

М.Л. Зуева

Создание программы перехода к Адаптивной Системе Обучения для формирования ключевых компетенций

Резюме. В данной статье приведены рекомендации по созданию программы перехода к Адаптивной Системе Обучения (АСО), используемой здесь в целях формирования ключевых компетенций. Целью программы является адаптация учащихся и включение их в активную деятельность за максимально короткий срок. Приведена программа перехода для предмета «математика» в системе начального профессионального образования, которая также может быть применена в общеобразовательной школе.

Формирование ключевых компетенций учащихся на разных этапах процесса обучения является одной из перспективных задач современного образования. На сегодняшний день общепринятых способов по ее решению нет. В Европе и, как следствие, в некоторых регионах Российской Федерации предпринимается попытка использования в этих целях метода проектов. Альтернативой этому в статьях автора [2, 3] была показана возможность использования Адаптивной Системы Обучения (АСО) А.С. Границкой [1]. В частности показано, что она позволяет формировать весь спектр ключевых компетенций с помощью модификации структуры урока и специальной его организации, оставляя без изменений содержание учебной дисциплины. Здесь и далее мы будем иметь в виду список ключевых компетенций, предложенный А.В. Хуторским: ценностно-смысловая, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, социально-трудовая, коммуникативная и компетенция личностного самосовершенствования [4. С. 63].

Суть АСО заключается в том, что учитель может выделить 60 – 80% времени урока на индивидуальную работу с учениками. А.С. Границкая

предложила оригинальную, нелинейную конструкцию урока. Часть первая – обучение всех, часть вторая – два параллельных процесса: самостоятельная работа учащихся и индивидуальная работа учителя с отдельными учениками. Для того чтобы максимально адаптировать изучаемый материал к индивидуальным особенностям учащихся, А.С. Границкая предлагает многоуровневые задания (карточки с адаптацией). Большую часть времени, отведенного для самостоятельной работы, учащиеся работают в парах сменного состава.

Для организации процесса обучения А.С. Границкая предлагает использовать: *график учета индивидуальной работы*, на котором отражается время и вид работы в паре учитель – ученик; *матричный план* – сводную таблицу, в которую вносятся все виды деятельности ученика на определенный промежуток времени (неделю, месяц, четверть) с конкретизацией заданий, видами контроля; *график оперативного самоучета* и *линейный план* – график, где учащиеся отмечают количество и качество, выполненной ими на данный момент времени работы; *сетевой план*, который А.С. Границкая называет «одним из важнейших звеньев АСО» [1. С. 155].

Сетевой план представляет собой графическое двумерное информационное поле (блок, схему, таблицу), в котором с помощью кодов отображено содержание обучения, т.е. весь теоретический материал и все задания, которые ученику необходимо выполнить в течение определенного срока. В сетевой план вносятся все, чему учитель будет обучать одновременно всех учащихся, вносятся задания для работы в парах, задания для самостоятельной работы.

Цель по формированию ключевых компетенций с помощью АСО подразумевает решение целого ряда задач. Например, совершенствование теоретических основ АСО в связи с постановкой новой цели, разработку методического обеспечения, организацию учебной деятельности, связан-

ной с формированием ключевых компетенций в АСО, отслеживание динамики в их формировании и др. В данной статье мы будем решать задачу по осуществлению перехода к Адаптивной Системе Обучения, покажем реализацию программы перехода на примере учебного предмета математика.

А.С. Границкая в пособии [1] предлагает два способа перехода к АСО. Первый – поэтапный переход к АСО, который включает в себя последовательно изменение структуры урока, переход к взаимоконтролю, переход к самоконтролю и переход к непрерывному управлению при помощи сетевого плана и графика самоучета. Второй – подготовленный полный переход к АСО [1. С. 92]. Для поэтапного перехода А.С. Границкой разработан приведенный выше краткий план с рекомендациями [1. С. 92]. Для подготовленного полного перехода не дано пояснений, видимо, так как довольно подробно описаны теоретические основы АСО. На практических примерах из опыта преподавателей разных дисциплин показано как такой переход может быть реализован [1. С. 117]. На наш взгляд, первый способ целесообразно использовать в случае, если преподаватель имеет небольшой опыт педагогической деятельности, что иногда не позволяет ему качественно структурировать урок в соответствии с АСО, составить сетевой план, разработать материалы и т.д. Кроме того, разумно использовать данный способ, если преподаватель опытным путем осуществляет попытку ответить на вопрос, приемлема ли АСО в его личной практике, в той педагогической ситуации, в которой он находится.

Наиболее эффективным является второй способ, в котором осуществляется работа по заранее подготовленным материалам, в частности сетевому плану. Однако из вышесказанного не следует, что подготовленный полный переход к АСО должен осуществляться без переходного периода. Значение этого периода очень важно для учащихся. Большое количество новых форм, методов и средств не может быть введено в один день, а лишь

последовательно в соответствии с общей целью по формированию ключевых компетенций и адаптации учащихся. Вообще говоря, это означает, что полный переход сразу неосуществим. Таким образом, возникает необходимость введения переходного этапа по заранее разработанной программе.

Подчеркнем, что описанная ниже программа является примерной, многие положения носят рекомендательный характер, поскольку готовность перехода к новому этапу зависит во многом от особенностей конкретной группы, от уровня базовой подготовки учащихся, от их положительного настроения на работу и других факторов. Поэтому момент смены этапа должен быть выбран учителем в зависимости от перечисленных выше факторов, в результате чего программа может претерпевать необходимые изменения. Основные тенденции в этом случае целесообразно сохранить. Показывая способ создания программы, мы отразим, какие показатели и каким образом должны изменяться по мере осуществления перехода к АСО. Для этого проанализируем, какие виды деятельности учителя и учащихся постепенно должны претерпевать изменения, а какие нет.

Кратко можно сказать, что суть АСО в увеличении времени на самостоятельную работу учащихся в рамках урока специальными способами, например, делегированием некоторых функций учителя учащимся. Именно это и приводит к формированию у учащихся ряда ключевых компетенций. Таким образом, *в основе программы лежит пошаговое перераспределение функций между учителем и учеником*. Для начала обозначим те виды деятельности учителя, которые будут осуществляться всегда им, независимо от этапа: 1) сетевое планирование; 2) отбор и систематизация материала; 3) создание контролирующих заданий (самостоятельные и контрольные работы, итоговые зачеты); 4) осуществление письменного итогового контроля;

5) создание заданий для работы в паре учитель – ученик; 6) распределение материала и ролей учащихся в сценарии урока.

Перенос этих функций на учащихся невозможен по ряду причин. Во-первых, для осуществления подобной деятельности нужны специальные знания: необходимо ориентироваться в содержании материала, понимать значимость той или иной темы или задания, выделять главное, ориентироваться в нормативных требованиях к результатам образования, чему учат в педагогических вузах и что приходит как опыт в результате практической работы учителя. Во-вторых, при переносе этих функций на учащихся с большой вероятностью возможна ситуация, при которой часть учащихся, иногда большая, не освоит необходимый образовательный минимум. Делегируя эти функции, учитель не будет владеть ситуацией в целом. Так, осуществление итогового контроля является еще и средством обратной связи для учителя, когда можно делать вывод об уровне знаний, практических умений и навыков учащихся, анализировать собственную деятельность по управлению учебным процессом. Самоконтроль и взаимоконтроль дает учителю ответ лишь на вопрос, усвоен материал или нет. В то время как письменная проверка часто позволяет проанализировать причины неудач. Частично обратная связь осуществляется в ходе работы пары учитель – ученик, однако это не даст полного среза знаний у всей группы учащихся одновременно. Кроме того, нацеленность на итоговую проверку учителем позволит сделать самостоятельную работу учащихся более ответственной, что немаловажно.

Теперь выделим те виды деятельности, которые будут претерпевать изменения в сторону их делегирования учащимся: 1) изложение и изучение материала; 2) постановка целей урока; 3) контроль теоретического материала; 4) контроль практической работы; 5) контроль за выполнением се-

тевого плана; 6) индивидуальная работа в паре учитель – ученик; 7) рефлексия.

Ниже мы рассмотрим поэтапное изменение этих видов деятельности. Кроме того, покажем их практическую реализацию на первых трех темах курса математики, изучаемых в учреждениях начального профессионального образования: функции и их свойства (повторение), тригонометрические выражения, тригонометрические функции.

1. *Изложение и изучение материала* в рамках АСО может быть осуществлено четырьмя основными способами. Первый – учитель излагает новый материал, а ученики воспринимают, записывают. Преимущество такого способа в экономии времени и, как должно, в качественном изложении материала с необходимыми акцентами, выделением главного, а также с необходимыми изменениями и дополнениями по ходу в зависимости от конкретных обстоятельств. Нельзя отрицать, что деятельность, осуществляемая учащимися в этом случае, является пассивной, а потому достаточно мало способствует формированию ключевых компетенций. Однако такой способ довольно широко распространен, а потому является привычным для учащихся, особенно представляющих собой разнородную группу, собранную в училище из разных школ. Этот факт приводит к нежеланию довольно взрослых учащихся менять привычный стиль работы, удобный для них. В этом заключается трудность перехода к другим способам изложения и изучения материала, поскольку их принудительное введение приводит к нежеланию работать (чем и без того сильно отличаются учащиеся профессиональных училищ) и, как следствие, к отсутствию положительных результатов в обучении и формировании ключевых компетенций. Убеждение учащихся в необходимости введения нового стиля работы требует довольно много сил и времени, хотя при наличии положительных ре-

зультатов в деятельности учащихся и убедительных аргументов учителя это все же возможно.

Второй способ – краткое изложение материала учителем, ориентированное на наиболее сложное или главное в нем, с последующим углублением самими учащимися при помощи дополнительных средств обучения. Такой способ сохраняет достоинства предыдущего и в то же время активизирует деятельность учащихся, которая будет способствовать формированию ряда ключевых компетенций. В частности, подразумевается разного рода работа учащихся с информацией, что способствует формированию информационной компетенции в смысле А.В. Хуторского [4]. Кроме того, происходит планирование учащимися своей деятельности, анализ материала и другие действия, входящие в учебно-познавательную компетенцию. Разделив теоретический материал на части, можно организовать работу в парах, что приведет к формированию коммуникативной компетенции. Такой способ изложения очень эффективен на начальных стадиях перехода к АСО, поскольку является логическим продолжением предыдущего, кроме того, он высоко результативен, если заранее известно, что ввиду сложности материала у учащихся могут возникать разного рода проблемы.

Третий способ связан с коллективным изучением материала самими учащимися с помощью различных средств обучения. Учитель напрямую не принимает участия в изложении материала. Материал делится между учащимися группы, изучается ими, а затем излагается и обрабатывается в статической, динамической или вариационной парах [1. С. 18]. Активность учащихся здесь выше, чем в предыдущем способе, что приведет к формированию тех же ключевых компетенций на более продвинутом уровне. Повышенная степень ответственности за собственные действия перед собой и перед другими, примерение новых социальных ролей способствует к тому же формированию социально-трудовой компетенции [4].

Четвертый способ – самостоятельное изучение учащимся материала. Понятно, что умение самостоятельно работать с информацией – одна из важнейших ключевых компетенций. Осуществление такой работы будет полезно для формирования информационной и учебно-познавательной компетенции.

Приведенные четыре способа изложения и изучения материала расположены по степени возрастания самостоятельной деятельности учащихся. Таким образом, в программе перехода должны быть отражены все эти способы желательно в такой последовательности, поскольку это способствует плавному переходу к АСО и позволяет более качественно формировать ключевые компетенции. Однако подчеркнем, это не значит, что в результате мы должны перейти только к самостоятельному изучению материала учащимися. Во-первых, в истории педагогической практики немало примеров, когда попытка полностью перейти к самостоятельной работе учащихся оканчивалась колоссальными пробелами в знаниях учащихся. Во-вторых, в смысле формирования коммуникативной и социально-трудовой компетенций для нас большой интерес представляют второй и третий способ с продуктивным взаимодействием учащегося с учителем и другими учащимися. В-третьих, выбор способа обусловлен степенью сложности материала. Иногда рациональнее воспользоваться первым способом, чтобы сэкономить время и добиться более качественного образовательного результата.

Итак, в результате переходного периода мы не откажемся ни от одного из способов изложения и изучения материала, но отмечаем, что формированию ключевых компетенций в большей степени способствуют последние три, что дает им приоритет в использовании. Поэтому на начальных этапах перехода к АСО целесообразно использовать первые два способа (полное изложение учителем и краткое изложение учителем с после-

дующей проработкой учащихся) для адаптации учащихся к новой форме организации учебной деятельности. А позднее более активно использовать коллективное изложение материала и самостоятельное его изучение.

Переноса все вышесказанное на содержание предмета «математика», примерная программа перехода к АСО выглядит следующим образом. Тема № 1 «Функции и их свойства» особенная, так как является повторением материала, изученного ранее, что позволяет сразу исключить первый способ (изложение учителем) изложения материала, в той или иной степени знакомого учащимся, и перейти ко второму и третьему. Самостоятельное изучение материала нецелесообразно вводить на данном этапе из-за низкой базовой подготовки по предмету учащихся профессионального училища. В теме № 2 «Тригонометрические выражения» на первых уроках, на которых вводятся основные понятия, целесообразно использовать полное или краткое изложение учителем. Остальные уроки представляют последовательную отработку тригонометрических формул. Однотипный план работы всех последующих уроков – введение формул, а затем их отработка – позволяет постепенно перейти от совместной работы учителя и учащихся, через коллективную работу к самостоятельной деятельности. Таким образом, во второй теме мы на практике осуществим все способы изложения и изучения материала. Тогда в теме № 3 «Тригонометрические функции» мы можем использовать все способы, поскольку они уже знакомы учащимся, руководствуясь сложностью конкретного урока и степенью готовности учащихся работать по тому или иному способу.

2. Второй вид деятельности, который будет претерпевать изменения при переходе к АСО, – *постановка целей урока*. Формулирование целей урока не всегда простая задача даже для студента-пятикурсника. Здесь, как и в предыдущем виде деятельности, необходимо уметь выделить главное, ориентироваться в материале, уметь четко и кратко выразить мысль и мно-

гое другое. Кроме того, цель как важнейший компонент методической системы обуславливает содержание урока. В силу этого не совсем логично ставить цель после того, как содержание урока уже спланировано учителем. Однако умение ставить цель одно из самых важных в ценностно-смысловой, учебно-познавательной компетенциях и компетенции личного самосовершенствования. Поэтому упускать возможность учиться формулировать цель в данном случае непростительно. Кроме того, некоторые предметы, в частности математика, позволяют учащимся формулировать цель, исходя из названия темы. Например, тема «Решение уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$ » позволяет легко сформулировать учащимся, например, такую цель урока: изучить способ решения уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$. Понятно, что цель урока, поставленная учащимися, часто может нуждаться в корректировке учителем. Более того, часто такая цель, лежащая на поверхности может не быть единственной, поэтому нужна подсказка учителя. Исходя из этого, мы выделяем два способа формулирования цели урока: 1) цель формулируется учителем и доводится до учащихся; 2) цель формируется учащимися с помощью учителя.

Для того чтобы облегчить период адаптации при переходе к АСО, мы предлагаем на начальных этапах использовать только первый способ постановки цели, а позднее, исходя из возможностей содержания, постепенно вводить и второй. Понятно, что полный переход ко второму способу осуществить не представляется возможным.

Таким образом, в теме № 1 цели уроков будут формулироваться учителем. В темах № 2 и № 3 и учителем, и учащимися с помощью учителя, в зависимости от возможностей конкретного урока.

Помимо образовательной цели, можно ставить цели и по формированию ключевых компетенций. Тут перед учащимися открываются широ-

кие возможности. Мы рассмотрим это ниже в пункте 7, посвященном рефлексии.

3. Следующий вид деятельности, который перейдет от учителя к ученикам – это *контроль теоретического материала*. Выделим здесь четыре способа контроля: контроль учителем, взаимоконтроль по шаблону, взаимоконтроль, самоконтроль. Идея та же, что и раньше: сделать контроль максимально активным, не отсроченным по времени, и переложить ответственность за результат на плечи учащихся, конечно, в той степени, в какой это возможно. Это способствует формированию учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой компетенций. Текущий контроль целесообразно осуществлять с помощью взаимоконтроля по шаблону и взаимоконтроля без шаблона. Отличие между двумя формами контроля состоит в том, что при использовании шаблона все учащиеся могут быть уверены в объективности контроля и компетентности проверяющего. Если существует уверенность, что от шаблонов можно отказаться, то это надо делать. Текущий контроль учителем следует осуществлять на первых этапах и лишь выборочно, проверяя недобросовестных учащихся или осуществляя работу с теми учащимися, которым необходима психолого-педагогическая поддержка. Хотя в последнем случае – это не является контролем в распространенном смысле, скорее это контроль, совмещенный с консультацией. В АСО он проходит при индивидуальной работе пары учитель – ученик во время самостоятельной работы остальных учащихся. От самоконтроля в текущем контроле тоже стоит отказаться, так как он уже является частью взаимоконтроля. Кроме того, для нас важно как можно чаще осуществлять на уроке процедуру говорения для формирования коммуникативной компетенции, поэтому не стоит пренебрегать возможностью осуществления групповой деятельности.

Итоговый контроль в виде зачетов по теме поначалу не стоит делегировать учащимся. Учитель должен убедиться, что работа в парах активна, результативна, что проверка осуществляется качественно, чтобы не «потерять» образовательные результаты. Убедиться в этом можно, осуществляя отключенный контроль, не вмешиваясь в работу учащихся напрямую, а наблюдая за их общением со стороны. Далее следует ориентироваться на значение конкретной темы для всего курса предмета и на то, насколько учитель может передоверить этот контроль учащимся. Многие учителя в силу недоверия учащимся проводят зачеты всегда сами, хотя практика показывает, что зачастую учащиеся являются более строгими учителями, нередко стараются, чтобы результатом такого разговора в паре стала не только проверка, но и исправление недочетов и пробелов в знаниях. Как и в предыдущем случае, учитель может осуществлять выборочный контроль, проверяя недобросовестных учащихся, если возникает такая необходимость.

Таким образом, при изучении темы № 1 текущий контроль преимущественно осуществляется в режиме взаимоконтроль по шаблону с отключенным контролем учителем. Первый зачет. В теме № 2 можно перейти к взаимоконтролю по шаблону и простому взаимоконтролю с эпизодическим отключенным контролем учителем. Поскольку в этой теме немного теоретического материала, то и итоговый контроль в форме зачета можно провести в режиме взаимоконтроль. К началу изучения темы № 3 учащиеся уже имеют небольшой опыт осуществления контроля, поэтому от контроля учителя можно отказаться полностью и использовать лишь отключенный контроль по необходимости, активно проводя взаимоконтроль или взаимоконтроль по шаблону в зависимости от готовности учащихся.

4. *Контроль практической работы*, а именно, домашних заданий, заданий на уроках и самостоятельных работ, осуществляется в тех же ре-

жимах, что и в предыдущем случае: контроль учителем, взаимоконтроль по шаблону, взаимоконтроль, самоконтроль. Сюда кроме прочего можно добавить самоконтроль по шаблону.

В контроле домашних заданий мы предлагаем сразу отойти от контроля учителя и перейти к взаимоконтролю или взаимоконтролю по шаблону. Позднее можно использовать взаимоконтроль по шаблону в такой форме: учитель проверяет выполнение одной домашней работы, а далее тот, у кого проверил учитель, проверяет следующего и так далее по цепочке.

При проверке выполнения заданий на уроке на начальных этапах имеет смысл осуществлять взаимоконтроль по шаблону, плавно переходя к взаимоконтролю и самоконтролю по шаблону.

Контролировать самостоятельные работы первой темы следует учителю, чтобы своевременно устранять пробелы, которые могут появляться помимо прочего вследствие непривычной для учащихся форм работы. Далее нужно переходить к взаимоконтролю, а по мере готовности учащихся к самоконтролю по шаблону.

Многое зависит от степени доверия учителя учащимся, от умения учащихся осуществлять контроль и от их желания. Именно поэтому мы предложили такую последовательность контролирования. Понятно, что право осуществлять выборочный контроль по мере необходимости остается за учителем, это будет являться дополнительным стимулом качественной работы учащихся. Важно, однако, не забывать, что доверие – основа сотрудничества, а значит здорового психологического климата, который, несомненно, будет способствовать формированию ключевых компетенций.

Применим все вышесказанное к программе по математике. Проверка домашнего задания и заданий, выполненных на уроке, в теме № 1 «Функции и их свойства» преимущественно осуществляется в режиме взаимо-

контроль по шаблону. В теме № 2 «Тригонометрические выражения» можно попробовать перейти к взаимоконтролю без шаблона, полагаясь лишь на знания учащихся. А в теме № 3 «Тригонометрические функции» можно доверить учащимся самопроверку по шаблону, не исключая и режим взаимопроверки. Самостоятельные работы первой темы следует проверять учителю, во второй перейти к взаимоконтролю по шаблону, а в третьей, исключив контроль учителя, дополнить взаимоконтролем и самоконтролем по шаблону.

5. *Контроль за выполнением сетевого плана*, по сути, должен возлагаться на учащегося. Это его работа, поэтому он и должен нести за нее ответственность. Проведение такого контроля является мощным стимулом в развитии компетенции самосовершенствования. А.С. Границкой предложено отмечать результаты этого контроля учащимися на линейном плане-графике и графике оперативного самоучета [1. С. 32], благодаря чему учащиеся способны проанализировать собственные успехи. Естественный рейтинг, получающийся в результате заполнения линейного плана-графика, дает толчок учащимся к продуктивной деятельности. Однако в силу отсутствия опыта подобной деятельности учащихся следует поначалу дополнить самоконтроль частичным контролем учителя. Позднее контроль учителя следует производить выборочно и по необходимости, постепенно переходя к скрытому контролю учителем.

Итак, в теме № 1 контроль за выполнением сетевого плана – совместное дело ученика и учителя. В теме № 2 самоконтроль дополняется контролем учителя при необходимости. В теме № 3 контроль учителем становится скрытым.

6. *Индивидуальная работа в паре учитель – ученик* является исключением из предыдущих пунктов в том смысле, что эта деятельность не будет делегироваться учащимся. Однако в переходном периоде эта деятель-

ность тоже претерпевает изменения. Индивидуальная работа в паре учитель – ученик является важным элементом АСО. Она проводится во время урока, когда группа занята самостоятельной работой. Во время такой работы учитель осуществляет проверку, ликвидирует пробелы в знаниях учащихся, проводит психолого-педагогическую помощь и поддержку. Поскольку при осуществлении самостоятельной работы в начале переходного периода учитель осуществляет включенный или отключенный контроль, он не может заниматься на уроке индивидуальной работой. По мере накопления учащимися опыта самостоятельной работы учитель может осуществлять такую деятельность эпизодически. Окончательно убедившись в том, что учащиеся практически не нуждаются в помощи учителя во время самостоятельной работы, можно вплотную приступить к индивидуальной работе. Поэтому в теме № 1 работа не ведется, в теме № 2 осуществляется по мере возможности, в теме № 3 предпочтительно осуществлять индивидуальную работу на уроке. Однако еще раз отметим, что немаловажный фактор – готовность учащихся к следующему этапу, которая может быть различной в разных группах, так как связана с ее индивидуальными особенностями. Поэтому наши указания носят рекомендательный характер.

7. Одним из важнейших видов деятельности является *рефлексия*. Проведение ее чрезвычайно важно для формирования компетенции личностного самосовершенствования. Поскольку рефлексия связана с учебной и коллективной деятельностью, после ее проведения, ученик может и должен ставить перед собой цели по совершенствованию своей учебной деятельности, работы в коллективе. Он может и должен следить за реализацией этих целей. Отсюда помимо компетенции личностного самосовершенствования мы получим положительную динамику в компетенциях учебно-познавательной, коммуникативной и социально-трудовой. Постоянная работа над собой приведет к изменениям и в ценностно-смысловой компе-

тенции. Обычно предполагается, что подобный анализ должен проводить каждый ученик в процессе обучения, как бы этот процесс не был организован. Однако надеяться на то, что учащийся, не имеющий опыта подобного анализа, сможет это сделать, не стоит. Не стоит также пускать этот анализ на самотек. При формировании ключевых компетенций переоценить его важность невозможно. Поэтому необходимо дополнить АСО практически ежеурочным проведением самоанализа процесса и результатов деятельности. Чтобы научить учащихся этому, предлагаем вводить рефлексию в два этапа.

На первом этапе учащимся предлагается анкета, которая подскажет им, на какие действия следует обратить внимание, как эти действия должны осуществляться. Анкета состоит из двух частей: анализ учебной деятельности и анализ групповой работы. Приведем ее.

<i>Самоанализ учебной деятельности</i>		<i>Самоанализ групповой деятельности</i>
Цель	1.1. Понял ли я цель урока? (да / нет)	Я хорошо изложил материал. (Да / нет)

Теоретическая часть (если есть)	<p>2.1. Усвоил ли я теоретический материал? (да / нет / не совсем)</p> <p>2.2. Знаю ли я, что является главным в изучаемом материале? (да / нет)</p> <p>2.3. Могу составить вопросы по изучаемому материалу. (Да / нет)</p> <p>2.4. Могу изложить материал. (Да / только главное / нет)</p> <p>2.5. Могу оценить знания другого. (Да / нет)</p>	
Практическая часть (если есть)	<p>3.1. Умею решать задания этого урока. (Да / нет)</p> <p>3.2. Знаю все типы заданий (если есть), умею их различать между собой. (Да / нет)</p> <p>3.3. Знаю, что является наиболее сложным для меня. (Да / нет)</p> <p>3.4. Могу научить другого решать задания по теме. (Да / нет)</p> <p>3.5. Могу оценить решение другого. (Да / нет)</p>	

Выводы, цель на будущее	Сегодня я лучше, чем обычно...	Сегодня я лучше, чем обычно...
	Надо понять...	но...
	Надо научиться...	Сегодня я не смог...
	Причины моих неудач в ... (старайтесь искать их в себе)	Надо научиться...
	В следующий раз я ...	Причины моих неудач в ... (старайтесь искать их в себе)
		В следующий раз я ...

Отметим, что последние пункты (выводы, целеполагание) введены, так как играют важную роль для умения анализировать, ставить цель, планировать, то есть, важны для формирования учебно-познавательной компетенции и компетенции личностного самосовершенствования в смысле А.В. Хуторского [4].

По мере того, как учащиеся будут осуществлять подобную деятельность и набираться опыта, станет очевидно, что этот способ не является индивидуальным, может быть, не является исчерпывающим, вследствие чего необходимость проводить его в такой форме отпадет. Поэтому следует перейти ко второму этапу рефлексии, который можно проводить по следующей схеме.

<i>Самоанализ групповой и учебной деятельности</i>			
Мои успехи, достижения	Причины	Мои недостатки	Причины
1.		1.	
2.		2.	
...		...	
Выводы:			
1.			

2.

...

В ходе изучения тем № 1 и № 2 целесообразно проводить рефлексию с помощью анкетирования, а в теме № 3 при условии готовности учащихся переходить ко второму этапу.

Суммируя описанные выше заключения, как результат данной статьи мы приводим символическую запись сказанного – примерную программу по математике перехода к АСО в целях формирования ключевых компетенций, оформленную в виде таблицы.

Обозначения, принятые в таблице:



- деятельность осуществляется уча- КУ - контроль учителя
щимся



- деятельность осуществляется учите- ВК - взаимоконтроль
лем



- совместная деятельность учителя и СК - самоконтроль
учащихся



- групповая работа

(ш) - использование шаблона для проверки

Таблица

<i>вид темы деятельности</i>	<i>№ 1. Функ- ции и их свойства (повторе- ние)</i>	<i>№ 2. Тригоно- метрические выражения</i>	<i>№ 3. Тригоно- метрические функции</i>
<i>Постановка целей урока</i>			
<i>Изложение и изучение</i>			

Педагогика и психология

<i>материала</i>				
<i>Контроль теоретическо-го материала</i>	<i>текущий контроль</i>	КУ, ВК (ш)	ВК (ш), ВК	ВК (ш), ВК
	<i>зачеты</i>	КУ	ВК (ш), ВК	ВК (ш), ВК
<i>Контроль практической работы</i>	<i>домашние задания и задания урока</i>	ВК (ш)	ВК (ш), ВК	ВК (ш), ВК, СК (ш)
	<i>самостоятельные работы</i>	КУ	ВК (ш)	ВК (ш), ВК, СК (ш)
<i>Контроль за выполнением сетевого плана</i>		СК, КУ	СК КУ (по необходимости)	СК
<i>Индивидуальная работа в паре учитель – ученик</i>		не осуществляется	осуществляется по возможности	осуществляется
<i>Рефлексия</i>		этап 1	этап 1	этап 2

Список литературы:

1. Границкая А.С. Научить думать и действовать: Адаптивная система обучения в школе: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1991. – 175с.
2. Зуева М.Л. Возможности использования адаптивной системы обучения для формирования ключевых компетенций // Ярославский педагогический вестник. – 2005. – № 2 (43). – С. 87 – 92.

3. Зуева М.Л. Формирование некоторых ключевых компетенций на уроке математики по теме «Преобразование графиков» // Ярославский педагогический вестник. – 2005. – № 3 (44). – С. 96 – 103.
4. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно – ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58 – 64.