Из книги: Гальперин П. Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. М., 1985.

После исследований Л. С. Выготского и Ж. Пиаже об умственном развитии ребенка в психологии установилось мнение, что в старшем дошкольном возрасте и первом школьном возрасте происходит глубокое изменение мышления — переход от его дологических к собственно логическим формам.

Дело в том, что ранее известные формы обучения, несмотря на внешнее разнообразие, оказались вариантами одного и того же метода, при котором деятельность ученика в процессе овладения новым знанием происходит без достаточного руководства, контролируется главным образом по конечному результату и приходит к нему ощупью. Мы же поставили перед собой другую задачу: выяснить условия, при наличии которых ученик будет действовать так, «как надо», и неизбежно придет к заранее намеченным результатам.

Так в конце концов сложилась система условий, которая получила название «поэтапного формирования» и которую лучше назвать «планомерно-поэтапным формированием умственных действий и понятий».

Эта система намечает четыре больших группы условий: формирования достаточной (а лучше адекватной) мотивации действий ученика; обеспечения правильного выполнения нового действия; воспитания его желаемых свойств и последняя, его превращение в умственное действие (в его желаемую форму).

Достаточно полный набор условий, обеспечивающих правильное выполнение нового действия (которое ученик выполнять не умеет) мы называем «схемой полной ориентировочной основы действия» (и кратко записываем — схОдп, в отличие от неполной схнОд). В записи эта схема получает вид как бы алгоритмического предписания, но в отличие от математического алгоритма схема требует понимания каждого шага и рассчитана на это.

В самом начале такой записи помещается разъяснение того, для чего нужен конечный продукт действия. Именно его роль определяет те его свойства, которыми этот продукт должен обладать и которые он должен приобрести в результате обработки исходного материала. Затем следуют указания на отдельные части этого продукта (в порядке их выполнения) и отдельные действия, с помощью которых они производятся. В материале выделяются ориентиры, и все действие выполняется медленно и настолько развернуто, чтобы для ребенка ясно выступали связи между отдельными действиями и теми изменениям материала, которые ими производятся. Все это должно быть не только сказано и показано, но и представлено в четкой, внешней и устойчивой форме — в виде записи на карточке (которую по ее назначению мы называем ориентировочной — ОК).

Для уверенного воспитания действия его материал и отдельные его звенья должны выполняться или на оригинальных предметах, или на моделях, схемах, чертежах, изображениях, словом, — материально или материализовано. А это, естественно, выдвигает последующую задачу — «перенести» все действие (в перцептивных, физических и речевых действиях — только их исполнительную часть) в умственный план. Этот внутренний план может быть сформирован только на основе речи, и поэтому только через промежуточные этапы «громкой, социализированной речи» и «внешней речи про себя».

Обучение новому действию на схОдп, представленной на ОК, чрезвычайно облегчает задачу ребенка. Каждое из указаний ОК сделано для него посильным и по ориентировке, и по исполнению; каждое из этих указаний соотнесено с определенными ориентирами материала. И ничего не нужно предварительно заучивать, чтобы потом выполнять по памяти! Задача усвоения переносится на непроизвольную память, которая управляется по тому показателю, насколько ребенок может обходиться без опоры: сначала на ОК, потом — без ее проговаривания вслух и, наконец, без проговаривания «про себя» (и, следовательно, без разделения последовательных звеньев действия).

Итак, на разном материале (письмо букв, начальные понятия грамматики, начальные физические и математические понятия) мы построили такой метод обучения, который позволил ребенку после анализа нескольких первых объектов самостоятельно исследовать любой новый объект того же рода, устанавливать его строение и его характерные признаки, по ним самостоятельно воспроизводить его и в действии усваивать и знание объекта, и действия с ним. Отличие этого метода обучения от формирования умственных действий, представлений и понятий на схОдп, предлагаемой в готовом виде (II тип обучения), а тем более — отличие их обоих от обучения «путем проб и ошибок» (I тип обучения) — бросается в глаза.

Понятно, что I тип учения у большинства детей в лучшем случае ведет к накоплению узких знаний и умений и не развивает ни мышления, ни тем более способностей. Их развитие происходит, но как бы помимо обучения, и

наблюдателю дело представляется так, что обучение опирается на уже достигнутые возможности умственной деятельности.

Обучение по II типу, т. е., на схОдп, предлагаемой в готовом виде, дает глубоко отличную картину. Оно идет без проб и ошибок. И его прогресс выражается быстрым уменьшением раздельности отдельных звеньев действия, все более слитным и ускоренным его течением и постепенным как бы «обтаиванием», сокращением его ориентировочной части. При переходе на новый этап и ориентировочная, и исполнительная части действия снова несколько развертываются, а темп замедляется, чтобы вскоре наверстать достигнутое на предыдущем этапе.

Исключение проб и ошибок ведет к значительному ускорению процесса, а планомерное воспитание желаемых свойств позволяет достичь намеченных результатов гораздо легче и без существенного разброса успеваемости: даже при массовом обучении (в классе) разброс не превышает различий между «хорошо» и «отлично».

II тип ориентировки в предмете воспитывает требования к четкости условий действия и составу его звеньев, но общий характер знаний и умений остается эмпирическим.

Обучение по III типу ориентировки в предмете строится существенно иначе. В нем составлению схОдп предшествует обширная пропедевтика, на протяжении которой происходит тщательное исследование разных объектов данного рода. Это исследование ведется самим ребенком и только направляется руководителем, который так подбирает факты, что вызывает определенную постановку вопроса, а затем определенный ответ на него. Но и вопрос, и ответ (особенно ответ!) формируется самим ребенком. Таким образом, первое и главное в III типе учения — это возбуждение познавательной деятельности, все большее укрепление и развитие собственно познавательного интереса. И это требует исключения других видов мотивации, в частности, наград или наказаний. А неудачи должны рассматриваться так, чтобы не обескураживать ребенка, но побуждать его к поискам новых решений. <...>

Необходимость опираться на собственно познавательный интерес к предмету становится тем настоятельней, чем более теоретически представлено само знание, чем дальше его изучение от его применения, его использования «для чего-то другого». Учение идет особенно хорошо, когда изучение какой-нибудь области знания гармонично совмещается с применением этих знаний на практике. Но это получается лишь тогда, когда схОдп для каждой категории явлений предварительно составляется самим ребенком, и эти схемы сводятся в общую таблицу, которая и становится основой такого применения. Хуже получается тогда, когда изучение теоретической дисциплины опирается только на практические нужды; это обеспечивается ІІ типом учения. Но еще хуже, когда требования будущей практики остаются отдаленными, ссылки на нее — только словесными, а фактическая мотивация учения определяется целями, посторонними предмету и процессу учения. Чем основательней требуемые знания, тем больше процесс учения должен опираться на собственно познавательный интерес к предмету.

Каково влияние типов учения на формирование интеллектуальных возможностей, и как эти типы связаны с общим умственным развитием?

Основной факт заключается в том, что у старших дошкольников при разных типах учения воспитываются разные интеллектуальные возможности, разные не только по количественным показателям, но и по общей ориентации в вещах, по общему отношению к ним и действиям с ними.

В настоящее время характеристики мышления дошкольников ограничиваются тем, что оно является наглядно-действенным и наглядно-образным, предоперациональным и еще не доросло до собственно логического рассуждения. И это правильно, но только в условиях I типа учения и для той ориентировки в вещах, которую оно формирует. Ошибка состоит в том, что этой характеристике придается всеобщее значение. Происходит это потому, что другие типы учения оставались неизвестны. А так как при I типе учения постоянно наблюдается широкий разброс но успеваемости, то исследователи приходили к заключению, что интеллектуальные возможности детей вообще не зависят от обучения, что напротив, обучение должно приспосабливаться к уровню развития, если не хочет остаться «формальным».

При обучении по II типу ориентировки в предмете (т. е., на основе схОдп, сообщаемой в готовом виде) интеллектуальные возможности детей того же возраста оказываются гораздо выше. <...>

При обучении по II типу разброс по успеваемости практически снимается, успеваемость выравнивается на высших показателях. Это не значит выравнивания способностей — устраняются только различия в усвоении общеобязательной программы. Полная успеваемость обеспечивается методом обучения. <...>

III тип учения воспитывает прежде всего установку на само исследование. Такая установка на исследование объектов как бы заранее подготавливает широкий перенос на другие области, связанные теми или такими же структурами — не только «чистописание», но и воспроизведение любого контура; не только русская грамматика, но строение любого естественного языка; не только счет, сложение, вычитание, но и математическое моделирование объектов и т. д. <...>

Так мы подходим к двум заключениям. Одно из них — о связи интеллектуальных возможностей дошкольников и типов учения. Нельзя говорить об этих возможностях, не учитывая характер учения, на основе которого они сложились. И нельзя говорить просто об учении, не различая его основные типы.

Другое заключение — о связи интеллектуальных возможностей и умственного развития. И здесь различие типов учения сказывается поразительным образом. Особенность I типа учения состоит в том, что сколько-нибудь ясного отношения к умственному развитию оно не обнаруживает. Это и дает основание считать, что между обучением и умственным развитием нет положительной связи, что в основном умственное развитие не зависит от обучения и, напротив, само обуславливает его возможности.

В ІІІ типе учения эффект общего развития мышления выступает открыто и ярко. Как мы видели, этот эффект проявляется не только в самостоятельном распространении усвоенных приемов исследования на дальнейшие разделы того же учебного предмета и даже за его границы, но и разных формах интеллектуальной деятельности. Этот мощный развивающий эффект обучения по ІІІ типу представляется понятным и, так сказать, вполне естественным, потому что такое обучение вооружает ребенка четкими средствами различения и оценки внутреннего строения и свойств объектов и порождает сильнейший и все возрастающий интерес к их изучению. Программа обучения при этом обширна, требует длительного времени, на протяжении которого занятия становятся постоянной и увлекательной частью расписания дня, входят в жизнь детей как ее наиболее занимательная (и значительная) часть. <...>

В свое время нам было важно показать, что дошкольники способны овладеть логическими операциями, но теперь не менее важно подчеркнуть, что самим дошкольникам эти операции были не нужны. В их житейском обиходе они не применялись, а в их игровой деятельности воспроизводятся не предметно-логические, а межчеловеческие отношения и роли отдельных участков.

Так мы приходим к заключению, что совершенство самих приемов интеллектуальной деятельности, даже прекрасно усвоенных, составляет лишь потенциальные возможности умственного развития, но вовсе не само развитие. Поэтому даже хорошее усвоение этих приемов само по себе к развитию не ведет. Эти возможности реализуются лишь при условии, что они активно используются, а это происходит лишь тогда, когда они отвечают основным интересам ребенка. <...>

Примат реальных интересов над операционно-технической стороной интеллектуальной деятельности имеет место всегда и всюду. И когда с ростом культуры все больше увеличивается расстояние между тем, что ребенок должен изучить и тем, что ему непосредственно интересно, все более заостряется необходимость строить обучение не на соображениях о том, что это знание ему пригодится в будущем, а на том, чтобы сделать это знание интересным уже сейчас, в процессе его приобретения — на познавательном интересе, имманентном знанию, непосредственно связанному с его применением.

Сегодня этому требованию в наибольшей мере отвечает III тип ориентировки в предмете. Вместе с тем этот тип ориентировки наиболее тесным образом сочетает приобретение конкретных знаний и умений с общим умственным развитием ребенка.