Учебная деятельность организована тогда и только тогда, когда все ее элементы существуют. Это одно из необходимых условий для неслучайного развития у детей деятельностных способностей, которые, как уже отмечалось, целенаправленно формируются и проявляются только в ней. Очевидно, что приведенная выше методологическая версия структуры учебной деятельности не может сегодня стать инструментом для работы учителя массовой школы в силу ее сложности и недостаточной методической обеспеченности. Поэтому в Ассоциации «Школа 2000...» разработана технология деятельностного метода, которая, как в зародыше, содержит в себе все существенные компоненты учебной деятельности и открывает путь не только к дальнейшему саморазвитию учителя в реализации стоящих перед ним задач, но и позволяет увидеть в ней связь с традиционной моделью обучения, вписать в нее свой инновационный опыт. Благодаря этому технология дея­тельностного метода «Школа 2000...» в настоящее время уже вошла (на разном уровне) в практику работы тысяч учителей и помогла им ощутить эффективность новых образовательных идей для развития личностного потенциала их питомцев и для развития их самих. По тем же причинам в качестве схемы, описывающей работу по технологии деятельностного метода, использован не методологический язык в его полноте, а специально разработанный опорный сигнал, который содержит некоторые существенные элементы методологического языка, но в то же время позволяет решать задачи адаптационного, переходного этапа. Сегодня мы имеем возможность рассмотреть уточненный вариант этого опорного сигнала, который, с одной стороны, в существенных компонентах приближает его к первоначальной методологической схеме, а с другой - отвечает на накопившиеся вопросы учителей-практиков, которые уже несколько лет строят свои уроки в соответствии с технологией деятельностного метода.

1. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.

Цель: мотивировать (самоопределить) учащихся к учебной деятельности. Данный этап процесса обучения предполагает осознанный переход ученика из жизнедеятельности в пространство учебной деятельности. С этой целью на данном этапе организуется его мотивирование к деятельности на уроке, а именно:

1)актуализируются требования к ученику со стороны учебной деятельности («надо»);

2)устанавливаются тематические рамки («могу»);

3)создаются условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебную деятельность («хочу»).

Несмотря на малую продолжительность данного этапа (1-2 минуты), его правильное проведение имеет очень важное значение, так как мотивация является необходимым условием вхождения в деятельность. Поэтому остановимся на нем более подробно. Процесс мотивации субъектом деятельности (ученика) состоит в понимании и принятии им на личностно значимом уровне предъявляемых к нему требований, в данном случае норм учебной деятельности («надо» - «могу» - «хочу»). Организация понимания («надо») состоит в том, что учащиеся актуализируют представления о принятых в классе на данном этапе обучения требованиях к ним как ученикам (например, правила коммуникации, к поведению на уроке, то есть к тому, как они будут «учиться»). Поэтому начало урока должно включать в себя повторение известных учащимся правил организации учебного процесса. Здесь же выделяются содержательные рамки урока («могу»). Из сказанного ясно, что такие распространенные в практике работы учителей приемы, как путешествие на космическом корабле, приглашение на день рождения к сказочному герою и пр., ничего общего не имеют с пониманием нормы учебной деятельности. Они направлены на то, чтобы создать у детей хорошее настроение, привлечь их внимание, чтобы они захотели включиться в совместную деятельность («хочу»). Но это «хочу» относится не к учебной, а к другой деятельности!

2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.

 Цель:

1) актуализация изученных способов действий, достаточных для построения нового знания, их вербальная (в речи) и знаковая (эталон) фиксация и обобщение;

2) актуализация мыслительных операций и познавательных процессов, достаточных для построения нового знания;

3) мотивация к пробному учебному действию («надо» -«могу» - «хочу») и его самостоятельному осуществлению;

4) фиксация учащимися индивидуальных затруднений в выполнении пробного учебного действия или его обосновании.

На данном этапе организуется подготовка и мотивация учащихся к надлежащему самостоятельному выполнению пробного учебного действия, его осуществление и фиксация индивидуального затруднения. Отбор учебного содержания для актуализации должен обеспечивать полноту тех способов действий, которые используются при построении нового знания. Возможно дополнительное включение еще одного-двух способов для организации ситуации выбора учащимися подходящего инструментария для проектирования. Количество заданий не должно быть большим, чтобы, с одной стороны, не рассеивать внимание детей, а с другой - не затягивать данный этап: его продолжительность не должна превышать 5-7 минут. Организация ситуации индивидуального затруднения для каждого учащегося предполагает: - организовать обобщение детьми выбранного учителем для актуализации учебного содержания: - Что я выбрала для повторения? - Почему я выбрала именно это? (Это поможет нам сегодня учиться, узнать новое.) - предъявить одинаковое для всех учащихся индивидуальное задание для пробного действия (дифференцировать задания на данном этапе нецелесообразно); - проанализировать задание для пробного действия с целью выявления нового учебного содержания (Что нового в этом задании?), что обеспечит понимание требований к пробному действию; - обеспечить принятие на личностно значимом уровне требований к выполнению пробного действия, что является очень важным моментом, так как учащиеся осознанно идут навстречу тому, что им неизвестно. Для достижения этой цели (до тех пор, пока эта норма не станет внутренней потребностью детей) достаточно задать им несколько вопросов, например: - Что вы будете делать с заданием, ведь в нем есть то, что вам неизвестно? (Мы попробуем.) - Зачем будете пробовать? (Чтобы потом самим найти новый способ.) - Это вам интересно? (Да.) После принятия требований учащиеся выполняют пробное действие и сопоставляют полученные варианты. Выясняется, что: 1) либо варианты разные, и среди актуализированных способов нет способа, подходящего для выбора правильного решения; 2) либо варианты одинаковые, тогда проблема в том, что нет способа, подходящего для обоснования правильности решения. Завершение этапа связано с организацией выхода учащихся в рефлексию пробного действия. - Значит, что нам надо сделать? (Надо подумать.) Важно отметить, что, выполняя пробные учебные действия в системе, учащиеся привыкают к тому, что ошибка в учении никогда не является «криминалом», а лишь поводом подумать, что не получается, и исправить свою ошибку.

3. Выявление места и причины затруднения. Этот этап самый трудный как для учителя, так и для учащихся. Настал момент, когда нужно обдумать сложившуюся ситуацию, найти место и причину затруднения. Цель:

1) восстановить выполненные операции и зафиксировать(вербально и знаково) место - шаг, операцию, где возниклозатруднение;

2) соотнести свои действия с используемым способом действий (алгоритмом, понятием и т.д.) и на этой основе выявить и зафиксировать во внешней речи причину затруднения - те кон­кретные знания, умения или способности, которых недостает для решения исходной задачи и задач такого класса или типа вообще.

Чтобы помочь учащимся восстановить ход своих рассуждений и выявить место затруднения, можно задать им вопросы: - Какое задание вы выполняли? - Каким способом? - Что сделали сначала, потом? - Где возникло затруднение? Для выявления причины затруднения задаются вопросы типа: - Почему здесь возникло затруднение? - Чем это задание отличается от предыдущих? В итоге на данном шаге учащиеся должны понять, «чего они не знают», какого знания им не хватает. (Мы не смогли сделать это задание, потому что не знаем, как умножить двузначное число на однозначное, - этого случая нет в таблице умножения. И т.д.)

4. Построение проекта выхода из затруднения (цель и тема, способ, план, средство).

Цель: построить проект выхода из затруднения.

На данном этапе учащиеся в коммуникативной форме об­думывают проект будущих учебных действий: ставят цель (целью всегда является устранение возникшего затруднения), согласовывают тему урока, выбирают способ (дополнение или уточнение), строят план достижения цели и определяют средства - алгоритмы, модели, учебник и т.д. Этим процессом руководит учитель. На первых порах используется подводящий диалог. - Какую же цель нам надо поставить? (Например: научиться умножать двузначное число на однозначное.) - Как бы вы предложили сформулировать тему урока?

 (Умножение двузначного числа на однозначное.) Тема, предложенная детьми, может и не совпадать с запланированной. Тогда учитель, показав детям заготовленный им вариант, должен согласовать с ними формулировку темы. Возможно, что будет принята формулировка детей, и это даже очень полезно для того чтобы мотивировать их к этапу проектирования. Важно лишь, чтобы формулировка темы была грамотной и понятной детям. - Мы можем воспользоваться каким-то уже известным нам способом умножения? (Да, правилом умножения суммы на число.) Этот ответ детей учитель как раз и должен мыслительно (аналогия) и содержательно (распределительное свойство умно­жения) подготовить на этапе актуализации знаний. В развитом варианте учащиеся здесь должны понимать, что если в рассматриваемом случае уточняется знаковый способ (в приведенном примере правило умножения суммы на число: оно применяется для случая, когда в сумме - разрядные слагаемые), то используется метод уточнения. Если же такого правила или алгоритма нет (например, нет способа записи суммы большого числа слагаемых), то нужно вводить новый способ записи, до­полнять известные - в этом случае используется метод дополнения. В культуре выявлено только две логические формы развития понятий: метод уточнения и метод дополнения. Выявив способ действий, надо построить план. Для этого можно задать детям вопросы: - Что сделаем сначала? (Сначала запишем двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых.) - Что сделаем потом? (Потом умножим эту сумму на однозначное число по правилу умножения суммы на число. В завершение уточняются средства, которые нужны для проектирования. В данном случае, например, полезно записать или вывесить на видное место формулу умножения суммы на число: (а + Ь) • с = а • с + Ь • с. По мере того, как учащиеся будут осваивать метод проектирования, подводящие вопросы снимаются -- используется побуждающий диалог: - Как вы будете строить новое правило? При необходимости педагог корректирует ответы детей с помощью подводящего диалога. Выявление причины затруднения, постановка цели деятельности и построение проекта выхода из затруднения область рефлексии, то есть обдумывания. Сейчас мы вновь возвращаемся в пространство учебных действий.

5. Реализация построенного проекта.

Цель:

1) организовать коммуникативное взаимодействие с целью реализации построенного проекта, направленного на приобре­тение недостающих знаний;

2)зафиксировать построенный способ действия в речи и знаках (с помощью эталона);

3)организовать решение исходной задачи, данной для пробного действия и зафиксировать преодоление затруднения;

4)уточнить общий характер нового знания.

На данном этапе ученики действуют по плану, а учитель при необходимости направляет их с помощью наводящих вопросов. Однако важно, чтобы учитель фиксировал для себя возрастание их самостоятельности от урока к уроку. Реализация третьей цели может происходить в разные моменты. Например, учащиеся могут предложить воспользоваться данным заданием при обдумывании плана реализации проекта. Если способ его построения не предполагает использования исходной задачи, то учитель сам должен предложить вернуться к ее решению с использованием нового способа. Здесь же уточняется, что новый способ можно использовать не только для данного задания, но и для решения всех подобных задач данного типа. В завершение этапа фиксируется преодоление затруднения.

6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.

Цель: организовать усвоение детьми нового способа действий при решении типовых задач с их проговариванием во внешней речи. На данном этапе происходит оформление в мышлении (ус­воение) построенного способа действий. Учащиеся в форме коммуникативного взаимодействия - сначала фронтально, затем в группах и в парах - решают типовые задания с проговариванием алгоритма решения вслух. Этап со­провождается рефлексией (обдумыванием) того, что делается, как делается и все ли понятно.

7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

 Цель:

1)проверить на основе сопоставления с эталоном свое умение применять новое учебное содержание в типовых ситуациях;

2)организовать рефлексию усвоения нового способа по резуль­татам выполнения самостоятельной работы (особое внимание принципам минимакса и психологической комфортности). При проведении данного этапа используется индивидуальная форма работы: учащиеся самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном. В завершение проводится рефлексия усвоения нового способа. Можно задать вопросы: - У кого возникли трудности? С чем они связаны? - Что удалось? - У кого все получилось? Молодцы! Поставьте себе плюсы (или другие поощрительные знаки, принятые в классе: улыбающуюся рожицу, солнышко и т.д.). Эмоциональная направленность этапа состоит в организа­ции для каждого (по возможности) ученика ситуации успеха, мотивирующей его к включению в дальнейшую познавательную деятельность.

8. Включение в систему знаний и повторение.

 Цель:

1)выявить границы применимости нового знания;

2)повторить учебное содержание, необходимое для обеспечения содержательной непрерывности.

На данном этапе выясняется, в каких известных типах заданий может быть использовано новое знание. Учащимся предлагаются задания, в которых новый способ действий предусматривается как промежуточный шаг. Организуя этот этап, учитель так подбирает задания, чтобы, с одной стороны, тренировалось использование изученного ранее материала, имеющего методическую ценность для непрерывности содержательно-методических линий курса, а с другой - шла подготовка к введению в будущем новых способов действия.

9. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока).

Цель:

1)зафиксировать новое содержание, изученное на уроке;

2)провести рефлексивный анализ учебной деятельности с точки зрения выполнения требований, известных учащимся;

3)оценить собственную деятельность на уроке;

4)зафиксировать неразрешенные затруднения как направления

 будущей учебной деятельности;

5)обсудить и записать домашнее задание.

 На данном этапе фиксируется новое содержание, изученное на уроке, и организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности. В завершение соотносятся ее цель и результаты, фиксируется степень их соответствия и намечаются дальнейшие цели деятельности. Возможные вопро­сы: - Чему научились? - Где эти знания можно применить? - Каким способом вы учились? При ответе на последний вопрос учащиеся называют этапы учебной деятельности, которые запомнили: выполняли пробное действие; выяснили, что не получается; поставили цель и т.д. Если названы не все этапы, можно спросить: - Какие еще этапы учебной деятельности были на уроке?

 Если позволяет время, можно на данном этапе задать один-два вопроса на закрепление норм учебной деятельности, например: - Как вы поступили, получив задание для пробного действия?

 (Пробовал(а) выполнить; начал(а) выполнять, но не смог(ла) доделать его до конца; не стал(а) делать и т.д.) - Для чего нужно пробное действие? (Чтобы попробовать свои силы и понять, чему нам надо учиться.) - Удалось ли самостоятельно выяснить, что неизвестно? - У кого получилось самостоятельно построить план действий? Когда этапы учебной деятельности будут отработаны в достаточной степени, можно перейти к вопросам более высокого уровня обобщения. Например, в 4 классе, когда «умение учиться» должно быть уже оформлено в виде четкого алгоритма и отработано, может быть задан вопрос: - Докажите, что сегодня вы учились, а не просто присутствовали на уроке и теряли время. В завершение урока фиксируются неразрешенные затруднения, намечаются перспективы будущей учебной деятельности и согласовывается домашнее задание. Заметим, что домашнее задание должно включать в себя:

1) обязательную часть - посильную для каждого ребенка, небольшую по объему (не более 30-40 минут самостоятельной работы для наиболее слабых детей класса) и - желательно - на вариативной основе (выполнить из 3- 4 предложенных заданий одно-два по выбору) и с творческим компонентом (составить задачу, пример, схему и т.д.);

2) необязательную часть - одно задание (лучше по выбору) творческого уровня (метод выполнения которого не изучался).

Приведенная технология деятельностного метода «Школа 2000...» конкретизируется для уроков разных типов в зависимо­сти от их целей.

 Для построенной образовательной технологии, как и для лю­бой другой, должны быть определены педагогические условия ее реализации - система дидактических принципов. Эта система также строилась методом ВАК путем выделения условий воспроизводимости базового процесса в системе деятельности «учитель -ученик». Таким образом, определено, что реализация технологии деятельностного метода в практическом преподавании обеспечивается следующей системой дидактических принципов:

1)Принцип деятельности - заключается в том, что ученик по­лучает знания не в готовом виде, а добывает их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общеучебных умений, общекультурных и деятельностных способностей.

2)Принцип непрерывности - означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических осо­бенностей развития детей.

3) Принцип целостности - предполагает формирование у учащихся обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).

4) Принцип минимакса - заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний, умений, способностей).

5) Принцип психологической комфортности – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества,развитие диалоговых форм общения.

6) Принцип вариативности - предполагает формирование у учащихся способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.

7) Принцип творчества - означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности. Следует подчеркнуть, что данная система дидактических принципов обеспечивает передачу детям культурных ценностей общества в соответствии с основными дидактическими требованиями тради­ционной школы (принципы наглядности, доступности, активности, преемственности, сознательного усвоения знаний, научности и др.). При этом в ней отражены идеи об организации развивающего обучения ведущих российских психологов и дидактов - В.В. Давыдова (принцип деятельности), Л.В. Занкова (принцип минимакса), Л.В. Тарасова (принцип целостности), Ш.А. Амонашвили (принцип психологической комфортности) и др. Таким образом, дидактическая система «Школа 2000...» не отвергает традиционную дидактику, а продолжает и развивает ее в направлении современных образовательных целей. Одновременно она является саморегулирующимся механизмом разноуровневого обучения, предоставляя возможность выбора каждым ребенком индивидуальной траектории обучения и обеспечивая при этом социально безопасный минимум.