесение и сравнение приобретённых умений с имевшимися ранее. Для

того, чтобы сформировать у обучающихся РУУД, входящие в содержание рассматриваемого блока, эффективно использовать «информационное поле», под которым будем понимать совокупность возможных вариативных способов решения познавательных задач, относящихся к конкретной теме.



Схема 1. Структура регулятивных универсальных учебных действий

В процессе обучения математике состав РУУД в этом блоке имеет определенную специфику, связанную с тем, что большинство математических задач обладают вариативностью решения (не только в способах, но и в методах). В соответствии с этими вариантами предоставляется возможность создания информационного поля для выбора наиболее эффективного, удобного для каждого отдельного учащегося способа решения (например, с проверкой, исследованием ОДЗ или их комбинацией при решении уравнений, метод и (или) состав алгоритма при построении графика функции, метод при решении геометрических задач – векторный, координатный и др.).

Проведенное нами исследование показало, что создание информационного поля в процессе обучения математике способствуя, в первую очередь, развитию регулятивных универсальных учебных действий, создает дополнительные условия для формирования знаний и умений на личностном уровне.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. URL : <http://standart.edu.ru>.
2. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – М. : Просвещение, 2011. 79 с.
3. Горленко Н.М. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования / Н.М. Горленко, О.В. Запятая, В.Б. Лебединцев, Т.Ф. Ушева // Народное образование. – 2012. – № 4. С. 153-160.
4. Махотин Д. А. Методические основы формирования УУД // Педагогическая мастерская. Все для учителя. – 2014. – № 4. С. 4-8
5. Психология менеджмента: учеб. пособие. / под ред. А.В. Карпова. – М. : Гардарики. – 2005. 584 с.
6. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. – М. : Просвещение. – 2010. 159 с.