

Универсальные учебные действия как целевой ориентир современного образования

Битянова М.Р., к.психол.наук, Директор Центра психологического сопровождения образования «ТОЧКА ПСИ»

ФГОС НОО следующим образом постулирует цель и основной результат современного российского образования: «...развитие личности обучающихся на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира»¹. Следовательно, судить об образовательном результате следует по сформированности универсальных учебных действий: если они успешно формируются, значит идет процесс развития личности и достигаются цели образования.

Означает ли такая постановка вопроса принижение роли знаний? Принижение – нет, соподчинение – да. Важно понимать, что получение знания тесно связано с развитием УУД. Так, чтобы классифицировать, нужно владеть понятиями; чтобы доказывать свою точку зрения, надо иметь доказательную базу; чтобы научиться планировать, нужно быть постоянно включенным в деятельность по получению нового знания или по его применению. Но знания сами по себе в современном образовании имеют относительную ценность: они важны как средство развития тех или иных способностей, умений, качеств и ценностных ориентаций человека. Получение знаний и развитие УУД органично связаны между собой. Поэтому так опасна точка зрения, что на уроке учитель только может передавать знания, а заниматься развитием УУД можно в различных внеурочных ситуациях. На практике учитель должен стремиться организовывать усвоение нового знания с опорой на деятельностные технологии, способствующие развитию УУД, а применяя уже полученное знание для решения учебных и практических задач - создавать ситуации для применения универсальных умений.

Природа универсальных учебных действий

Универсальные учебные действия – это способы осуществления деятельности, обеспечивающие человеку готовность и способность учиться и самостоятельно строить свою жизнь. В этой фразе для нас особенно важны три положения.

1. По своей природе универсальное учебное действие – это способ, т.е. понятный учащемуся порядок, алгоритм осуществления действия (деятельности). Для того чтобы целесообразно применять определенное УУД, ребенок должен понимать его предназначение, знать его существенные стороны и обязательные этапы выполнения. Следовательно, сформировать УУД – значит обучить учащегося различным способам действия, таким как, например, сравнение объектов, аргументирование точки зрения, моделирование и др. Каждый из этих способов представляет собой осознанное умение, в основе которого лежит определенный, сформированный опытом человечества алгоритм выполнения.

2. На уроках математики учитель формирует умение сравнивать: числа, дроби, выражения; на уроках русского языка – находить по признакам: безударный гласный в корне слова, приставку, имя существительное и т.д. Что же нового дает работа по формированию УУД? И есть ли оно, это новое? Несомненно, есть, и оно в содержании и уровне обобщенности передаваемых способов. Универсальные учебные действия не

¹ Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / сост. Е.С. Савинов. М.: Просвещение, 2010. С. 5.

привязаны к конкретной учебной теме, учебному предмету и учебной деятельности вообще. Они рассматриваются в контексте жизнедеятельности человека в целом. Осознанное владение УУД обеспечивает успешность деловой и межличностной коммуникации, адаптацию в новой ситуации, способность осуществлять поиск и осмысление новой информации, выполнение практического дела, развитие мышления и творчества. Формируются они внутри учебного процесса благодаря предметному знанию, опыту учебной деятельности и учебной коммуникации. Знание – естественная и необходимая основа их формирования, но назначение УУД связано не с учебной, а жизненной успешностью человека. Так, умение сравнивать лежит в основе чрезвычайно важной для современного человека способности - выбирать. Чем лучше человек умеет сравнивать различные жизненные альтернативы, тем объективнее и продуманнее его выбор. Становление этого умения должно начаться в 1 классе с формирования у учащегося умения определять цели, аспекты и признаки для сравнения различных объектов или явлений на уроках русского языка, математики, литературного чтения, окружающего мира и др.

3. Универсальные учебные действия обеспечивают эффективность осуществления деятельности человека. Свой смысл они приобретают только внутри определенной цели. Поэтому любой алгоритм осуществления УУД начинается с анализа цели и постановки вопросов: Что и с какой целью мы должны сравнить? Что мы этим хотим доказать? Для чего составляем план действий? Очень важно научить детей всегда начинать с этих вопросов, так как только после получения ответов можно предельно точно выбрать аспект для сравнения объектов, основание для классификации, аргументы для защиты позиции и т.д. К сожалению, это постановка цели часто упускается при разработке заданий, направленных на развитие УУД. Так, задания на сравнение начинаются со слов: «найди отличия между...», «чем похожи между собой...», «сравни между собой...». В таких заданиях нет четкого указания на цель сравнения, следовательно, задание не учит таким важным этапам сравнения, как определение точки зрения на объект, выявление существенных признаков. Предлагается лишь фрагмент способа сравнения, и в результате целостное умение не формируется.

Отметим, что каждое универсальное учебное действие может быть описано как способ, то есть последовательность шагов (алгоритм). Совокупность таких способов обеспечивает эффективное осуществление деятельности на всех ее этапах: целеполагания, планирования, выбора рационального действия, контроля, оценивания и рефлексии. Учащийся, овладевший универсальными учебными действиями, в процессе осуществления учебной деятельности может отвечать себе и другим на следующие вопросы:

- Для чего я это делаю?
- Что именно и в каком порядке я делаю?
- Каким образом я это делаю?
- Верным ли путем я двигаюсь?
- Как я оцениваю, то, что сделал(а)? Как я оцениваю то, как я это делал(а)?
- Какие новые задачи передо мной встают теперь?

Таким образом, сформировать УУД у учащегося – значит передать ему способы осуществления деятельности на всех ее этапах, которые он смог бы осознанно и в системе применять для решения как учебных, так и жизненных задач.

Виды универсальных учебных действий

В соответствии с ФГОС метапредметные УУД подразделяются на регулятивные, познавательные и коммуникативные.

К регулятивным УУД относятся: , связанные принятие и сохранение учебных целей, планирование, контроль, оценка действий и рефлексия.

К коммуникативным УУД относятся: использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения различных коммуникативных задач, готовность слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих и т.д.

К познавательным УУД относятся: использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; владение способами решения проблем творческого и поискового характера; использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач; владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Не отрицая информативности данной типологии, отметим, что она не позволяет нам определить специфические пути формирования тех или иных УУД. С точки зрения подходов к формированию универсальных учебных действий, их можно разделить на две группы (см. рис. 1).

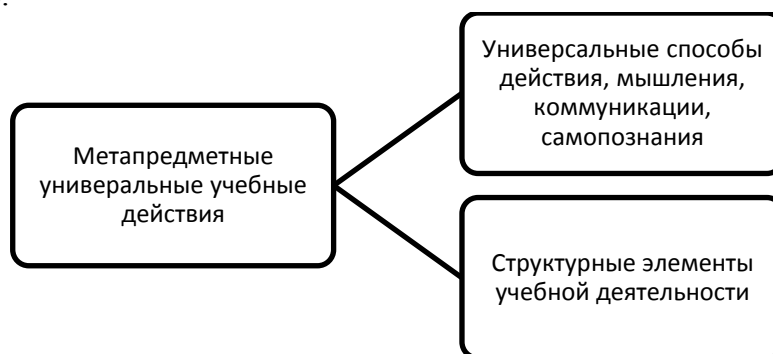


Рис. 1. Виды метапредметных универсальных учебных действий

Первая группа метапредметных УУД – универсальные способы действия, мышления, коммуникации, самопознания. Такие способы описаны как наиболее точные, правильные, нормативные алгоритмы выполнения тех или иных действий. Например, способы осуществления логических операций (классификация, обобщение, подведение под понятие и др.), способы доказательства (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и др. В целом к данной группе относятся все познавательные УУД (логические и информационные) и часть коммуникативных. Задача педагога - передать учащимся способ действия и обеспечивать тем самым условия для формирования на его основе умения. Для этого используются специальным образом доработанные предметные задания. Эти задания нацелены не только на освоение учебного материала, но и на применение метапредметного способа. В новых учебниках и рабочих тетрадях количество таких заданий неизбежно будет возрастать, поскольку именно благодаря им возможно достижение метапредметных образовательных результатов.

Вторая группа УУД – структурные элементы учебной деятельности. Это способы, обеспечивающие осуществление учебной деятельности на разных ее этапах: обнаружение проблемы и постановка цели, расшифровка цели в задачах, планирование последовательности решения этих задач, выбор рационального (с точки зрения данной

цели) способа действия, осуществление контроля, оценивания и рефлексии собственной деятельности. Важной особенностью таких УУД является то, что вне конкретной деятельности они не существуют. Передавать учащимся способы осуществления данных УУД можно только в процессе специально организуемой (учебной) или практической деятельности. К этой группе УУД относятся все регулятивные универсальные учебные действия и часть коммуникативных - конкретно, те, которые обеспечивают осуществление групповой деятельности: определение общей цели, распределение обязанностей и ролей, выработка общей позиции по поводу путей достижения цели и т.д. Основным инструментом формирования этой группы УУД является урок, выстроенный по деятельностной технологии.

Таким образом, мы выделяем два вида УУД и два различных пути их формирования, которые необходимо освоить учителю для того, чтобы выйти на метапредметный образовательный результат. Каковы же этапы формирования УУД каждого вида?

Этапы формирования универсальных учебных действий

Развитие УУД – это поэтапный процесс, причем довольно длительный, особенно в начальной школе. Связано это с рядом обстоятельств. Развитие УУД встроено в общий процесс овладения новым знанием. Чем сложнее и разнообразнее знание, которое осваивает учащийся, тем больше способов познания мира ему может понадобиться. Развивается система знаний – усложняются способы работы с ними. Кроме того, необходимо учитывать психологические ограничения, связанные с возрастными возможностями ребенка, такими, например, как уровень развития его мышления, произвольности и т.д. Нельзя ожидать, что уже в 1 или 2 классе ребенок сможет оперировать метапредметными способами, легко встраивая их в разные учебные задачи. Наконец, универсальные умения не формируются одномоментно, в результате объяснения и тренировки. Напомним, что процесс развития УУД проходит определенные этапы, через которые нельзя перескочить. Нельзя также чрезмерно ускорять процесс прохождения каждого из них. Следует тщательно подбирать учебные задания и проектировать деятельностный урок в соответствии с тем или иным этапом формирования УУД.

Как мы уже говорили, универсальные способы и структурные элементы учебной деятельности формируются различными средствами. Они отличаются и с точки зрения этапов своего формирования. И это очень важная для педагога информация, так как она позволяет разработать и реализовать программу формирования универсальных учебных действий.

Этапы формирования универсальных способов действия

Мы уже говорили, что УУД данного вида представляют собой способы выполнения действия того или иного вида: мыслительного, речевого, информационно-поискового и т.д. Общая логика формирования таких способов следующая: сначала ребенок усваивает предлагаемый учителем образец выполнения задания, построенного на обобщенном способе действия, и постепенно учится различать в этом образце необязательные и важные элементы (условия). Одновременно ребенок начинает понимать, что этапы выполнения действия, заданные образцом, неслучайны, что при соблюдении порядка и иных важных требований он раз за разом приходит к правильному результату. То есть ученик выходит на понимание способа. Лишь овладев способом, научившись ориентироваться на его существенные стороны, усвоив слова, которые описывают этот способ, ученик может сознательно встраивать его в учебную деятельность.

В целом формирование универсальных способов проходит в четыре этапа (рис. 2).

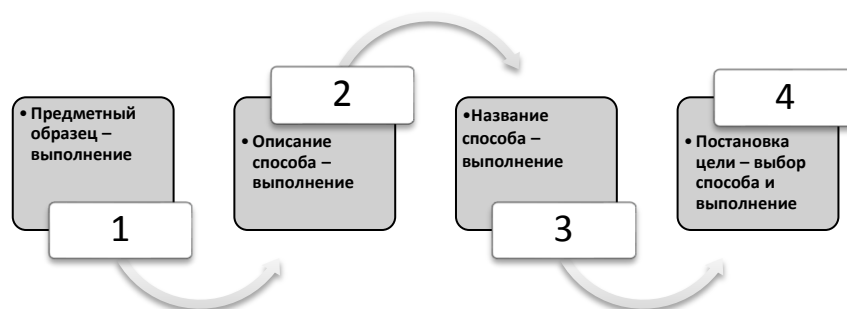


Рис. 2. Этапы формирования универсальных способов действия

Первый этап – выполнение учебного действия, содержащего метапредметный способ, на основе многократных применений близких образцов, аналогий и т.д. Педагог предлагает учащимся задание, требующее для своего решения применения того или иного способа действия, которым ученик пока не владеет, не знает ни его алгоритма, ни названия. На этом этапе ученик в большинстве случаев не готов самостоятельно различать существенные и несущественные стороны выполняемого способа, а поэтому может выполнить задание только опираясь на образец на конкретном предметном материале. Например, ребенок, неоднократно сравнив объекты на уроке вместе с учителем по цвету, размеру или форме, сможет самостоятельно выполнить сравнение по тем же признакам на подобном материале.

Второй этап – выполнение учебного действия, построенного на метапредметном способе с помощью подводящих вопросов учителя. Учитель уже не задает образец выполнения, но помогает учащимся двигаться от одного этапа выполнения задания к другому, задавая подводящие вопросы: зачем мы это делаем? Что получим в результате? Что именно нам нужно сделать? и т.д. в соответствии с этапами выполнения способа. В результате учащиеся, решая предметные задания, учатся ориентироваться на существенные стороны способа, содержащегося в этих заданиях. Пока же способ «спрятан» для них в задании. В определенный момент учитель открывает его ученикам: дает название способа, помогает осознать основные этапы его осуществления, назначение. С этого момента он и его ученики готовы перейти к третьему этапу формирования УУД.

Третий этап – применение известного способа действия при выполнении учебной задачи. На этом этапе ученик ориентируется на назначение и существенные аспекты способа действия. Он учится видеть в конкретном задании общие закономерности осуществления способа, которые не зависят от предметного содержания и предмета вообще. Ученик узнает, как называется этот способ в общепринятой или специально введенной педагогом терминологии. Он также знает и может сознательно выполнить определенную последовательность действий, приводящую к нужному результату, может описать эту последовательность словами, не опираясь на конкретный предметный материал. Например, ребенок знает, что при сравнении он должен ответить себе на следующие вопросы:

- Зачем мне необходимо сравнивать эти предметы? (*Цель и объекты сравнения.*)
- По каким признакам я их сравниваю? (*Выделение признаков сравнения.*)
- Есть ли сходство и различия по этим признакам у этих предметов? (*Сопоставление.*)
- Что я узнал(а), сравнивая объекты? (*Вывод.*)

Четвертый этап – применение способа в контексте учебной деятельности. Ученик уже готов сознательно выбирать и применять тот или иной способ, ориентируясь на цель и условия учебной деятельности, этап ее реализации. Ученик также выстраивает саму деятельность, поскольку владеет представлениями о ее структуре и имеет опыт самостоятельного построения отдельных этапов деятельности. Так, если целью детского мини-проекта является получение информации о свойствах предмета, то у ребенка есть несколько способов достижения этой цели. Он может проанализировать отдельные

элементы данного предмета и на основании этого сделать вывод о свойствах целого. Также он может сравнить предмет с другими известными ему и на основании этого сделать вывод о его свойствах. Или он может пойти по дедуктивному пути: посмотреть, к какому понятию относится этот предмет, на основании этого сделать вывод об интересующих его свойствах и достичь цели мини-проекта. То есть на этапе применения УУД ребенок может самостоятельно выбрать оптимальный для приведенных условий способ достижения цели из тех, что ему известны.

Покажем на примере одной практической задачи, как разворачивается деятельность учителя и учащихся над ее решением на разных этапах формирования универсального учебного действия «сравнение».

Сравнение – это познавательное действие, позволяющее изучить существенное в объекте посредством сопоставления его с другими объектами, выявления сходства и различий. Это действие осуществляется на основе следующего алгоритма:

1. Формулирование цели сравнения. (Зачем я сравниваю?)
2. Выявление объекта сравнения. (Что именно я сравниваю?)
3. Определение аспекта сравнения. (С какой точки зрения я сравниваю?)
4. Определение признаков для сравнения и выявление сходства и различий объектов по выделенным признакам. (По каким признакам я сравниваю? Что общего и что различного в объектах наблюдаю?)
5. Формулирование вывода относительно поставленной цели сравнения (К какому результату я прихожу?)

Применим данный алгоритм сравнения для решения следующей практической задачи:

*Семья из трех человек: мама, папа и дочь 7 лет живут в большом многоквартирном доме. Родители поздно приходят с работы. Девочке одиноко, она просит маму и папу завести домашнего питомца. У одной из ее подруг есть овчарка, а у другой – кошка. Девочке нравятся оба животных. Родители не против, но хотят, чтобы девочка выбрала того питомца, за которым легче будет ухаживать. **Помоги девочке сделать правильный выбор.***

Обратите внимание: и здесь и далее везде должна быть овчарка! Это ПРИНЦИПИАЛЬНО

В зависимости от того, на каком этапе формирования УУД находятся учащиеся, будет по-разному строиться работа педагога с этой задачей.

На первом этапе формирования УУД «умение сравнивать» учитель прежде всего задаст учащимся образец решения задачи на сравнение.

Учитель: Итак, на какой вопрос нам нужно ответить в этой задаче?

Учащиеся: Кого выбрать? За кем легче ухаживать? Кто лучше?

Учитель: Это хорошие вопросы, а главный: кого выбрать? Нам нужно помочь девочке ответить на этот вопрос. Какие условия нам даны в задаче? Что мы должны учесть, помогая девочке сделать выбор?

Учащиеся: Девочке нравятся и кошка, и овчарка. Мама и папа согласны завести дома животное, но у них есть условие: выбрать того, за кем проще ухаживать, потому что девочка живет в городе, в многоквартирном доме.

Учитель: Хорошо. Итак, девочка выбирает между двумя животными – кошкой и овчаркой, и выбрать ей нужно того, за кем проще ухаживать. Значит, нам нужно сравнить кошку и овчарку с точки зрения ухода за ними при условии, что семья живет в городской квартире. В чем состоит уход за этими животными в городе?

Учащиеся: Нужно выгуливать, готовить им еду, убирать за ними, дрессировать их...

Учитель: Верно. Чтобы сравнить животных по этим признакам, давайте составим таблицу.

Пример таблицы приведен ниже:

| | | | | |
|--|-------------|----------------|---------------|-------------|
| | Дрессировка | Дополнительные | Приготовление | Выгуливание |
|--|-------------|----------------|---------------|-------------|

| | | уборки | еды | |
|---------|--|--------|-----|--|
| Кошка | | | | |
| Овчарка | | | | |

Учитель предлагает детям отметить знаком «+» те признаки, которые имеют отношение к кошке и к овчарке. Затем подсчитать число плюсов в каждой строчке и ответить на вопрос: какое животное требует больше ухода. Затем он возвращает детей к главному вопросу задачи: кого предпочесть девочке?

После этого учитель предлагает учащимся решить похожую задачу, скажем, про волнистого попугайчика и аквариумных рыбок. Кого предпочесть девочке?

На втором этапе формирования УУД «умение сравнивать» работа с этой задачей будет разворачиваться на основе подводящих вопросов. После того, как дети познакомились с условиями задачи, учитель предлагает им следующую работу.

Учитель: Чтобы помочь девочке принять решение, нам нужно *сравнить* кошку и собаку. Для этого ответим последовательно на следующие вопросы. С какой точки зрения вы будете их сравнивать?

Учащиеся: Какой уход нужен? Кто требует меньше ухода?

Учитель: По каким характеристикам вы будете их сравнивать?

Учащиеся: Нужно ли выгуливать, нужно ли готовить специальную еду, нужно ли убирать за ними в квартире...

Учитель: Как удобнее оформить результаты сравнения, чтобы сделать правильный вывод?

Учащиеся: Заполнить таблицу.

После этого учитель предлагает детям проделать всю необходимую работу и сделать вывод: кого предпочесть девочке в данной ситуации?

На третьем этапе формирования данного УУД учитель сначала разберет с детьми алгоритм сравнения, составит вместе с ними памятку, как нужно сравнивать. Затем, предлагая задачу, учитель сформулирует задание детям следующим образом: чтобы помочь девочке принять решение, нужно провести действие сравнения. Прочитайте еще раз условия задачи, определите признаки сравнения. Оформите результаты так, чтобы было удобно сделать вывод: кого же предпочесть девочке?

Наконец, на четвертом этапе работа по решению данной практической задачи будет выглядеть примерно так.

Учитель: Вы познакомились с условиями задачи. Какое решение будет правильным в данном случае и почему?

Мы видим, что на четвертом этапе, когда универсальное учебное действие уже сформировано, нет необходимости называть его. Учащиеся, проанализировав условия задачи, сами должны прийти к выводу о том, что для принятия правильного решения девочке нужно сравнить кошку и овчарку с точки зрения ухода и выбрать то животное, которое менее требовательно к уходу.

Таковы основные этапы развития универсальных способов. Важно подчеркнуть, что их формирование начинается с приходом детей в школу, продолжается все четыре года, но не заканчивается в 4 классе. За начальный период обучения важно пройти два первых этапа овладения универсальными способами, а для ряда УУД – выйти на третий этап. Для этого в течение всех лет обучения в начальной школе должна быть выстроена система работы по поэтапному формированию УУД: от освоения способа через предметные задания-образцы (первый этап) до применения способа по прямому указанию на его название (третий этап).

Далее, в средней школе, должна будет в системе осуществляться работа по усложнению осваиваемых учащимися способов и наращиванию их числа, а также по переводу учащихся на четвертый этап владения метапредметными умениями. На этом

уровне ребенок уже сможет применять тот или иной способ по его целевому назначению, анализируя условия проблемной или проектной задачи и подбирая средства ее решения.

Этапы формирования структурных элементов учебной деятельности

Учебная деятельность, как хорошо известно нашим уважаемым читателям, имеет определенную структуру, или говоря точнее, закономерные этапы своего осуществления. Структура учебной деятельности представлена на рис. 3.

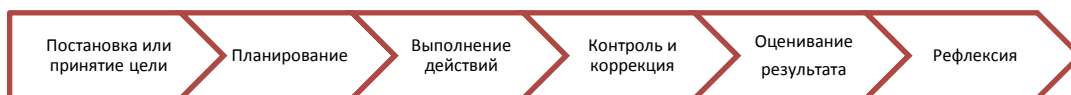


Рис. 3. Структура учебной деятельности

В качестве основных этапов осуществления учебной деятельности могут быть рассмотрены: целеполагание, планирование действий, выполнение действий, контроль и коррекция, оценивание результата, рефлексия. Освоение детьми учебной деятельности начинается с самого начала обучения в школе, но достаточно долгое время ее структуру задает и удерживает учитель, а ученику для самостоятельного выполнения отдается этап выполнения запланированных учителем действий. Цель, план, контроль, оценивание, рефлексия – все это зона ответственности учителя. Более того, довольно часто учитель и не открывает учащимся всю эту «кухню» деятельности, сообщая только тему урока и давая задания на ее освоение в определенной, понятной самому учителю последовательности.

Первый шаг в создании образовательной ситуации, которая будет работать на формирование УУД второго вида – это разработка сценария деятельностного урока и обязательное предъявление учащимся всех его этапов: озвучивание цели (не будем путать с темой) деятельности учащихся на уроке и предполагаемого результата, критериев оценивания результата, объяснение плана (почему именно это мы будем делать и в такой последовательности), объяснение принципов и способов контроля и оценивания и т.д. Прозрачность деятельностной ситуации, осознание детьми логики развертывания урока – это первое и главное условие. Далее учитель начинает постепенно передавать учащимся для самостоятельного осуществления этапы деятельности на уроке и тем самым формировать у них различные регулятивные УУД, связанные с индивидуальной или совместной учебной деятельностью. Этапов формирования УУД в данном случае также четыре и они представлены на рис. 4. Цветом обозначены этапы, выполняемые учащимися самостоятельно.

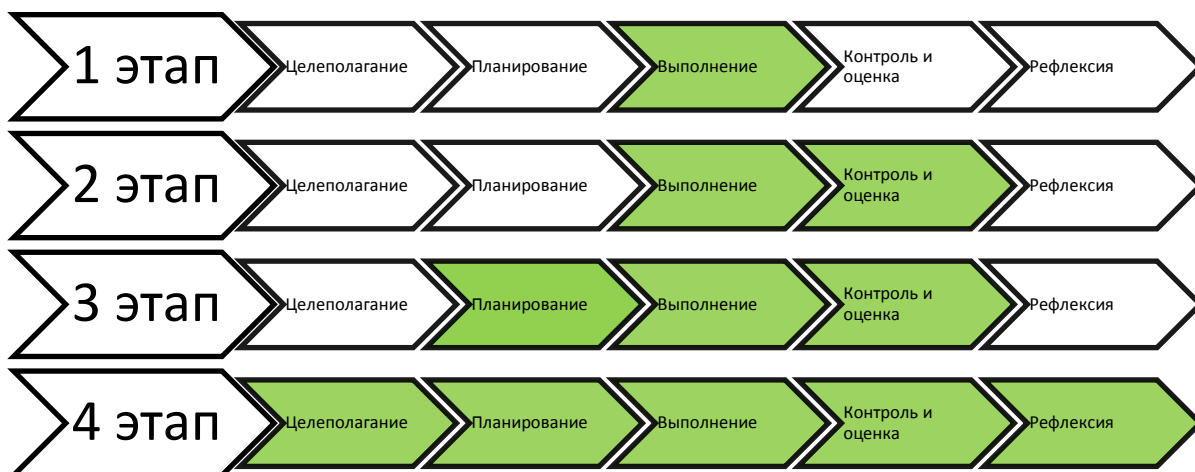


Рис. 4. Этапы формирования УУД, являющихся структурными элементами учебной деятельности

На первом этапе учитель сам ставит цель урока, сам осуществляет планирование и определение этапов урока, объясняет назначение конкретных заданий, которые учащимся предстоит выполнять самостоятельно, затем контролирует и оценивает их действия по заранее определенным критериям. Проводит рефлексию способов действия, которые освоили учащиеся. Учащиеся вместе с учителем проходят через ситуацию деятельности, но их самостоятельность минимальна – на этапе выполнения предложенного учителем действия.

На втором этапе учитель ставит цель урока, сам организует планирование и определение этапов урока, объясняет назначение конкретных заданий, но учащиеся не только самостоятельно их выполняют, но и осуществляют контроль и оценивание результата. Рефлексию осуществляет учитель.

На третьем этапе учащимся передается еще и этап планирования порядка действий в соответствии с целью, поставленной учителем на уроке. Целеполагание и рефлексия остаются за учителем.

На четвертом этапе учитель создает проблемную ситуацию, а учащиеся самостоятельно определяют на ее основе цель, порядок действий и осуществляют все следующие этапы учебной деятельности по решению проблемной ситуации.

В задачи начальной школы входит прохождение первых двух этапов, в ряде случаев при помощи учителя дети уже в 3-4 классах способны планировать этапы урока в соответствии с целью, но в полном объеме УУД, связанные с планированием, целеполаганием и рефлексией учебной деятельности, развиваются уже в основной школе. Во всяком случае, эти УУД не могут быть предметом обязательного контроля и оценки у выпускников начальной школы. Не являются они и предметом **мониторинга** развития УУД в начальной школе.