

Л.С. Выготский

**Умственное развитие детей в процессе
обучения**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 030
ББК 92
Л11

Л11 **Л.С. Выготский**
Умственное развитие детей в процессе обучения / Л.С. Выготский – М.: Книга по Требованию, 2023. – 135 с.

ISBN 978-5-458-59879-8

Сборник работ Выготского (1896-1934), изданный посмертно его московскими (Л.В. Занков) и ленинградскими (Ж. И. Шиф и Д.Б. Эльконин) сотрудниками. Сборник включает в себя тексты как раннего, механистического "инструментального" периода второй половины 1920х г. (статьи 4, 5), так и поздние работы Выготского его "холистического" периода 1932-1934 г. (статьи 1, 2, 3, 6, 7). Именно в этих работах позднего периода выражены идеи Выготского о "зоне ближайшего развития" и его представления о соотношении обучения и развития.

ISBN 978-5-458-59879-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригиналe, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

казатель, что здесь она только доводится до своего логического предела и тем самым до абсурда.

Очень часто говорят, что задача педагогии в отношении процессов обучения заключается в том, чтобы установить, в какой мере развились у ребенка те функции, те способы деятельности, те умственные способности, которые необходимы для усвоения известных областей знания и приобретения определенных навыков. Предполагается, что для обучения арифметике, например, необходимо ребенку обладать достаточно развитой памятью, вниманием, мышлением и пр. Задача педагога заключается в том, чтобы установить, насколько эта функция созрела для того, чтобы обучение арифметике стало возможным.

Не трудно видеть, что при этом допускается полная независимость процессов развития этих функций от процессов обучения, что сказывается даже во временном разделении обоих этих процессов. Развитие должно совершить свои определенные законченные циклы, определенные функции должны созреть прежде, чем школа может приступить к обучению определенным знаниям и навыкам ребенка. Циклы развития всегда предшествуют циклам обучения. Обучение плетется в хвосте у развития, развитие всегда идет впереди обучения. Уже благодаря одному этому наперед исключается всякая возможность поставить вопрос о роли самого обучения в ходе развития и созревания тех функций, которые активируются ходом обучения. Их развитие и созревание являются скорее предпосылкой, чем результатом обучения. Обучение надстраивается над развитием, ничего не меняя в нем по существу.

Вторая группа решений этого вопроса может быть объединена, как вокруг своего центра, вокруг противоположного тезиса, который гласит, что обучение и есть развитие. Это есть самая сжатая и точная формула, которая выражает самую сущность этой группы теорий. Сами эти теории возникают на самой различной основе.

В недавнее время у нас мы имели дело с мощным возрождением этой старой, по существу, теории на основе рефлексологии. Формула, согласно которой обучение сводится к образованию условных рефлексов, все равно обучение грамоте или обучение арифметике, в сущности говоря, имеет в виду то, что сказано выше, именно, что развитие и есть воспитание условных рефлексов, т. е. процесс обучения полностью и нераздельно сливаются с процессом детского развития. В более старой форме и на другой основе эта же мысль была развита Джемсом, который, различая, как и современная рефлексология, врожденные и приобретенные реакции, сводил процесс обучения к образованию привычки, а процесс обучения отождествлял с процессом развития.

С первого взгляда может показаться, что эта точка зрения является гораздо более прогрессивной по сравнению с предыдущей, ибо если та в основу клала полное разъединение процессов обучения и развития, то эта придает обучению центральное значение в ходе детского развития. Однако ближайшее рас-

смотрение этой второй группы решений показывает, что при всей видимой противоположности этих двух точек зрения они в основном пункте совпадают и оказываются очень похожими друг на друга. «Воспитание, говорит Джемс, лучше всего может быть определено как организация приобретенных привычек поведения и наклонностей к действию». Самое же развитие тоже сводится в основном к накоплению всевозможных реакций. Всякая приобретенная реакция, говорит Джемс, обыкновенно есть либо более сложная форма, либо заместительница той прирожденной реакции, которую данный предмет первоначально имел тенденцию вызывать. Это положение Джемс называет общим принципом, который лежит в основе всего процесса приобретения, т. е. развития, и направляет всю деятельность учителя. Для Джемса каждый человек является просто живым комплексом привычек.

Спрашивается, каково же отношение педологии и педагогики, науки о развитии и науки о воспитании, с этой точки зрения. Оказывается, что эти отношения как две капли воды похожи на те, которые рисовала нам предшествующая теория. Педология есть наука о законах развития или приобретения привычек, а преподавание — искусство. Наука только указывает границы, в которых приложимы правила, искусство и законы, которых не должен преступать тот, кто занимается этим искусством. Мы видим, что в самом основном новая теория повторяет старую. Основа развития мыслится как чисто натуралистический процесс, т. е. как природный процесс усложнения или замещения прирожденных реакций. Законы его являются природными законами, в которых обучение ничего не может изменить, но которые указывают только границы для обучения, которых последние не должны переступать. Что прирожденные реакции подчиняются в своем течении природным законам, — это едва ли нуждается в подтверждении. Важнее утверждение Джемса, что привычка — вторая природа, или, как сказал Белингтон, — в десять раз сильнее природы.

Трудно яснее выразить эту мысль, что законы развития продолжаются и в этой группе теорий рассматриваться, как природные законы, с которыми обучение должно считаться так же, как техника должна считаться с законами физики, и в которых обучение так же бессильно изменить что-либо, как самая совершенная техника бессильна изменить что-либо в общей закономерности природы.

Однако при всем сходстве обеих теорий, в них есть и существенное различие, которое можно наиболее ясно представить, если обратить внимание на временную связь процессов обучения и процессов развития. Как мы видели раньше, автор теорий утверждал, что циклы развития предшествуют циклам обучения. Созревание идет впереди обучения. Школьный процесс плетется в хвосте психического формирования. Для второй теории оба эти процессы совершаются равномерно и параллельно, так что каждый шаг в обучении соответствует шагу в развитии. Развитие следует за обучением, как тень следует за отбрасывающим

её предметом. Даже это сравнение кажется слишком смелым для взглядов этой теории, ибо оно исходит из полного слияния и отождествления процессов развития и обучения, не различая их вовсе, и, следовательно, предполагает еще более тесную связь и зависимость между обоими процессами. Развитие и обучение для этой теории совпадают друг с другом во всех своих точках, как две равные геометрические фигуры при наложении одной на другую. Разумеется, что всякий вопрос о том, что предшествует и что следует позади, становится бессмысленным с точки зрения этой теории, и одновременность, синхронность становится основной догмой учений такого рода.

Третья группа теорий пытается преодолеть крайности одной и другой точки зрения путем простого их совмещения. С одной стороны, процесс развития мыслится как процесс, независимый от обучения. С другой стороны, самое обучение, в процессе которого ребенок приобретает целый ряд новых форм поведения, мыслится также тождественным с развитием. Таким образом создаются дуалистические теории развития, ярчайшим представителем которых может служить учение Коффка о психическом развитии ребенка. Согласно этому учению, развитие имеет в своей основе два различные по своей природе, хотя и связанные, взаимно обусловливающие друг друга процесса. С одной стороны, — созревание, непосредственно зависящее от хода развития нервной системы, с другой стороны, — обучение, которое само, по известному определению Коффка, также есть процесс развития.

Новыми в этой теории являются три момента. Во-первых, как уже указано, соединение двух противоположных точек зрения, из которых каждая в истории науки, как это описано выше, встречалась раньше порознь. Уже сам факт соединения в одной теории этих двух точек зрения говорит за то, что эти точки зрения не являются противоположными и исключающими друг друга, но, в сущности, имеют между собой нечто общее.

Вторым новым моментом в этой теории является идея взаимной зависимости, взаимного влияния двух основных процессов, из которых складывается развитие. Правда, характер этого взаимного влияния почти не освещен в известной работе Коффка, которая ограничивается только самыми общими замечаниями о наличии связи между этими процессами. Однако, как можно понять из этих замечаний, процесс созревания подготавливает и делает возможным известный процесс обучения. Процесс обучения как бы стимулирует и продвигает вперед процесс созревания.

Наконец, третьим и самым существенным новым моментом этой теории является расширение роли обучения в ходе детского развития. На этом последнем моменте мы должны остановиться несколько подробнее. Он непосредственно приводит нас к старой педагогической проблеме, которая в последнее время потеряла свою остроту и которую называют обычно проблемой формальной дисциплины. Эта идея, нашедшая наиболее яркое свое выражение в системе Гербарта, сводится, как известно, к тому, что за каждым предметом обучения признается известное значение

в смысле общего умственного развития ребенка. Разные предметы с этой точки зрения имеют различную ценность в смысле умственного развития ребенка.

Как известно, школа, основанная на этой идеи, клала в основу преподавания такие предметы, как классические языки, изучение античной культуры, изучение математики, предполагая, что независимо от жизненной ценности тех или иных предметов обучения, на первый план должны быть выдвинуты такие дисциплины, которые имеют наибольшую ценность с точки зрения общего умственного развития ребенка. Как известно, эта теория формальной дисциплины привела к крайне реакционным практическим выводам в области педагогики. И реакцией на нее в известной степени и явилась вторая из рассмотренных нами групп теорий, которые пытались вернуть обучению его самостоятельное значение вместо того, чтобы рассматривать обучение только как средство развития ребенка, только как гимнастику и формальную дисциплину, которая должна тренировать его умственные способности.

Был произведен ряд исследований, которые показали несостоятельность основной идеи о формальной дисциплине. Эти исследования показали, что обучение в одной определенной области чрезвычайно мало влияет на общее развитие. Так, Вудворд и Торндайк нашли, что взрослые после специальных упражнений, сделавшие большие успехи в определении коротких линий, почти нисколько не подвинулись в своем умении определять длинные линии, и эти взрослые, с успехом упражнявшиеся в определении размера плоскости известной формы, сделали меньше трети тех же успехов при определении серии плоскостей различных размеров и форм. Жильберт, Фракер и Мартин показали, что упражнения в быстром реагировании на одного рода сигнал мало влияют на быстроту реакции в другого рода сигнале.

Можно было бы привести еще целый ряд исследований подобного рода, результаты которых почти всегда оказываются идентичными. Именно, они показывают, что специальное обучение какой-нибудь одной форме деятельности чрезвычайно мало сказывается на другой, даже чрезвычайно похожей на первую форму деятельности. Вопрос о том, говорит Торндайк, насколько частичные реакции, ежедневно производимые учениками, развивают их умственные способности в целом, — есть вопрос об общем воспитательном значении предметов преподавания, или, короче говоря, вопрос о формальной дисциплине.

«Обычный ответ, который дают теоретики психологи и педагоги, заключается в том, что каждое частичное приобретение, каждая специальная форма развития непосредственно и равномерно совершенствует общее уменье. Учитель думал и действовал на основании той теории, что ум является комплексом способностей — силы наблюдательности, внимания, памяти, мышления и т. д. и всякое усовершенствование в одной какой-нибудь способности является приобретением для всех способностей вообще. На основании этой теории сосредоточение усиленного вни-

мания на латинской грамматике означало бы усиление способностей сосредоточивать внимание на любом деле. Общее мнение таково, что слова: точность, живость, рассудительность, память, наблюдательность, внимание, сосредоточенность и т. д. означают реальные и основные способности, изменяющиеся в зависимости от того материала, которым они оперируют, что эти основные способности в значительной степени изменяются от изучения отдельных предметов, что они сохраняют эти изменения, когда обращаются на другие области, что таким образом, если человек научится делать хорошо что-либо одно, то благодаря какой-то таинственной связи он будет хорошо делать и другие вещи, не имеющие никакого отношения к первому делу. Считается, что умственные способности действуют независимо от материала, с которым они оперируют. Считается даже, что развитие одной способности ведет за собой развитие других».

Против этой точки зрения и выступал Торндайк, который на основе ряда исследований старался показать ложность этой точки зрения. Он показал зависимость той или иной формы деятельности от конкретного материала, с которым оперирует эта деятельность. Развитие одной частичной способности редко означает также развитие других. Тщательное исследование вопроса показывает, говорит он, что специализация способностей еще более велика, чем то кажется при поверхностном наблюдении. Например, если из ста индивидов выбрать десять, которые обладают способностью замечать ошибки в правописании или измерять длину, то эти десять отнюдь не обнаружат лучших способностей по отношению к верному определению веса предмета. Точно также быстрота и точность в сложении совершенно не связаны с такой же быстротой и точностью в придумывании слов противоположного значения с данными словами.

Эти исследования показывают, что сознание вовсе не является комплексом нескольких общих способностей: наблюдения, внимания, памяти, суждения и пр., но суммой множества отдельных способностей, из которых каждая до некоторой степени независима от другой и должна подвергаться упражнению самостоятельно. Задача обучения не есть задача развития одной способности размышления. Это есть задача развития многих специальных способностей мышления о различного рода предметах. Она состоит не в том, чтобы изменить нашу общую способность внимания, но в том, чтобы развить различные способности сосредоточения внимания на разного рода предметах.

Методы, которые обеспечивают влияние специального обучения на общее развитие, действуют только при посредстве тождественных элементов, при тождестве материала, при тождестве самого процесса. Привычка управляет нами. Отсюда естественный вывод, что развивать сознание значит развивать множество частичных независимых друг от друга способностей, образовывать множество частичных привычек, ибо деятельность каждой способности зависит от материала, с которым эта способность оперирует. Усовершенствование одной функции сознания или од-

ной стороны его деятельности может повлиять на развитие другой только поскольку существуют элементы, общие той и другой функции или деятельности.

Против этой точки зрения и выступила та третья группа теорий, о которой мы говорили только что. Основываясь на завоеваниях структурной психологии, которая показала, что сам процесс обучения никогда не сводится только к образованию навыков, но заключает в себе деятельность интеллектуального порядка, которая позволяет переносить структурные принципы, найденные при решении одной задачи, на целый ряд других задач, — эта теория выдвигает положение, что влияние обучения никогда не является специфичным. Обучаясь какой-нибудь частной операции, ребенок тем самым приобретает способность к образованию структур определенного типа, независимо от различного материала, с которым он оперирует, и независимо от отдельных элементов, входящих в состав этой структуры.

Таким образом третья теория в качестве существенного и нового момента содержит в себе снова возвращение к учению о формальной дисциплине и тем самым вступает в противоречие со своим же собственным исходным положением. Как мы помним, Коффка повторяет старую формулу, говоря, что обучение и есть развитие. Но, так как самое обучение не представляется ему только процессом приобретения привычек и навыков, то и отношение между обучением и развитием оказывается у него не тождеством, а отношением более сложного характера. Если по Торндайку обучение и развитие совпадают друг с другом во всех своих точках как две равные геометрические фигуры при наложении, то для Коффка развитие всегда оказывается более широким кругом, чем обучение. Схематическое отношение обоих процессов здесь могло бы быть обозначено с помощью двух концентрических кругов, из которых меньший символизировал бы процесс обучения, а больший — процесс развития, вызванный обучением.

Ребенок научился производить какую-либо операцию. Тем самым он усвоил какой-то структурный принцип, сфера приложения которого шире, чем только операции того типа, на которых этот принцип был усвоен. Следовательно, совершая шаг в обучении, ребенок продвигается в развитии на два шага, т. е. обучение и развитие не совпадают.

Три рассмотренные нами теории, по-разному решая вопрос об отношении обучения и развития, позволяют нам, отталкиваясь от них, наметить более правильное решение того же самого вопроса. Исходным моментом для него мы считаем тот факт, что обучение ребенка начинается задолго до школьного обучения. В сущности говоря, школа никогда не начинает на пустом месте. Всякое обучение, с которым ребенок сталкивается в школе, всегда имеет свою предисторию. Например, ребенок начинает в школе проходить арифметику. Однако задолго до того как он поступит в школу, он имеет уже некоторый опыт в отношении количества, ему уже приходилось сталкиваться с теми или иными

операциями деления, определениями величины, сложения и вычитания, следовательно, у ребенка есть своя дошкольная арифметика, которую только близорукие психологи могли не замечать и игнорировать.

Тщательное исследование показывает, что эта дошкольная арифметика чрезвычайно сложна, что означает, что ребенок проходит путь своего арифметического развития задолго до того, как он приступает к школьному обучению арифметике. Правда, эта дошкольная предистория школьного обучения не означает прямой преемственности, которая существует между одним и другим этапом арифметического развития ребенка.

Линия школьного обучения не является прямым продолжением линии дошкольного развития ребенка в какой-нибудь области, она может, кроме того, повернуться в сторону в известных отношениях, может быть даже противоположно направлена по отношению к линии дошкольного развития. Но все равно, будем ли мы иметь дело в школе с прямым продолжением дошкольного обучения или с его отрицанием, мы не можем игнорировать того обстоятельства, что школьное обучение никогда не начинает с пустого места, а всегда имеет перед собой уже определенную стадию детского развития, проделанную ребенком до поступления в школу.

Больше того, нам кажутся чрезвычайно убедительными доводы таких исследователей, как Штумпф и Коффка, которые пытаются стереть границу между обучением школьным и обучением в дошкольном возрасте. Внимательный взгляд легко откроет, что и обучение не начинается только в школьном возрасте. Коффка, пытаясь выяснить для учителей закон детского обучения и их отношения к умственному развитию ребенка, сосредоточивает все свое внимание на наиболее простых и примитивных процессах обучения, которые выступают именно в дошкольном возрасте.

Его ошибка заключается в том, что видя сходство между обучением дошкольным и школьным, он не видит между ними различия, не видит того специфически нового, что вносится фактом школьного обучения, и склонен, повидимому, вслед за Штумпфом считать, что это различие ограничивается только тем, что в одном случае мы имеем дело не с систематическим, а в другом случае с систематическим обучением ребенка. Дело, повидимому, не только в систематичности, но и в том, что школьное обучение вносит нечто принципиально новое в ход развития ребенка. Однако правота этих авторов заключается в том, что они указали на несомненный факт наличия обучения задолго до наступления школьного возраста. В самом деле, разве ребенок не научается речи от взрослых; разве задавая вопросы и давая ответы, ребенок не приобретает целого ряда знаний, сведений от взрослых; разве, подражая взрослым и получая от них указания, как он должен действовать, ребенок не вырабатывает у себя целого ряда навыков?

Само собой разумеется, что этот процесс обучения, как он имеет место до наступления школьного возраста, существенно от-

личается от процесса школьного обучения, который имеет дело с усвоением основ научных знаний. Но даже тогда, когда ребенок в период первых вопросов усваивает названия окружающих его предметов, он, в сущности говоря, проходит известный цикл обучения. Таким образом обучение и развитие не встречаются впервые в школьном возрасте, но фактически связаны друг с другом с самого первого дня жизни ребенка.

Таким образом вопрос, который мы должны поставить себе, приобретает двойную сложность. Он распадается как бы на два отдельных вопроса. Мы должны, во-первых, понять отношение, которое существует между обучением и развитием вообще, и затем мы должны понять, каковы специфические особенности этого отношения в школьном возрасте.

Начнем со второго вопроса, который позволит нам выяснить и интересующий нас первый вопрос. Для определения этого мы остановимся на результатах некоторых исследований, имеющих, с нашей точки зрения, принципиальное значение для всей нашей проблемы и позволяющих внести в науку новое понятие чрезвычайной важности, без которого рассматриваемый нами вопрос не может быть правильно решен. Речь идет о так называемой зоне ближайшего развития.

Что обучение так или иначе должно быть согласовано с уровнем развития ребенка — это есть эмпирически установленный и многократно проверенный факт, который невозможно оспаривать. Что грамоте можно начинать обучать ребенка только с определенного возраста, что только с определенного возраста ребенок становится способным к изучению алгебры — это едва ли нуждается в доказательствах. Таким образом определение уровня развития и его отношения к возможностям обучения составляет незыблемый и основной факт, от которого мы можем смело отправляться как от несомненного.

Однако только в недавнее время было обращено внимание на то, что одним только определением уровня развития мы не можем никогда ограничиться, когда пытаемся определить реальные отношения процесса развития к возможностям обучения. Мы должны определить по меньшей мере два уровня развития ребенка, без знания которых мы не сумеем в каждом конкретном случае найти верное отношение между ходом детского развития и возможностями его обучения. Первый назовем уровнем актуального развития ребенка. Мы имеем в виду тот уровень развития психических функций ребенка, который сложился в результате определенных, уже завершившихся циклов его развития.

В сущности говоря, при определении умственного возраста ребенка с помощью тестов мы почти всегда и имеем дело с таким уровнем актуального развития. Однако простой опыт показывает, что этот уровень актуального развития еще не определяет с достаточной полнотой состояние детского развития на сегодняшний день. Представьте себе, что мы исследовали двух детей и определили умственный возраст обоих в семь лет. Это значит, что оба ребенка решают задачи, доступные семилеткам. Однако ко-

гда мы пытаемся продвинуть этих детей в решении тестов дальше, то между ними оказывается существенное различие. Один из них, с помощью наводящих вопросов, примеров, показа, легко решает тесты, отстоящие от уровня его развития на два года. Другой решает только тесты, простирающиеся вперед на полгода.

Мы здесь сталкиваемся непосредственно с центральным понятием, необходимым для определения зоны ближайшего развития. Это центральное понятие, в свою очередь, связано с переоценкой проблемы подражания в современной психологии.

Прежде установившийся взгляд считал незыблемым то положение, что показательным для уровня умственного развития ребенка может быть только его самостоятельная деятельность, но никак не подражание. Этот взгляд нашел свое выражение во всех современных системах тестовых исследований. Только те решения тестов принимаются во внимание при оценке умственного развития, которые ребенок решает самостоятельно, без помощи других, без показа, без наводящих вопросов.

Однако этот взгляд, как показывает исследование, не является состоятельным. Уже опыты над животными показали, что действия, которым животное способно подражать, лежат в зоне собственных возможностей животного. Это значит, что животное может подражать только таким действиям, которые в той или иной форме доступны и ему самому, причем, как установили исследования Келлера, возможность подражания у животных почти не выходит за пределы возможностей их собственного действия. Это значит, что если животное способно подражать какому-либо интеллектуальному действию, то оно и в своей самостоятельной деятельности обнаружит при известных условиях способность к совершению аналогичного действия. Таким образом подражание оказывается тесным образом связанным с пониманием, оно возможно только в области тех действий, которые доступны пониманию животного.

У ребенка существенное отличие подражания заключается в том, что он может подражать ряду действий, которые выходят далеко за пределы его собственных возможностей, но которые, однако, не безгранично велики. Ребенок в состоянии с помощью подражания в коллективной деятельности, под руководством взрослых, сделать гораздо больше и притом сделать с пониманием, самостоятельно. Расхождение между уровнем решения задач, доступных под руководством, при помощи взрослых, и уровнем решения задач, доступных в самостоятельной деятельности, определяет зону ближайшего развития ребенка.

Вспомним только что приведенный пример. Перед нами два ребенка с одинаковым умственным возрастом в семь лет, но один из них при малейшей помощи решает задачи на девять лет, другой — на семь с половиной. Однаково ли умственное развитие обоих этих детей? С точки зрения самостоятельной их деятельности однаково, но с точки зрения ближайших возможностей развития оно резко расходится. То, что ребенок оказывается в

состоянии сделать с помощью взрослого, указывает нам на зону его ближайшего развития. Это значит, что с помощью этого метода мы можем учесть не только законченный уже на сегодняшний день процесс развития, не только уже завершенные его циклы, не только проделанные уже процессы созревания, но и те процессы, которые сейчас находятся в состоянии становления, которые только созревают, только развиваются.

То, что ребенок сегодня делает с помощью взрослых, завтра он сумеет сделать самостоятельно. Таким образом зона ближайшего развития поможет нам определить завтрашний день ребенка, динамическое состояние его развития, учитывающее не только уже достигнутое в развитии, но и находящееся в процессе созревания. Двое детей в нашем примере показывают одинаковый умственный возраст с точки зрения уже завершенных циклов развития, но динамика развития у них совершенно разная. Таким образом состояние умственного развития ребенка может быть определено по меньшей мере с помощью выяснения двух его уровней — уровня актуального развития и зоны ближайшего развития.

Этот, сам по себе, казалось бы, мало значительный факт на самом деле имеет решающее принципиальное значение и вносит переворот во все учение об отношении между процессом обучения и развития ребенка. Прежде всего, он изменяет традиционную точку зрения на вопрос о том, каким образом должны быть сделаны педагогические выводы из диагностики развития. Прежде дело представлялось в таком виде. С помощью тестового испытания мы определяем уровень умственного развития ребенка, с которым педагогика должна считаться, за границу которого она не должна выступать. Таким образом уже в самой постановке этого вопроса заключалась мысль о том, что обучение должно ориентироваться на вчерашний день в развитии ребенка, на уже пройденные и завершенные его этапы.

Ошибочность такого взгляда на практике была открыта раньше, чем сделалась ясной в теории. Яснее всего это может быть показано на примере обучения умственно-отсталых детей. Как известно, исследование устанавливает, что умственно-отсталый ребенок оказывается малоспособным к отвлеченному мышлению. Отсюда педагогика вспомогательной школы сделала, казалось бы, правильный вывод относительно того, что все обучение такого ребенка должно быть основано на наглядности. Большой опыт в этом отношении привел, однако, специальную педагогику к глубокому разочарованию. Оказалось, что такая система обучения, которая базируется исключительно на наглядности и исключает из преподавания все, что связано с отвлеченным мышлением, не только не помогает ребенку преодолеть свой природный недостаток, но еще закрепляет этот недостаток, приучая ребенка исключительно к наглядному мышлению и заглушая в нем те слабые начатки отвлеченного мышления, которые все же имеются и у такого ребенка. Именно потому, что умственно-отсталый ребенок, предоставленный сам себе, никогда не достигнет сколько-