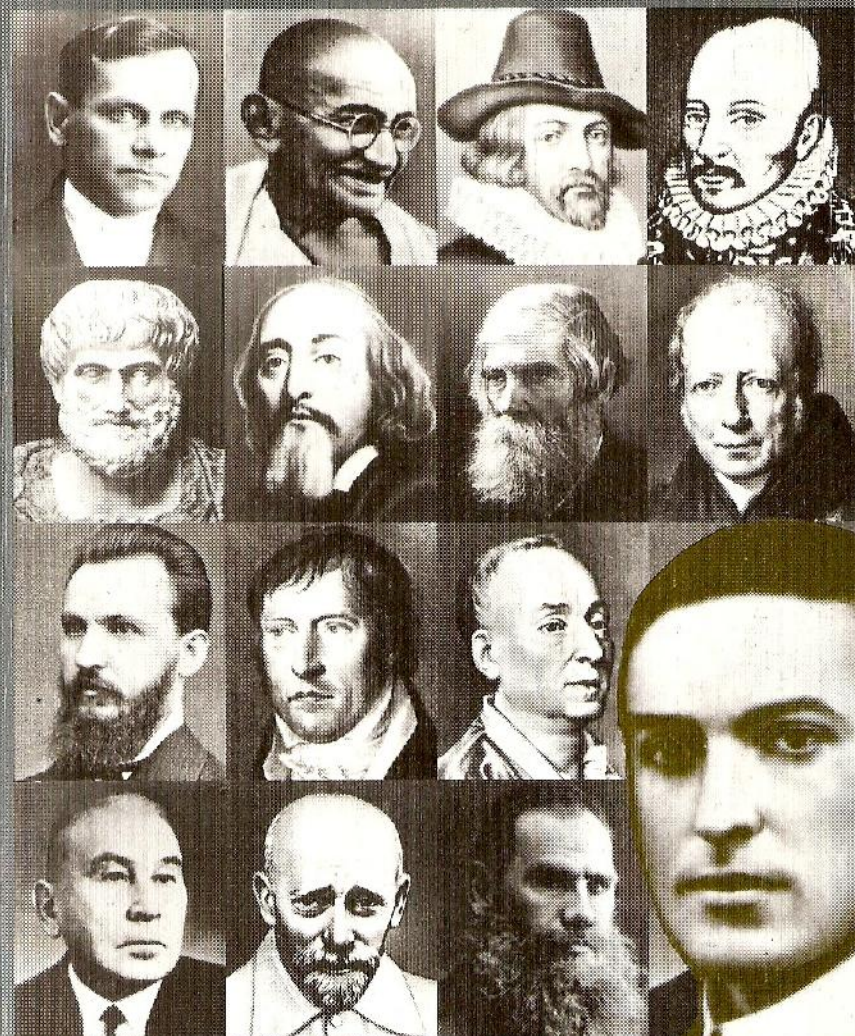


АНТОЛОГИЯ  
ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ  
ВЫГОТСКИЙ



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
ШАЛВЫ АМОАШВИЛИ

# **АНТОЛОГИЯ ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ**

---

## **РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ**

Амонашвили Ш.А. — глава Издательского Дома

Асмолов А.Г.

Бордовский Г.А.

Дарчия М.Д.

Загвязинский В.И.

Зуев Д.Д., — главный редактор

Кезина Л.П.

Матросов В.Л.

Неменский Б.М.

Ниорадзе В.Г.

Никандров Н.Д.

Петровский А.В.

Рябов В.В.

Сартания В.Ш.

Шадриков В.Д.



**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
ШАЛВЫ АМОНАШВИЛИ  
МОСКВА**

СОСТАВИТЕЛЬ И  
АВТОР ПРЕДИСЛОВИЯ

ПЕРВЫЙ ЧИТАТЕЛЬ

# **АНТОЛОГИЯ ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ**



**Леонтьев  
Алексей  
Алексеевич**  
Академик  
Российской  
Академии  
Образования



**Ямбург Евгений  
Александрович**  
Заслуженный  
учитель школы  
Российской  
Федерации

**АНТОЛОГИЯ  
ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ**

# **ВЫГОТСКИЙ**

---



**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
ШАЛВЫ АМОНАШВИЛИ  
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МОСКВА  
2002**

УДК 159.9  
ББК 88  
В92

## АНТОЛОГИЯ ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ

*От первого читателя:*

*Я бесконечно обрадовался, когда меня — педагога-практика попросили не о вступительной статье, где требуется систематичный комментарий, а о впечатлениях первого читателя. «Втянуть» Выготского в сегодняшнее драматическое противостояние различных педагогических парадигм, «пообщаться» с ним в зоне нашего ближайшего развития — сверхзадача этих заметок.*

*Е.Ямбург*

В92      **Выготский Л.С.** — Переиздание. М.: Издательский Дом Шалвы Амонашвили, 2002. — 224 с. — (Антология гуманной педагогики). ISBN 5-89147-002-0.

Предлагаемый читателю очередной том «Антологии гуманной педагогики» включает малоизвестные труды одного из основателей педагогической психологии Л.С. Выготского. Особенностью книги является присутствие в ней первого читателя — заслуженного учителя школы Российской Федерации Евгения Ямбурга. Его размышления, заметки на полях помогут осознать обсуждаемые проблемы с точки зрения сегодняшнего дня.

ББК 88

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Первая половина XX в. дала России целую плеяду мыслителей особого склада. В специалистах высочайшего уровня наша страна никогда не испытывала недостатка: но редко, очень редко рождаются «титаны Возрождения», объединяющие в себе целый комплекс знаний из самых разнообразных наук, умеющие глубоко философски осмыслить эти знания. В естественных науках таким специалистом был, например, Владимир Иванович Вернадский. Его гений — гений синтеза. Но если рядом с Вернадским трудно поставить другого специалиста-естественника, то в гуманитарных науках можно назвать несколько таких титанов, определивших развитие этих наук на много десятилетий вперед. Это Павел Александрович Флоренский, Михаил Михайлович Бахтин, Алексей Федорович Лосев. Я прибавил бы к этому списку Романа Осиповича Якобсона, а также Юрия Михайловича Лотмана. Каждый был крупным философом, лингвистом, историком и теоретиком литературы и искусства, а Бахтин, кроме того, и тонким, весьма своеобразным психологом. Свое место в этом ряду достойных представителей русской и мировой науки XX столетия занимает Лев Семенович Выготский.

Я не могу говорить о нем отчужденно. В доме, где я родился и вырос, имя Льва Семеновича было, не побоюсь этого слова, священным. Самого Выготского я не застал — он умер за два года до моего рождения. Но мой отец, Алексей Николаевич Леонтьев, был ближайшим его учеником, именно он после смерти Выготского стал признанным лидером школы Выготского. В нашем доме постоянно появлялись ученики Льва Семеновича А.Р.Лурия и А.В.Запорожец, Л.И.Божович и Д.Б.Эльконин, П.Я.Гальперин и П.И.Зинченко, Н.Г.Морозова и Л.С.Славина... Они не только сотрудничали — они дружили, причем многие десятилетия. А потом в дом зачастили люди уже моего поколения, научные «внуки» Выготского: В.В.Давыдов, В.П.Зинченко, Д.Б.Эльконин. Для них Лев Семенович на всю жизнь остался не просто главой научной школы, не просто талантливейшим ученым и педагогом, а учителем жизни. С него брали пример во всем, с ним сверяли — через много лет после его смерти — каждый шаг. Даниил Борисович Эльконин как-то написал: «Для меня Л.С. — не история. Это мое сегодня. Я и до сих пор веду с ним диалог, стараясь себе представить его оценку, его отноше-

ние как к сделанному, так и к замысленному». Так поступал и мой отец.

Учителями с большой буквы были и другие великие русские ученые первой половины нашего века. Но Выготского отличала от них одна черта: он был не только великим ученым, но и великим революционером в области педагогики. Однако понять, чем мы обязаны ему в педагогике трудно, если не знать, какой вклад он внес в психологию.

\* \* \*

Выготский родился 5(17) ноября 1896 г. в маленьком белорусском городке Орша. Вскоре родители переехали в Гомель, где прошли детство и юность Льва Семеновича. Отец его был банковским служащим, а мать посвятила себя воспитанию восьмерых детей. В доме Выгодских (так писали свою фамилию все члены семьи, кроме Льва Семеновича) любили и знали литературу, говорили на иностранных языках. Это был своего рода культурный центр Гомеля.

В 1913 г. Лев Семенович, следуя желанию родителей, поступил на медицинский факультет Московского университета, но уже через месяц разочаровался и перевелся на юридический факультет. Однако и карьера юриста его не прельщала — на следующий год он, продолжая учиться в университете, поступил на историко-философский факультет частного народного университета А.Л.Шанинского. Там он и получил психологическое и философское образование. Одним из его учителей был талантливый педагог, психолог и историк философии Павел Петрович Блонский.

Свою деятельность Лев Семенович начинал не как психолог, а как «чистый» филолог и литературный критик. Самая значительная его работа этого плана, оставшаяся неизданной при жизни, — «Трагедия о Гамлете, принце Датском, У.Шекспира». Первый вариант книги был написан летом 1915г. Она легла в основу изданной лишь через 31 год после смерти автора (1965 г.) «Психологии искусства», переведенной почти на все европейские языки.

В 1917 г. Выготский заканчивает оба университета и возвращается в Гомель. Установившаяся вскоре советская власть нуждалась в таких как он, молодых, полных энергии интеллигентах, и Выготский с головой погружается в преподавание. Он работает учителем русского языка и литературы в нескольких школах, преподает в Гомельской консерватории эстетику и теорию искусства, ведет в педагогическом техникуме и на различных курсах подготовки и переподготовки педагогов логику и психологию (общую, детскую, педагогическую и экспериментальную), заведует художественным отделом губполитпросвета, издательским отделом Гомпечати, работает в издательствах и сам издает литературную газету «Вереск», выступает с лекциями и докладами в основном на литературные темы. Одновременно он организует психологический кабинет, выступает с лекциями по проблемам

психологии. А в короткие часы досуга пишет сразу две книги — упомянутую «Психологию искусства» и «Педагогическую психологию», довольно большую монографию, лишь совсем недавно переизданную. В основу последней легли лекции, прочитанные в Гомельском педтехникуме.

6 января 1924 г. в Петрограде состоялся Второй Всероссийский съезд психоневрологов, и молодой гомельский ученый выступил на нем с блестящим докладом, обратив на себя внимание руководства Московского института экспериментальной психологии (директором в то время был К.Н.Корнилов, а ученым секретарем — совсем еще юный А.Р.Лурия). Он получает приглашение переехать в Москву для работы в институте и уже в марте становится научным сотрудником 2-го разряда и выступает с двумя докладами.

Почему Институт экспериментальной психологии так охотно взял на работу почти никому не известного молодого провинциального ученого? В ноябре 1923 г. завершилась двухлетняя борьба между психологами-идеалистами (или дуалистами) во главе с создателем и первым директором института Г.И.Челпановым и группой молодых психологов-марксистов во главе с учеником Челпанова К.Н.Корниловым. Завершилась эта борьба уходом из института Челпанова и его сторонников и назначением Корнилова на пост директора. Поэтому каждый профессиональный психолог, считавший себя марксистом, был на вес золота. А Выготский был высококультурным философом, глубоко понимавшим и вполне квалифицированно толковавшим философию Маркса и марксизм. Я знаю еще только одного психолога тех лет, столь же философски грамотно применявшего марксизм при решении психологических проблем. Это был Павел Петрович Блонский — и не случайно Выготский был его учеником.

Я убежден, что философия Маркса и его последователей, в первую очередь Энгельса и Плеханова, есть закономерное продолжение и развитие традиций классической немецкой философии XVIII—XIX столетий. И быть в философии марксистом — это значит быть последовательным материалистом и одновременно диалектиком в духе Гегеля. Можно эту позицию принимать или не принимать — это другой вопрос. Очень многие первоклассные ученые ее охотно приняли, и я не склонен объяснять это их приспособленчеством к определенной политической конъюнктуре — среди них были люди предельно порядочные и неприимчивые к любой фальши. Такие, как лингвист Евгений Дмитриевич Поливанов или Лев Семенович Выготский... А из наших современников — замечательный философ Эвальд Васильевич Ильенков, рано сгоревший; ставший популярным тоже только после своей кончины Мераб Константинович Мамардашвили.

Первые теоретические статьи Выготского по психологии касались проблемы сознания. В это время (1924—1925 гг.) сформировалась его психологическая школа, называвшая себя культурно-исторической. Сначала в нее входили только два его ближай-



ших ученика — Алексей Николаевич Леонтьев и Александр Романович Лурия. Позже к ним присоединилась группа молодых психологов — Лидия Ильинична Божович, Роза Евгеньевна Левина, Наталия Григорьевна Морозова, Лия Соломоновна Славина и лидер этой пятерки — Александр Владимирович Запорожец. Потом появился молодой ленинградский психолог Даниил Борисович Эльконин. Они и составили ядро школы.

Главную идею культурно-исторической школы можно охарактеризовать словами А.Р.Лурия: «Чтобы понять внутренние психические процессы, надо выйти за пределы организма и искать объяснение в общественных отношениях этого организма со средой. Он (Выготский. — *А.Л.*) любил повторять: те, кто надеется найти источник высших психических процессов внутри индивидуума, впадает в ту же ошибку, что и обезьяна, пытающаяся обнаружить свое отражение в зеркале позади стекла. Не внутри мозга или духа, но в знаках, языке, орудиях, социальных отношениях таится разгадка тайн, интригующих психологов»\*.

В основе культурно-исторической теории лежало понимание знака или орудия как средства для того, чтобы человек действовал иначе. Однако уже в 1928 г. Выготский пришел к выводу, что знак и орудие нужны для того, чтобы *сам человек стал другим*, и тогда он будет действовать иначе. «Раз человек мыслит, спросим: какой человек... При одних и тех же законах мышления... процесс будет разный, смотря по тому, в каком человеке он происходит»\*\*. Основная мысль Выготского осталась той же, но она «повернулась» к целостной личности человека, к сознанию как единому целому, как системному образованию\*.

Если раньше основной категорией психологии для Выготского было «сознание», то теперь ею стала «личность». Появилось еще одно понятие — «деятельность». Ей посвящена книга Льва Семеновича, не опубликованная при жизни, «Орудие и знак в развитии ребенка» (1930 г.) и многие другие его работы. Как ни странно, большинство историков психологии, писавших о Выготском, не увидели в его трудах концепции деятельности и приписали ее создание А.Н.Леонтьеву и его сотрудникам\*\*\*.

В 1925 г. у Выготского произошло обострение туберкулеза, и он вынужден был провести несколько месяцев в больнице. За это время он написал большую монографию, названную «Исторический смысл психологического кризиса». Она посвящена методологии психологии. Увы, ей суждено было пролежать в рукописи долгих 66 лет! Хотя копии этой рукописи передавались из рук в руки, и к моменту публикации она была знакома едва ли не всем думающим психологам страны.

\* Левитин К. Мимолетный узор. — М., 1978. — С. 40.

\*\* Неопубликованная рукопись Л.С.Выготского // Вестник МГУ. Серия «Психология». — 1986. — № 1. — С. 59.

\*\*\* Леонтьев А.А. Л.С.Выготский. — М., 1990.

В последние четыре года жизни Выготский, как будто предвидя свою раннюю кончину, особенно много писал и выступал. Только за эти четыре года были созданы «История развития высших психических функций», «Педология подростка», «Лекции по психологии», незаконченная книга о развитии ребенка, незаконченная книга «Учение об эмоциях», «Основы педологии», «Педология юношеского возраста», большая часть книги «Мышление и речь», цикл статей, составивших потом книгу «Умственное развитие ребенка в процессе обучения»... И это только книги, не считая статей и докладов!

К началу 30-х годов обстановка в советской науке, да и искусстве, резко изменилась. Началось «закручивание идеологических гаек». Были разогнаны объединения писателей, художников — даже такие, казалось бы, прокоммунистические, как ЛЭФ, РАПП, АХРР. Был создан официальный Союз советских писателей и не менее официальный Союз советских художников, во главе которых встали послушные функционеры. На знамени всех этих «творческих» союзов было одно слово, хотя вслух оно и не произносилось: *единомыслие*. В науке к власти пришли недоучки или просто невежды, очень хорошо понимающие, что нужно власть предерживать. И вот полубезумный академик Марр объявляется единственным марксистом в языкознании, а все мыслящие лингвисты обвиняются в идеализме, некритическом следовании буржуазной науке и т.д. В истории единственным марксистом объявляется старый большевик М.Н.Покровский, учебники истории переписываются заново в вульгарно-социологическом духе, в тюрьме оказываются историки мирового класса — С.Ф.Платонов, Е.В.Тарле.

Посажены, сосланы или убиты Н.Д.Кондратьев и А.Ф.Чаянов, Г.Г.Шпет и А.Ф.Лосев, П.А.Флоренский и М.М.Бахтин, слависты Н.Н.Дурново, Г.А.Ильинский, А.М.Селищев. Идет серия так называемых «дискуссий», главная задача которых — определить единственную марксистскую позицию и отлучить от науки всех инакомыслящих. Начались такие «дискуссии» и в психологии.

В эти годы Выготский продолжал работать в Институте психологии, создал и фактически возглавил Экспериментальный дефектологический институт (ЭДИ), сотрудничал вместе с группой своих учеников в Академии коммунистического воспитания (АКВ). На переломе 20—30-х годов в Институте психологии начали атаку на Выготского, обвиняя его в эклектизме и идеализме. АКВ в 1931 г. была переведена из Москвы в Ленинград, а потом закрыта. Институтом психологии и ЭДИ начали руководить невежды и доносчики. Как раз в это время Наркомздрав Украины пригласил Выготского и всех его сотрудников переехать в Харьков (бывший тогда столицей республики) и создать в Украинском психоневрологическом институте сектор психологии. Выготский остался в Москве, а группа его учеников (А.Н.Леонтьев, А.В.Запорожец и Л.И.Божович) приняла приглашение. В Харькове к ним присоединился Петр Яковлевич Гальперин и несколько молодых психологов —

питомцев местного педагогического института: Петр Иванович Зинченко, Владимир Иванович Аснин, Петр Демьянович Луков и др. Все они составили так называемую Харьковскую школу.

А сам Лев Семенович принял приглашение Ленинградского педагогического института и, продолжая числиться в Москве, каждый месяц на 10 дней приезжал в Ленинград и за это время «отчитывал» все лекции. Так продолжалось с весны 1932 г. до мая 1934 г. — последнего месяца жизни Выготского.

В этот сложный период жизни (1931—1932 гг.) Выготский получил приглашение поехать на год в США для чтения лекций, причем за баснословный гонорар. Фактически это была бы эмиграция. Выготский отказался, ответив, что у него слишком мало времени для того, чтобы завершить все задуманное в России.

Между тем тучи над ним сгущались. Группа психологов, состоявшая из малопрофессиональных, но весьма активных политических деятелей вроде Шемякина, Веденова, Колбановского, развязала в 1931 г. «реактологическую» дискуссию. Главным ее

**В** Бурный всплеск в последнее десятилетие этого направления деятельности в образовании связан, на мой взгляд, по крайней мере с двумя обстоятельствами: ставшей реальностью вариативной системой образования, позволяющей учитывать способности и склонности каждого ученика, и резким ухудшением психосоматического здоровья детей, вызванного драматическими коллизиями нашей жизни.

Демократизация и гуманизация образования, если в эти понятия вкладывать серьезный профессиональный смысл, означают не что иное, как отказ от единообразия, стремление обеспечить каждому ребенку индивидуальную траекторию развития с учетом его психофизиологических особенностей, способностей и склонностей. Стране нужна интеллектуальная элита — повсеместно возникающие гимназии и лицеи выполняют этот социальный заказ. В то

объектом стал К.Н.Корнилов, но «досталось» и Выготскому и его школе. В 1932 г. К.Н.Корнилов был снят, директором Института психологии стал Колбановский. Одновременно началось избиение психотехников (сейчас эта отрасль психологии называется психологией труда) и педологов. Были закрыты журналы «Психология» и «Педология». На осень 1934 г. планировалась широкомасштабная дискуссия о педологии, а Выготский, наряду с П.П.Блонским и М.Я.Басовым, был ее признанным научным лидером и автором ряда учебников.

Педология — комплексная наука о развитии ребенка, охватывающая обе стороны этого развития — и телесную, и психическую. Ее сильной стороной была разработанная система психологической диагностики развития, для чего в школах были созданы специальные педологические кабинеты или лаборатории.

Это была система постоянного медицинского и психологического контроля за развитием школьников (прошло 50 лет, прежде чем в школу вновь был допущен школьный психолог!), система психодиагностики, позволявшая разделить детей не по «паспорт-

*же время в государстве растет число больных, бесприютных, агрессивных детей, нуждающихся в специализированной помощи. Рождающиеся центры медико-психолого-педагогической реабилитации, центры надомного обучения инвалидов, детские приюты и другие учреждения отвечают на вызов времени.*

*В ситуации выбора между различными видами и типами учебных заведений уже невозможно обойтись без комплексной медико-психологической диагностики.*

---

ному», а по психологическому возрасту, предупредить их отставание, поставить каждого школьника в условия, так сказать, наибольшего благоприятствования. «Стричь всех под одну гребенку — это величайшее заблуждение педагогики, и основная ее предпосылка требует непременно момента индивидуализации», — писал Выготский в «Педагогической психологии» (с.322). Педология стремилась обеспечить именно эту индивидуализацию. Постановление ЦК ВКП(б) от 4 июля 1936 г. «О педологических извращениях в системе наркомпросов» стерло с лица земли все хорошее, что сделали к этому времени педологи.

\* \* \*

В русском обществе, уже начиная с середины XIX в., утвердились идеи так называемого свободного воспитания. Их главными пропагандистами были К.Д.Ушинский и Л.Н.Толстой.

Речь шла о демократической школе. Надо отказаться, писал Л.Н.Толстой, от «старого взгляда на школу, как на дисциплинированную роту солдат, которой нынче командует один, завтра другой поручик». Надо отказаться от «принудительного образования». «Единственный метод образования есть опыт, а единственный критерий его есть свобода».

Идея свободной школы, направленной на максимальное развитие всех сторон личности ребенка, отказывающейся от унификации и «обязаловки», в конце XIX — первых десятилетиях XX в. была неразрывна с созревающими в российском обществе либерально-демократическими воззрениями. Не случайно особенно популярна она была в кругу деятелей земской школы.

После 1917 г. одной из основных задач, вставших перед новой властью в сфере культуры и образования, была коренная перестройка старой школы, ее демократизация и ориентация на личность ученика, «выращивание человека нового общества». И первые годы советской школы ушли как раз на эту перестройку. Следует подчеркнуть: те идеалы, которые проповедовались тогда и позже, те ценности, которые были заявлены как ориентир для развития системы образования, и та практика, к которой в конечном счете и довольно быстро пришла советская власть, — вещи совсем разные. Не случайно основная, концептуальная работа П.П.Блонского, по существу легшая в основу создания единой трудовой школы, была написана и издана летом 1917 г., до октябрьских событий.

На эту школу и работали в те годы психологи и педагоги нового поколения, ратовавшие за отказ от традиционной педагогики, ярко воплощенной в дореволюционной русской школе с ее формализмом, авторитарностью, идеологической зашоренностью. Это П.П.Блонский, К.Н.Венцель, С.Т.Шацкий. Все они строили советскую школу — единую трудовую (ЕТШ).

Многое в этой школе опережало реальности окружающего мира. Пусть при ее построении иногда некритически использовался опыт зарубежной педагогики. Пусть допускались ошибки, которые, впрочем, оперативно исправлялись. Пусть программы, учебники, методические рекомендации оставляли порой желать лучшего. Но это был живой социальный организм. В школе тех лет бился живой пульс творчества, а педагогика была ищущей, антидогматической. А главное — это была школа, пронизанная идеями демократии, самоуправления и сотрудничества. В художественной литературе это лучше всего отразилось в некогда знаменитом «Дневнике Кости Рябцева» писателя Н.Огнева. Прочитую маленький отрывок оттуда (Костя записывает свой разговор с директором школы):

«Раньше смотрели так, чтобы как можно скорее набить ученику голову всякой всячиной, а когда ученик кончит школу, все у него из головы в два счета вылетало. Одним словом, надо было наполнить пустой сосуд, а что в него может влиться, это им было наплевать с шестнадцатого этажа. А теперь на ученика смотрят как на костер, который только разжечь, а дальше уж сам гореть будет. Вот для этого и вводится дальтон-план, чтобы сами ученики как можно больше работали головой...»

В создании ЕТШ участвовали самые видные теоретики и практики свободной демократической школы — А.В.Луначарский и П.П.Блонский, В.П.Пинкевич и С.Т.Шацкий и многие другие.

Огромную положительную роль в развитии советской школы сыграла Н.К.Крупская. В сущности, только благодаря ей ЕТШ сумела продержаться до начала 30-х годов. Она была незаурядным профессионалом, активно боровшимся в одном ряду с Блонским и другими за «педагогику сотрудничества», внимание к личности ученика, отказ от догм старой педагогики и переход от унифицированной школы к разумному сочетанию старых и новых методов.

Что касается Анатолия Васильевича Луначарского, то непростая история его взаимоотношений с советской властью еще ждет своего исследователя: не случайно к концу своей наркомовской карьеры он стал негоден правящей верхушке во главе со Сталиным. А ведь именно ему принадлежит основной документ, легший в основу концепции ЕТШ, — написанные в 1918 г. «Основные принципы единой трудовой школы». Здесь и идея непрерывной системы общедоступного образования «от детского сада до университета», и отказ от единства школы «по горизонтали», т.е. принцип дифференциации, и идея «творческого активного

метода», и, конечно, идея политехнизма, в дальнейшем извращенная до неузнаваемости. Трудовой принцип воспитания; «братское, любвеобильное, равное отношение учащихся к учащимся»; участие школьников в самоуправлении; участие общественности в делах школы — все это содержится в «Основных принципах». И у меня было чувство узнавания, когда я ознакомился с концепцией общего среднего образования, созданной в 1988 г ВНИК «Школа» под руководством Э.Д.Днепровца. Ведь и перед ВНИК стояла задача, сходная с задачей теоретиков и практиков ЕТШ, — до основания перестроить школу «единообразия, единомыслия и единоначалия», не внести в нее косметические изменения, а заново создать всю систему образования.

Но вернемся к упомянутой брошюре П.П.Блонского\*. Вот некоторые ее положения. «Старая школа стремится внушить ученикам набор догматических истин». «Новая школа создает творца новой человеческой жизни посредством самовоспитания и самообразования его». От «заучивания изолированных учебных предметов» надо перейти к овладению ребенком методами познания и преобразования жизни, дать «систему воспитания активной логической мысли ребенка». Новая школа — это «школа жизни и творчества самого учителя». Учитель, по Блонскому, — «лишь сотрудник, помощник и руководитель ребенка в собственной работе ребенка. В школе ребенок не учится, но упражняется в самостоятельных занятиях». Школа должна давать ребенку целостное знание. «Предмет познания ребенка — вся окружающая действительность, как нечто целое». В этой брошюре содержится и идея коллективной работы, и коллективной ответственности школьников, и мечта о будущей «школе радости»... Брошюра завершается следующими словами: «Школа должна дать возможность учителю стать человеком для детей и жить в классе интересной человеческой жизнью. В школе должно быть немножко больше простора для личного творчества учителя: точно регламентированная программа, учебник и вопросно-ответная форма обучения обезличивают учителя...» Большая часть этих положений вышла в «Курсе педагогики», впервые опубликованном Блонским в 1916 г.

Эти идеи П.П.Блонского получили развитие в «Педагогической психологии» Л.С.Выготского\*\*.

«Пассивность ученика... является величайшим грехом с научной точки зрения, так как берет за основу ложное правило, что учитель — это все, а ученик ничто... Поэтому традиционная европейская школьная система, которая процесс воспитания и обучения всегда сводила к пассивному восприятию учеником предначертаний и пояснений учителя, является верхом психологической несуразности» (с.57).

\* Блонский П.П. Задачи и методы новой народной школы. — Пг., 1917.

\*\* Выготский Л.С. Педагогическая психология. Краткий курс. — М., 1926. Далее страницы этого издания указываются в тексте в круглых скобках.

Вдумаемся в этот тезис. И «педагогика сотрудничества» Ш.А.Амонашвили, и «развивающее обучение» В.В.Давыдова — это как раз и есть преодоление сведения учебно-воспитательного процесса к «пассивному восприятию учеником предначертаний и поступков учителя». Потому-то «педагогика сотрудничества» и концепция Давыдова встретили столь озлобленную реакцию консерваторов от педагогики. Ведь они предлагают альтернативу. Какую? «В основу воспитательного процесса должна быть положена личная деятельность ученика, и все искусство воспитателя должно сводиться к тому, чтобы направлять и регулировать эту деятельность» (там же).

Главная роль учителя в том, что он активно вмешивается в воздействие на ребенка социальной среды, организует это воздействие и направляет его. Семья, по Выготскому, дает только «умение быть гражданином маленького социального мира»: только учитель и школа способны решать «грандиозные задачи воспитания гражданина мира» (с.99). Но не менее важно и качество усваиваемых ребенком социальных отношений: «перед воспитанием стоит здесь цель выработки не определенного количества умений, но известных творческих способностей к быстрой и умелой социальной ориентировке» (с.100), к «творчеству социальных отношений». Особенно важны такие творческие умения в переломные эпохи развития общества: Выготский имеет в виду послереволюционное время, но не в такую ли переломную эпоху мы с вами живем сейчас?

«Определяющим моментом в воспитательном процессе является сознание того, для чего производится то или иное действие, для чего заучивается материал» (с.133). Знания, получаемые в школе, не должны быть «кладом в пустыне», мертвым грузом, оторванным от жизненных запросов.

«Если учитель хочет, чтобы что-либо было хорошо усвоено, он должен позаботиться о том, чтобы это было интересно» (с.149), потому что деятельность («самодетельность») школьника движется интересом, мотивом этой деятельности.

«...В обучении гораздо важнее научить ребенка мыслить, чем сообщить ему те или иные знания» (с.181). Ошибочно, по Выготскому, мнение педагогов, что нужны максимальная наглядность, доступность, облегченность учебного материала. Наоборот! Нужно создавать побольше затруднений для ребенка «как отправных точек для его мыслей», ведь «мышление всегда возникает из затруднения» (с.180, 181).

Таким образом, у ученика должны быть «затруднение» (проблемная ситуация или задача) и средства, которыми эта задача может быть разрешена. Их даем ученику мы. А само разрешение задачи «всцело перелagается на плечи ученика». Поэтому Выготский одобряет (вслед за Н.К.Крупской) обучение в школе по так называемому Дальтон-плану<sup>1</sup>. «Эта система обучения ставит всякий раз ученика в положение исследователя, помогающегося установления той или иной истины и только руководимого преподавателем» (с.188).

Ученик должен понимать общую связь материала. Между тем система учебников, да и система преподавания была построена «на отсутствии такой руководящей связи, и учащийся, переходя от частности к частности, понимал связь между отдельными частями курса, как лошадь понимает связь между отдельным дергаем вожжей и каждым отдельным поворотом, но смысл всего пути в целом от его отправной до его конечной точки — смысл, которому подчинены все отдельные повороты, — бывал для него так же скрыт, как для лошади» (с.183).

«Вопреки точному смыслу слова, политехнизм... не означает многоремесленничества, соединения многих специальностей в одном лице, но скорее знакомство с общими основами человеческого труда, с той азбукой, из которой складываются все его формы...» (с.194). Это мысль Маркса (техническое обучение «знакомит с основными принципами всех процессов производства»). К тому же только труд приучает школьника к контролю за достигнутым результатом, ибо отметка остается «чем-то посторонним и оторванным от самого процесса работы». Именно в коллективном труде подросток по-настоящему входит в коллектив, живет его интересами и привыкает координировать свои цели, действия, потребности с целями, действиями, потребностями других. Но всякий труд школьника должен быть осмысленным!

«Правило, исходящее от всех, от коллектива, и адресованное тоже ко всему коллективу, поддержанное самим действительным механизмом организации и распорядка школьной жизни, должно заметить собой тот «педагогический дуэт», который господствовал между учителем и учеником при авторитарной системе» (с.237). Очевидно, что именно это положение несколько годами позже легло в основу педагогической системы А.С.Макаренки. И канонизировано под именем А.С.Макаренко...

Одним словом, «... школа должна пронизать и окутать ребенка тысячами социальных связей, которые помогли бы выработать нравственного характера... Воспитывать — значит организовать жизнь; в правильной жизни правильно растут дети» (с.240).

Отсюда специфические требования к учителю. Главная его функция в том, что он вводит учеников в жизнь. А сама «жизнь при этом раскрывается как система творчества...» Но «жизнь станет творчеством только тогда, когда она окончательно освободится от искажающих и уродующих ее общественных форм. Вопросы воспитания будут решены тогда, когда будут решены вопросы жизни» (с.347).

Будучи теоретиком новой школы, Выготский много лет состоял членом Государственного ученого совета (ГУСа) Наркомпроса и в этом качестве непосредственно влиял на систему образования. А главное — он был Учителем для молодого поколения педагогов — на педологическом факультете 2-го МГУ (ныне МПГУ), в Академии коммунистического воспитания, в Институте научной педагогики, в Индустриально-педагогическом инсти-



туте, на педагогическом факультете Московской консерватории, на факультете общественных наук МГУ, на Высших педагогических курсах, в Институте педологии и дефектологии, в Ленинграде, Харькове, Ташкенте... Едва ли кто-нибудь еще сделал столько для популяризации идей новой школы, для воспитания молодого поколения учителей и исследователей в духе этих идей.

Выготский видел процесс психического развития ребенка диалектическим в гегелевском смысле. С одной стороны, медленно накапливаются микроскопические изменения в личности и вообще психике ребенка, с другой — происходит скачок, взрыв, переход количества в качество, резкое изменение отношений ребенка и его социального окружения. Выготский выделяет пять таких скачков: кризис новорожденного, кризисы 1 года, 3 лет, 7 лет и 13 лет. Это возрастное развитие неотъемлемо от социальных отношений ребенка к обществу. Выготский вводит понятие «социальная ситуация развития»: это «совершенно своеобразное, специфическое для данного возраста... отношение между ребенком и окружающей его действительностью, прежде всего социальной»\*. Именно она, по Выготскому, «основной источник развития».

Ребенок может решить задачу самостоятельно, и мы в педологии и психологии учитываем и контролируем только такое решение. Но ведь может быть и так, что ребенок для решения задачи нуждается в «подсказке»: наводящем вопросе, указании на способ решения и т.д. Тогда возникает подражание. Подражание — это все, что «ребенок не может выполнить самостоятельно, но чему он может обучиться или что может выполнить под руководством или в сотрудничестве...»\*\* Но ведь «то, что сегодня ребенок умеет делать в сотрудничестве и под руководством, завтра он становится способен выполнять самостоятельно. ...Исследуя, что ребенок способен выполнить самостоятельно, мы исследуем развитие вчерашнего дня. Исследуя, что ребенок способен выполнить в сотрудничестве, мы определяем развитие завтрашнего дня»\*\*\*.

Все то, что ребенок сегодня выполняет в сотрудничестве, а завтра будет выполнять самостоятельно, Выготский назвал зоной ближайшего развития. Эту зону создает обучение, которое должно «забегать вперед развитию». Оно «приводит в движение целый ряд внутренних процессов развития, которые сейчас являются для ребенка еще возможными только в сфере взаимоотношений с окружающими и сотрудничества с товарищами, но которые, проделывая внутренний ход развития, становятся затем внутренним достоянием самого ребенка»\*\*\*\*.

\* *Выготский Л.С.* Проблема возраста // Собр. соч. — Т.4. — С.258.

\*\* Там же — С.263.

\*\*\* Там же — С.264.

\*\*\*\* *Выготский Л.С.* Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте // Умственное развитие ребенка в процессе обучения. — М.; Л., 1935. — С.16.

Здесь стоит обратить внимание на следующее.

Первое. Каждая психическая функция, пишет Выготский, появляется на сцене дважды. Сперва как коллективная, социальная деятельность, а затем как внутренний способ мышления ребенка. Между этими двумя «выходами» лежит процесс интериоризации, или, как любил говорить Лев Семенович, «вращивания» функции вовнутрь.

Второе. Раз так, то значит и сам процесс обучения должен представлять собой коллективную деятельность! Именно в этом направлении шли многие педагогические поиски 20-х годов.

И третье. Смысл работы учителя в том, чтобы направлять и регулировать деятельность учеников. Как? Через коллективную деятельность, через организацию сотрудничества учеников и учителя!

Вот теоретическая основа для будущей педагогики сотрудничества и для развивающего обучения. Одного этого было бы достаточно, чтобы имя Выготского осталось в истории советской, а теперь и российской школы.

Но после нескольких партийных постановлений начала 30-х годов, особенно после постановления ЦК от 25 августа 1931 г. «О начальной и средней школе», которое запретило все педагогические поиски и фактически вернуло школу к ее дореволюционному состоянию, «стрижка под одну гребенку» стала государственной политикой в области образования. Попала под удар педология, а единая трудовая школа из реальности стала печальным воспоминанием всех передовых педагогов. Большинство теоретиков ЕТШ попало в чекистские тюрьмы и лагеря или были убиты. М.М.Пистрак, Д.А.Эпштейн, А.П.Пинкевич погибли. Теоретик свободного воспитания «дореволюционного призыва» К.Н.Вентцель, знаменитый С.Т.Шацкий, даже гениальный П.П.Блонский ушли в тень (П.П.Блонский после 1935 г. не опубликовал ни одной педагогической работы, полностью переключившись на общую психологию).

Но самыми страшными были даже не гибель или отступление теоретиков ЕТШ, а гибель самой этой школы, «поворот все вдруг» к старой, дореволюционной школе со всеми ее пороками, так убедительно вскрытыми совсем недавно, 10—12 лет назад... Решительно все было возвращено к исходному состоянию. И даже не к земской школе, не к педагогике Л.Н.Толстого, КД.Ушинского, П.Ф.Каптерева, а к официальной концепции образования, полностью изжившей себя уже к февралю 1917 г. Были реанимированы даже внешние атрибуты царской гимназии, например скопированная с гимназической обязательная школьная форма.

Возврат к старой школе был самым ярким свидетельством наступления политической и идеологической реакции. И вероятно, самым страшным ударом для Выготского.

9 мая 1934 г. у Льва Семеновича открылось легочное кровотечение, и в ночь с 10 на 11 июня он скончался в легочном санатории в Серебряном бору. Его похоронили на Новодевичьем клад-

бише в Москве. На его кончину откликнулись все ведущие психологи мира — Курт Левин, Курт Коффка, К.Лешли, Жан Пиаже.

...Дискуссия о педологии в 1934 г. так и не состоялась. Но летом 1936 г. появилось постановление ЦК ВКП(б) «О педагогических извращениях в системе наркомпросов», после которого началось посмертное избиение Л.С.Выготского. В 1937 г. вышла книжка Е.И.Рудневой «О педологических извращениях Л.С.Выготского», где прямо говорилось об «антимарксистском характере» его взглядов, утверждалось, что «Выготский слепо шел за каждым вновь появившимся течением буржуазной психологии», что «работы его и его учеников, проводившиеся на детях, являлись по сути издевательством над нашей советской детворой». Почти двадцать следующих лет Выготский был неудободигируемым. Только в 1956 г. вновь началось переиздание и издание его трудов. И тут обнаружилось, что его идеи революционны и для западной психологии: книги и статьи Льва Семеновича публиковались на английском, немецком, японском, итальянском, венгерском, чешском, датском, польском, румынском, каталонском, сербскохорватском, финском языках.

Но это были психологические работы. А педагогические и, конечно, педагогические продолжали долго оставаться под спудом. И только сейчас, начиная с середины 80-х годов, идеи единой трудовой школы, говоря проще — демократической школы, в новом обличии вновь стали актуальными для нашего образования. А значит, стали актуальными и педагогические воззрения Льва Семеновича Выготского.

\* \* \*

В этой книге читатель найдет лишь небольшую часть работ Выготского по педагогике и педагогической психологии, наиболее полно отражающих его взгляды педагога-гуманиста. Ее ядро — работа «Умственное развитие ребенка в процессе обучения», перепечатанная почти полностью (кроме статьи «К вопросу о многоязычии в детском возрасте»), и значительная часть книги «Педология школьного возраста», естественно, со времени первой публикации превратившейся в библиографическую редкость. В конце книги, кроме комментария к работам, мы даем (отнюдь не полный) рекомендательный список опубликованных книг и статей Л.С.Выготского, имеющих прямое отношение к нашей проблематике. Мы приводим также важнейшие работы, в которых охарактеризован вклад Выготского в педагогику и педагогическую психологию.

Комментарий составлен с использованием комментариев к работам, ранее опубликованным в Собрании сочинений и новом издании «Педагогической психологии». Список работ Л.С.Выготского — это сокращенный вариант полного библиографического списка, составленного Т.М.Лифановой и напечатанного в т.6 Собрания сочинений. В основу списка работ о Выготском положена опубликованная там же библиография Л.А.Радзиховского.

*А.А.Леонтьев*

## ПЕДОЛОГИЯ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА<sup>2</sup>

### 1

Основной факт, с которым встречаемся мы при подходе к ребенку, это — развитие. Ребенок есть существо, растущее и развивающееся. Он находится в непрерывном процессе изменения.

ЛВ

*Общение с гением — вещь обоюдоострая, если не сказать — опасная. Все, чему ты посвятил ни одно десятилетие напряженных трудов и размышлений, к чему приходил мучительно трудно, «вдруг» формулируется легко и даже афористично, как вещь сама собой разумеющаяся, очевидная. Моцартовский артистизм духа (чуть было не написал легкость), всеохватность в видении вселенной, именуемой «ребенок», гармония смыслов — все это завораживает, втягивает, но и смиряет гордыню, напоминает о скромности твоих собственных возможностей, в определенной степени придавливает, рождая почти бабелевскую самоиронию: «Он был великий человек, а мы сидим на стене Второго еврейского кладбища...» Да простит читатель этот несколько мрачный юмор, но в силу известных исторических причин бабелевский образ, как ни печально, уместен, ибо на долгие десятилетия педология в нашем скорбном отечестве была похоронена, а фамилии ученых, творивших в этой науке, уточняют метафору.*

Поэтому процесс развития есть первое, что приходится понять, когда начинаешь изучение ребенка.

Долгое время до научной педологии держался взгляд, который объяснял развитие ребенка как чисто количественное явление. Согласно этому взгляду ребенок отличается от взрослого только пропорциями своего тела, только масштабом, только размерами. Это — взрослый в миниатюре.

Такой взгляд держался когда-то и в эмбриологии. Теорию, основанную на этом взгляде, называют преформизмом или теорией предобразования. По этой теории в зародыше содержится уже наперед совершенно законченный и сформированный, зрелый организм, но только в микроскопически уменьшенных размерах. В семени дуба, например, согласно этой теории заключен весь будущий дуб с его ветвями, корнями и стволом, но только в микроскопических размерах. В семени человека заключен уже сформированный человеческий организм со всеми его органами и частями тела, но только в чрезвычайно уменьшенных размерах.

Весь процесс развития, с этой точки зрения, сводится только к тому, что этот микроскопически уменьшенный организм, заключенный уже в зароды-

*Тем не менее, перечитывая пожелтевшие страницы текстов, промелькнувших в конце 20-х годов микроскопическими тиражами, казалась канувших в лету, ловишь себя на мысли, что сальериевский комплекс не отвращает восприятия малоизвестных работ Л.С.Выготского, скорее наоборот — знакомство с ними в который раз овеществляет еще одну известную метафору: «Рукописи не горят», внушая, как модно говорить ныне, сдержанный оптимизм.*

*В конце концов, что такое каких-нибудь 70 лет в культуре? Миг, да и только! Мало ли книг нам довелось освоить с опозданием более чем на полстолетия? Может и вправду мы представляем особый догоняющий тип культуры? Осознать это — и успокоиться? Но нет и не могло быть такого определения нашей культуры в культурно-исторической психологии Л.С.Выготского, ибо сам он, как и многие наши великие соотечественники, являл тип культуры опережающей (не случайно Запад только начинает осваивать его наследие), представляя нам сомнительную честь осуществлять привычный бег на месте, сменяющийся короткими перебежками вперед, с головой, повернутой назад. На первый взгляд не самый удобный способ передвижения, но, по крайней мере, избавляющий от повторения уже сделанных ошибок.*

*Не скрою, что первым побуждением было назвать мои заметки «неиз-*

ше, постепенно увеличивается в своих размерах, нарастает и таким путем равномерно и постепенно превращается в зрелый организм.

Эта точка зрения уже давно оставлена в эмбриологии, т.е. в науке о зародышевом развитии человека и животных. Исследования показали, что зародыш не представляет собою просто микроскопически уменьшенный зрелый организм, а отличается от него качественно, и развитие зародыша в зрелый организм заключается не только в количественном увеличении микроскопических пропорций зародыша, но в целой цепи метаморфоз или качественных превращений одной формы в другую форму. Достаточно взглянуть на яйцо, из которого вылупливается цыпленок, чтобы понять это качественное отличие, существующее между начальными и конечными этапами развития организма. Достаточно сравнить зародыш животного или человека, состоящий из немногих клеток, с новорожденным ребенком для того, чтобы понять всю неправильность воззрений этой теории.

Однако эта теория, давно оставленная в эмбриологии, держалась значительно дольше в учении о внутриутробном развитии ребенка: здесь для нее была как будто более прочная почва, потому что с первого взгляда новорожденный ребенок, действительно, может быть принят за маленького взрослого. Перед нами уже сформированный, обладающий всеми органами и частями тела организм, и его главное отличие от взрослого, раньше всего бросающееся в глаза, заключается в том, что эти органы и части его тела представлены в меньшем масштабе, чем у взрослого.

По этому поверхностному взгляду и могло показаться, что ребенок, это — маленький взрослый. На картинах когда-то изображали детей, как маленьких мужчин и женщин. Для этих изображений брались пропорции тела взрослого

*вестный Выготский». Но постепенно, листая до сих пор недоступные широкому читателю работы, приходишь к выводу, что в более поздних книгах и статьях, помещенных в известном шеститомнике, мы встречаемся с теми же мыслями и идеями, порой даже более обстоятельно разработанными. Здесь же, пользуясь метафорой самого автора, скорее имеем дело с почками, которым еще предстоит распусться. Тем лучше: генезис идей представляет интерес не только для историка науки, но и, помогая органично войти в историко-культурный контекст, формирует особое стереоскопическое объемное зрение, позволяя одновременно оценить масштаб открытий как изнутри, так и с исторической дистанции.*

человека и уменьшались в несколько раз.

Психологическое развитие ребенка тоже представлялось с этой точки зрения только количественным увеличением тех психологических функций, которые с самого начала были присущи ребенку. Согласно этой теории мышление ребенка, его запоминание, его внимание, его воля отличались от тех же функций взрослого человека только количественно: ребенок запоминает меньше взрослого, думает медленнее и т.д. Тщательные наблюдения и эксперименты показали, что эта точка зрения является совершенно неверной и в приложении к внеутробному развитию ребенка. С какой бы стороны мы ни стали рассматривать детское развитие, основным и центральным его процессом остается рост. Ребенок в процессе развития прежде всего растет. Масса его тела увеличивается, количественное нарастание материи приводит к увеличению его органов и тканей. Маленький организм ребенка постепенно

превращается в большой организм взрослого человека. Но и сам по себе рост не исчерпывается чисто количественными изменениями в массе и размерах тела. Рост ребенка совершается волнообразно, циклически, периодически. Первое, что было установлено научными наблюдениями, это то, что развитие ребенка совершается не равномерно и постепенно, а циклически или ритмически. Это значит, что процесс развития и даже рост ребенка происходят не равномерно, не так, что каждый год ребенок растет совершенно одинаково, а периодически. Периоды усиленного роста сменяются периодами затухания роста, задержкой или остановкой развития, иногда даже периодами движения назад.

Если мы хотели бы вычертить линию, которая символизировала бы развитие ребенка в целом или какой-нибудь отдельной его стороны, то получилась бы сложная волнообразная кривая подъемов и падений, которые соответствовали бы периодам нарастания и затухания развития.

Кроме волнообразности или цикличности представление о развитии дополняется диспропорцией, которая наблюдается в этом процессе. Сущность этого явления заключается в том, что отдельные органы и функции ребенка растут и развиваются неравномерно и непропорционально. Отдельные части и стороны его организма растут быстрее других, другие отстают в развитии.

В другом периоде развития происходит смена быстро и медленно растущих сторон организма, и в результате этой диспропорции роста отдельных сторон организма происходит на каждой возрастной ступени качественное изменение всей структуры организма; при переходе от одной возрастной ступени к другой у ребенка вследствие этого изменяются пропорции тела, отношения отдельных органов между собою, и весь строй его организма, как и весь строй его психологии, принимает совершенно другой облик.

Это различие пропорций у ребенка и у взрослого человека настолько резко, что Стенли Холл замечает по этому поводу: «Их пропорции так различны, что из них должны были бы выйти уроды, если бы голова, тело и члены продолжали расти в их первоначальных отношениях, пока не достигли бы размеров взрослого человека». Это значит, что если бы процесс развития заключался просто в количественном увеличении масштаба тела ребенка без изменения соотношения частей тела и перестраивания всей структуры организма, то такое равномерное увеличение младенца породило бы уроды, а не нормального человека, — настолько отличны пропорции тела одного и другого.

Эти волнообразность и диспропорция в развитии ребенка приводят нас к установлению третьего и, может быть, наиболее важного принципа развития, который называют обычно принципом метаморфоз. Метаморфозом называется качественное превращение одной формы в другую форму. И в самом деле, развитие ребенка часто напоминает не просто количественное увеличение того, что было дано с самого начала, а качественное превращение одной формы в другую. В этом смысле развитие ребенка часто напоминает превращение гусеницы в куколку и куколки в бабочку.

Примером такой формы развития путем превращения может служить ходьба или речь ребенка. Если мы сравним девятимесячного с полуторагодовалым ребенком, то мы заметим, что развитие его передвижения в пространстве заключается не в том, что первоначальная форма передвижения количественно развилась, усилилась, увеличилась или выросла, а в том, что одна форма передвижения, ползание, сменилась другой формой — ходьбой.

Ребенок за этот период сменил форму передвижения, свойственную животным, на вертикальную походку человека. При этой замене приспособление ребенка к пространству сразу не только не выиграло, но даже отчасти пострадало. В самом начале научения ходить ребенок становится более беспомощным в своем передвижении, чем был до того. Так же точно, когда ребенок сменяет лепет — этот язык птиц и животных — на членораздельную речь, в его развитии происходит метаморфоз, или превращение. Ярким примером подобного общего метаморфоза в развитии ребенка является половое созревание.

Всякая подобная форма развития является двойственной по существу. При превращении одной формы в другую происходят двоякого рода процессы: с одной стороны, нарождается новая

форма, с другой — отмирает старая. В куколке зреет будущая бабочка и отмирает личинка. То же самое происходит и при всяком метаморфозе в развитии ребенка.

В этом смысле процесс развития оказывается чрезвычайно сложным; он включает в себя не только движение вперед, но и движение назад, не только эволюцию, но и инволюцию, т.е. обратное развитие, свертывание и отмирание старой формы.

В этом смысле Д.М.Болдуин говорит, что развитие — это в такой же мере процесс инволюции, как и процесс эволюции. И в самом деле, наблюдения с полной ясностью показывают, что взятый полностью процесс такого развития всегда заключает в себе это двойственное движение: рождение нового и свертывание старого.

Научась ходить, ребенок разучивается ползать; приобретая человеческую речь, мы навсегда теряем лепет. Особенно ярко этот закон инволюции в детском развитии проступает в психологическом развитии ребенка. Всякое рождение новых интересов на более зрелой возрастной ступени означает непременно и процесс свертывания и отмирания прежних интересов, господствовавших на предыдущей ступени развития.

Выходя из детского возраста, мы не только приобретаем, но и теряем. Переходя к серьезной жизни, мы расстаемся с детской игрой и со всем тем, что ее окружало.

В тесной связи с этим двойственным характером такого типа развития стоит еще следующее положение, характеризующее детское развитие еще с одной, новой стороны. Как мы видели уже, процесс этот представляет собою сложное и двойственное явление. Подчас бывает очень трудно различить, какие процессы идут вперед и какие назад, какой из двух борющихся форм принадлежит будущее и которая осуждена на отмирание. Здесь вступает в силу особый прием научного рассмотрения или попытка объяснения и понимания отдельных процессов развития не только с точки зрения прошлого, которое подготовило эти процессы, но и с точки зрения будущего.

Геолог Павлов, изучая ископаемых разных пластов, установил чрезвычайно важный принцип в изучении развития, который по аналогии может быть перенесен и на изучение детского развития. Изучая ископаемых разных пластов, этот ученый заметил, что у ископаемых низших пластов и, следовательно, более древнего происхождения замечаются своеобразные, уродливые изменения органов, которые с первого взгляда кажутся ненужными и даже лишними для животного. Это непонятное явление получило свое объяснение, когда эти уродливые формы сопоставлялись с такими же формами у животных того же вида верхних пластов, т.е. более позднего происхождения. Эти казавшиеся уродливыми и непонятными изменения форм оказывались у животных того же вида в высших пластах полезными приспособлениями. Таким образом, первоначально неясные, неразвитые признаки получили свое объяснение, как предвестники будущих полезных приспособлений. Такого рода



отношения называются прогенетическими признаками, т.е. такими, которые могут быть поняты только из их полного развития.

Процесс детского развития на каждом шагу представляет огромное множество подобных прогенетических форм, которые могут быть поняты не иначе, как из их отношения к будущим, последующим этапам развития. Какой-нибудь этап развития становится ясным только тогда, когда мы знаем весь процесс в целом. «Анатомия человека, — говорит Маркс, — ключ к анатомии обезьяны. Намеки на высшее у низших видов животных могут быть понятны только в том случае, если это высшее уже известно».

Так точно и у ребенка. Когда мы встречаем смешанные или двойственные формы на каком-нибудь этапе его развития, то только знание отдаленной ступени его развития может пояснить нам, какая из двух форм является прогрессивной, подвигающей развитие вперед и какая принадлежит прошлому. Эта перспектива будущего, вводимая в изучение детского развития, составляет частный случай общего диалектического требования: понимать все части какого-нибудь процесса в их взаимодействии, в их связи и в их отношении к процессу, взятому в целом.

Гроос, автор известного исследования об играх животных и человека, показал, что детская игра может быть понята и научно объяснена, только исходя из этого принципа. Многие исследователи до него пытались объяснить детскую игру, как отголосок или воскрешение отдаленного прошлого, как атавизм и пережиток древней истории человеческого рода.

Исследования Грооса, напротив, показали, что игра как животного детеныша, так и человеческого ребенка может быть понята только прогенетически, т.е. не из ее связи с прошлым человечества, а из ее связи с будущей деятельностью этого детеныша, с будущими формами приспособления и борьбы за существование, с тем будущим, которое предстоит детенышу или ребенку по наступлении зрелости. Животное в игре упражняет и развивает те функции и силы, которые будут ему нужны в будущей жизни. Так, кошка, которая играет с клубком или с принесенным матерью мышонком, в игре учится одной из главных форм своей будущей деятельности: догонять, преследовать, охотиться.

Следующим положением, характеризующим детское развитие, является принцип конвергенции, как его называет Штерн.

В науке относительно целого ряда сторон детского развития существует две противоположные точки зрения. Одну называют натурализмом, т.е. теорией наследственного или врожденного происхождения, другую — эмпиризмом, т.е. теорией происхождения из опыта. Первая теория рассматривает ту или иную сторону в развитии ребенка как наследственно обусловленную и самый процесс развития сводит к разворачиванию некоторых врожденных данных. Другая теория, напротив, стремится объяснить возникновение каких-нибудь свойств или явлений у ребенка не из разворачивания врожденных данных, а из элементов опыта, который был у ребенка.

Принцип конвергенции пытается подняться над крайностями обеих этих точек зрения и соединить оба утверждения в одно. Согласно этому принципу всякий процесс детского развития, как говорит Штерн, не есть просто выступление врожденных свойств, но и не просто восприятие внешних воздействий, а результат конвергенции внутренних данных с внешними условиями развития. Конвергенция и означает такое скрещивание, пересечение или совпадение внутренних особенностей, заложенных в организме, и внешних условий, в которых эти особенности проявляются. Только из совпадения этих двух причинных рядов может быть объяснено и понято детское развитие.

«Ни о какой функции, — говорит Штерн, — ни о каком свойстве нельзя спрашивать, происходит ли оно извне или изнутри, а нужно спросить: что в нем происходит извне и что — изнутри, так как то и другое всегда принимают участие — только неодинаковое в разных случаях — в его осуществлении».

В последние десятилетия принцип конвергенции в развитии ребенка получил блестящее научное подтверждение и оправдание в учении об условных рефлексах. Это учение экспериментально доказало, что развитие поведения животных и человека происходит именно по принципу конвергенции внутренних и внешних данных. Всякая новая форма поведения, новый условный рефлекс надстраивается не иначе, как на основе наследственного безусловного рефлекса. То, что не имеет никаких корней в наследственных данных какого-нибудь организма, не может никаким образом быть привито ему никакими внешними влияниями и воздействиями.

Самые сложные и тонкие формы поведения человека в конечном счете в своем последнем источнике опираются на некоторые простейшие врожденные механизмы поведения. Однако ни одно наследственное данное, ни одно врожденное свойство не остается в неизменном виде, и самое выражение «условный рефлекс» указывает на то изменение, которое претерпевают наследственные формы поведения под влиянием тех условий, в которых они проявляются. Поэтому этот принцип можно иллюстрировать с наибольшей ясностью на примере обычного эксперимента с воспитанием условного рефлекса.

Собаке в таком эксперименте дают мясо. В ответ на это раздражение собака выделяет слюну. Это — наследственный, или безусловный, рефлекс.

Если в это время в комнате всякий раз, перед тем как давать собаке мясо, зажечь синий свет, в результате у собаки выработается условный рефлекс. Собака будет выделять слюну не только в ответ на мясо, но и в ответ на синий свет. Если теперь синий свет сопровождать каким-нибудь звуком, например звонком, то через некоторое время у собаки образуется условный рефлекс второго порядка. Она станет выделять слюну и в ответ на звонок.

Развилась ли слюнная реакция у собаки в результате этих опытов? Несомненно, развилась, потому что вместо одной про-

стой связи между пищей и реакцией собаки мы имеем сейчас три связи, т.е. более сложную, богатую и тонкую форму приспособления животного к окружающему миру. Как произошло это развитие? Оно оказалось возможным благодаря тому, что наследственная реакция пересоздалась под влиянием внешних условий, в которых она протекала. Это и есть встреча внутренних и внешних данных, о которых говорит принцип конвергенции.

Есть еще одна особая и чрезвычайно важная форма детского развития, которую можно обозначить как развитие путем компенсации. Сущность этой формы заключается в том, что какая-нибудь функция детского организма развивается в ответ на затруднение или препятствие, которые встают перед нею. Всякий ущерб или всякое вредное воздействие побуждает организм к защитной реакции, к компенсации того недостатка, вследствие которого возникает для организма опасность. Если вырезать у животного или человека один из двух парных органов, например почку или легкое, то другой, оставшийся член пары компенсаторно развивается и принимает на себя выполнение функций выпавшего органа.

В других случаях задачу компенсации недостатка принимает на себя нервная система, которая стремится компенсировать путем сложных защитных надстроек над слабым органом или функцией недостаток, затрудняющий приспособление организма. Психологами был уже давно установлен закон, согласно которому препятствия или затруднения, встречающиеся на пути какого-либо психологического процесса, стимулируют повышение и усиление этого процесса. Липпс назвал это законом запруды. По его сравнению, препятствие действует как запруда. Оно повышает и концентрирует энергию в одном месте, и это усиление энергии либо преодолевает препятствие, либо обходит его окольным путем.

Примеров такого типа развития очень много находим мы в области развития детского характера. Представим себе ребенка, который в силу какого-нибудь недостатка слуха будет испытывать целый ряд затруднений в процессе приспособления к окружающей среде. Такой ребенок не сумеет участвовать на равных началах в детских играх. Он не сумеет так, как другие дети, приспособляться к домашнему и школьному режиму; он будет везде наталкиваться на трудности, создаваемые его пониженным слухом. Мы вправе ожидать, как показывают наблюдения, что такой ребенок будет развивать в себе в усиленной степени такие черты характера, такую установку поведения, как повышенная чуткость, внимательность, тревожность, любопытство, подозрительность, может быть, наблюдательность, сметливость.

Если мы захотим понять, каким образом развились у ребенка эти черты характера, мы заметим, что они обязаны своим происхождением тому недостатку, который стимулировал их возникновение. Они развились как компенсация тех трудностей, которые испытывал ребенок вследствие пониженного слуха.

Такое развитие из компенсации имеет большое значение для правильного понимания детского развития вообще главным образом, благодаря двум основным обстоятельствам. Первое заключается в том, что именно эта форма развития научно объясняет нам возникновение таких процессов развития и поведения, которые с первого взгляда кажутся целесообразными. Возникновение таких целесообразных форм развития или деятельности можно легко пояснить на простом примере.

Представим себе, что кто-нибудь читает наизусть стихотворение. До тех пор, пока его память не отказывается ему служить, процесс воспроизведения этого стихотворения течет обыкновенным путем; всякое предшествующее слово вызывает последующее, одна строка влечет за собой другую. Но как только память изменяет ему, как только он наталкивается на препятствие, как сейчас вступает в действие закон запыры. Читающий усиленно старается найти недостающее ему слово. Для этого он усиленно припоминает, выискивает пропавшее впечатление.

Все эти процессы имеют, видимо, целесообразный характер, потому что все они направлены к одной цели — преодолеть вставшее на пути препятствие. На самом деле они являются причинно обусловленными, потому что цель, созданная препятствием, существует не впереди, а позади этих процессов. Она предшествует и, в сущности, является не целью, а причиной возникновения этих реакций.

Другое обстоятельство, придающее большое значение этой форме развития, сводится к тому, что ребенок на каждом шагу обнаруживает недостаточную приспособленность к окружающей среде. Ребенок на каждом шагу натывается на препятствия и трудности, и именно эта неприспособленность ребенка является исходной точкой для целого ряда компенсаторных процессов, возникающих благодаря ей.

В самом деле, представим себе ребенка, совершенно приспособленного к окружающей его среде. В этом случае развитие ребенка было бы приостановлено, потому что движущие силы этого процесса были бы заглушены. Напротив, наличие неприспособленности, наличие препятствий и трудностей ставят ребенка всякий раз перед требованием развить, усовершенствовать, поднять на высшую ступень ту или иную свою функцию. Жизнь ставит перед ребенком на каждом шагу барьеры, которые он должен преодолевать, и всякое препятствие, которое ребенок преодолел, поднимает его развитие на высшую ступень.

Компенсация не есть какое-либо редкое или исключительное явление в жизни организма. Примеров ее можно было бы привести бесконечное множество. Это — скорее в высшей степени общая и широчайше распространенная черта органических процессов, связанная с самыми основными законами живой материи. Достаточно указать, что такое явление, как выработка иммунитета, подымающая организм на высшую ступень защищенности, является частным случаем этого общего закона.

Современная психотехника высказывает взгляд, согласно которому такая важнейшая в процессе воспитания и формирования личности функция, как упражнение, в сущности, сводится к явлениям компенсации (Шпильрейн).

Ван-Раальте исследовал упражняемость правой и левой руки; для этого он задавал детям задачу — написать слово зеркальным шрифтом — справа налево. Исследования показали, что правая рука справлялась с этой задачей сразу гораздо лучше левой; однако развитие этого умения шло гораздо более быстрым темпом в левой руке, чем в правой, что автор объясняет процессом компенсации. К этой же области развития относится и значительная часть явлений детской одаренности.

На этом процессе компенсации основываются и самые высшие формы психологического развития ребенка. Современная психология различает три основные ступени, через которые проходит всякое психологическое развитие ребенка.

Первой ступенью является инстинкт, т.е. наследственные способности и механизмы поведения. Этот класс инстинктивных действий отличается тем, что ребенок пользуется ими в силу врожденных данных, без всякой выучки. Ребенок, рождаясь на свет, уже умеет сосать материнскую грудь и глотать молоко. Он является обладателем целого ряда движений, это и есть наследственные рефлексы, или инстинкты, на которых надстраивается потом вся самая сложная деятельность человека. Все последующие формы поведения человека опираются в конечном счете на этот фундамент.

Как известно, этот инстинктивный способ поведения осуществляет приспособление ребенка к наиболее общим для всего рода, наиболее постоянным условиям жизни, он отвечает стремлениям поддержания жизни и продолжения рода. Питание, самосохранение, размножение — вот важнейшие биологические функции, которые обслуживаются инстинктами человека.

Второй ступенью психологического развития ребенка является ступень условных рефлексов или дрессуры. Это такая форма приспособления, которая не присуща ребенку в силу наследственности, а которая приобретает им в процессе его личного опыта. Она имеет биологическое назначение — приспособить ребенка к тем индивидуальным условиям среды, в которых протекает его детство. К этой области относятся все наши привычки, приобретаемые большей частью в детстве, наша речь. Все реакции этой второй ступени обязаны своим происхождением конвергенции, или встрече наследственных реакций с внешними условиями. Все то, чему ребенок учится, все то, чего он достигает в процессе личного опыта, составляет завоевание этой второй ступени.

Над этой второй ступенью возвышается третья ступень, или ступень интеллектуального поведения. Эту третью ступень в психологическом развитии прекрасно обрисовал в своих исследованиях Кёлер. Он производил опыты над человекообразными обезьянами. Целью этих опытов было установить, имеется ли у выс-

ших обезьян интеллект, т.е. зародыш чисто человеческих форм разумного поведения.

В опытах Кёлера обезьяна находилась в клетке. Перед клеткой лежал плод, апельсин или банан, который обезьяна не могла достать руками, потому что плод был отнесен слишком далеко. В клетке лежала палка. Обезьяна догадывалась употребить палку в качестве орудия для того, чтобы овладеть плодом.

Эта догадка обезьяны проявлялась то в более простых, то в более сложных формах. Когда палка оказывалась слишком короткой, чтобы с ее помощью можно было достать плод, обезьяна вдвигала острый конец одной тростины в отверстие другой, создавая таким образом удлиненную палку, и при помощи этого нового орудия завладевала плодом.

Так же точно, если плод оказывался подвешенным к потолку, обезьяна догадывалась притащить ящик, взобраться на него и с его помощью овладеть плодом. Если, однако, ящика оказывалось недостаточно для этой цели, она сообразала, что нужно взгромоздить два или три ящика друг на друга и, изготовивши себе такую лестницу, добивалась своей цели. Обезьяна умела и комбинировать оба эти приема; так, например, если палка оказывалась подвешенной к потолку, а плод лежал перед клеткой, обезьяна догадывалась при помощи ящика снять палку, а при помощи палки придвинуть к себе плод.

Во всех этих опытах проступает одна основная черта, которая характеризует интеллектуальное поведение, или третью ступень психологического развития, в отличие от второй. Эта черта заключается в том, что обезьяна проявляла изобретательность и догадку только в ответ на препятствия, с которыми она встречалась; когда инстинктивные и заученные реакции обезьяны оказывались недостаточными, только тогда у нее начинал работать интеллект. Мышление являлось всегда в ответ на встретившуюся трудность.

Второй отличительной чертой реакции обезьяны оказывалось то, что она в этих опытах изобретала новую форму поведения, которая не была дана ей ни в силу наследственности, ни в силу прежней выучки. Изобретение — вот чем являлась, по существу, деятельность обезьян в этих случаях. Это изобретение имеет очень большой биологический смысл; оно служит способом приспособления к новым обстоятельствам среды, когда ни инстинктивные, ни выученные реакции не могут вывести животное из трудного положения.

Еще одна замечательная особенность этих реакций обезьян заключается в том, что, если обезьяна находила правильный способ решения задачи, ей не приходилось повторять и заучивать этот способ действия. Новая реакция усваивалась как бы сама собой, «раз и навсегда». Эта особая форма запоминания или усвоения характеризует интеллектуальное поведение обезьяны.

Всякая реакция, стоящая на второй ступени психологического развития, т.е. всякое выученное движение или условный рефлекс, усваивается обычно медленно и постепенно. Представим себе, что

питься? Какой жизненно необходимой задаче он отвечает? Для того чтобы ответить на эти вопросы, обратимся к рассмотрению длительности детства у различных животных и у человека.

Данные о сравнительной длительности детства показывают, что детство человека относительно длиннее, чем у остальных животных. Однако сопоставим отдельно сравнительную длительность детства человека и животных сначала в утробном, а затем во внеутробном периоде.

Сравнивая длительность утробного развития человека и других животных, Аркин приходит к выводу, что человек медлит родиться. Его утробное детство длится дольше, чем у остальных животных, и это объясняется обычно большей сложностью человеческого организма. Естественно, что более сложный организм требует и более длинного периода формирования и развития. Из всех животных человек уступает по длительности своего утробного развития только верблюду, утробное развитие которого длится около 11 месяцев, и слону (24 месяца), т.е. животным, значительно превосходящим человека своими размерами.

Против этого взгляда возражают другие педологи, которые говорят, что абсолютные цифры сами по себе решительно ничего не говорят. Показательными являются только относительные цифры. Если мы сравним относительную длительность утробного развития животных и человека, т.е. отношение утробного периода их развития к продолжительности всей жизни, мы приходим к совершенно обратному выводу. У человека окажется тогда не самое длинное, а самое короткое утробное детство.

На основании этого Блонский заключает, что человек не медлит, а спешит родиться, что человек имеет фантастически короткое утробное детство. Если бы все сравниваемые нами животные жили 75 лет, как человек, — приводит свой расчет Блонский, то внутриутробное детство их выразилось бы следующими цифрами: кошки — 50 недель, собаки — 40 недель, слона — 15 месяцев, лошади — 20,5 месяцев, т.е. у всех животных оно длилось бы больше, чем у человека.

Еще более резкое различие получается в том случае, если сравнивать длительность утробного развития у животных по отношению к длительности их внеутробного детства. Если бы у всех животных внеутробный период развития длился, как у человека, 25 лет, то внутриутробное детство составило бы у собаки 112,5 недель, у лошади — 137,5 недель, у кошки — 200 недель, у слона — 343 недели, в то время как у человека оно длится только 40 недель. Таким образом, по отношению к длине всей жизни и по отношению к длительности внеутробного детства человек обладает самым коротким внутриутробным периодом развития.

Совершенно обратные данные получим мы, если сравним длительность внеутробного периода развития животных и человека. У человека длительность этого детства выражается отношением 1: 3 (25 : 60), у слона 1: 4 (30 : 120), у лошади 1: 5 (6: 30),

у собаки 1: 7 (2: 15), у кошки 1: 10, у английского рогатого скота 1:9, у кролика 1: 8, у мыши 1: 16. Эти данные показывают, что человек имеет наиболее длинное внеутробное детство.

Эти данные относительно длительности детства проливают свет на биологическое значение детского развития. На основе этих данных можно установить закон, гласящий, что длительность детства прямо пропорциональна сложности организма и сложности той среды, в которой ему приходится жить.

По утверждению Килькпатрика, рыбы не знают вовсе младенческого периода развития, и это объясняется тем, что водная среда, в которой они живут, наименее подвержена изменениям, является наиболее устойчивой, и поэтому наследственный механизм поведения, или инстинкт, оказывается совершенно достаточным для правильного приспособления к этой среде. Рыбы потому имеют наиболее короткое детство, что их наследственные способы приспособления вполне отвечают той относительно неизменной среде, в которой они живут.

Длительность детства является, таким образом, мерилom сложности организма и сложности среды, в которой живет этот организм. У человеческого ребенка продолжительность детства зависит от социальных условий развития ребенка. Меньшая длительность детства у примитивных народов по сравнению с культурными объясняется меньшей сложностью среды, в которой живут дикари, и более примитивным типом личности, соответствующим этой ступени культуры и общественных отношений. Более короткое детство крестьянского ребенка объясняется *отчасти* теми же причинами, но в *главном* — социально-экономическими условиями, требующими от этого ребенка раннего вступления в жизнь и сокращающими период его развития.

Эта различная длительность детства связана еще с одним чрезвычайно важным фактом, который также проливает свет на биологическое значение детства. Этот факт заключается в относительно большей беспомощности человеческого детеныша по сравнению с детенышами других животных.

Как это ни кажется странным на первый взгляд, ребенок рождается менее приспособленным и более беспомощным, чем щенок или цыпленок. Гораздо больший промежуток времени отделяет у человеческого ребенка момент рождения от момента овладения ходьбой, чем у щенка. Цыпленок вскоре после рождения обнаруживает уже умение ходить и клевать. По сравнению с ребенком он является прекрасно приспособленным к передвижению в пространстве и к более или менее самостоятельной жизни.

Эта большая беспомощность человеческого детеныша является другим выражением большей длительности человеческого детства. Возникает вопрос: представляет эта беспомощность плюс или минус, т.е. благоприятный или, наоборот, неблагоприятный фактор?

С первого взгляда, эта беспомощность является, конечно, минусом, и может легко показаться, что новорожденный цыпле-



нок стоит на высшей ступени развития, чем новорожденный ребенок. Однако так кажется только с первого взгляда, и научный анализ не подтверждает этого факта. Большая беспомощность человеческого ребенка создает его более длительную зависимость от матери, от зрелого организма. Для человеческого ребенка эта более тесная связь с матерью, как и для высших млекопитающих, является в высшей степени показательной.

Уже утробное развитие детеныша у млекопитающих представляет факт большей защищенности по сравнению, например, с личинками насекомых или с яйцами птиц. Ребенок, развивающийся в утробе матери, не подвергается такой опасности, как яйцо. Он защищен от внешней среды и ее опасностей телом матери, т.е. зрелым организмом. Его шансы на выживание в борьбе за существование благодаря этому сильно увеличиваются: им можно завладеть, только напавши на мать, в то время как яйцо птиц является совершенно беззащитным.

Рождаясь, человеческий ребенок питается молоком матери, не умеет сам передвигаться и находится в полной зависимости от забот о нем. Это тоже представляет биологический плюс, а не минус.

Благодаря этой зависимости близость к зрелому организму затягивается на длительный период. Вступление в борьбу за существование откладывается на длительный промежуток. Организм получает более благоприятные условия для своего развития и формирования.

Основываясь на этих двух фактах большей длительности и меньшей приспособленности человеческого ребенка по сравнению с животным, мы можем ответить на вопрос, поставленный выше: что такое детство? Клапаред отвечает на этот вопрос указанием на то, что детство есть период пластичности, изменчивости, период совершенствования, усвоения, выработки и формирования новых способов поведения, отвечающих огромной сложности окружающей среды и требуемых ею приспособлений.

Клапаред называет детство периодом пластичности и воспитуемости. Коффка называет его периодом учения и указывает на глубокое различие, существующее между развитием в утробный и внеутробный периоды. Утробное развитие ребенка происходит в постоянной, внутриорганической среде, относительно защищенной от влияния внешних факторов, и поэтому это развитие наиболее единообразно, постоянно и обнаруживает наименьшие вариации в зависимости от изменений внешних условий. Внеутробное развитие, напротив, совершается под влиянием и мощным воздействием внешних факторов. И если мы вслед за Коффкой обозначим все изменения, вносимые в поведение ребенка средой, как обучение, мы должны будем согласиться с ним, что биологической функцией детства является научение ребенка таким формам приспособления, которые отвечают сложности окружающей его среды. Детство есть период изменения и формирования, т.е. действительно возраст пластичности.

В этом смысле детство обнаруживает полную аналогию с явлениями роста вообще. Развитие ребенка начинается с простых клеток. Клетки, как известно, растут и развиваются чрезвычайно быстро. В процессе роста клетки дифференцируются, т.е. превращаются в отдельные специализированные ткани. Но по мере того как клетки образуют особые ткани (нервную, кожную, мышечную), их рост постепенно замедляется и останавливается. Итак, рост заключается в дифференциации, а дифференциация приостанавливает рост.

Также точно и детство заключается в росте приспособленности, а приспособленность приостанавливает детское развитие. Таким образом, в неприспособленности человеческого ребенка, в длительном его развитии сказывается та огромная работа по перестройке организма, которая должна быть проделана в этот период пластического изменения всех наследственных основ поведения, всех врожденных данных.

Это представление о биологическом значении детства коренным образом расходится с господствовавшим одно время в педологии учением о биогенетическом параллелизме как основном законе детского развития. Наблюдение над эмбриональным развитием высших животных показало, что зародыш в своем развитии проходит в сокращенном и сжатом виде путь развития, проделанный всем родом. Эти наблюдения позволили Геккелю формулировать биогенетический закон в следующем виде: онтогенез есть повторение филогенеза, т.е. индивид в своем развитии в сжатом виде повторяет основные стадии, которые проделал в своем развитии весь род.

Этот закон был распространен педологами и на внеутробное детство человека, и на психологическое его развитие. Педологи этого направления утверждают, что ребенок в своем развитии повторяет главные стадии культурно-исторического развития человечества. С этой точки зрения ключ к пониманию детского развития лежит в прошлом человечества.

Штерн различает в детстве согласно этому закону шесть фаз, соответствующих шести эпохам в истории человечества. В первые полгода своей жизни ребенок стоит на ступени низших млекопитающих: у него преобладают рефлексy и низшие функции. Во вторые полгода ребенок достигает ступени развития высших млекопитающих — обезьян: у него проявляются хватание и подражание. Со второго года он вступает в эру собственно человеческой истории, приобретая вертикальную походку и речь. Эту эпоху он пробегает по ступеням первобытно-примитивной культуры (следующие пять лет, возраст игры и сказок), античности (первые школьные годы), христианства (средние школьные годы) и современности (половое созревание).

Другая популярная формула Гетчинсона различает эпохи по способу добывания пищи и насчитывает таких эпох пять: период копания и рытья земли (ранний возраст до пяти лет), период охоты и захвата добычи (до двенадцати лет), период пастушества

(9—14 лет), земледелия (12—16 лет) и торговли и промышленности (14—20 лет).

В учении о биогенетическом параллелизме можно различить в настоящее время 4 основных направления. Первое — *теория рекапитуляции*, развиваемая Стенли Холлом и его школой. Эта теория пользуется прямой аналогией с биогенетическим законом Геккеля и рассматривает развитие ребенка как обусловленный наследственными причинами процесс, течение которого определено основной линией эволюционного развития. Важнейшие стадии в их строго закономерной последовательности автоматически воспроизводятся одна за другой. Между ребенком и современностью лежит бездна, исчезающая только с годами.

Вторая, *теория отбора Торндайка*, объясняет наличие аналогии между развитием индивида и рода не автоматическим повторением, не законом рекапитуляции, а действием одинаковых причин, определяющих тот и другой процесс. В филогенезе действуют два основных фактора: случайная вариация и отбор полезного. Они определяют приобретение того или иного свойства; в онтогенезе появление этого свойства в тот или иной срок опять-таки регулируется этими же факторами вариации и отбора. Так, половой инстинкт в развитии рода возникает очень рано, а в развитии индивида сравнительно поздно. Инстинкт сосания, наоборот, очень рано проявляется в онтогенезе и сравнительно поздно в филогенезе.

Третья, *теория соответствия* (Клапаред, Коффка, Блонский) объясняет параллелизм онто- и филогенеза сходством обоих рядов, в основе которых лежит, в сущности, один и тот же процесс органического развития, но протекающий в совершенно различных условиях. В обоих рядах поэтому мы заранее можем ожидать обнаружения сходственных черт, общих обоим и присущих всякому процессу развития, в котором существует закономерная последовательность ступеней — от примитивных и обобщенных форм к сложным и дифференцированным. Соответствие обоих рядов обусловлено, следовательно, внутренней логикой самого процесса органического развития.

Четвертая, *теория социогенеза* (Залкинд, Корнилов, Пинкевич) исходит из социальной обусловленности человеческой биологии, видит в этом основной, определяющий фактор развития ребенка, отрицает автоматическую связь развития ребенка с прошлым человечества, следовательно, и применимость биогенетического закона к психологии. Она указывает на фактическую необоснованность этого применения, на натянутость и искусственность подобного рода объяснений, на то, что при данном состоянии научных знаний этот закон для психологии является уравнением с двумя неизвестными (Корнилов), естественно-научной метафизикой (Пинкевич).

Не отрицая известного соответствия между развитием ребенка и человечества и некоторой части фактического материала, накопленного сторонниками этого закона, теория социогенеза кладет в основу коренное различие между изменениями

вида, которые измеряются сотнями и десятками тысячелетий и потому глубоко врезаются в организм и повторяются в эмбриональном развитии, и изменениями рода, измеряемыми тысячелетиями, столетиями и даже десятилетиями и потому не закрепляемыми во внеутробном развитии ребенка (Залкинд).

Из всех этих научных направлений наиболее состоятельными, т.е. наиболее оправданными фактическим материалом и наиболее согласующимися с общими законами психологии, являются теории 3 и 4. Эти теории подчас бывает даже трудно отличить одну от другой, особенно в тех случаях, когда 3-я теория не мешает ее последователям видеть при некотором соответствии онто- и филогенеза огромное несоответствие обоих процессов, при некотором сходстве — глубочайшее различие, обусловленное исторически изменчивым социальным фактором, направляющим развитие ребенка в каждую эпоху, в каждом классе по определенному руслу.

Равным образом и 4-я теория, поскольку она остается в согласии с научными данными, не может отрицать ни наличия известного соответствия между онто- и филогенезом, ни того, что материал, доставляемый современностью, ребенок воспринимает и перерабатывает в особых формах, близких к примитивным на первых ступенях развития и лишь постепенно приближающихся к высшим. Поэтому было бы одинаковой ошибкой и неоправданной научно односторонностью как приписывать биогенетическому параллелизму универсальное значение, так и игнорировать его вовсе.

В сущности, 3-я и 4-я теории при отказе от крайней односторонности должны быть объединены в одну общую формулу, наиболее отвечающую современному состоянию научной разработки этого вопроса и указывающую роль и значение как сходства, так и различия обоих процессов развития ребенка и человечества.

Легко заметить, что главнейшие направления, как они изложены выше, располагаются в определенном порядке, в котором шло развитие научных взглядов на этот вопрос, именно в порядке постепенно убывающего значения основной аналогии с биогенетическим законом и возрастающего критического ограничения этой аналогии, осознания ее истинного места и размеров, или, что то же, возрастающей оценки руководящей роли социального фактора.

Согласно 1-й теории все этапы эволюционного процесса воспроизводятся в онтогенезе; 2-я теория утверждает, что наследственно данными для развития оказываются не все, но только полезные приобретения этого процесса, и что воспроизведение их в онтогенезе совершается не автоматически, а в последовательности, регулируемой требованиями приспособления индивида к среде; далее, 3-я теория еще более суживает рамки аналогии, ограничивая сходство обоих процессов областью формальных особенностей, обусловленных логикой всякого развития; наконец, 4-я теория указывает на подчиненное значение этих формальных совпадений и на главенствующую роль несовпадающих моментов того и другого ряда развития.

ные аппараты, лежащие в основе памяти; во-вторых, потому, что у него развились и усовершенствовались приемы и способы запоминания. В этом втором случае Бинэ говорил о симуляции развития.

Другие психологи обозначают это явление как фикцию развития, или фиктивное развитие. И то и другое обозначение имеет в виду подчеркнуть особый тип развития, не связанный с органическим совершенствованием. Однако эти названия являются неудачными, так как они скрывают тот факт, что и в этом втором случае происходит совершенно реальное, подлинное, а не фиктивное развитие. Но только это развитие не органическое, а функциональное, т.е. развитие функций, приемов, способов деятельности, а не органических основ этой деятельности.

В процессе своего культурного развития ребенок усваивает не только содержание культурного опыта, но приемы и способы культурного поведения и мышления. Сущность этих культурных приемов и способов заключается в использовании особых культурных средств, созданных человечеством в процессе своего исторического развития. Ребенок овладевает этими средствами, как языком, арифметическими символами и т.п., и благодаря этому быстро совершенствует приемы своего мышления. Это и есть функциональное развитие.

В последнее время в педологии выделена особая форма детского недоразвития, которую называют детской примитивностью. Детская примитивность — это и есть относительно минимальная степень культурного развития, это и есть такое состояние ребенка, когда он не овладел еще культурными формами поведения. Это и есть, следовательно, отправная, или исходная, точка для всякого культурного развития.

Мы видим, таким образом, что культурное развитие ребенка вовсе не повторяет восхождения человечества по ступеням истории — от доисторической эпохи через античность и средние века к современности, как полагает теория биогенетического параллелизма, а идет прямой дорогой к современности, выражаясь в овладении культурными средствами мышления и в связанном с ним функциональном развитии собственного поведения.

Если подвести итог всему сказанному относительно значения детства, следует сказать, что функция и значение детства могут быть поняты не столько из прошлого человечества, как учит биогенетический закон, сколько из его связи с будущим, предстоящим ребенку; детство — это период подготовки и развития умения и сил, необходимых для зрелой жизни культурного человека.

## 2

Среди различных научных дисциплин современная методология выделяет особую группу наук, которую она обозначает как науки о естественных целых. Существенным отличием таких наук является то, что они посвящены изучению какого-нибудь естественного целого, т.е. особенно важного в каком-нибудь отно-

шении и единого объекта, который изучается данными науками со всех сторон, со всех точек зрения, из которых каждая свойственна какой-либо особой, отдельной, абстрактной науке.

Такова, например, астрономия, которая изучает мир со всех точек зрения, как единое целое; такова геология, изучающая прошлое нашей планеты; такова, наконец, география, изучающая поверхность нашей планеты со всех точек зрения. География, изучая какую-нибудь страну, интересуется ее растительным и животным миром, ее экономическими и политическими условиями, ее климатом, ее почвой и т.д.

Вот это соединение разнородных научных точек зрения на одном и том же научном целом и составляет отличительную черту этих наук. Профессор Ивановский полагает, что именно объект, особо важный для человечества, становится предметом изучения подобных дисциплин. В самом деле, животных изучает зоология, растения изучает ботаника, экономический и политический строй изучают политическая экономия и история, но география объединяет все эти научные точки зрения для того, чтобы получить всестороннее освещение того естественного целого, которое характеризуется именно соединением всех этих разнородных данных в одной и той же точке земной поверхности.

К таким наукам о естественных целых относится и педология. Педология есть наука о ребенке. Предметом ее изучения является ребенок, это естественное целое, которое помимо того, что является чрезвычайно важным объектом теоретического знания, как звездный мир и наша планета, является вместе с тем и объектом воздействия на него или воспитания, которое имеет дело именно с ребенком как целым. Вот почему педология является наукой о ребенке как едином целом.

«Наука о ребенке, — говорит Холл, — не подходит ни под какую классификацию и в некотором смысле не имеет себе подобной будучи частью психологией, частью антропологией, частью медициной и гигиеной. Врач взвешивает и измеряет, осматривает уши и глаза и так далее; филолог изучает на языке ребенка развитие языка человечества, и оба не желают знать один о другом или о развитии чувства «я», о страхе, гневе, суеверии, о разных периодах различных интересов, о развитии памяти у детей и тому подобное.

Своеобразность заключается именно в новом направлении и в сосредоточении многих научных дисциплин и методов на одном предмете. Из них многие или, по крайней мере, некоторые не знали до сих пор такого соединения».

**ВВ** *Попытаемся по возможности откровенно и уважительно объяснить с гением по целому ряду вопросов, которые вновь во весь рост встают перед российской педагогикой.*

*Деликатность ситуации заключается в том, что разгром целого научного направления, сопровождавшийся хилой и го-*

Мы видели уже, что мнение Холла относительно того, что педология не имеет себе подобных в ряду наук, является не вполне верным, так как пе-

*нениями, не имеющими ничего общего с объективной научной критикой, на долгие десятилетия прикрыв не только педологию, но и возможность полемики с ее адептами. Какой же достойный человек позволит себе танцы на гробах? Но наметившееся в последние годы, прежде всего в практике, стремление к комплексному, интегральному знанию о ребенке, реабилитация педологии де-факто, выразившаяся в почти повсеместном создании медико-психолого-педагогических центров и служб, заставляет реанимировать давние дискуссии и, не смущаясь жертвенного ореола, глубоко вникнуть в суть вопроса.*

дология находит себе подобные науки среди наук о естественных целых, названных выше.

Помимо чисто теоретического значения изучения ребенка как целого, помимо даже практического значения его для воспитания есть еще один чрезвычайно важный мотив, благодаря которому педология является такой наукой о ребенке как едином целом. Это мотив философский, который устанавливает правильное понимание природы изучаемых явлений. Правильное философское понимание устанавливает, что изучение детского развития не может ограничиться исследованием только психологического развития ребенка без всякой связи со всеми остальными сторонами его развития.

Напротив, исследования на каждом шагу показывают, что это психологическое развитие ребенка является не самостоятельным, а подчиненным и обусловленным общим органическим развитием ребенка. Таким образом, и правильное философское понимание природы детского развития не позволяет ограничиться при изучении ребенка одной детской психологией, но обязывает нас понимать это развитие как единый материальный по своей природе процесс. Сама детская психология при этом становится только одной ветвью педологии, одной из педологических дисциплин. Возраст ребенка, т.е. отдельный этап его развития, представляет собой реальное единство, т.е. такое объединение отдельных сторон, в котором целое представляет целый ряд таких свойств и закономерностей, которые не могут быть получены из простого сложения отдельных частей и сторон. Возраст, т.е. состояние ребенка в каждый данный момент развития, представляет соединение различных черт, напоминающее химическое соединение.

Вода, состоящая из водорода и кислорода, обладает целым рядом свойств, которых мы не находим в составляющих ее элементах, и не проявляет других свойств, которыми обладают ее элементы. Так точно и возраст есть реальное единство замкнутого в себе целого, имеющее свои свойства, проявляющиеся в этом целом и требующие для своего понимания и изучения именно учета этого целого.

По известному правилу, если мы хотим изучить растение, мы должны взять это растение вместе с корнями, которыми оно прикреплено к почве. Ботаники советуют взять корни вместе с землей, в которой росло это растение. Так и всякое явление в развитии ребенка надо брать вместе с корнями, на которых оно

**В** *Что и говорить — задача грандиозная и во всех отношениях притягательная. Но исполнима ли она? Дело в том, что каждая наука о человеке — в широком диапазоне от медицины до психологии и педагогики — в силу естественного исторического развития и специфики предмета изучения обладает собственным тезаурусом, устоявшимся понятийным аппаратом, разной степенью объективизации получаемых данных. Иными словами, каждый ученый привык говорить на своем языке. В смысле достоверности данных, конечно, лидирует медицина, ибо еще во времена Парацельса она научилась добывать объективную верифицированную информацию, поддающуюся математической обработке. Будучи естественной наукой, медицина максимально стремится к объективизации, но, поскольку врачует не только тело, но и дух, стать точной наукой она никогда не сможет. (Даже банальное ОРЗ у всех протекает по-разному.)*

*Сравнительно молодая (относительно медицины) психология, насчитывающая чуть более 100 лет своей истории, отдавая дань необходимости повышения надежности своих методик, оттачивая свой инструментарий, математизируя обработку данных, тем не менее не рискует только алгеброй проверять гармонию.*

*В еще меньшей степени объективизируемые данными оперирует педагогика, испокон веку балансирующая на тонкой*

выросло, а эти корни надо брать вместе с землей, в которой они были явлены. Это значит, что каждое явление в развитии ребенка может быть понято не иначе, как на основании первичных процессов, вызвавших его к жизни, и не иначе, как во взаимодействии с окружающей его средой.

Таким образом, педология изучает не только ребенка как целое, но еще шире — ребенка в его взаимодействии с окружающей средой. Основной задачей педологии является изучение тех фаз и периодов, через которые проходит детское развитие. Установление этих периодов позволяет педологии различать паспортный и реальный возраст ребенка. Оба эти возраста не совпадают.

Это значит, что два ребенка, имеющих по паспорту одинаковое количество лет, на самом деле могут находиться в различных фазах своего развития, и, следовательно, их реальный возраст будет глубоко отличаться один от другого. Так, педологи различают реальный — анатомический, физиологический, психологический и культурный возраст ребенка

В своем анатомическом развитии ребенок проходит через сложный процесс морфологических изменений и формирования. Не все дети проходят через отдельные фазы этого процесса в одно и то же время. Примером различия анатомического возраста может служить так называемый костный возраст детей. Исследования показали, что процесс окостенения хрящей ребенка проходит со строгой закономерностью через одни и те же фазы и в одном и том же порядке. Исследуя при помощи рентгеновых лучей окостенение хрящей у детей одного и того же возраста, мы видим, что эти одноклетки по паспорту, по своему костному возрасту не являются вовсе одноклетками. Одни ушли вперед, другие



*границы науки и искусства. Тело, душа, ум ребенка — границы расплывчатые, переливчатые, неуловимы.*

*Значит ли сказанное, что объединение различных наук о человеке с целью получения интегрального комплексного знания о ребенке нереально, а педология, дерзнувшая таким образом поставить вопрос, была заведомо обречена на провал не только по идеологическим соображениям тогдашних политических руководителей страны, но и в силу принципиальной неподъемности, нерешаемости задачи. Думается, что нет, и вот почему. «Понятия истины в XX веке постепенно уступают место понятию модели, осознаются принципиальная неполнота и схематичность, идеализированность любого описания явлений, принципиальная отсутствие возможности вполне точного, определенного и полностью формализованного знания. Пришедший также из физики принцип дополнительности (И. Бор) утверждает принципиальную невозможность полного описания объекта с помощью одной какой-то модели — впрочем, невозможность полного описания вообще следует непосредственно из теоремы Геделя о неполноте»\*.*

*Таким образом, оказывается, что даже сверхточные науки, имеющие мощный математический аппарат испытывают те же трудности, что и мы. Не будем ставить нереальных задач; и если кому-*

отстали. Реальный процесс окостенения хрящей не достиг у них одной и той же точки.

Так точно обстоит дело и с реальным физиологическим возрастом. Если взять группу детей одного и того же возраста по паспорту, например 7—8 или 12—13 лет, исследование всегда обнаружит, что в этой группе есть дети, отличающиеся друг от друга по своему реальному физиологическому возрасту. Одни дети, например, еще не вступили в процесс полового созревания, другие переживают его, третьи оставили его уже позади. Или у одних детей не начали еще сменяться молочные зубы на постоянные, у других происходит сейчас эта смена, и, наконец, третьи уже успели вступить в фазу постояннозубого детства. Как видим, реальный физиологический возраст опять не совпадает с возрастом паспортным. Так точно и психологическое развитие ребенка, проходя через известные эпохи, не всегда совпадает с развитием хронологическим, и исследование однородной по возрасту детской массы обнаруживает, что в психологическом отношении перед нами также дети, реальный интеллектуальный возраст которых далеко не одинаков.

Наконец, культурный возраст детей, соответствующий той или иной степени овладения приемами, средствами культурного поведения, также может глубоко не совпадать с их паспортным возрастом. Вот почему для педолога является в высшей степени важным установление всякий раз реального возраста данного ребенка и степени его расхождения с его паспортным возрастом.

Возникает вопрос, чем объясняется это расхождение и чем бывает оно вызвано. Реальный возраст ребенка, т.е. реально достигнутая ребенком в

\* Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода. — М., 1994.

*то кажется, что, собрав в компьютер все мыслимые и немыслимые данные о ребенке, начиная с акушерского анамнеза, кончая характеристикой его интеллектуального потенциала, он сможет «схватить» картину в целом, поставить диагноз и с точностью до деталей построить индивидуальную траекторию развития ученика, — то даже талантливый педолог будет очень скоро разочарован, ибо жизнь часто опрокидывает любые прогнозы.*

*Но не будем ставить точку. Мы еще вернемся к этой проблеме.*

ческого и реального возраста.

Наконец, так как и влияние наследственности, и влияние среды оказываются в данном случае не на неподвижный, находящийся в покое организм, а на организм движущийся и развивающийся, то совершенно естественно, что эти влияния зависят прежде всего от того, в какой момент развития сказывается их действие. Одни и те же наследственные данные по-разному сказываются в младенческом и школьном возрасте; одни и те же условия среды различно влияют на утробное развитие и на половое созревание.

**NB** Поэтому реальный возраст ребенка является функцией не только наследственности и среды, но и третьей причины, именно времени, т.е. хронологического возраста ребенка. И так, наследственность, среда и возраст — вот те три причины, которые определяют в своей совокупности реальный возраст ребенка.

Для определения реального возраста ребенка педология прибегает к тем же приемам, к которым прибегает и всякая наука: именно к установлению стандартов детского развития. Стандартами называются постоянные, установленные величины, характеризующие уровень какого-нибудь процесса при определенных условиях. Так, если, измеряя температуру, я замечаю на градуснике 38°, я знаю, что это симп-

процессе развития ступень, определяется тремя основными моментами. Во-первых, наследственностью данного ребенка, т.е. теми зачатками, из которых берут свое начало все процессы развития. Очень часто именно дурная наследственность определяет глубокое замедление детского реального развития и, следовательно, большое расхождение его паспортного развития и реального возраста.

Вторым фактором, определяющим реальный возраст ребенка, являются среда или те условия, в которых происходит развертывание и вызревание наследственных зачатков ребенка. Среда, оказывая свое воздействие на развитие, замедляя и ускоряя его, также является причиной, обуславливающей большее или меньшее расхождение хронологи-

*вания. Слишком дорого обошелся нам перерыв в 70 лет, а наверстывать упущенное приходится в, мягко говоря, не лучших социально-экономических обстоятельствах.*

*Практика показала, что без учета психологического возраста ребенка невозможно в условиях массовой школы найти пути к личностно-ориентированному, а следовательно, к подлинно гуманному образованию, как это утверждал Л.С.Выготский. Вот почему в ряде школ России формируется система комплексной медико-психолого-педагогической диагностики, когда с первых дней пребывания ребенка в школе осуществляется изучение его психосоматического состояния с последующим подбором педагогических технологий. Готовить себя к взаимодействию со «смежниками» (психологами, медиками, дефектологами) призван каждый человек, посвятивший себя педагогическому труду.*

том заболевания, потому что я сравниваю эту температуру со стандартной температурой здорового человека, и степенью отклонения данного показания термометра от стандартной величины я измеряю подъем температуры.

Так и педология, устанавливая стандарты массового развития ребенка, устанавливает стадии, через которые проходит типическое развитие ребенка. Эти стандарты или типы детского развития позволяют нам рассматривать каждого отдельного ребенка как вариант, более или менее отклоняющийся от этого основного типа, нами уже установленного. Эти отклонения позволяют сравнивать индивидуальное развитие с развитием массовым.

Педология опирается на закон больших чисел, который гласит, что явления, кажущиеся незакономерными при незначительном количестве наблюдений, обнаруживают управляющую ими закономерность тем яснее, чем большее количество наблюдений мы производим. Этот закон больших чисел лучше всего выясняет закономерность в таких явлениях, которые с первого взгляда кажутся нам случайными.

Представим себе, что мы подбрасываем вверх монету и наблюдаем,

сколько раз она выпадет орлом или решкой. При небольшом числе наблюдений выпадения монеты кажутся нам совершенно случайными и незакономерными. Стоит, однако, нам увеличить наблюдения, и мы обнаружим следующий факт: по мере увеличения числа наблюдений будет расти закономерность выпадений. Число тех и других будет приближаться к 50%, т.е. к той математической закономерности, которую наперед устанавливает теория вероятности.

Подобным образом поступает наука всякий раз, когда она имеет дело с изучением явлений варьирующих и массовых. Изучая массового ребенка, педология приобретает возможность уловить те закономерности, управляющие развитием детской массы, которые могут быть обнаружены только при глубоком и тщательном анализе массового материала. Изучение массового ребенка позволяет педологии устанавливать стандарты детского развития, а установление стандартов позволяет устанавливать диагноз, т.е. определять характер и уровень развития в каждом отдельном случае.

Таким образом, изучение массового ребенка является масштабом, при помощи которого мы измеряем развитие индивидуального ребенка. Стандарт детского развития является основой для его диагноза.

Как уже сказано выше, педология изучает ребенка как единое целое и, следовательно, объединяет на этом предмете целый ряд разработанных в отдельных областях научного знания научных методов и точек зрения. Поэтому в педологии применяются наряду с собственными часто те же методы, что в психологии, анатомии, физиологии, педагогике, статистике. Мы не станем перечислять сейчас и характеризовать эти отдельные методы\*. Оставляя в стороне рассмотрение методов педологии, мы остановимся на одном лишь частном моменте этой проблемы. Невозможно было бы изучить поведение ребенка другими методами, нежели теми, которые дает в наше распоряжение психология, как неверно было бы изучать физическое развитие ребенка другими методами, чем те, которыми располагает современная анатомия.

**NB** Да, объединить усилия разных специалистов для более тонкого, объемного понимания специфики процессов развития и обучения каждого ребенка, для подбора адекватных инструментов, необходимых в работе с ним, — задача трудная, но выполнимая. Правда, здесь мы вступаем на очень сложное междисциплинарное поле, распахивая которое придется выкорчевывать тяжелые камни: объективный подход к ребенку (каждый специалист смотрит свое и делает выводы); отсутствие у различных наук, изучающих человека, единой методологии, несформированность метаязыка, затрудняющая как выработку единых подходов, так и междисциплинарное общение на педологических конференциях, борьба различных научных школ и т.п. Для того чтобы максимально реалистично оценить не-

Итак, педология пользуется часто теми научными методами, которые разработаны соответствующими науками, изучающими отдельные стороны развития ребенка. При этом может показаться, что, пользуясь чужими методами, педология вынуждена сама становиться только сводкой разнородных данных, разработанных в других научных дисциплинах. Как выражается Блонский, она является в этом случае не самостоятельной научной дисциплиной, а винегретом разнородных знаний. Однако мы знаем на примере других наук, что пользование методами других наук, например математическими методами в физике, не превращает эти науки в винегрет.

Есть два момента, которые делают педологию самостоятельной наукой, несмотря на то что она пользуется методами других научных дисциплин. Первый из этих моментов состоит в том, что педология, пользуясь даже методами других научных дисциплин, остается все же педологией, так как она использует данный метод в других целях, чем он используется в самостоятельной науке.

\* Изучению методов педологии и педологического исследования ребенка посвящен особый курс.

стандартную для обычной школы ситуацию, организовав взаимодействие различных специалистов наиболее полезным для каждого ребенка образом, необходимо развести понятия междисциплинарность и полидисциплинарность: «Междисциплинарность и полидисциплинарность, — пишет Э.Н.Гусинский, — понятия различные: требование полидисциплинарности при рассмотрении какой-либо области явлений есть требование учета многоаспектности проблем данной области, но оно позволяет вести исследование объекта различными сложившимися в конкретных дисциплинах методами, в нем не содержатся требования совмещения разных методов в едином подходе.

Междисциплинарность, как она понимается сегодня, есть требование следовать духу общенаучной методологии, которая не выражается полностью в какой-то одной дисциплине, но образует силовое поле, удерживающее картину мира данной эпохи, составляет основу присущего ей способа постижения мира: основные предложения о его структуре, основные интенции познания, способы понимания и фиксации результатов, способы верификации гипотез о структуре объектов и взаимодействии между ними.

Перспективную тенденцию современной общенаучной методологии представляет междисциплинарный системный подход, который, однако, существует пока лишь

Она использует методы, разработанные в анатомии, физиологии и психологии, для решения своих педологических задач, так точно, как физика использует математический метод для решения физических задач.

Представим себе, что память семилетнего ребенка изучают психолог и педолог. Они, конечно, вынуждены пользоваться одним и тем же методом, потому что память можно изучать только психологическим методом, как всякое психологическое явление. Однако психолог, изучающий память семилетнего ребенка, будет изучать именно явления памяти на определенной ступени развития. Добытые им факты он сопоставит с другими данными о памяти, приведет их в систему, и закон, который он выведет, будет психологическим законом о деятельности памяти.

Иначе поступает педолог. Изучая также память семилетнего ребенка, он сопоставит полученные им данные с другими данными не о памяти, но о семилетнем ребенке, приведет их также в систему, и закон, который он выведет, будет педологическим законом развития ребенка.

Здесь педология попадает совершенно в такое же положение, в какое попадает всякая наука о естественных целых, когда она пользуется методом какой-нибудь специальной науки. Так, географ не может изучать растения и животных иначе, чем теми средствами, которые предоставляют в его распоряжение зоология и ботаника. Но, пользуясь этими средствами, этот ученый все же умножает свои географические познания. Он расширяет свои сведения о земной поверхности, а не о животных или растениях. Целевая установка, задачи научного исследования в обоих случаях оказываются различными.

Второй момент, который обуславливает своеобразие педологии как самостоятельной науки, несмотря на то что

как методологическая программа: здесь мало общепринятых теоретических положений, обширная и все расширяющаяся сфера системных исследований не имеет концептуального единства» (подч. мной. — Е.Я.).

Следовательно, отдадим себе отчет в том, что, организуя взаимодействие различных специалистов вокруг ребенка, мы будем иметь дело не с междисциплинарностью, а с полидисциплинарностью, и, видимо, не сможем выработать единый метаязык, но стремиться к согласованному языку, общему контексту, рассматривая ребенка со всех возможных сторон, должны; только тогда и могут возникнуть объемные междисциплинарные смыслы.

Читателю может показаться, что мы слишком далеко отошли от Выготского, но это не так. «Выясняя отношения» с ним, мы лишь постепенно расширяем круг собеседников, втягивая в круг общения людей, хорошо оснащенных современной аргументацией, меньше всего Льва Семеновича можно упрекнуть в отсутствии методологического чутья и в механистическом склеивании данных различных наук. Против подобного винегрета он и сам не раз возражал. «Педология, пользуясь даже методами других научных дисциплин, остается все же педологией, так как она использует данный метод в других целях, чем он используется в самостоятельной науке» (с.45 настоящего издания). Психо-

она пользуется методами целого ряда частных наук, заключается в том, что педология создает и вырабатывает свои особые методы объединения, обобщения и сравнения частных данных, полученных при помощи методов других наук. Собственными методами педологии или методами второго порядка, при помощи которых обрабатываются материалы, полученные средствами первичных методов, являются генетический, сравнительный и синтетический методы.

Генетический метод располагает все полученные данные в генетический ряд, т.е. стремится представить их как отдельные моменты единого процесса развития, взаимно обуславливающие друг друга. Педолог, по выражению Холла, выше логического ставит генетическое объяснение. Его интересуют вопросы: *откуда и куда*, т.е. из чего произошло и во что стремится превратиться данное явление.

Другим его методом является сравнительный, стремящийся, как и всякая сравнительная метода, по указанию Гросса, не только установить то сходное, что имеется в процессах развития различного типа, но и то различное, то специфическое, что отличает каждый отдельный вид развития. Сравняя развитие животных с развитием ребенка, сравнивая развитие примитивных народов с детским развитием, сравнивая данные психопатологии с данными детской психологии, педология стремится всякий раз к решению двух различных задач: к выделению того общего, что заключается в каждом из этих видов развития, и, самое главное, к установлению того специфического и особенного, что характеризует детское развитие, как таковое, и делает его непохожим ни на один другой тип развития.

И наконец, третьим существенным методом педологии является синтетический метод, сущность которого заключается в объединении и сопостав-

*логические данные о памяти он сравнивал не с памятью, а с другими данными о ребенке.*

*Но что позволено Юпитеру, то может обернуться бедой в нашем исполнении. Своей феноменальной личностью Л.С.Выготский снимал глубинные методологические противоречия, ибо, как справедливо заметил А.А.Леонтьев, являя собой «титана Возрождения», непостижимым образом аккумулируя в себе весь комплекс наук о человеке. Нам, грешным, есть над чем поработать в зоне ближайшего развития науки и практики, опираясь на его прозрения и подсказки. Так что говорить о возрождении педологии в первоначальном виде то же самое, что мечтать о воскрешении греческой философии в ее первоизданном нерасчленном единстве всех наук. Достаточно того, что заданная педологией поли-дисциплинарность в подходах к ребенку в последние годы все больше становится реальностью отечественной педагогики.*

---

лении разнородных данных, полученных при помощи различных методов, синтеза всех этих данных и получения на основе этого синтеза целостной и связной характеристики каждого отдельного возраста как своеобразного реального единства.

Представим себе, что анатомия устанавливает морфологические особенности младенческого возраста; физиологические исследования обрисовали все своеобразии пищеварения, кровообращения, сна и тому подобных функций младенца; психология подробно описала его восприятия и движения, перед педологией стоит задача собрать воедино все эти разнородные данные и создать характеристику младенца. Задача этого синтеза и является собственной задачей педологии.

Развитие ребенка обуславливается многочисленными и разнообразными факторами. Все эти факторы объединяются обычно в две большие группы: в группу биологических и в группу социальных факторов. Под первыми имеют в виду такие процессы и явления, которые обусловлены или наследственностью, или внутриорганическими условиями и могут быть сведены, в конечном счете, к известным биологическим законам. Под вторым и разумеют всю ту группу условий, которые создаются социальной средой и

отражаются так или иначе на процессе детского развития.

Действие биологических и социальных факторов тесно переплетается между собой, в результате чего получается очень сложное соединение отдельных конкретных причин в тесный узел, в котором подчас бывает невозможно расчленивать и указать действие одного и действие другого фактора порознь. Правильно было бы сказать, что эти факторы находятся во взаимодействии. Нельзя себе дело представлять так, будто бы оба эти фактора действуют наподобие двух различных сил, так что в результате их обоюдного действия получится равнодействующая, или простая механическая сумма их совместного действия. На деле одни причины существуют часто внутри других. Один ряд проникает в другой, и получается в высшей степени сложная причинная обусловленность детского развития.

Упрощенное представление относительно более или менее самостоятельного существования каждого из этих двух рядов фактов в организации человека приводит, по выражению Бухарина, «к нелепому удвоению» законов, которое встречается на каждом шагу даже в самых лучших марксистских работах: с одной стороны, законы биологии, физиологии и т.д., с другой стороны, законы общественного развития. На самом деле, одно есть «инобытие» другого, одно и то же явление рассматривается с разных точек зрения».

И в самом деле, мы с полным правом можем расчленять действия одного и другого фактора теоретически только до тех пор, пока мы рассматриваем каждый из них как причины, лежащие вне самого ребенка. Как только мы начинаем рассматривать действия этих причин внутри самого детского организма, так сейчас механическое разделение на биологическое и социальное становится часто невозможным.

Здесь, действительно, биологическое и социальное оказываются подчас не двумя разными величинами, а одной и той же величиной, рассматриваемой с разных сторон: одно оказывается инобытием другого. В этом смысле нельзя представлять себе дело так, что реакции ребенка, скажем, или факты его развития делятся на биологические и на социальные. Одно существует не рядом с другим и не поверх другого, а одно в другом. Только генетическая точка зрения, применяемая педологией, позволяет произвести научный анализ влияния одного и другого фактора.

Все социальное, пройдя через организм ребенка и превратившись во внутреннее явление, становится тем самым биологическим. Ни одна мысль самого яркого социального происхождения, ни один поступок, носящий на себе явный след классового происхождения, не могут совершиться иначе, как преломившись сквозь биологические процессы, происходящие в ребенке, и став частью его биологии.

Верно и обратное положение, гласящее, что все биологическое в ребенке, поскольку оно проявляется и действует в социальной среде, оказывается насквозь проникнутым и пропитанным социальным влиянием. Ни одна самая интимная функция организма не избегает этой участи, не укрывается от влияния внешних воздействий и несет на себе отпечаток этих последних.

Было бы ошибочно, однако, полагать, что педологическое исследование поэтому должно отказаться от анализа того сложного взаимодействия, которое существует между обоими факторами.

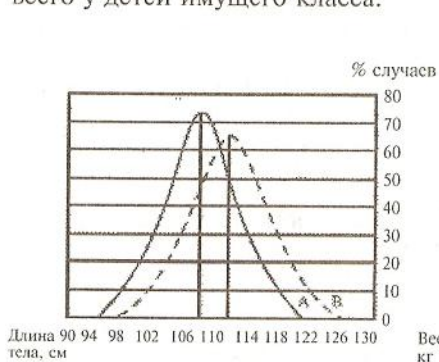
Напротив, сложность этого взаимодействия обязывает педологию к вскрытию в каждом отдельном случае участия того и другого фактора в генезе изучаемого явления.

Однако и тогда, когда действие обоих этих факторов рассматривается нами в качестве причины, лежащей вне самого ребенка, мы натываемся на сложную и несомненную связь и взаимную обусловленность обоих этих факторов. Для того чтобы пояснить это, стоит только обратиться к любому примеру, показывающему влияние социальной среды на физическое развитие

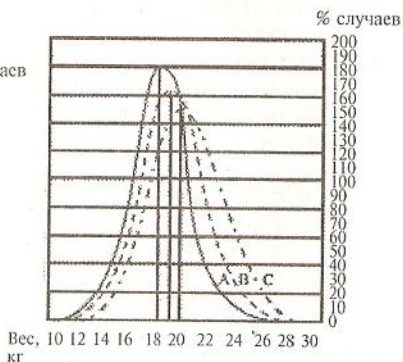


ребенка. В последнее время целый ряд исследований, посвященных этому вопросу, установил с несомненностью огромную роль социальных факторов в процессе физического развития ребенка.

Приводимые нами две таблицы иллюстрируют итоги, полученные Диканским при измерении роста и веса детей города Мюнхена в Германии. Эта кривая наблюдений показывает, что средний рост шестилетней девочки имущего класса превышает рост девочки этого же возраста из рабочей среды почти на 4 сантиметра. Другая таблица показывает, как закономерно повышается средний вес тех же девочек в зависимости от их социальной принадлежности. Ниже всех стоят показатели веса у детей рабочих; несколько выше у детей среднего класса и, наконец, выше всего у детей имущего класса.



Кривая роста 6-летних девочек (по Диканскому):  
 А — дети имущего класса,  
 В — дети рабочих.



Кривая веса 6-летних девочек (по Диканскому):  
 А — дети имущего класса,  
 В — дети среднего сословия,  
 С — дети рабочих.

Таким образом, с несомненностью устанавливается факт влияния социального положения родителей на рост и вес их детей. Однако было бы большой ошибкой видеть здесь исключительное и изолированное влияние социальных факторов без всякого участия биологических причин. Простейший анализ этих фактов устанавливает с несомненностью, что социальное положение родителей влияет на физическое развитие детей не непосредственно, а опосредствованно, через целый ряд промежуточных биологических факторов.

Социальное положение родителей создает целую совокупность условий, которые, в свою очередь, тормозят или ускоряют рост и нарастание веса ребенка: различное питание, различный объем воздуха в зависимости от жилищных условий, различные гигиенические условия — все это стоит между социальными факторами и физическим развитием детей. Мы видим, таким образом, что социальный фактор, влияя на организм, обуславливает действие целого ряда биологических факторов и через них, создавая определенную группировку их, влияет уже на процесс роста и созревания ребенка.

Роль таких передаточных механизмов играют экономические условия, определяющие характер питания и удовлетворение всех биологических потребностей растущего организма. Сами биологические факторы, действующие на человеческого ребенка, оказываются социально обусловленными и *не главенствующими, а подчиненными*. Уровень средств существования, определяющий степень удовлетворения важнейших биологических потребностей организма, гораздо больше определяется, говорит Каутский, взаимными отношениями людей, чем их техникой, т.е. отношением человека к природе. «Уровень средств существования все более становится исторической и все менее естественной величиной».

Таким образом, если внутри организма биологическое и социальное может рассматриваться как сложная форма, в которой одно является инобытием другого, действие этих факторов вне организма явно обнаруживает подчиненность и зависимость биологического фактора от социального. Простейшим примером можно пояснить это. Наиболее ясным выражением действий биологических законов является область наследственности. Здесь в наиболее чистом виде проявляются законы биологии. Эти процессы оказывают наибольшее сопротивление изменяющим их воздействиям социальной среды, и все же весь механизм наследственности в человеческом обществе насквозь и до конца обусловлен социальными причинами. Ибо основная форма брака, определяющая подбор родителей и, следовательно, комбинацию наследственных свойств будущего ребенка, является формой исторической, социальной, определяемой опять-таки больше отношениями людей между собой, чем отношениями людей к природе.

Таким образом, и проявление самого активного биологического механизма, действующего в наиболее чистом виде, оказывается в важнейшем пункте подчиненным и обусловленным социальными факторами.

Вот почему было бы неправильно противопоставлять друг другу социальные и биологические причины, действующие на развитие ребенка, как неправильно было бы противопоставлять друг другу наследственность и среду как два противоположных фактора. Наследственность, как показывают научные исследования, оказывает огромное влияние на весь характер детского развития. Мы сейчас знаем, что механизм наследственности заключается в передаче от предков к потомкам через родителей целого ряда свойств; родители при этом играют роль передаточной инстанции.

Из комбинации отцовских и материнских половых клеток возникает сумма наследственных свойств, определяющих развитие ребенка. Таким образом, через наследственность на детское развитие оказывают влияние отдаленные поколения. Наследственность оказывается определяемой состоянием здоровья и жизни не только родителей, но и отдаленных предков. Мы знаем, согласно законам Менделя, что в потомстве проявляются свойства, которые ни у одного из родителей могли и не проявляться вовсе.

В частности, хорошо иллюстрирует роль наследственности история материнского яйца, из которого берет начало развитие ребенка. Материнское яйцо закладывается еще во время внутриутробного существования самой матери, и, следовательно, все условия беременности бабки, затем все условия развития матери от момента ее рождения и до зачатия ее ребенка — все они могут оказывать и оказывают различное при различных условиях влияние на яйцо и, таким образом, влияют на задатки новорожденного ребенка. Наследственность, таким образом, оказывается механизмом, через который отдаленные поколения влияют на развитие ребенка.

Мы не будем здесь останавливаться подробно на законах, которым подчиняется наследственность. Мы укажем только, что самый факт наследования определенных свойств является биологически в высшей степени важным, так как при помощи наследственности закрепляются и передаются от поколения к поколению важные, приобретенные родом полезные биологические приспособления. Все строение человеческого тела, вся структура нашего организма, все его органические функции, определяющие характер его существования и приспособления, — все это обязано своим происхождением наследственности. Наконец, все наши инстинкты составляют наследственный фундамент нашего поведения, и, как уже указано выше, на этом наследственном фундаменте надстраивается все дальнейшее наше поведение.

Таким образом, мы видим огромное влияние наследственности на все развитие ребенка. Мы видим, что первичным фактором, определяющим развитие ребенка, оказывается определенный наследственный механизм. Однако ни одно наследственное свойство, переданное организму, не продолжает существовать в неизменном виде. Все они видоизменяются под влиянием условий той среды, в которой они обнаруживаются и развешиваются. Здесь вступает в силу действие второго фактора среды, которая видоизменяет и трансформирует эти наследственные данные.

Как мы увидим ниже, существуют особые органы, которые являются носителями наследственных задатков в смысле роста и развития ребенка. Такими органами являются в первую очередь железы внутренней секреции, которые правильно называются строителями нашего организма. Выпадение той или иной железы, влияющей на рост, приостанавливает развитие ребенка и задерживает его на низкой ступени. Та или иная комбинация этих желез определяет в основном важнейшие особенности каждого возраста.

Мы не станем здесь останавливаться подробно на деятельности этих желез. Укажем только, что в их лице наследственность продолжает действовать и влиять на ход детского развития не только в самом его начале, но и в продолжение всего детского периода. Однако, как мы уже видели из приведенных примеров, социальные факторы и создаваемые ими условия обуславливают и деятельности этих желез. По данным Штефко, у голодавшего в период гражданской войны детского населения особенно резкие

изменения произошли в железах внутренней секреции. Зобная железа у детей потеряла от 90 до 98% своего нормального веса, щитовидная железа — от 45 до 70% и т.д. А железы эти являются основными биологическими факторами развития.

Мы видели уже, что рост и вес детей различных классов обнаруживают различную динамику. По этому поводу в педологической литературе существует разногласие в толковании этих явлений. Одни ученые, как Вейсенберг и др., полагают, что развитие пролетарского ребенка является в данном случае пониженным по сравнению с нормальным развитием и задержанным вследствие неблагоприятных факторов, влияющих на рост: недостаточного питания, частых заболеваний, плохих гигиенических условий.

Другие, как Пфаундлер, полагают, что, напротив, развитие пролетарского ребенка является нормальным, а развитие буржуазных детей является ускоренным по сравнению с нормальным благодаря целому ряду факторов, которые влияют ускоряющим образом на этот процесс.

Пфаундлер исходит из того, что отношение веса к росту, т.е. количество единиц веса, приходящихся на единицу роста, оказывается более благоприятным у пролетарского ребенка. Спор этот, какой из двух типов развития считать нормальным и какой уклоняющимся от нормы, не решен до сих пор именно потому, что неизвестен до конца биологический механизм воздействия внешних факторов на рост.

Данные других аналогичных исследований показали влияние профессии родителей, голодания, объема помещения и тому подобных факторов на рост и развитие ребенка.

Пфицнер обратил внимание на то, что для рабочих изготавливаются шляпы номерами ниже, чем для имущего класса. Продавцы шляп показали, что размеры шляпы увеличиваются вместе с ее ценой. На основании этого, как и на основании исследований на трупном материале, показавших, что размеры головы у лиц имущего класса больше, чем у рабочих, автор делает вывод, что различие в размерах головы является показателем более высокого интеллектуального развития. Однако тщательные исследования, посвященные этому вопросу, выяснили, что не может быть установлено никакой прямой зависимости между размерами головы и степенью умственного развития.

Исследования развития детей во время войны, голодания и блокады, произведенные в России, Германии и Австрии, показали, что эти катастрофические социальные явления сейчас же сказываются на общем понижении физического развития массового ребенка. Решающим моментом при этом, вероятно, оказывается ухудшение питания, при котором важно различать не только количественное, но и качественное понижение питания. «Шестилетний ребенок, — говорит Рёсле, — может голодать при том питании, которое является достаточным для шестидесятилетнего старика, как по своему количеству, так и по качеству».

**В** Увы! Рассматривая статистические данные и выводы Л.С.Выготского о состоянии здоровья детей в результате социальных катаклизмов времен осады Парижа в 70—71 гг. XIX в. и гражданской войны в России, приходишь к горькому выводу, что по всем основным параметрам, начиная с дефицита массы тела, кончая задержками в развитии, они сопоставимы с данными о российских детях 90-х годов XX столетия. По официальным данным, приведенным академиком РАО А.Г.Хрипковой, лишь 14% детей сегодня практически здоровы, 50% имеют функциональные отклонения, 35—40% — хронические заболевания. Об этом стоит задуматься не только педагогам и медикам, но и тем, кто сегодня стоит или хочет стать во главе государства.

К сожалению, серьезные предупреждения Л.С.Выготского о том, что и школа вносит свою лепту в подрыв здоровья учащихся, не учтены до сих пор. По данным Министерства образования РФ, среди причин, влияющих на здоровье школьников, 22% составляют факторы внутришкольной среды. Это перегруженность классов, плохое освещение рабочих мест, перегруженность учащихся основными и дополнительными занятиями, неблагоприятные психологические климаты школьных коллективов, интенсификация образования на фоне ухудшения социально-экономической и экологической обстановки.

Дети, рожденные во время осады Парижа в 70—71 гг., оказались при призыве на военную службу принадлежащими к особому пониженному типу физического развития, почему и получили название «детей осады». Мы не станем сейчас приводить со всей подробностью данных о влиянии отдельных факторов на физическое развитие ребенка. Ограничимся только общим указанием, что процессы развития и роста, определяемые железами внутренней секреции, оказываются чрезвычайно чувствительными к влиянию социальных факторов\*.

Объединение влияния наследственных и социальных факторов при изучении ребенка достигается современной педологией в чрезвычайно важном для понимания детского развития понятии, обозначаемом словом «конституция».

Теоретически современная наука различает так называемый гено- и фенотип человека. Под генотипом имеют в виду совокупность особенностей, характеризующих человека, поскольку они обусловлены наследственными данными. Фенотип, напротив, есть совокупность особенностей человека, как они проявляются в действительной жизни и как они сложились под влиянием наследственных данных, трансформированных под влиянием окружающей среды.

Если теоретически такое разграничение оказывается возможным, то на деле мы всегда встречаемся с известным фенотипом ребенка, т.е. с организмом, в котором нераздельно слиты в единое целое факты одного и другого порядка. В этом смысле и имеет огромное значение для педологии понятие конституции.

Это понятие вводится в педологию со стороны патологии; оно возникает

---

Влияние социальной среды на психологическое и культурное развитие ребенка будет нами рассмотрено в одном из следующих заданий.

впервые в связи с учением о заболеваниях человека. Однако значение его оказывается гораздо более широким и имеющим центральное значение для всего учения о детском развитии. Поясним, что такое конституция и какое она имеет значение для учения о детском развитии.

Исследования показали, что заболевания человека и протекающие болезни обуславливаются не только внешним патогенным моментом, например травмой или инфекцией, т.е. проникновением в организм того или иного болезнетворного начала, но также и свойствами и особенностями самого организма. В самом деле, мы знаем, что есть особые типы инфекции, которые опасны для человека и не опасны для животных, и наоборот; есть другие, которые опасны для взрослого и не опасны для ребенка, и наоборот, есть особые детские болезни, которыми не болеет обычно взрослый человек.

Даже у людей одного и того же возраста одна и та же инфекция вызывает часто совершенно различные последствия в зависимости от строения их организма. Известно, например, что туберкулезная инфекция настолько распространена в современных городах, что нет почти ни одного городского жителя, в организм которого не проникла бы эта зараза. Однако не все заболевают туберкулезом, а у заболевшего туберкулез принимает различные формы.

Все эти факты убеждают нас в том, что для правильного понимания процесса болезни мы должны принимать во внимание не только болезнетворный внешний момент, но и внутренний конституциональный момент, т.е. особенности самого организма, определяющие характер его реакции на внешнее заражение. У людей различной конституции мы встречаем и различные типы и формы болезни.

Таким образом, совокупность особенностей организма, которую и называют конституцией, оказывается чрезвычайно важным моментом, определяющим протекание болезненного процесса. При прочих равных условиях человек с узкой и плоской грудной клеткой скорее заболевает туберкулезом, чем человек с широкой и выпуклой грудью. Органические особенности создают предрасположение к тому или иному типу заболеваний.

Однако совершенно понятно, что, если конституция человека оказывается столь важной при определении заболевания, она отражается и на протекании всех решительно органических процессов в здоровом состоянии. Строение организма и его функций определяет весь тип жизнедеятельности данного человека. Таким образом, конституция оказывается связанной не только с болезненной, но и с нормальной жизнедеятельностью организма.

В самое последнее время исследователи вновь обратили внимание на то, что конституция человека стоит в связи и с тем типом психического заболевания, к которому предрасположен тот или иной человек.

Кречмер различает три основных типа человеческой конституции. Первый тип — пикнический, который характеризуется ши-

роким развитием внутренних полостей тела, головы, груди и живота. Пикники характеризуются обычно невысоким ростом в длину при значительном росте в ширину, широкой головой, грудной клеткой и животом, короткой шеей и короткими конечностями. Противоположный тип строения тела характеризует астенический тип. У астеников рост в длину преобладает над ростом в толщину. Это обычно люди с узкой плоской грудной клеткой, с узким продолговатым черепом, с длинной шеей и длинными конечностями. И, наконец, третий, или атлетический, тип характеризуется широким развитием скелета, мускулатуры и кожных покровов. Это люди с преобладающим развитием скелета и мускулов.

Далее Кречмер различает два основных типа душевных болезней. Это — маниакально-депрессивный психоз и шизофрения. Первое заболевание характеризуется чередованием или сменой маниакальных состояний, т.е. состояний крайнего возбуждения и депрессивных, т.е. состояний крайней подавленности и угнетенности. Жизнь такого больного напоминает резкие переходы от возбуждения к подавленности и обратно, благодаря чему сама болезнь получила название циркулярного психоза.

Шизофрения характеризуется расщеплением сознания, распадом личности, раздвоением между внешним поведением и внутренней жизнью больного. Кречмер устанавливает, что между определенными типами конституции и каждой из этих болезней существует определенное сродство, именно: пикники обнаруживают предрасположение к заболеванию циркулярным психозом, а астеники и атлетики — к заболеванию шизофренией. Таким образом, конституция оказывается связанной и с типом душевной болезни.

Кречмер идет еще дальше. Он полагает, что и у нормального человека его характер или темперамент также обнаруживает разделение на два основных типа, которые могут быть сближены с этими двумя типами душевной болезни. Кречмер делит темперамент нормальных людей также на шизотимический и циклотимический. Циклотимики характеризуются сменой настроения возбужденного и подавленного. Шизотимики — известным раздвоением или расщеплением личности. Они имеют поверхность и глубину, как говорит этот автор.

Таким образом, Кречмер устанавливает связь между строением тела, т.е. конституцией человека и между темпераментом. Эту связь между строением тела и характером давно уже пытались охватить и популярное мнение.

«Черт простого народа, — говорит Кречмер, — большей частью, худой, с тонкой козлиной бородкой на узком подбородке, между тем как толстый дьявол имеет налет добродушной глупости. Интриган — с горбом и покашливает, старая ведьма — с высохшим птичьим лицом; когда веселятся и говорят сальности, появляется толстый рыцарь Фальстаф с красным носом и лоснящейся лысиной; женщина из народа со здравым рассудком — низко-

росла, кругла, как шар, и опирается руками в бедра. Словом, у добродетели и у черта острый нос, а при юморе — толстый».

В этих народных представлениях, которые выкристаллизовались в народной фантазии, Кречмер видит объективные документы психологии народов, *осадки массовых наблюдений*, которым ученый должен уделить внимание.

Мы, таким образом, получили все те данные, которые нужны нам для определения понятия о конституции. Мы можем сейчас сказать, что под конституцией человека следует разумеать, во-первых, совокупность его морфологических особенностей, создающих тот или иной тип строения его тела и отдельных органов, во-вторых, совокупность функциональных особенностей, характеризующих протекание всех органических процессов и, наконец, психологические особенности, образующие характер или темперамент человека.

Самое важное для педологии в понятии конституции — это то, что конституция человека оказывается не закреплённой раз и навсегда, неподвижной и статической, а изменяющейся и динамической. Как мы уже знаем, каждый возраст, каждый период в развитии ребенка имеет свои характерные типы строения тела, свои пропорции, свои функциональные особенности, свой детский темперамент.

Если под конституцией понимать совокупность определенных морфологических признаков, говорит Блонский, то мы имеем полное право говорить об особой детской конституции, об особой конституции беззубого ребенка и т.д. В вопросе о связи темперамента и конституции этот автор идет дальше Кречмера и утверждает, что «темпераменты — отличия не только индивидуумов, но и возрастов». Таким образом, мы получаем право говорить о детской, возрастной конституции и об изменяемости этой конституции.

В основе этой изменяемости лежат все те явления, характеризующие детское развитие, которых мы касались выше. Остановимся только на одном. Как мы указывали, детское развитие характеризуется диспропорцией. Это значит, что отдельные функции и органы ребенка развиваются неравномерно: иные усиленно, иные замедленно. В результате такого неравномерного, непропорционального развития при переходе на высшую возрастную ступень создаются новые пропорции тела или новая детская конституция. Таким образом, наряду с классификацией конституции по типам людей следует различать еще динамическую, или возрастную, конституцию, выражающую совокупность

**В** Подчеркивая эту мысль, я обращаю внимание на последующие высказывания Выготского по поводу не решенной до сегодняшнего дня проблемы возрастных психофизиологических стандартов развития ребенка, что, в свою очередь, мешает грамотно строить процесс физического воспитания. Не забудьте, что и сегодня такие, казалось бы, традиционные факторы, описанные Выготским, как рост, вес, пульс ребенка, являются важнейшими показателями, помогающими определить его адаптивный потенциал.



особенностей морфологических, физических и психологических на каждой данной возрастной ступени.

Самое понятие конституции до сих пор понимается еще по-разному. Одни авторы предлагают под конституцией понимать только те особенности организма, которые заложены в организме наследственным путем. Они имеют в виду, таким образом, генотипическую конституцию. Мы, однако, вслед за целым рядом других авторов будем разуметь под конституцией совокупность особенностей, характеризующих организм, — так как они сложились под влиянием наследственных данных и под влиянием среды. Говоря о возрастной конституции, мы будем иметь, следовательно, в виду фенотипическую конституцию ребенка. Это понятие потому и оказывается центральным для педологии, что оно позволяет объединить в характеристике конституции детского организма влияние биологических и социальных факторов.

Процесс детского развития, как уже указано выше, представляет очень сложный и обусловленный многими причинами процесс. Он распадается на целый ряд отдельных эпох или фаз. Точное и общепринятое разделение всего процесса детского развития на эти эпохи еще не установлено педологией, вследствие того что сам процесс еще недостаточно изучен. В науке предложен целый ряд схем детского развития. Каждый из авторов исходит из какого-нибудь признака, который он считает наиболее важным, и поэтому получается множество отдельных классификаций.

Мы приведем важнейшие из этих классификаций. Так, Штрац делит все детство на четыре основных периода. Он различает грудной возраст — от нуля до одного года, нейтральное, или бесполое, детство — от 2 до 7 лет, двуполое детство — от 8 до 15 лет и период созревания — от 15 до 20 лет.

Лангштейн различает возрасты по признаку зубов и различает грудной возраст — от 0 до года, период молочных зубов — от 2 до 7 лет и период постоянных — от 7 до 20 лет. Фирорд делит детство на три периода: грудное детство — до 8 месяцев, детство в собственном смысле — до 8 лет и юношество — до 20 лет.

Мейман различает возраст новорожденного, охватывающий первые недели жизни, младенческий возраст, или раннее детство, — до 8—9 лет, позднее детство — до 13—14 лет, отрочество — у мальчиков — до 18, а у девочек — до 14 лет, и юношеский возраст.

Штерн различает раннее детство, характеризующееся игрой как основной формой деятельности ребенка и заканчивающееся к шести годам; период учения, характеризующийся разделением игры и работы, от 6 до 14 лет, и период юношеского созревания, характеризующийся окончательным созреванием личности.

Наиболее близка к разделению, устанавливаемому педагогической практикой, классификация Штумпфа, которая различает бессловесную стадию детства, стадию несистематического накопления культурного опыта, т.е. дошкольный возраст, стадию

систематического накопления культурного опыта, т.е. школьные годы и годы полового созревания.

В русской педологической литературе также предложено несколько различных классификаций эпох детства. Так, Блонский вслед за Лангштейном считает появление и смену зубов симптомами чрезвычайно важных внутренних преобразований, совершающихся в организме, в частности процесса окальцивания, имеющего непосредственное влияние на рост скелета, и предлагает различать беззубое детство, детство молочных и детство постоянных зубов. Это последнее, в свою очередь, распадается на три фазы: предпубертальное детство, т.е. предшествующее половому созреванию, самый период полового созревания, и юность, или пора половой зрелости.

Другие авторы, как Залкинд, возражают против деления детства на основе появления и смены зубов, полагая, что самый этот показатель не является сколько-нибудь характерным для человеческого детеныша, что дети с наилучшими зубами вовсе не наилучше развитые дети, что в процессе исторического развития зубы утратили свое основное биологическое значение и что процесс смены зубов не означает какого-либо важного поворотного пункта в развитии ребенка, так как не определяет собой перемены в питании, а следовательно, и не дает оснований для того, чтобы считать его за начало новой эпохи.

Мы считаем сейчас наиболее правильным и наиболее отвечающим интересам педагогики придерживаться деления, близкого к классификации Штумпфа, и различать шесть основных эпох детского развития, именно: младенческий период, или бессловесную стадию; период раннего детства, характеризующийся приобретением вертикальной походки и речи; дошкольный возраст, или возраст игры; первый школьный возраст, или возраст деления работы и игры; возраст полового созревания и, наконец, последнюю эпоху половой зрелости, или юность.

### 3

<...>Школьный возраст, ограниченный с обеих сторон двумя критическими фазами, сменой зубов и половым созреванием, из которых каждая означает серьезную и всестороннюю перемену в организме ребенка, представляет собой относительно устойчивый, спокойный и медленный период детского роста и развития. В этот период никакие резкие органические перемены не происходят в организме. Это пора замедленного роста, скорее внутреннего формирования и развития, чем быстрого внешнего подъема вверх.

Все особенности этого возраста, делающие его возрастом школьного обучения, совпадают в том, что за счет резкого внешнего роста усиливаются процессы внутреннего развития, функционального усовершенствования и формирования личности ребенка. Эта устойчивость школьного возраста сказывается прежде всего на физическом развитии ребенка.

«Отбыв к 6—7 годам инфекционную повинность, — говорит Блонский, — ребенок оказывается уже сравнительно приспособленным к окружающей его среде, пище, воздуху и предметам, в том числе и живым. Не смогшие приспособиться уже вымерли. У оставшихся в живых понемногу, в разной степени к разным болезням, вырабатывается иммунитет — к кори, коклюшу, дифтерит, скарлатине, туберкулезу и т.д. Эти болезни как «детские» отходят на задний план, и, поскольку обычно среда, окружающая ребенка до 15 лет его жизни, остается все той же, его организм обычно не подвергается никаким новым губительным влияниям.

Вот почему возраст в 5—10 лет поражает сильным уменьшением смертности, а возраст от 10 до 15 лет самый жизнеспособный возраст. Только изредка запоздавших своевременно выбыть из строя подкосит туберкулез, да у задержавшегося жить истощенного подростка сдаст сердце. Ни болезни органов пищеварения, ни кожные болезни, ни процветающие в эту пору жизни паразитические болезни (чесотка, лишай и т.п.) негубительны. Максимум, что они могут причинить, это беспокойство. В общем же с 7 до 15 лет человек наиболее далек от смерти, он уже приспособился жить в данной среде».

Как видим, внутренней устойчивости и замедленности развития в школьном возрасте соответствует и внешняя большая уравновешенность с окружающей средой, большая защищенность, большая устойчивость школьника.

Основными процессами, из которых складывается физическое развитие ребенка, являются увеличение роста и увеличение веса. Блонский предложил следующие формулы для вычисления роста и веса ребенка в школьном возрасте. Эти формулы применимы к ребенку, у которого появились постоянные зубы и не началось еще половое созревание. Вес в этом возрасте растет закономерно по формуле

$$P = 50P'(t + 10),$$

где  $P$  означает вес ребенка в граммах;  $P'$  означает вес ребенка в килограммах в конце первого месяца его жизни со дня рождения, а  $t$  — возраст ребенка в месяцах.

Если вес ребенка в конце первого месяца неизвестен, величину  $P'$  очень легко найти, если взвесить несколько раз ребенка в несколько различных сроков в одних и тех же условиях. Подставляя тогда в нашу формулу известные нам величины  $P$  (которые мы узнали из взвешивания) и  $t$  (которое известно как паспортный возраст ребенка), мы легко найдем  $P'$ , нужное нам для всех наших вычислений. (Несколько вычислений рекомендуется произвести для того, чтобы избежать ошибки, вызванной случайным влиянием каких-нибудь временных обстоятельств на вес ребенка.)

Раз найденное  $P'$  позволяет составить индивидуализированную формулу для данного ребенка, где  $P'$  заменено соответствующей постоянной цифрой, указывающей вес ребенка в конце первого месяца. Эта формула позволяет нам контролировать

правильность нарастания веса ребенка. Более или менее значительное отклонение от этой формулы указывает на то, что в питании ребенка или в других условиях, влияющих на его рост, произошли какие-то серьезные изменения, вызвавшие неправильность в нарастании веса.

Для роста Блонский предлагает следующую формулу:

$$H = 0,5 H' \sqrt{t + 1},$$

где  $H$  есть рост ребенка в сантиметрах;  $H'$  — рост ребенка в сантиметрах в конце первого месяца после рождения;  $t$  — число месяцев, протекающих со дня рождения. Нахождение  $H'$ , если оно неизвестно из ранних измерений ребенка, совершается таким же путем, как и нахождение  $P'$  в предыдущей формуле. Это нахождение опять дает возможность вывести индивидуализированную формулу роста для школьника, которая позволяет нам контролировать его рост в продолжение школьного периода.

Серьезное значение для оценки физического развития ребенка имеет показатель упитанности, или, иначе, энергетический показатель ребенка, т.е. отношение веса ребенка к его росту. Не останавливаясь на других, более сложных формулах и показателях, мы приведем стандарты роста, веса и энергетического показателя массового школьника и сравним данные, полученные по формуле, с данными, полученными на основе действительных измерений и взвешиваний. Мы уже ознакомились с тем, какое значение имеют стандарты для правильного понимания роста и развития ребенка.

Блонский предлагает следующие стандарты для роста, веса и энергетического показателя школьника. Эти стандарты получены на основе исчисления  $P'$  и  $H'$  для массового российского предвоенного столичного ребенка;  $P'$  для такого ребенка равно 4,4 килограмма для мальчиков и 4,2 килограмма для девочек.  $H'$  для массового российского мальчика равняется 51, а для девочек 50. Подставляя эти данные в формулы, мы и находим приводимые ниже в таблицах стандарты.

#### Стандарты веса (в килограммах)

Возраст в годах	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
Мальчики	21,9	23,2	24,5	25,8	27,2	28,5	29,8	31,1	32,1	33,7	35,1	36,4	37,7
Девочки	20,9	22,1	23,4	24,7	25,9	27,2	28,4	29,7	30,2	32,2	33,4	35,9	(38,4)

#### Стандарты роста (в сантиметрах)

Возраст в годах	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5
Мальчики	118,4	120,7	122,9	125,1	127,2	129,7	131,1
Девочки	116,1	118,8	120,5	122,6	124,7	126,6	128,6

Возраст в годах	11	11,5	12	12,5	13	13,5
Мальчики	133,0	134,9	136,7	138,4	140,1	141,8
Девочки	130,4	132,3	134,0	136,7	(139,0)	(142,2)

### Стандарты упитанности (энергетический показатель)

Возраст в годах	7,5	8	9	10	11	12	13	14
Мальчики	186	192	206	220	234	246	252	(278)
Девочки	181	187	201	215	228	240	(258)	(280)

Стандарты энергетического показателя выражаются отношением веса к росту. Стандарты энергетических показателей удобны при расчете числа калорий, нужных для питания ребенка. Если эти показатели умножить на шесть, мы получим стандарты питания ребенка в калориях, показывающие, сколько нужно калорий на растительную жизнь ребенка. При умножении того же показателя на 10 мы получим общее число калорий, нужное не только для растительной жизни ребенка, но и для животной жизни ребенка, т.е. не только для поддержания температуры тела, роста и проч., но и для движений, умственной работы и т.д.

Сравним эти стандарты, выведенные по формуле, с данными, полученными на основе действительных измерений. В приведенных таблицах Блонского показаны показатели роста и веса, вычисленные по формуле и по измерениям, и вычислено отклонение тех и других данных.

#### Вес по формуле и по измерениям Болдвина ( $P' = 4,315$ )

Возраст	7(8)	8(9)	9(10)	10(11)	11(12)	12(13)	13(14)
$P$ по формуле	22,87	25,46	28,05	30,64	33,23	35,82	38,71
$P$ по измерениям	22,87	24,68	27,49	29,90	32,62	35,51	40,05
Разница с формулой	-	-0,78	-0,56	-0,74	-0,61	-0,31	+1,24

#### Рост по формуле и по измерениям Болдвина ( $H' = 53,47$ )

Возраст	7(8)	8(9)	9(10)	10(11)	11(12)	12(13)	14(15)
$H$ по формуле	121,56	126,5	131,1	135,4	139,5	143,3	150,4
$H$ по измерениям	121,56	125,7	130,7	135,5	140,3	144,8	151,0

Легко заметить, что расхождение между формулой и данными, полученными на основе измерений, очень невелико. Подобное сравнение указывает нам, что рост ребенка, по словам Блонского, есть вполне закономерное явление, и мы уже ряд приблизительных формул относительно этого роста имеем; однако мы еще далеки от полного понимания этого явления, и наши формулы еще не точны, не универсальны, хотя, можно судить по всему, мы не очень далеки от этого.

Поэтому наряду с формулами приведем и некоторые количественные и качественные данные, характеризующие рост и вес ребенка в школьном возрасте. По данным Николаева, исследо-

вавшего около 3000 детей украинцев школьного возраста, в периоде 9—11 лет мальчики и девочки имеют приблизительно одинаковую длину тела. До этого возраста рост мальчиков несколько превышает рост девочек. В 9 и 11 лет обнаруживается очень небольшая половая разница, и только в 12 лет разница становится вполне заметной, и средняя длина тела оказывается на 15 мм больше у девочек. В возрасте 13—15 лет средний рост девочек обгоняет средний рост мальчиков уже на 21—24 мм.

Годовой прирост у девочек в 9—11 лет определяется в 42—45 мм; от 12 до 15 лет прирост увеличивается и составляет 46—57 мм. У мальчиков в возрасте от 9 до 13 лет годовой прирост колеблется в пределах 38—42 мм; от 14 до 16 лет годовой прирост возрастает, составляя 54—58 мм.

Что касается веса, то те же данные показывают, что до 12 лет средний вес мальчика превышает средний вес девочки. Разница эта постепенно сглаживается и в 11 лет составляет лишь 180 граммов. В 12 лет кривая веса девочек перекрещивает кривую веса мальчиков, а в 13 лет перевес в пользу девочек составляет уже около 2 кг.

Ежегодная прибавка веса у мальчиков в возрасте 9—13 лет колеблется в пределах 1,8—2,8 кг; в 14 и 15 лет она резко увеличивается, составляя 4—4,5 кг, достигая своего максимума в 16—17 лет — 5,2—5,5 кг. У девочек в возрасте 9—12 лет прибавка веса является большей, чем у мальчиков, и колеблется от 2,3 до 3,7 кг. В 14—15 лет прирост возрастает и колеблется в пределах от 3,4 до 5,8.

В приведенных ниже кривых легко видеть динамику прибавки роста и веса в школьном возрасте. Что бросается в глаза при первом взгляде на приведенные выше данные, — это незначительность годовой прибавки роста и веса ребенка в школьном возрасте.

Стоит только сравнить этот прирост в школьном возрасте с годовым приростом в предшествующем и последующем периоде, как мы сейчас заметим чрезвычайную медленность и слабость процессов роста и увеличения веса в школьном возрасте.

Это вполне отвечает приведенной нами выше общей характеристике этого возраста как возраста замедленного внешнего роста, периода преимущественного внутреннего созревания при незначительных внешних изменениях, претерпеваемых организмом за тот же срок.

Замедление роста и прибавки веса с возрастом составляет общий закон для растущего ребенка. Темп роста и развития тем больше, чем более раннюю пору детства мы возьмем. Максимальным темпом идет физическое развитие в утробном детстве.

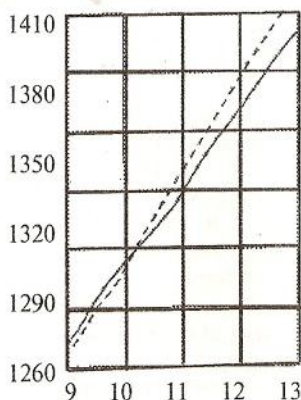
В течение 9 месяцев оплодотворенное яйцо из одноклеточного микроскопического организма превращается в сравнительно большой и крепкий организм новорожденного ребенка. Увеличение массы этого организма, нарастание материи в нем происходят таким быстрым темпом, что отношение между массой тела новорожденного и оплодотворенного яйца измеряется огромными астрономическими цифрами. После родов темп эволюции ре-

бенка сильно замедляется, но все же он еще остается огромным по сравнению с будущим ростом ребенка.

Вес по Николаеву



Рост по Николаеву



Однако убывание энергии роста не идет по равномерно спускающейся кривой. У этой кривой есть свои подъемы и падения, и, как мы уже имели случаи видеть, период, следующий за школьным возрастом, период полового созревания, характеризуется более энергичными процессами роста и увеличения веса, чем школьный.

Штрац предложил в физическом развитии ребенка различать периоды вытяжения, в течение которых организм увеличивает преимущественно свои размеры в длину, и периоды округления, когда организм увеличивает преимущественно свою массу и полнеет. Чередование периодов вытяжения и округления происходит потому, что ритмы нарастания веса и роста не совпадают друг с другом и в результате усиления или ослабления одного из этих процессов происходит более усиленный рост вверх или в ширину.

Штрац различает период первого округления от 1 до 4 лет, период первого вытяжения от 5 до 7 лет, период второго округления от 8 до 10 лет, период второго вытяжения от 11 до 16 лет и период третьего округления от 16 до 30 лет. Что является безусловно верным в разделении Штраца, — это подмеченное им различие внутри самого школьного возраста.

Первая часть этого возраста от 8—10 лет, ближе стоящая к дошкольному, по Штрацу, характеризуется как период второго округления. Вторая от 10—12, ближе стоящая к периоду полового созревания, характеризуется вытяжением. Блонский также полагает, что среди школьников мы имеем две различные группы и объясняет это тем, что школьный возраст является переходным от дошкольного к возрасту полового созревания. Поэтому младшая группа школьников будет стоять ближе к нижней, а старшая группа — к верхней границе этого возраста.

Вместе с изменениями роста и веса происходит изменение и пропорции тела, так как отдельные органы растут неодинаково быстро. В результате этого в каждом следующем периоде складывается своя особая система пропорций и отношений отдельных органов. По Штрацу, длина головы у новорожденного равняется одной четверти длины всего роста, у 3-летнего ребенка — одной пятой, у 6-летнего — одной шестой, у 12-летнего — одной седьмой и у взрослого — одной восьмой.

Отношение длины туловища к длине всего тела, так называемый морфологический показатель, у школьника ближе всего подходит к тому же показателю взрослого, т.е. длина ног и длина туловища у школьников наиболее отвечают такой же относительной длине у взрослого.

Увеличение черепа и окружности головы замедляется в школьном возрасте по сравнению с дошкольным. В дошкольном периоде окружность головы увеличивается ежегодно на полтора сантиметра, начиная с 9—10 лет до полового созревания она не увеличивается вовсе. Длина черепа у дошкольника нарастает за год на 5 мм, ширина — на 3, а в школьном возрасте та и другая — только на 1 мм.

В полном соответствии со слабым ростом черепа стоит и слабое увеличение веса мозга за этот период: в первый год жизни вес мозга увеличивается на 400—500 граммов, за второй — на 100—150, за третий — на 100—150, а за весь дошкольный период — на 100 граммов и за весь школьный возраст — на 75—100 граммов. Очевидно, и в смысле роста этого важнейшего органа процессы внутреннего созревания и дифференциации совершаются за счет внешнего роста и увеличения массы мозга.

Физиологические процессы также в этом возрасте отличаются большей устойчивостью и выравненностью по сравнению с более ранним и более поздним возрастом. Число сердечных сокращений у школьника меньше, чем у дошкольника. Число дыханий также значительно меньше. Пульс дошкольника 5—6 лет около 100, пульс школьника около 75; число дыханий в минуту у дошкольника 25, у школьника 15—18. Все эти данные, согласуясь между собой, рисуют общую картину замедленного и ослабленного роста.

«Самой главной особенностью постояннозубого ребенка, — говорит Блонский, — которой объясняется все его поведение, является наличность в нем избыточной производительной энергии». В 7,5 лет производительная энергия ребенка достигает такого же уровня, что и энергия взрослого, которую он тратит на растительные процессы и на свою бытовую жизнь, т.е. 7,5-летний ребенок обладает энергией такой же, какую тратит взрослый человек, если исключить его трудовую деятельность.

Начиная с 7,5 лет и далее производительная энергия ребенка нарастает и превышает то количество энергии, которое расходует взрослый человек в своей бытовой жизни. «Вследствие этого, — говорит Блонский, — ребенок оказывается избыточно деятельным в окружающей его бытовой обстановке». Ребенок избыточно



активен, он движется, бегаёт, ему трудно сидеть на одном месте. Это ребенок, который самой своей конституцией обречен на то, чтобы расходовать энергию в активной внешней деятельности, в работе, в передвижении, в манипулировании.

«В общем, этот ребенок, — говорит Блонский, — авантюрист, недаром он так любит рассказы про всякие авантюры. Ли называет его Одиссеем, также можно назвать его путешественником, недаром он любит рассказы про путешествия. Это — возраст роста технической мощности ребенка, и с этим явлением многие педагоги ставят в связь нарастающий реализм школьника».

«Ребенка, как и все человечество, — говорит Блонский, — освобождает от мифологизма рост его технической мощности, в частности его опыт по обработке материалов». Избыточная активность этого возраста приводит к совершенно своеобразному отношению между ребенком и окружающей его средой, к отношению, прямо противоположному тому, какое сложилось в более ранний период детского развития.

Там ребенок был маломощен по сравнению с окружающими его людьми, здесь ребенок избыточно энергичен и активен по сравнению с ними. «Избыточная мощность ребенка дает, конечно, себя чувствовать, и именно ею объясняются хвастовство и задор ребенка этого возраста. Он выставляет напоказ свои преимущества: «я бегаю быстрее всех», «я плаваю лучше всех» и т.п. Первый силач, первый искусник в данной области пользуется огромным авторитетом», — говорит Блонский.

«Вот почему состязание пронизывает собой всю активность ребенка, он вечно в чем-нибудь с кем-нибудь состязается: бежать — кто быстрее; бороться — кто сильнее; прыгать — кто выше и т.д. Правильнее, однако, называть это не соперничеством, конкурничеством, но состязанием в героизме. Ребенок этого возраста — герой или стремится стать таковым. Избыточная мощность все время вынуждает его пробовать свое превосходство над другими. Именно в этом возрасте дразнят и презирают слабых, и не только детей. Ребенок пробует дразнить и взрослых, пробуя их слабые места. В этом отношении он бич для окружающих».

Блонский приводит простой расчет, из которого легко заметить, как образуется эта избыточная производительная энергия школьника. Взрослый человек тратит в своей жизни, если исключить из нее труд, 2800—3000 калорий, из них 2400 калорий идет на чисто растительные процессы, как дыхание и пищеварение, и 400—600 калорий уходит на нашу бытовую повседневную жизнь. Семилетка тратит всего 1840 калорий, из которых на растительную жизнь уходит 1100; 12-летка тратит всего 2460 калорий, из них на растительную жизнь уходит 1480.

Итак, за вычетом расходов на поддержание растительных процессов в организме у 7-летки остается 740, у 12-летки — 1000, а у взрослого человека — только 400—600 калорий. Если допустить, что ребенок тратит на бытовую жизнь те же 600 калорий,

что и взрослый человек, то и тогда излишек энергии у 7-летки составит 150 калорий, а у 12-летки — уже 400 калорий.

Эта избыточная энергия школьного возраста составляет, как уже сказано, основной факт, из которого могут быть выведены все остальные особенности этого возраста. В самом деле, эта избыточная энергия оказывается свободной именно благодаря замедленности процессов роста и отсутствию крупных перемен в организме; так как в этот период в организме не происходит никаких крупных перемен и резких изменений, в организме скапливается излишняя энергия, которая и уходит отчасти на внутреннюю перестройку, отчасти на внешнюю активность.

Именно с этого момента образования избыточной производительной энергии начинается, как указывает Блонский, расхождение дороги детей эксплуататорского и эксплуатируемого классов. Избыточная производительная энергия одних берется за исходную точку для их дальнейшего кортикального (преимущественно словесного), рассудочного развития, у других эта энергия эксплуатируется в общественном производстве. «Мастерская или школа — вот колеи, по которым общество направляет избыточную производительную энергию детей постояннозубого детства».

В самом этом факте направления избыточной детской энергии по социально полезной колее и заключается основа воспитания в школьном возрасте. Отношения между соматической и нервной энергией еще недостаточно выяснены для того, чтобы от энергетического расчета в калориях можно было сразу перейти к учету того запаса нервной энергии, которой располагает ребенок в школьном возрасте.

Но несомненным является тот факт, что «обучение, образование возможно лишь при наличии этой избыточной производительной энергии, и вряд ли случайность, что школа становится для детей возможной лишь при условии достижения ими минимума избыточной энергии. До тех пор они слишком слабы, чтобы учиться» (Блонский).

Это появление избыточной энергии составляет основной факт в школьные годы, и непосредственным выражением этого факта является школьное обучение. «Соматическая мощьность, играющая такую огромную роль в беззубом и даже молочно-зубом детстве, теперь оказывается лишь предпосылкой развития технической мощьности, которая и выступает на первый план. Под технической мощьностью понимается увеличение соматической мощьности через овладение орудиями труда. Предпубертальное детство является возрастом овладения орудиями ручного труда», или возрастом политехнического образования (Блонский).

Таким образом, центральное положение, которым располагает педология школьного возраста, может быть выражено следующим образом. В школьном возрасте у ребенка образуется избыточная производительная энергия за счет замедления его внешнего развития. Этот избыток энергии делает ребенка избыточно

активным и приводит ребенка к тому, что физиологически и психологически для него становится потребна новая форма деятельности, отличная от игровой, именно трудовая деятельность.

Школьная работа становится возможной только на этой же основе и является каналом, по которому отводится эта избыточная энергия. Школа есть, таким образом, не случайный, извне навязанный факт в развитии ребенка, а является способом использования избыточной энергии ребенка в целях подготовки его к будущей деятельности взрослого человека.

Вот почему основой развития в школьном возрасте является

**NB** Мы еще вернемся к этой мысли.

культурное развитие, выражающееся, во-первых, в том, что соматическая мощь ребенка перерастает в техническую его мощь, во-вторых, в

том, что высшие психологические функции развиваются лишь на основе культурного опыта ребенка, приобретаемого им в школе.

Приведем стандарты двигательного (моторного) развития ребенка:

#### Стандарты моторного развития по д-ру Озерецкому

##### 8 лет

1. Введение нитки № 50 в иглолку № 6 (3 раза в 2 мин).
2. Очинить карандаш (2 мин).
3. Прыгание на одной ноге в течение 5 с и вращение обеих рук в плечевых суставах.
4. Положить на тыл стопы правой ноги пустую спичечную коробку и перенести ее в таком положении на расстояние в 3 метра (20 с).
5. Попадание мячом в цель с расстояния в 2 метра.
6. Поймать правой рукой мяч, кинутый с расстояния в 2 метра.

##### 9 лет

1. Закрывать отдельно один правый, потом левый глаз.
2. Перенести на расстояние в 3 метра в вытянутых руках 2 стакана с водой, налитой в уровень с краями, не расплескав (10 с).
3. Подвешивание на руках (на высоте 10 см выше поднятых рук) (5 с).
4. Поймать левой рукой мяч, кинутый с расстояния в 2 метра.
5. При подбрасывании вверх одного камня поймать подброшенный камень и захватить той же рукой другой камень, лежащий на столе.
6. Пробежать на четвереньках, приподняв правую ногу, расстояние в 10 м (1 мин 30 с).

##### 11 лет

1. Прыгание с места через веревку, протянутую на высоте 35 см от пола.
2. Одновременное оскаливание зубов и поднятие бровей вверх. Одновременное оскаливание зубов и наморщивание лба.
3. Попадание мячом в цель с расстояния в 3 метра.
4. Поймать правой рукой мяч, кинутый с расстояния в 3 метра.
5. Попеременное закрывание правого и левого глаза в течение 10 с по 3 раза каждый.
6. При подбрасывании вверх одного камня поймать подброшенный камень и захватить той же рукой 2 других камня, лежащих на столе.

В заключение очень кратко следует остановиться на конституции ребенка школьного возраста. Конституция ребенка, как уже было сказано, изменяется в продолжение детского возраста. Проследим в кратких чертах важнейшие изменения этой конституции.

Беззубый ребенок характеризуется по сравнению с взрослым следующими признаками: у него очень короткие ноги по сравнению с длиной всего тела, короткая шея, непропорционально длинное туловище и непропорционально большая голова. Последний признак, характеризующий конституцию беззубого ребенка, заключается в относительной нейтральности его организма в половом отношении, выражающейся в том, что половая дифференциация в строении тела выражена чрезвычайно слабо. Чем объясняются такие особенности конституции ребенка?

Мы знаем уже, что конституция ребенка в различные периоды его жизни является следствием деятельности желез внутренней секреции. Какие же железы господствуют в этот период? Это прежде всего зубная железа, влияние которой на развитие еще не вполне установлено наукой, но которая, как показывают исследования и наблюдения, является железой чрезвычайно важной для роста и формирования ребенка в раннем возрасте. Эта железа, по-видимому, делает ребенка зубастым и ходящим, т.е. раньше всего связана с ростом и укреплением костей.

Эта железа действует угнетающим образом на другую железу — мозговой придаток, или гипофиз, которая, в свою очередь, связана с ростом главным образом конечностей.

Вторая функционирующая в раннем детстве железа внутренней секреции — шишковидная железа, или эпифиз, действует угнетающим образом на половые железы. Следовательно, важнейшие особенности конституции беззубого ребенка могут быть объяснены деятельностью следующих желез: господством зубной железы, ослабленностью мозгового придатка (коротконоготь) и подавленностью половых желез (нейтральное детство).

И зубная железа, и шишковидная железа претерпевают в детстве обратное развитие. Они начинают атрофироваться, перерождаться и уступать господство другой системе желез внутренней секреции. Уже дошкольный возраст находится под влиянием слабеющей зубной железы и шишковидной и постепенного усиления придатка головного мозга и щитовидной железы, которая к 8—9 годам резко увеличивается в весе.

К 7 годам шишковидная железа, или эпифиз, атрофируется вовсе, ее угнетающее действие на половые железы прекращается, и внутренняя секреция половых желез начинает оказывать свое влияние на формирование организма. В 7 лет, как показывают исследования, половые особенности организма сказываются уже совершенно ясно в построении костей, особенно таза, и в целом ряде других конституциональных особенностей мальчиков и девочек.

Выпадение шишковидной железы замедляет рост в длину. Господствующей железой в школьный период является придаток головного мозга. Блонский предлагает школьный возраст называть гипофизарным детством, на основании того что господствующее значение в системе желез внутренней секреции приобретает в этот период мозговой придаток, так точно, как в период по-

лового созревания зачатковые железы. Ребенок постоянных зубов поэтому отличается признаками, противоположными тем, какие мы видели у беззубого ребенка.

«Ребенок постоянных зубов, — говорит Блонский, — является антитезой беззубого ребенка; как беззубый ребенок есть крайняя степень коротконогости молочнозубого ребенка, так подросток есть крайняя степень длинноногости предпубертального ребенка». Настоящей антитезой беззубого ребенка является подросток. Его характеризуют относительно очень длинные ноги, более длинные, чем у взрослого человека; малая голова, длинная шея и короткое туловище. Наконец, половая дифференцировка достигает своего полного выражения именно в этот период. Как видим, все черты конституции беззубого ребенка сменились на обратные.

Конституция школьника близко подходит к этой, отличаясь от нее, во-первых, менее ярким выражением тех же самых признаков, а во-вторых, и еще одним существенным отличием, именно отсутствием вторичных половых признаков. Длинноногость школьника соответствует длинноногости взрослого человека, а половая дифференцировка конституции в этом возрасте еще не достигает той степени выражения, как в последующем возрасте. Вторичные половые признаки еще не созрели и не обнаружались, половые железы играют еще роль второстепенную и побочную.

Гипофиз стимулирует деятельность половых желез, а достаточно энергично действующие половые железы тормозят деятельность гипофиза. Другие авторы считают, что в школьном возрасте центральной железой наряду с гипофизом является щитовидная железа, стимулирующая процессы внутреннего созревания.

В приведенной ниже таблице, составленной по Кассовицу, показана сравнительная длина тела у нормального ребенка и у ребенка при отсутствии щитовидной железы. Из этой таблицы мы видим, что на школьные годы, от 7,5 до 12, падает огромный процент задержки в росте при отсутствии щитовидной железы. Замедление в эти годы выражается цифрами от 27,2 до 30,1%. Отсюда можно сделать вывод, что именно эта железа в школьном возрасте оказывает стимулирующее влияние на рост.

Возраст	Длина тела при врожденном отсутствии щитовидной железы	Нормальный рост	Разница	%
2 1/2	72,0	79,6	7,9	9,8
4 3/4	80,5	98,0	17,5	17,8
5 1/4	82,0	101,0	19,0	18,8
7 1/2	83,0	114,0	31,0	27,1
10 1/2	91,5	130,0	38,0	29,6
12	95,0	136,0	41,0	30,1
20	116,0	166,0	50,0	30,1

По наблюдениям Маслова: наиболее частой аномалией детской конституции в школьном возрасте является астеническая конституция, которая охарактеризована нами выше.

По подсчету Маслова, она встречается в 31,6% случаев в детском возрасте. По данным Николаева, общий процент астеников среди детей-украинцев чрезвычайно велик в школьном возрасте; для девочек и для мальчиков он исчисляется в приведенной ниже таблице.

**Астеническая конституция у школьников украинцев по д-ру Л.Н.Николаеву**

	Мальчики	Девочки
Возраст	Общий процент астеников	
9	38,8	41,8
10	29,0	44,8
11	35,9	44,7
12	23,1	41,0
13	29,0	47,9

«Но, как известно, — говорит Блонский, — патологическое есть в подобных случаях утрированное нормальное, и столь часто встречающееся в предпубертальном детстве и в стадии полового созревания патологическая астеническая конституция есть только утрировка, если можно так выразиться, физиологической астеничности данного возраста».

Этот автор склонен рассматривать астеническую конституцию школьного возраста как результат воздействия туберкулеза на лимфатическую конституцию молочнوزубого ребенка. Это есть результат борьбы с инфицирующим влиянием среды.

«Но борьба со средой, — говорит Блонский, — конечно, оставила следы: на почве этой борьбы с инфекцией среды и отравлением туберкулезным ядом развивается астеническая конституция. Массовый ребенок предпубертального детства и стадии полового созревания — прогрессирующий в своей астении астеник. Это — худой, длинный ребенок, с нежным скелетом, бледной кожей, обильным волосяным покровом (не половым), вялой мускулатурой, скорее долихоцефал (длинноголовый), с большими скулами и носом, узкой нижней челюстью, острым подбородком и длинной шеей. Кроме длинноногости самая характерная черта его — узкогрудость. Грудная клетка длинная, узкая и плоская; ребра опущены, ключица и лопатки выдаются. Живот мал, плосок, выпячен вверху; мошонка вялая. Атония и низкая кислотность желудка, склонность к запорам. Конечности длинные, кисти вялые, руки и ноги холодны, часто потны, склонны к отмораживанию, мраморесценции и цианозу (посинение, пятнистые руки), t° субнормальна, но легко повышается; наблюдается малый, учащенный, легко возбуждаемый пульс».

В заключение остановимся очень кратко на влиянии, которое оказывает школа на физическое развитие детей. Очень интересен установленный многими наблюдателями факт влияния продолжительности пребывания в школе на рост ребенка. «Учащиеся одного и того же возраста тем выше ростом, — говорит Аркин, — чем большее число лет они провели в школе». Так, по данным доктора Зака, дети в возрасте 10—11 лет, вновь поступившие в учебные заведения, имели в среднем 133,5 см, а дети, к этому времени прошедшие уже 2 года в школе, имели в среднем 135,3; дети в возрасте 11—13 лет, вновь поступившие в учебные заведения, — 137,7 см. Проведшие 2 года в школе — 140,8 см; в возрасте 12—13 лет соответствующие средние цифры для указанных групп будут 137,9 и 143 см и т.д.

«Длительное пребывание в учебном заведении, ускоряя рост, отнюдь не улучшило общефизического развития, так как окружность груди и величина дыхательных экскурсий — лучшие показатели здоровья, относительно уменьшились. Пребывание в школе действовало подобно лишению света и, вытягивая тело в длину, задерживало его в формировании и заглушало энергию внутренних отравлений».

Что школа является действительно центральным фактом в развитии ребенка этого возраста, мы видим не только на нормальных, но и на патологических процессах ребенка. Ребенок этого возраста не только психологически может быть охарактеризован как школьник, но и болезни его — это «школьные болезни» по преимуществу, т.е. болезни, в которых выражаются неблагоприятные влияния школьного обучения на ребенка.

Устойчивость этого возраста оберегает ребенка от катастрофических губительных воздействий окружающей среды. Детские болезни, как правило, остались позади, но длительное систематическое воздействие нового фактора — школьной работы — изо дня в день оказывая на пластический детский организм свое вредное влияние, приводит к медленному и постепенному накоплению неправильностей и изменений в скелете, крови и нервной системе ребенка.

По данным Шмидт-Монарта, исследовавшего 8000 школьников, оказалось, что в возрасте от 11 до 13 лет 30—40% учащихся страдали школьными болезнями. Пассивное школьное обучение, обрекающее детей на неподвижность, приводило в дореволюционной русской школе вместе с плохими гигиеническими условиями к массовым заболеваниям школьников. Статистика московских городских школ за 1911—1912 гг. показала, что рост заболеваний школьников растет вместе с классами. В первых классах таких детей было 35%, в средних — 39,8% и в старших — 44,2 %.

Искривление позвоночника вследствие неправильной посадки и долгого пребывания в сидячем положении во время школь-

ной работы, близорукость, малокровие, худосочие и нервные расстройства составляют список этих школьных болезней.

Арямов приводит данные о том, как прогрессируют эти школьные болезни вместе с годами обучения: искривление позвоночника с 6% в низших классах поднимается до 10% в высших. Близорукость — с 8 до 50%. Малокровие с головными болями, головокружением и обмороками, физическая и умственная слабость в старших классах московских школ достигала 36%, нервные расстройства в подготовительном классе наблюдались в 8% случаев, в 6-м классе — 44% и в 8-м классе — 69%.

По данным центральной детской амбулатории в Москве за 1922 год, через которую прошли 4700 детей, около 23% детей страдали искривлением позвоночника, 15% обнаружили неправильности в строении грудной клетки, 24% — слабое развитие мускулатуры, 22% — малокровие. Нервные расстройства, головные боли и головокружения закономерно растут от октября к марту, т.е. стоят в прямой связи с ходом школьных занятий.

В связи с этими данными становится совершенно очевидным значение правильного школьного режима, распределение труда и отдыха, физкультуры и школьной работы, питания и нервной гигиены детей, а также гигиенических условий школьной обстановки, в которой проводит ребенок свое время.

В заключение мы приводим схему бюджета времени детей школьного возраста, принятую педологической секцией ГУСа.

**Схема бюджета времени детей школьного возраста**

Группы в школе	1 и 2	3 и 4
Возраст в годах	8,9—10	11—12—13
Продолжительность сна	11	10 1/2
Приемы пищи, туалет, уборка помещений и т.д.	3 1/2 ч во всех возрастах: 4 приема пищи по 30 м = 2 ч, и 1 ч 30 м на все остальное	
Свободное время	2 1/2 ч, из них 1 ч на свежем воздухе	2 ч, из них 1 ч на свежем воздухе
Пребывание в школе	5 ч : 4 ур. по 45 м = = 3 ч, ур. кружк. раб. 45 м, перерыв 1 ч 15 м	6 ч : 5 ур. по 45 м = = 3 ч 45 м, 1 ур. кружк. раб. 45 м, перерыв 1 ч 30 м
Внешкольная работа: домашняя, учебная, пионерская, общественная и т.п.	1 ч ненапряженной работы	1 1/2 ч ненапряженной работы
Всего работы	4 ч 45 м	5 ч 15 м



<...>Эмоциональная жизнь школьника может служить лучшим показателем той внешней и внутренней уравновешенности, правда, крайне относительной, которую мы отметили с самого начала как главную особенность этого периода детского развития. Эмоциональная реакция — это реакция, возникающая в критические моменты поведения, когда приспособление организма к среде затрудняется или, наоборот, облегчается, когда равновесие между организмом и средой оказывается нарушенным. Простая схема может пояснить это.

Если рассматривать все поведение человека как соотношение его с окружающей средой, можно наперед предположить, что в этой соотносительной деятельности могут быть три основных типических момента. Первый — это момент относительного равновесия, создающегося между организмом и средой. Это состояние равновесия, или приспособленности, легче всего наблюдать во время привычной, ежедневной деятельности человека. Стимулы, которые действуют на нас, без всякого напряжения с нашей стороны вызывают соответствующие реакции, реакции эти вполне отвечают ситуации. Человек легко справляется с теми задачами приспособления, которые встают перед ним.

Когда мы совершаем цепь наших привычных действий, например одеваемся или раздеваемся, открываем дверь, идем знакомой дорогой, занимаемся ежедневным и более или менее однообразным трудом, — во всех этих случаях наше поведение обнаруживает следы уравновешенности с окружающей средой. В этом случае наше поведение является нейтральным в эмоциональном отношении. Мы не взволнованы, не огорчены и не обрадованы. Мы действуем без эмоциональной окраски, нашими поступками не руководят сколько-нибудь сильные чувства. Такое отсутствие эмоциональных реакций характеризует устойчивое положение, достигнутое в поведении. Стоит только этому равновесию пошатнуться, как сейчас возникает эмоциональная реакция.

Второй момент и заключается в том, что равновесие, сложившееся в поведении, нарушается, и нарушается не в пользу организма. Среда в этом случае превалирует над организмом. Это значит, что человек не справляется с воздействиями, идущими на него извне, он не может ответить на них адекватными реакциями. Требования, которые предъявлены к нему сейчас ситуацией, оказываются слишком трудными для того, чтобы он мог ментально к ним приспособиться. В этом случае человек реагирует на критическую ситуацию отрицательными эмоциональными реакциями. Страх, гнев, горе, грусть и все разновидности отрицательных эмоций имеют место в этом случае.

Обратное происходит в третьем случае, когда равновесие между организмом и средой нарушается в пользу организма, когда организм с легкостью справляется с задачами, встающими пе-

ред ним, когда он господствует над средой, когда у него остается еще в запасе излишек энергии, не израсходованной по прямому назначению. В этом случае возникают положительные эмоции радости, гордости, удовлетворения, торжества и т.д.

Эмоциональные реакции выполняют, таким образом, в высшей степени важную функцию в поведении. Это реакции, возникающие в критические моменты нарушенного равновесия, реакции бурные, в сильных степенях доходящие до аффекта, приводящие к настоящим бурям в поведении и затрагивающие самые глубокие пласты нашей внутренней и внешней деятельности. Именно потому, что эмоция возникает в критический момент поведения, она диктаторски распоряжается нашим поведением, определяя все состояние организма, меняя глубоко даже такие внутренние органические функции, как дыхание, кровообращение, внутренняя секреция.

Исследование показывает, что эмоциональные реакции имеют свои корни в инстинктивных реакциях. Такие наши эмоции, как страх и гнев, являются отголосками бурных реакций бегства и нападения, выработанных животными в длительном процессе приспособления. Вот почему значение эмоций в поведении заключается в том, что они указывают на степень приспособленности и неприспособленности, уравновешенности и неуравновешенности организма со средой.

С внешней стороны наиболее ярким образцом эмоционального типа поведения является ребенок раннего возраста. Очень редко такого ребенка можно застать в состоянии нейтральном, очень редко он уравновешен, почти всегда он находится во власти положительных или отрицательных эмоций. Ребенок в эту пору легко переходит от смеха к слезам, от явной радости и удовольствия к отчаянному крику и огорчению. Самые первые шаги ребенка в области мышления и в области его внешнего поведения оказываются под главенствующим воздействием этих эмоций.

Логика ребенка раннего возраста также оказывается в подчинении его эмоциональной жизни. «Основная черта этого примитивного ума, — говорит Блонский, — это его эмоциональность. Логика этого ума — логика приятного и неприятного. Все приятное приемлется, все неприятное отвергается». Ребенок не способен выйти еще из-под власти непосредственного интереса, владеющего им в настоящую минуту, так же как он не может направить свое поведение иначе, как в расчете на ближайшее и непосредственное удовлетворение своего влечения. Линия развития поведения ребенка идет в направлении убывания этой безраздельной власти эмоции, и уже в дошкольном возрасте мы имеем отступающую на задний план эмоциональность ребенка.

Новое оттеснение эмоциональности — на этот раз на третий план — характеризует наступление школьного возраста. «По мере изменения конституции ребенка, — говорит Блонский, — по мере изменения его темперамента, по мере роста производитель-

ной энергии ребенка и расширения его сотрудничества интересы его интеллекта из субъективных и эгоцентрических все более становятся объективными и социальными. Иными словами, мотивы удовольствия и неудовольствия отступают на задний план, уступая место заинтересованности ребенка внешними впечатлениями, объективными явлениями и связями, а также социальной заинтересованности ребенка занять определенное место в обществе. Из эгоцентрика ребенок постепенно становится наблюдателем и борцом за свое и своего класса общественное положение».

**NB** *В новой для нас реальности педагогического плюрализма голос Л.С. Выготского начинает звучать с особой чистотой, на самой высокой ноте. Универсализм этого человека позволяет ставить перед ним самые серьезные философские вопросы образования, которые только на первый взгляд кажутся отвлеченными, а на деле определяют все без изъятия сферы обучения воспитания. Я прошу извинить меня за достаточно объемное включение моих размышлений в текст великого Выготского, но считаю своим долгом это сделать, ибо Выготский здесь затронул самую болевую точку сегодняшнего российского образования.*

*Обобщенно говоря, в мире существует лишь две образовательные философии. Одна из них, определяя цели и задачи школы, направлена на развитие когнитивных, или интеллектуальных, способностей ребенка. Мы не будем входить в тонкости вопроса о том, оцениваются интеллектуальные способности как врожденные или выращенные, ибо и в том и в другом случае когнитивная философия образования определяет направлен-*

Это направление в развитии эмоциональной жизни как будто свидетельствует о том, что эмоциональные реакции по мере развития ребенка не развиваются, а свертываются. На самом деле, это не вполне верно. Они претерпевают глубокие внутренние изменения. Они вступают в связь с новыми и более сложными формами поведения. Вот в чем заключается истинная эволюция эмоциональной жизни в школьном возрасте. Первый симптом ее заключается в том, что эмоциональные реакции теряют свою непосредственную диктаторскую власть над поведением ребенка. Как совершенно справедливо указывает Блонский, отсюда надо сделать очень важный вывод в смысле воспитания. Основывать обучение ребенка на непосредственных его эмоциях, на его субъективном интересе, в частности на стремлении вызвать его непосредственное удовольствие и смех, может быть оправданно только в применении к самому раннему детству. Обучение школьника «вовсе не должно стремиться к тому, чтобы забавлять ребенка». Однако было бы опасно впасть и в противоположную ошибку, которую делала старая школа, не считавшаяся вовсе с интересами ребенка и превращавшая школьные занятия в трудные и неприятные для ребенка. «Обучение также решительно не должно быть и неприятным для ребенка», так как и это, вызывая сильную эмоциональную реакцию ребенка, задерживает его развитие на той низшей ступени, когда по-

ность учебно-воспитательного процесса совершенно определенным образом, ориентируя учителей на предметные программы, фиксированные, поддающиеся оценке результаты, селективный отбор многообещающих детей с их последующим углубленным обучением.

Перед учащимися, обучающимися на более высоком уровне, ставятся более сложные и жесткие цели, чем перед теми, кто обучается на низком уровне. Последние годы у нас в стране в этой когнитивной парадигме работают гимназии, колледжи, лицеи, школы с углубленными профильными классами, ориентированными на вуз, что само по себе вполне естественно, если государство и общество видят одну из главных задач образования в выращивании интеллектуальной элиты. Но, строго говоря, в так называемых элитарных школах мы не всегда имеем дело с когнитивной образовательной философией, предполагающей при всей жесткости установок определенную внутреннюю дифференциацию обучения, гибкий взгляд на интеллектуальный рост и развитие ребенка, отбор педагогических технологий, нацеленных на повышение креативности (творческой) учащихся и т.п. Чаще мы сталкиваемся не с когнитивной, а с ЗУНовской образовательной парадигмой, где оправданием-обоснованием высокого статуса образовательного учреждения является безмерное расширение программ и не

ведение руководится непосредственно эмоцией.

«Обучение не должно быть ни забавой для ребенка, ни неприятностью для него, так как и то и другое лишь задерживает умственное развитие постояннозубого ребенка. Обучение, вообще, должно быть не кататимичным, но серьезным, и с каждым годом все серьезнее. Оно должно основываться не на эмоциональности, но на впечатлительности детей. Противоположение эмоциональности и впечатлительности физиологически означает противопоставление развивающейся коры убывающей гегемонии заднемозговых центров».

Но, как всегда в процессах развития, мы и здесь встречаемся, в сущности, с двойственным, противоречивым и диалектическим процессом. Хотя развитие ребенка идет в направлении убыли непосредственного и главенствующего влияния эмоциональных реакций, тем не менее всякое обучение должно учитывать раньше всего то, что интеллектуальная деятельность ребенка еще в значительной степени более эмоциональна, чем у взрослого человека. Поведение школьника еще в огромной степени руководится его интересом, а интерес, конечно, направляется чувством. Поэтому было бы ошибкой не считаться еще с относительно большим влиянием, которое интерес и эмоциональность оказывают на детское поведение в школьном возрасте.

«Вполне серьезное обучение, — говорит Блонский, — переходит в свою противоположность, лишь усиливая эмоциональность ребенка. Уставши от слишком серьезного обучения, ребенок становится повышенно-эмоциональным, плаксивым, смеющимся, шаловливым». Поэтому и здесь общее педагогическое правило должно быть двойственным, как это мы уже видели в отношении развития памяти ребенка.

всегда обоснованное их углубление.

Что-то, а учить «против шерсти», закладывая в головы учеников знания, умения и навыки, не обращая внимание на «побочные» эффекты, связанные с подрывом психосоматического здоровья учащихся, мы за многие десятилетия научились. На том прочно стояла советская школа, и, между прочим, во многом преуспела. В ЗУНовской парадигме воспитания и продолжает трудиться значительная часть педагогов России. Между тем достаточно давно медики, психологи и наиболее тонкие педагоги пришли к выводу о негативных последствиях модели ЗУН. Бесперспективность попыток вложить в голову ребенка весь объем современных сведений о мире, рост дидактогенных неврозов, полученных в результате обучения, общее ухудшение здоровья учащихся, шпаргалка как специфически отечественное педагогическое явление — все это, наряду с общим кризисом саентистской картины мира, вновь поставило перед педагогами вечный вопрос: «чему и как учить?».

Вот почему педагогов России все больше привлекает не когнитивная, а популярная на Западе аффективно-эмоционально-волевая (личностная) философия образования, где центр тяжести переносится с интеллектуального на эмоциональное, социальное развитие ребенка.

В коллективах, исповедующих эту педагогическую философию, за учениками внимательно наблюдают, обсуждается их личностный рост и развитие, много внимания уделяется управлению учащимися, их индивидуальным интересам и проблемам. Преподаватели затрачивают много усилий на отбор методов и постановку целей, которые они стараются приспособить к индивидуальному развитию каждого ребенка. Много времени уделяется сравнительному анализу успехов ученика в свете его предыдущих достижений.

Там школьный возраст характеризуется нарастанием логической памяти и переходом от механического запоминания к осмысленному. Вместе с тем именно потому, что в этом возрасте логическая память находится еще в самом начале своего развития, преобладающее значение имеет еще память конкретная, чувственная. Поэтому педагогическое правило, как мы указывали, заключается не в том, чтобы игнорировать отмирающее механическое запоминание, а в том, чтобы, опираясь на него, стремиться преодолеть его и повести ребенка к высшим формам запоминания.

Так же и здесь. Обучение должно руководиться основной линией развития ребенка, именно линией убывающего значения эмоциональности и возрастающего значения кортикальных моментов поведения. Однако именно для того, чтобы обеспечить эту линию развития в поведении ребенка, педагог должен не игнорировать еще достаточно мощную эмоциональность ребенка, а опираться на нее для того, чтобы ее преодолеть. Вот почему получается несколько парадоксальный вывод, гласящий, что чем более трудную работу предлагает педагог детям, т.е. чем дальше ведет он их по линии развития и чем большие требования предъявляет он к их серьезности, тем в большей мере он должен опираться на их эмоциональность.

Появившиеся в начале XX в. в Европе и в последнее десятилетие в России нетрадиционные системы образования, свободные, альтернативные школы провозгласили основной ценностью развитие личности в процессе образования, усилили роль спонтанного, естественного развития ребенка.

Обучение в такой педагогической философии обретает более широкое основание, ученик рассматривается как личность, которая сама может влиять на содержание учебного процесса и выбирать такой путь обучения, который поможет лично ей достичь наилучших результатов. При этом часто границы предметов размываются, обучение идет по областям знаний. Делается попытка связать различные области знаний в реальную практику. Результаты этой попытки: проективное обучение, тематическое обучение, обучение по интересам. Учебный материал планируется и преподносится таким образом, чтобы помочь ребенку как можно эффективнее взаимодействовать с реальным окружающим миром за стенами школы. Содержание учебного материала и его композиция зависят от того, на какой стадии развития находится ребенок в данный момент. Выбор учеником какой-либо специализации — гуманитарной или технической — отодвигается, пока он сам не поймет, что его привлекает больше. Естественно, при таком подходе нормы и требования, предъявляемые ученикам, не могут быть жестко фиксированы. Не удивительно, что в школах, исповедующих данную философию образования, даже на Западе существует определенное напряжение, несогласование между образовательными целями такой школы и требованиями итоговых экзаменов, которые определяют вышестоящие органы управления образованием.

Обозначив весьма обобщенно обе образовательные философии (внутри каждой из них, разумеется, имеются свои оттенки и направления), мы констатируем, что вектор педагогических поисков на Западе направлен сегодня от когнитивной парадигмы образования к личностной или аффективно-эмоционально-волевой в определенном смысле инновационности образовательного учреждения. Но это на Западе.

Какую же философско-педагогическую картину мы наблюдаем в собственном отечестве? Фрагментарно-эклeктическую, парадоксальную и, к сожалению, все более опасную для ребенка.

С одной стороны, отдавая должное личностно-ориентированной педагогике, поддерживая процессы гуманизации школы и ставшую реальностью, по крайней мере в крупных городах, вариативность образования, органы управления в лице Министерства образования РФ взяли курс на постепенный отход от классической ЗУНовской предметной модели, декларировав в Федеральной программе переход к 1996 г. на так называемые области знаний.

С другой — стремясь удержать единое образовательное пространство, без чего действительно невозможна защита интересов учеников и их родителей при переходе из одного образовательного учреждения в другое, те же самые органы управления наращивают государственный стандарт образования в классической когнитивно-ЗУНовской парадигме.

В который раз делается отчаянная попытка одновременно оседлать двух коней, скачущих в разные стороны.

Стремление взрослых одновременно исповедовать разнонаправленные педагогические философии, не давая себе труда попытаться на со-

держательном и дидактическом уровне снять обозначившееся противоречие, сажает ребенка на педагогический шпагат, работает на разрыв!

Как это часто бывает, глубинный анализ подменяется управленческими решениями, фиксирующими лишь надводную часть айсберга. Например, тестирование в Москве показало снижение уровня знания, умений и навыков по физике и химии. Действительно, в последнее десятилетие, проходившее под знаком гуманизации и гуманитаризации образования, мы меньше внимания уделяли естественно-научным дисциплинам. Наш беспощадный рынок на данном этапе решил старинный спор между физиками и лириками в пользу последних, сформировав социальный заказ на юристов, экономистов, социологов со знанием иностранного языка.

Пользуясь предоставленной на некоторое время свободой, школы откликнулись на зов времени, перекроив учебные планы, учитывая спрос и предложение родителей, ощущающих на своем скорбном опыте неопределенность перспектив трудоустройства будущих Ландау и Губкиных.

Результат не заставил себя долго ждать. Для поправки положения дел были изобретены обязательные региональные экзамены по физике и химии. На практике это заставляет школы на ходу перегруппировывать силы, бросая в горнило экстренной предэкзаменационной подготовки часы школьного компонента и факультативы. (Еще повезло, что предупреждение было сделано хотя бы за полгода.) Выпускник же, избравший гуманитарную карьеру, из трех обязательных для сдачи экзаменов получает два непрофильных: математику и физику со всеми вытекающими для него последствиями. Если же школа проводит совмещенные с вузом экзамены, что сегодня не редкость, экзаменационная сессия перегружается для бедного гуманитария до предела, а разговоры об оптимальных нагрузках и охране здоровья учащихся повисают в воздухе.

Борясь с безобразными факторами грубого, селективного, научно необоснованного отбора учащихся в начальные классы гимназий, мы не нашли ничего лучшего, как вообще ликвидировать начальную школу в данном типе учебного заведения, зачеркнув серьезную идею содержательной и методической преемственности на различных ступенях обучения. И это при наличии добротной теории и практики развивающего обучения В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина, дидактического подхода Л.В. Занкова, когда центр тяжести обеих, подтвержденных жизнью концепций приходится как раз на начальный этап обучения и требует органичного развития в основной школе.

В двух приведенных примерах всего лишь поверхностная ситуативная управленческая реакция на «внезапно» обострившиеся проблемы. В глубине — блуждание между двух сосен разнонаправленных педагогических парадигм (когнитивной и личностной).

Выше уже говорилось, что серьезные педагоги и психологи давно поставили диагноз ЗУНовской модели образования как дезадаптивной для ребенка. Но беда в том, что в чистом виде аффективно-эмоционально-волевая, личностная парадигма образования в наших условиях также дезадаптивна, но по другим основаниям. Уже отмечалось, что даже на Западе цели и задачи свободной школы приходят в противоречие с требованиями итоговых экзаменов, которые определяют вышестоящие органы образования.

Но было бы наивно списывать на управленцев все противоречия нашего общественного развития, сводя сложный вопрос к банальной коллизии бюрократического прессинга по отношению к прогрессивным инновациям. В конце концов, поэтапно формируя общественное мнение

ние, можно было бы договориться и с органами образования, но проблема гораздо глубже. Излишне напоминать, что мы живем в беспощадное время первоначального накопления и жесткой конкуренции, где будущее наших воспитанников не определено и скорее всего может складываться по формуле «или пан или пропал». Обычное, рядовое при нормальном стечении жизни непоступление в вуз может в наших обстоятельствах обернуться армейской службой в одной из горячих точек СНГ. Родители этого боятся и, приветствуя любые наши начинания по внедрению психосберегающих, личностно-ориентированных технологий на начальных стадиях развития и обучения детей, по мере приближения к основной и тем более старшей школе проявляют все большую нервозность.

Но даже в детском саду и начальной школе не все так просто. К сожалению, не раз и не два убеждались мы в том, что оборотной стороной учительского гуманизма в вальдорфских, монтессорианских классах является жесткое родительское давление, выражающееся в стремлении догрузить ребенка дома немислимыми диктантами, самодельными заданиями, чтобы был не хуже других. Таким образом, ориентация на ЗУНовскую модель образования не является лишь результатом консерватизма чиновников образования, но феноменом общественного сознания, прочно укоренившимся в головах родителей, имеющим объективную основу в суровых реалиях нашей жизни. Следовательно, притягательная, личностная, психолого-сберегающая аффективно-эмоционально-волевая образовательная философия, принятая в чистом виде, дезадаптивна, ибо не отвечает социально-экономическим и культурно-педагогическим условиям России, и надо обладать избыточным оптимизмом, чтобы надеяться на быстрые изменения. В который раз приходится констатировать привычное: что немцу хорошо, то русскому... смерть.

---

Итак, это правило относительно возрастающей серьезности обучения имеет и свое исключение. Эмоциональность должна быть внесена в занятия тем в большей мере, чем моложе по уму ребенок. С отстающими детьми, не закончившими еще своего дошкольного развития, занятия должны в большей мере опираться на эмоциональность, чем с детьми, ушедшими вперед. «Однако, — говорит Блонский, — и по отношению к обычным школьникам серьезный тон должен быть сменен на эмоционально-веселый, когда дети оказываются перед очень трудным моментом обучения, если таковой необходим. Веселость дает силу лучше справиться с очень трудной задачей.

Чем сильнее те умственные затруднения, которые испытывает ребенок, тем больше эмоциональности следует вносить в обучение. Если речь идет о школьниках старших групп, то эмоциональное возбуждение нужно только в трудных моментах работы, практически — в начальных моментах работы, как некоторый оживляющий толчок, но, вообще говоря, эмоциональное возбуждение, длящееся во время мозговой работы, мешает работе ума, тормозит ее. Эмоционально возбужденный класс, слишком эмоциональные дети вряд ли в силах быть умственно работоспособными».

Однако это противоречие только видимое. Оно объясняется тем, что, когда ребенок стоит перед более трудной задачей, он



как бы снижается в своем развитии. «Когда ребенок выполняет трудную умственную работу, он начинает вновь проявлять все особенности более младшего возраста» и, следовательно, в отношении его нужно проявлять также педагогические приемы, свойственные более раннему возрасту, т.е. усиливать эмоциональные моменты педагогической работы.

Мы уже указывали на то, что развитие эмоций в школьном возрасте вовсе не исчерпывается той чисто отрицательной характеристикой, которую мы только что им дали. Дело не исчерпывается вовсе тем, что эмоции теряют свое главенствующее значение, свою руководящую роль в поведении. С ними происходят и более глубокие внутренние перемены.

Первая из них заключается в том, что вместе с нарастанием социального опыта ребенка эти эмоции становятся все более и более социальными. Если круг эмоций ребенка раннего возраста может быть охарактеризован, как эгоцентрический, то круг эмоций школьника даже там, где эти эмоции эгоистичны, носит характер социальный. Это значит, что эмоциональные реакции ребенка раннего возраста сосредоточиваются главным образом вокруг моментов, связанных с личным поведением и обусловленных органическими потребностями и влечениями.

**NB** Итак, позиция Л.С.Выготского обозначена. Она, как всегда, взвешена и диалектична. Не отрицая эмоции как ценность, он определяет линию развития поведения ребенка в направлении убывания безраздельной власти эмоций.

Об этом неплохо бы помнить сторонникам безраздельного господства аффективно-эмоционально-волевой парадигмы образования. Их, в конце концов, можно понять: вырвавшись из педагогической казармы на волю, так хочется свободного, спонтанного развития, ничем не ограниченного самоопределения ребенка чуть ли не с детского сада. Но не мог основоположник культурно-исторической психологии разделять подобные взгляды. У него обучение бежит впереди развития: «Только на известной стадии

Эмоции школьника характеризуются нарастанием объективного и социального момента. Они становятся более длительными, более устойчивыми. У школьника появляется то, что мы называем постоянными интересами, т.е. интерес, направленный на длительное действие, поддерживаемый иногда в течение целого года и больше. Этот интерес направлен уже не столько на удовлетворение непосредственных органических потребностей, сколько на этот окружающий мир. Эмоции, связанные с познанием, как наблюдение окружающего мира и на ту или иную деятельность в любопытство, любознательность, интерес ко всему новому, и эмоции, связанные с действием, как эмоции преодоления, усилия, успеха, творчества, выдвигаются на первое место.

Так же точно и личные эмоции ребенка все больше и больше связываются с его социальной жизнью. Личное удовлетворение ребенок находит в эмоциях состязания, соревнования, самоутверждения, уважения, дружбы,

*накопления прежнего опыта возможна интеллектуальная реакция как особая сложная форма комбинации и видоизменения этого старого опыта» (с.30). И в другом месте: «Вот почему основой развития в школьном возрасте является культурное развитие, выражающееся, во-первых, в том, что соматическая мощность ребенка перерастает в техническую его мощность, во-вторых, в том, что высшие психологические функции развиваются лишь на основе культурного опыта ребенка, приобретаемого им в школе» (с. 69).*

*Остается лишь добавить, что на тонкой грани двух образовательных философий вполне в духе Л.С.Выготского, избегая крайностей и педагогического экстремизма, балансирует сегодня теория и практика развивающего обучения В.В.Давыдова и Д.Б.Эльконина.*

Овладесть процессом запоминания. Для других процессов существуют другие сроки. С этой точки зрения всякий процесс поведения становится волевым тогда, когда он вступает в связь с личностью и когда личность овладевает им. Вот эта более глубокая связь всего поведения в целом с личностью и характеризует начало школьного возраста. Самое развитие воли, т.е. самое овладение своим поведением, становится возможным не иначе, как на основе социального развития личности ребенка.

Непосредственным органическим влечениям противопоставляются интересы личности, созданные и воспитанные социальной средой. Пробуждаются новые задачи и новые потребности, связанные с общественной жизнью ребенка. Вместе с тем социальная жизнь создает основные механизмы для овладения собственным поведением, как мы это видели в самом конце предыдущей лекции. Овладение собой строится по типу общения с другими. В этом смысле Блондель с полным правом говорит, что корни воли надо искать в социальной жизни человека, и что по своей настоящей функции воля является скорее повиновением, чем свободой.

вожачества и т.д. Иначе говоря, эмоциональная жизнь школьника претерпевает глубокие внутренние и функциональные изменения, в связи с развивавшейся на основе речи многосторонней и углубленной социальной жизнью.

Этот переход руководящей роли в поведении от эмоциональной жизни к другим функциям поведения обычно характеризуется как нарастание воли, которое относят обычно именно к школьному возрасту. Самое понятие воли, которое мы заимствуем из старой субъективной психологии, не является еще достаточно ясным и точным. Однако мы попытаемся вложить в него совершенно ясный генетический смысл.

Мы рассматриваем волю, как уже говорилось раньше, как особую стадию в развитии поведения, именно стадию, которая характеризуется овладением собственными процессами поведения. Для различных функций эта стадия наступает в разное время. Так, по Штерну, около 3 лет впервые появляется «воля запомнить нечто», т.е. попытка ов-

Именно идеалы и требования, нормы поведения и императивы, создаваемые социальной средой, в которой живет ребенок, требуют от ребенка овладения своим поведением, так как требования социальные часто идут вразрез с требованиями органическими. Это умение направить свое поведение сообразно социальным стимулам и сказывается в развитии воли.

В этом смысле важнейшим механизмом в развитии воли является детская игра. Игра и есть естественная школа воли в собственном смысле этого слова, потому что она учит ребенка управлять своим поведением и овладевать им. Такое воспитательное воздействие оказывает, например, игровое правило. Оно является внешним, социальным стимулом, направляющим поведение ребенка не по линии, по которой толкает его мгновенный импульс, а по той линии, по которой определяет движение его поведения весь играющий коллектив.

Например, в какой-нибудь «игре с правилами» непосредственным побуждением ребенка может явиться желание или стремление убежать, уклониться, спастись, но игровое правило удерживает его на месте, заставляет его направить свое поведение по другой линии и, таким образом, воспитывает в нем более сильные мотивы социального порядка. Оно научает ребенка действовать по линии наибольшего сопротивления. Оно воспитывает в нем умение регулировать свое поведение согласно социальным мотивам. В этом огромный смысл игры для социального воспитания ребенка. В игре учится ребенок сложной координации своего поведения с поведением других детей. Он приучается согласовывать свое поведение с одними и противопоставлять его другим. В игре ребенок проходит первую и серьезную школу коллективного поведения.

Стоит, например, сравнить действительную охоту примитивного человека и игру в охоту, для того чтобы понять огромное воспитательное значение игры. Игра есть, в данном случае, «охота для себя», т.е. овладение собой для охоты. Она подготавливает, таким образом, поведение человека к действительной настоящей охоте. Так, например, эскимосы, по словам Мэсона, «при занятии китоловством создают особые фиктивные задания, в которых нужно проявить проворство и изобретательность при воображаемом преследовании животного» (Лапшин). Нечто подобное происходит и с ребенком. Ребенок в игре производит целый ряд очень сложных действий, в частности действий, вырабатывающих регулятивные механизмы его поведения. Но все это делается не во имя какой-либо внешней цели, а во имя того же самоудовлетворения, во имя непосредственного удовольствия, получаемого от игры.

В этом и заключается глубокое отличие игры от труда. Игра есть инстинктивная деятельность по самому своему существу. Труд есть волевая деятельность. В этом смысле игра и труд могут рассматриваться как психологические антитезы. Игра есть царство инстинкта, труд — царство воли. Но эта противоположность меж-

ду игрой и трудом может быть установлена только тогда, когда мы наблюдаем то и другое уже в развитом и сложившемся виде. В генетическом же отношении они не только не являются противоположными, но игра является той предварительной стадией, в которой вызревают все основные механизмы трудового поведения.

Это внутреннее психологическое противоречие, заключающееся в игре и выражающееся в том, что игра в одном отношении сближается с трудом, а в другом — противоположна ему, сводится к тому, что в игре инстинктивная деятельность отрицает самое себя и поднимается на высшую ступень, вместе с тем переставая быть уже деятельностью инстинктивной. Игровое правило воспитывает социальный мотив поведения через инстинкт игры. Ребенок для правила отказывается от непосредственного импульса, но соблюдает правило ради другого, тоже непосредственного импульса, только — игрового. Таким образом, при помощи инстинктивного механизма совершается преодоление инстинктивной деятельности, переход ее в собственную противоположность и поднятие ее на высшую ступень. В этом проявляется истинная диалектика игры.

Генетически в игре вызревают механизмы труда, и в противоположности игры и труда, когда мы рассматриваем то и другое в развитом виде, мы имеем пример диалектики развития, в которой следующая стадия, возникая из предыдущей, отрицает ее. Так, воля является антитезой инстинкта, хотя и вырастает из него. Поэтому с генетической точки зрения, не следует противопоставлять игру и труд. Следует рассматривать их как две генетически связанные стадии в развитии поведения ребенка.

С этой точки зрения становится понятна основная черта, отличающая школьный возраст. Мы уже указывали, что многие психологи видят самую существенную черту всего этого возраста в разделении игровой и трудовой деятельности ребенка. И в самом деле, это разделение указывает, как и выделение внутренней речи из внешней, на глубокое изменение во всем поведении ребенка, наступающее на границе школьного возраста.

Механизмы волевого поведения, овладение собственным поведением вызрели в игре уже в такой степени, что для ребенка сделалась возможной уже трудовая деятельность, отделенная непосредственно от игры. Вместе с этим меняется существенно и самый характер детской игры. Эти игры поднимаются также на высшую ступень. Самое разделение игры и труда, как указывает Гроос, изменяет функции игры в школьном возрасте.

Изменения, которые происходят в игре школьника, могут быть сведены к трем основным моментам. Первый заключается в том, что в этих играх все больше и больше выступает на первый план момент социальных эмоций, — соревнования, состязания, самоутверждения. Второй заключается в растущей коллективности и сложной коллективной организации этих партийно-состязательных игр. Наконец, третий — это растущее значение игро-

вого правила, в котором заключается основной механизм воспитания воли.

Дальнейшее развитие этих моментов становится уже невозможным в сфере и форме игры. Поведение в своем развитии переходит границы игровой деятельности, которая становится уже слишком тесной для его дальнейшего движения вперед. Здесь на помощь развитию приходит школа, организуя новые русла для детского развития, на этот раз уже русла, предъявляющие новые требования к активности ребенка, поднимающие эту активность на высшую ступень, переводящие ее из инстинктивной формы в волевую, из индивидуальной — в социальную, из игровой — в творческую.

«Никогда нельзя забывать, — говорит Блонский, — что если школа есть место воспитания из ребенка работника умственного труда, то умственный труд есть своего рода ремесло, в котором ручные навыки играют, конечно, далеко не такую доминирующую роль, как в ручном труде, но все же очень важную, особенно в начале обучения умственному труду». В процессе труда и вырабатываются основные волевые навыки ребенка, приводящие к господству над собственным поведением. В этом овладении поведением и заключается высшая форма его развития. Маркс в классическом описании процесса труда указал на волю, как на основное содержание исторического развития поведения.

«Действуя посредством этого движения на внешнюю природу и изменяя ее, он в то же время изменяет свою собственную природу. Он развивает дремлющие в последней способности и подчиняет игру этих сил своей собственной власти... Целесообразная воля, выражающаяся во внимании, необходима во все время труда, и при том необходима тем более, чем меньше труд увлекает рабочего своим содержанием и способом исполнения, следовательно, чем меньше рабочий наслаждается трудом как игрой физических и интеллектуальных сил». В культурном развитии ребенка мы видим аналог исторического развития поведения. В процессе культурного развития ребенок развивает скрытые силы своей природы и подчиняет своей власти «игру этих сил». Он подымается на высшую ступень в развитии поведения. В школьном возрасте ребенок и прodelывает важнейший переломный этап в своем культурном развитии. Для него становится возможен труд, а вместе с ним и все то волевое поведение, которое отличает труд человека от инстинктивных форм труда у животных.

«Свобода, — говорит Энгельс, — заключается в господстве над самим собой и над внешней природой, основанном на понимании естественной необходимости, и поэтому она необходимо является продуктом исторического развития. Первые выделившиеся из животного царства люди были во всех отношениях так же несвободны, как и сами животные; но каждый прогресс культуры был шагом вперед к свободе».

Так же и ребенок вначале является во всех отношениях несвободным, как животные. Только в процессе культурного раз-

вития ребенок постепенно приходит к господству над собой, т.е. вырабатывает «волю».

Эта растущая и развивающаяся воля школьника, т.е. овладение своим поведением, есть прямое проявление того, что ребенок развивается как индивидуальность, как личность, а это, в свою очередь, есть прямое следствие социального опыта ребенка. Мы видим, изучая речь школьника, что школьник по сравнению с дошкольником, говоря словами Пьяже, «есть одновременно и гораздо более индивидуализированное, и гораздо более социализированное существо». У дошкольников, напротив, индивидуальное и социальное еще не дифференцировано. На основе «социализации речи» возникают начатки логического мышления ребенка, понимания. Рост личности и рост коллектива есть два взаимно обусловленных процесса, из которых один невозможен без другого.

«Ребенок, — говорит С.Моложавый, — формируется по линии социальных отношений, лежащих в основе культуры, ибо культура наша по природе своей социальна и идет в направлении коллективизма».

Вот почему наряду с мощным подъемом роста и формирования личности ребенка мы видим в школьном возрасте столь же мощный подъем роста и формирования детского коллектива, который в процессе диалектического взаимодействия факторов снова приводит к новому повышению личности. «В коллективе личность растет, а не деградирует, — формулирует проф. А.Залкинд эту зависимость, — коллектив педагогически полезен во все возрасты, коллектив качественно перестраивает возрастную эволюцию, являясь в этом смысле совершенно новым фактором для педологии». Что же нового находим мы в коллективе школьников по сравнению с более ранним возрастом? Прежде всего, неизмеримо более сложную структуру поведения коллектива, более сложное взаимодействие отдельных членов коллектива, дифференциацию функций и новую более высокую их интеграцию, разделение труда и его централизацию. «Школьник, — говорит Блонский, — ярко групповое существо, и здесь приходится говорить не так об отдельном ребенке, как о детской группе. Школьная группа отличается от дошкольной тем, что та скорее простое сотрудничество, а эта — сложная кооперация. Дошкольники обычно, «что делает один, то и все». Посмотрите на подвижные игры школьников: функции каждого определены, каждый занимает определенное место в дифференцированном коллективе». Каждый играющий занимает свою «игровую позицию», исполняет свою роль. Характерными для школьников являются игры с правилами, регулирующими сложное взаимодействие играющего коллектива.

Правило есть прямое следствие сложности и дифференцированности коллектива, и это относится не только к игре, но и к развитию коллективного поведения вообще. Чем сложнее и разнообразнее по функциям отдельных членов структура коллектива, тем более необходимы правила, руководящие поведением ин-

дива в коллективе и регулирующие коллективное поведение как целое. «Это характеризует не только игру, — говорит Блонский о подчинении правилу — поведение ребенка, вообще, определяется обычаями, правами и взглядами той группы, в которой он состоит». Так же точно настоящее сотрудничество в работе, т.е. коллективный труд в собственном смысле слова, становится возможно только со школьного возраста. От простого сотрудничества в совместных действиях дети переходят к организованному и сознательному сотрудничеству, которое становится возможным только на основе достаточного развития речи, — именно дифференциации эгоцентрической и социализованной, внешней и внутренней речи и развития словесно-отвлеченного понимания между детьми.

Высшие формы коллективного поведения и его сложные структуры становятся возможны только на основе достаточно развитого мышления и личности ребенка, как достаточное развитие мышления и личности становится возможным не иначе, как на основе коллективной жизни. Только диалектически можно представить отношение этих двух линий развития — личности и коллектива. Мы видели, например, что только после того, как в коллективном речевом поведении детей появляется настоящий спор, возникает единство и система в индивидуальном мышлении ребенка. А этот успех в развитии мышления опять подымает на высшую ступень спор, обмен мнений, организованность и дифференцированность коллективного поведения. Так, только на основе развитого отвлеченно-словесного мышления возможны такие сложные формы коллективного поведения, как школьное самоуправление. Выборы, общественные обязанности, представительство, участие в коллективах взрослых, распределение на комиссии, планомерная и сознательная организация коллективного поведения, — все это требует относительно высокой степени развития мышления ребенка. В этих формах коллективного поведения, для которых самым характерным является то, что в них коллектив овладевает собственным поведением и сам строит его, мы легко увидим аналогию с развитием воли в поведении школьника.

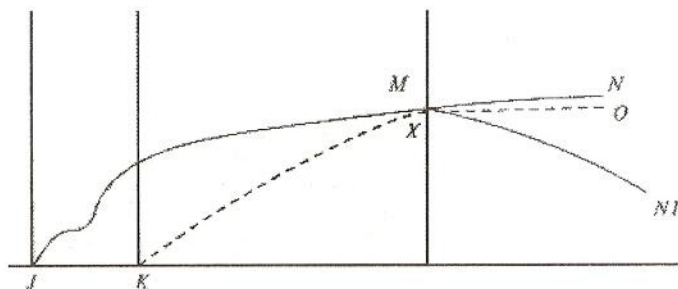
«Выражаясь абстрактно, — говорит С.С.Моложавый, — детский коллектив представляет для ребенка наиболее целесообразное сочетание свободы и необходимости, способствующее его психическому росту и округляющее его функции в направлении социальных ценностей и социальных навыков. Эта общественная жизнь детей проникает глубоко, овладение собой идет через коллектив: сперва ребенок подчиняется коллективу, потом самому себе. На основе этой сложной и богатой общественной жизни возникают сложные социальные мотивы поведения. Ребенок вырастает в окружающую его общественную жизнь взрослых. Он начинает чувствовать себя активным участником этой жизни. Он не является больше исключительно объектом воспитания; в са-

моорганизации детского коллектива ребенок выступает как субъект педагогического процесса» <...>

Деятельность творческого воображения оказывается очень сложной и зависящей от целого ряда самых различных факторов. Совершенно понятно поэтому, что эта деятельность не может быть одинакова у ребенка и у взрослого, потому что все факторы эти принимают различный вид в различные эпохи жизни. Вот почему в каждый период детского развития творческое воображение работает особенным образом, свойственным именно данной ступени развития, на которой стоит ребенок.

Мы знаем, что воображение зависит от опыта, а опыт ребенка складывается и растет постепенно, он отличается глубоким своеобразием по сравнению с опытом взрослого. Отношение к среде, которая своей сложностью или простотой, своими традициями и влияниями стимулирует и направляет процесс творчества, у ребенка опять совсем другое. Интересы ребенка и взрослого различны, и поэтому понятно, что воображение у ребенка работает иначе, чем у взрослого. Чем же отличается воображение ребенка от взрослого и какова основная линия развития его в детском возрасте?

Рибо в своем исследовании творческого воображения дал кривую, приводимую ниже, которая символически изображает развитие воображения и которая позволяет понять своеобразие детского воображения, воображения зрелого человека и воображения в тот переходный период, который сейчас занимает нас.



Основной закон развития воображения, который представляет эта кривая, формулируется так: воображение в своем развитии проходит через два периода, разделенные критической фазой. Кривая *JM* представляет ход развития воображения в первый период. Она круто поднимается вверх и затем довольно долго держится на достигнутом уровне. Линия *KX*, проведенная пунктиром, представляет ход развития интеллекта или рассудка. Это развитие начинается, как видно из чертежа, позже и подымается медленнее, потому что требует гораздо большего накопления опыта и более сложной его переработки. Только в точке *M* обе



линии — развитие воображения и развитие интеллекта — совпадают.

Эта левая сторона нашего чертежа показывает наглядно то своеобразие, которым отличается деятельность воображения в детском возрасте и которое принимается многими исследователями за богатство детского воображения. Из чертежа легко увидеть, что развитие воображения и развитие рассудка очень расходятся в детском возрасте, и эта относительная самостоятельность детского воображения, его независимость от деятельности рассудка является выражением не богатства, но бедности детской фантазии.

Ребенок может вообразить себе гораздо меньше, чем взрослый человек, но он больше доверяет продуктам своего воображения и меньше их контролирует, а потому воображения в житейском вульгарном смысле этого слова, т.е. чего-то такого, что является не настоящим, вымышленным, у ребенка, конечно, больше, чем у взрослого человека. Однако не только материал, из которого строит воображение, у ребенка беднее, чем у взрослого человека, но и характер операций, которые перерабатывают этот материал, их качество и разнообразие, значительно уступают комбинациям взрослого.

С момента встречи двух кривых — воображения и рассудка — в точке *M*, дальнейшее развитие воображения идет, как показывает линия *MN*, параллельно линии развития рассудка *XO*. То расхождение, которое было характерно для детского возраста, здесь исчезло. Воображение, тесно соединившись с мышлением, идет теперь с ним в ногу. «Обе эти интеллектуальные формы, — говорит Рибо, — стоят теперь друг перед другом, как соперничающие силы». Деятельность воображения продолжается, «но предварительно преобразившись; оно приспособляется к рациональным условиям, это уже не чистое воображение, а смешанное».

Однако так бывает не у всех, у многих развитие получает другой вариант, и это на чертеже символизируется кривой *MNI*, быстро опускающейся вниз и знаменующей упадок или свертывание воображения. «Творческое воображение приходит в упадок, это самый общий случай. Лишь особо богато одаренные воображением составляют исключение; большинство мало-помалу входит в прозу практической жизни, хоронит мечты своей юности, считает любовь химерой и проч. Это, однако, лишь регресс, но не уничтожение, потому что творческое воображение не исчезает совершенно ни у кого, оно делается только случайностью».

И действительно там, где сохраняется хоть незначительная доля творческой жизни, там имеет место и воображение. Что в зрелом возрасте часто кривая творческой жизни идет вниз, это всем известное положение.

Рассмотрим теперь ближе ту критическую фазу *MX*, которая разделяет оба периода. Она, как мы говорили уже, характерна для того возраста, который сейчас интересует нас по преимуществу. Если мы поймем тот своеобразный перевал, который переходит сейчас кривая воображения, мы получим ключ к правиль-

ному пониманию всего процесса творчества в этом возрасте. В этот период происходит глубокое преобразование воображения, из субъективного оно превращается в объективное. «В физиологическом порядке причина такого кризиса — образование взрослого организма и взрослого мозга, а в порядке психологическом — антагонизм между чистой субъективностью воображения и объективностью рассудочных процессов, или, другими словами, между неустойчивостью и устойчивостью ума».

Что деятельность воображения в том виде, как она проявлялась в раннем возрасте, у школьника свертывается, очень легко заметить на том факте, что у ребенка этого возраста, как массовое явление или, как правило, исчезает пристрастие к рисованию. Рисовать продолжают только одиночки, большей частью особо одаренные в этом отношении или побуждаемые к нему внешними условиями вроде специальных занятий рисованием и т.д. Ребенок начинает критически относиться к своим рисункам, детские схемы перестают удовлетворять, они кажутся ему слишком субъективными, он приходит к убеждению, что он не умеет рисовать, и оставляет рисование. Такое же свертывание детской фантазии мы видим в том, что у ребенка пропадает интерес к наивным играм более раннего детства, к фантастическим сказкам и рассказам.

Двойственность новой формы воображения, которая зарождается сейчас, можно легко увидеть из того факта, что в эту пору со всей отчетливостью выступают два основных типа воображения: пластическое и эмоциональное, или внешнее и внутреннее воображение. Два этих основных типа характеризуются главным образом материалом, из которого создаются построения фантазии, и законами этого построения. Пластическое воображение пользуется преимущественно данными внешних впечатлений, оно строит из элементов, заимствованных извне; эмоциональное, наоборот, строит из элементов, взятых изнутри. Одно из них мы можем назвать объективным, а другое — субъективным. Проявление того и другого типа воображения и постепенная их дифференцировка свойственны именно этому возрасту.

В связи с этим необходимо указать и на двойственную роль, которую может играть воображение в поведении человека. Оно одинаково может и приводить и уводить человека от реальности. Жане говорит: самая наука, по крайней мере естественная наука, невозможна без воображения. Ньютон с помощью его прозревает будущее, а Кювье прошедшее. Великие гипотезы, откуда рождаются великие теории, суть детища воображения. Однако Паскаль со всей справедливостью называет воображение лукавым учителем. «Оно внушает, — говорит Компейре, — гораздо больше ошибок, нежели заставляет открыть истин, оно склоняет неосторожного ученого оставлять в стороне рассуждения и наблюдения и принимать свободные фантазии за доказанные истины; оно отталкивает нас от действительности своими восхитительными обманами». Удовлетворить себя в воображении чрезвычайно

легко, и уход в мечтательность, бегство в воображаемый мир часто отвращает силы и волю ребенка от мира действительного.

Некоторые авторы даже полагали, что развитие мечтательности и связанной с нею отъединенности, замкнутости и погружения в себя составляет непременную черту детского возраста. Более точно можно было бы сказать, что все эти явления составляют теневую сторону этого возраста. Эта тень мечтательности, которая падает на этот возраст, эта двойственная роль воображения делает его сложным процессом, овладение которым становится крайне трудным. «Если педагог-практик, — говорит Гроос, — желает правильно развить драгоценную способность творческой фантазии, то ему предстоит трудная задача — обуздать этого дикого и пугливого коня благородного происхождения и приспособить его к служению добру». Паскаль, как уже сказано, называл воображение лукавым учителем, Гете называл его предтечей разума. И тот и другой были одинаково правы. Поэтому следует различать творческое воображение, комбинирующее из элементов действительности новые и новые сочетания, направленные в конечном счете на лучшее познание и лучшее овладение действительностью, на лучшую ориентировку в ней, и бесплодную мечтательность, отличающую слабого человека, не справляющегося с действительностью и убегающего от нее в свой замкнутый мир грез, мечтательность, которая особенно грозит ребенку, еще не достаточно овладевшему действительностью. Насколько необходимо относиться положительно к творческому воображению и стимулировать его развитие, настолько необходимо бороться с бесплотным фантазированием, с самозамыканием в мире грез. Творческое воображение — от избытка сил, от растущей силы подчинения себе стихии природы и общественных отношений, фантастика — от слабости, от недостатка сил, она есть бегство от действительности, страх перед реальностью.

Творчество несет человеку большие радости. Есть у него и свои страдания, получившие крылатое обозначение — муки творчества. Творить трудно, потребность в творчестве не всегда совпадает с возможностями творчества и отсюда возникает мучительное чувство страдания, что мысль не пошла в слова, как говорит Достоевский. Поэты называют это страдание муками слова: «Нет на свете мук сильнее муки слова, тщетно с уст порой безумный рвется крик, тщетно душу сжечь любовь порой готова, холоден и жалок нищий наш язык». Это желание передать в слове владеющее нами чувство или мысль, желание заразить этим чувством другого человека и вместе с тем чувство невозможности сделать это очень сильно бывает выражено в литературном творчестве молодежи.

Мы остановились на этом вопросе не потому, чтобы мучительные переживания, связанные с творчеством, имели какое-нибудь серьезное влияние на будущую судьбу развивающегося школьника; не потому вовсе, чтобы муки эти обычно переживались очень сильно или трагично, но потому, что это явление открывает нам по-

следною и самую важную черту воображения, без которой картина, нарисованная нами, была бы не полна в самом существенном.

Эта черта — стремление воображения к воплощению. Это и есть подлинная основа и движущее начало творчества. Всякое построение воображения, исходя из реальности, стремится описать полный круг и воплотиться в реальность. Возникая в ответ на наше стремление и побуждение, построение воображения имеет тенденцию воплотиться в жизнь. Воображение стремится в силу заложенных в нем импульсов стать творческим, т.е. действенным, активным, преобразующим то, на что направлена его деятельность.

В этом смысле Рибо со всей справедливостью сравнивает мечтательность и безволие. Эта неудачная форма творческого воображения совершенно аналогична бессилию воли. Для него «воображение в интеллектуальной сфере соответствует воле в сфере движений. Люди всегда чего-нибудь хотят, будет ли это нечто пустое или важное; изобретают также всегда для известной цели, будет ли то Наполеон, придумывающий план битвы, или повар, составляющий новое блюдо.

В своей нормальной и полной форме воля кончается действием, но у людей нерешительных и безвольных колебания не кончаются никогда, или же решения остаются без исполнения, не способными осуществиться и подтвердиться практически. Творческое воображение в полной своей форме стремится внешним образом подтвердить себя таким делом, которое существует не только для самого творца, но и для всех других. Напротив, у чистых мечтателей воображение остается во внутренней их сфере в плохо обработанном состоянии и не воплощается в художественном или практическом изобретении. Мечтательность представляет эквивалент слабоволия, и мечтатели не способны проявить творческое воображение».

Идеал является построением творческого воображения, и он тогда только является действительной жизненной силой, когда он руководит действиями и поступками человека, стремясь к воплощению и реализации. Если так разделить мечтательность и творческое воображение, как две крайних и по существу различных формы фантазии, станет ясно, что во всем воспитании школьника формирование воображения имеет не только частное значение упражнения и развития какой-нибудь отдельной функции, но имеет значение общее, отражающееся на всем поведении человека.

В этом смысле роль воображения в будущем едва ли сделается меньше, чем его роль в настоящем. «Роль комбинирующей фантазии, — говорит Луначарский, — в будущем будет отнюдь не меньше, чем ныне. Очень вероятно, что она примет характер своеобразный, сочетающий научные элементы эксперимента с самыми головокружительными полетами интеллектуальной и обрванной фантазии». Если принять во внимание то, что указано выше, именно, что воображение есть импульс к творчеству, можно согласиться с положением Рибо, которым он закрепляет свое

исследование: «Созидающее воображение проникает своим творчеством всю жизнь личную и общественную, умозрительную и практическую во всех ее видах; оно вездесуще».

«Сказка о «Ковре-самолете», — говорит Горький, — тоже вымысел, так же, как древний миф о первых людях, полетевших по воздуху, — Дедале и сыне его Икаре. Этот «вымысел» был вызван к жизни стремлением человека летать. Мы знаем, что ныне «вымысел» — реальность, осуществляемая на фабриках аэропланов. Подводная лодка Жюль Верна — тоже вымысел. Полеты на Луну — безумнейшая фантазия, но в наши дни к ней готовятся совершенно серьезно. Вымыслом является Архимедов бесконечный винт, ткацкий станок, паровоз, динамомашинка, двигатель внутреннего сгорания. То, что называется культурой, — насквозь человеческий «вымысел». Искусство живет вымыслами, наука реализует вымыслы. Именно вымыслы и домыслы поднимают человека над животными. Черви и быки навсегда пребудут такими, каковы они есть, потому что лишены способности мыслить — «вымышлять», «домысливать». «Художественность» без «вымысла» невозможна, не существует. И если мы хотим, чтобы в новой России выросли действительно новые художники, новые творцы культуры, — мы не должны отрицать «вымыслы», убивать в детях фантазию, ибо люди уже научились претворять свои фантазии — «вымыслы» в действительность, и было бы преступно стремиться погасить в детях это свойство человека — творческое свойство».

## 8

<...>Остановимся на некоторых важнейших типах школьника, с которыми приходится иметь дело учителю. Часто в школьной работе приходится сталкиваться с отсталым ребенком. Эта отсталость ребенка обычно обнаруживается, правда, и до наступления школьного возраста и проявляется обычно в целом ряде симптомов, как пониженная активность, недоразвитие мышления, самообладания, бедность интересов. Всю эту группу признаков не совсем точно, но по внешнему сходству довольно удачно обозначают словом «отсталость».

Это первое, что бросается в глаза при подходе к такому ребенку. Он отстает в своем развитии от своих сверстников. Его паспортный и его реальный интеллектуальный возраст существенно расходятся. Поэтому говорят, что этот ребенок напоминает ребенка более младшего возраста.

Причины умственной отсталости лежат большей частью в каком-нибудь дефекте мозга, в пониженной пластичности мозговой ткани. Отсталость этого рода возникает на почве самых различных заболеваний и расстройств. Такого ребенка называют обычно умственно отсталым потому, что задержка его интеллектуального развития бросается в глаза в первую очередь, а главное — в первую очередь дает себя знать в школьной работе с таким ребенком.

В настоящее время таких детей выделяют в особый, так называемый вспомогательный класс или школу, потому что эти дети оказываются неспособными к прохождению школы нормальным темпом. Однако часто умственно отсталый ребенок, особенно легкой степени, встречается в классе наряду с нормальными детьми. Он является тогда отстающим ребенком, которому трудно гнаться за всем классом. К такому ребенку нужно предъявлять пониженные требования.

Выпущенные в последнее время программы вспомогательных школ дают приблизительное представление о том, какого характера изменения должны быть внесены в обычные школьные занятия для того, чтобы сделать их подходящими к особенностям отсталого ребенка. Основным затруднением, на которое наталкивается работа с таким ребенком, является задержка в развитии высших психологических функций, задержка культурного развития.

Эта задержка проявляется в различной степени. Различают три основных типа умственно отсталого ребенка: идиота, имбецила и дебилика. Идиот — это отсталый ребенок крайней степени, не переходящий в своем умственном развитии обычного предела развития двухлетнего ребенка. Воспитуемость идиотов оказывается чрезвычайно близкой к нулю. Их пригодность в будущей жизни также близка к этой норме. Высшие психологические функции у них не развиваются вовсе. Хотя при взгляде на идиота резче всего бросается в глаза задержка умственного развития, однако если что вполне отсутствует у идиота, так это воля, овладение своим поведением.

Сеген говорит: «Ни одна из интеллектуальных способностей не может быть считаемая вполне отсутствующей у идиота, но у него нет умения свободно прилагать свои способности к явлениям нравственного и отвлеченного характера. Ему недостает той свободы, из которой рождается воля. Идиот — значит одинокий. Он, действительно, одинок со своими ощущениями, без всякой интеллектуальной или моральной воли. Физически он не может, умственно он не знает, психически он не желает. Он бы мог и знал, если бы он хотел. Но вся беда в том, что он прежде всего не хочет».

Это надо понимать в том смысле, что у идиота совершенно отсутствует овладение собственными процессами поведения, составляющее отличительную черту человеческого развития, и потому развитие его не поднимается сколько-нибудь значительно над уровнем развития животного.

Имбецилы, или умственно отсталые дети второй степени, развиваются значительно дальше. Они поддаются уже воспитанию и обучению. Простая, несложная работа оказывается для них доступной. Однако и у них культурное развитие задержано настолько, что школьное обучение в настоящем смысле слова оказывается для них недоступным.

Только дебилики, или умственно отсталые дети легкой степени, оказываются способными пройти курс вспомогательной школы, овладеть грамотой и каким-нибудь обычно несложным видом труда. Как показывает статистика, огромное большинство этих детей в таких странах, как Германия и Америка, оказываются впоследствии вполне пригодными для той трудовой деятельности, к которой их подготовило воспитание.

Бине предложил различать умственно отсталых детей этих трех степеней по признаку развития речи. С точки зрения тесной связи между культурным и психологическим развитием, которую мы стремились проводить в течение всего курса, это является совершенно правильным. Идиот — это ребенок, не овладевший речью. Имбецил овладевает речью устной и, по-видимому, внешней. Высшая форма речи, именно письменная речь оказывается для него недоступной. Наконец, дебилик овладевает письменной речью и счетом, а также и внутренней речью. Поэтому начальное школьное обучение как высшая форма культурного развития оказывается для него доступным и возможным. Однако такой ребенок не овладевает речью как орудием отвлеченного мышления.

Хеллер видит самую характерную черту дебильности в нарушении способности к образованию понятий, в неспособности к мышлению в понятиях. Бахер исследовал процессы образования понятий при помощи слов у умственно отсталых детей сравнительно с нормальными. Он нашел, что эти дети, действительно, не образуют понятий и не переходят в этом отношении за тот возраст, когда это становится возможным для нормального ребенка (8-9 лет). При этом оказалось, что этот недостаток интеллектуального развития в значительной мере обусловлен волевыми факторами: эти дети не умеют направлять свои действия и свое мышление соответственно стоящей перед ними задаче, овладевать течением своих реакций и подчинять их своей власти.

Наш сотрудник Л.С.Сахаров, также исследовавший образование понятий у нормальных и умственно отсталых детей, нашел, что интеллектуальное недоразвитие умственно отсталого ребенка, сказывающееся в неумении мыслить в понятиях, обусловлено в основном неспособностью к функциональному использованию слова в качестве орудия образования понятий, т.е. задержкой в культурном развитии.

В последнее время исследователям удалось выделить еще один тип ребенка школьного возраста, который прежде по внешнему сходству принимался за тип умственно отсталого. Это — ребенок-примитив. По внешним проявлениям этот ребенок может действительно сойти за умственно отсталого. Этот, казалось бы, незначительный и частный факт — далеко идущее сходство умственно отсталого ребенка и ребенка-примитива — чрезвычайно важен для правильного понимания всего процесса развития ребенка в школьном возрасте.

Примитив — это ребенок, не проделавший своего культурного развития или, точнее, стоящий на низкой ступени культурного развития.

Ребенок-примитив — это здоровый ребенок. При нормальных условиях воспитания, в культурной среде, он проделывает легко весь путь культурного развития. Его отсталость объясняется тем, что он стоит на низкой ступени культуры. Он не овладел еще культурными способами поведения. И вот тот факт, что недостаток культурного развития, идущий извне, может привести к такой же психологической картине, как и умственная отсталость, обусловленная изнутри, является в наших глазах лучшим доказательством того, что высшее психологическое развитие становится возможным только на основе культурного.

Детская примитивность может встречаться в самых различных сочетаниях со всеми степенями одаренности. Может быть очень одаренный ребенок, но примитивный. Может быть нормальный, средний ребенок с примитивным поведением. Наконец очень часто умственная отсталость осложняется примитивностью. Но даже там, где оба эти явления встречаются вместе, они остаются двумя различными по своей природе формами недоразвития, судьба которых также глубоко различна.

Приведем пример. Мальчик-примитив, 6 лет. Его спрашивают: «Чем непохожи дерево и бревно?» — «Дерево не видал. Ей Богу не видел... Деревя не знаю, ей Богу не видал». Перед окном растет липа. На вопрос с указанием на липу: «А это что?» Ответ: «Это липа». Ребенок, оказывается, знает березу, липу, сосну и много еще других родов деревьев, но понятие «дерево» для него слишком абстрактно. Так точно, как в языке многих примитивных народов есть очень много слов для обозначения конкретных видов деревьев и нет одного слова, обозначающего понятие «дерево».

Как показали исследования Бахера, образование понятий у умственно отсталых детей является также задержанным. Таким образом и примитив, и умственно отсталый ребенок одинаково не овладели словом как орудием образования понятий, но по двум совершенно разным причинам. Один — из-за органического недостатка мозга, другой — из-за отсутствия подходящей культурной среды.

Другой пример, еще более наглядный. Девочка-примитив. Вопрос: «В одной школе некоторые дети хорошо пишут, а некоторые хорошо рисуют. Все ли дети в этой школе хорошо пишут и рисуют?» Ответ: «Откуда я знаю, что я не видела своими глазами, то я не могу объяснить. Если бы я видела своими глазами». Девочка девяти лет, вполне нормальна, примитивна. Она обнаруживает полное неумение пользоваться словом как средством мышления, хотя и говорит, т.е. умеет им пользоваться как средством сообщения. Она не понимает, как можно узнать что-нибудь, чего она не видела своими глазами, только на основании слов или словесного рассуждения.



В данном случае, как показывает исследование, причины детской примитивности лежат в том, что девочка, еще не овладевшая окончательно родным татарским языком, попала в русскую среду и не овладела до конца также и русским. Эта девочка, говорившая одновременно на двух языках, была заподозрена в психической болезни, а на деле оказалась только примитивной, т.е. культурно недоразвитой.

«Наши многочисленные наблюдения доказывают», — говорит А.Петрова, у которой мы заимствуем эти примеры, что «полная замена одного неокрепшего языка другим, также не завершенным, не проходит безнаказанно для психики. Эта замена одной формы мышления другой особенно понижает психическую деятельность там, где она без того не богата».

Всякий ребенок, уже в силу того что он только начинает свое культурное развитие, обнаруживает черты, сходные с примитивом. Вот почему для педагога важно знать, что представляет собой ребенок-примитив как особый тип, наиболее ярко воплощающий эти черты. Примитивный ребенок в более сильной степени, чем нормально развивающийся, обнаруживает особенности детского мышления: конкретность, синкретизм и эйдетичность. Девочку-татарку спрашивают: «Все игрушки моего сына сделаны из дерева, а деревянные вещи не тонут в воде. Могут потонуть игрушки моего сына или нет?» Ответ: «Нет». «Почему?» — «Потому что дерево никогда не тонет, а камень тонет. Сама видела». «Это «сама видела», — прибавляет исследовательница, — ясно показывает, что ответ дан не из силлогизма, а из личного индуктивного опыта».

Ту же особенность обнаруживают и другие ответы девочки. Вопрос: «Почти все мужчины выше, чем женщины. Выше ли мой дядя, чем его жена или нет?» Ответ: «Не знаю. Если бы я видела, то я бы сказала, если бы видела вашего дядю: он высокий или низкий, то я сказала бы вам». Наконец, последний пример. Вопрос: «Мой двор меньше сада, а сад меньше огорода. Меньше ли двор, чем огород, или нет?» Ответ: «Тоже не знаю. А как вы думаете: разве, если я не видела, я разве могу вам объяснить? А если я скажу большой огород, а если это не так».

Нельзя, однако, смешивать примитивность просто с необразованностью, с недостатком школьных знаний. Примитив отличается от непримитива не так, как школьник старшей группы от школьника младшей. Ему не хватает не только знаний, но самое мышление и поведение его недоразвиты, ибо развитие высших психологических функций становится возможным только на основе известного культурного развития. Примитивность не есть поэтому просто недостаток сведений и формальных навыков, она есть нечто большее: недоразвитие самого аппарата. Мы склонны основу примитивности видеть в преобладании натуральной психологии над культурной. Мы находим в инструментальной функции употребления знака *общий корень* всего куль-

**NB** Увы! Уважаемый Лее Семенович, общий тест культурного развития и сегодня, в конце XX столетия, всего лишь яркая, красивая мечта.

К глубочайшему сожалению, по-прежнему, как и семьдесят лет назад, серьезной проблемой является грамотная педагогическая интерпретация полученных психологических данных. На практике все это рождает опасные явления. Недавно с тревогой услышал от своего коллеги, директора школы из Сибири, что у них дифференциация детей по способностям осуществляется начиная с первого класса. На вопрос, кто и на основании каких методик руководит этой работой, я получил убийственный ответ: учитель, окончивший девятимесячные курсы по психологии. В процессе собеседования с поступающим в школу ребенком, выявляя готовность к школе, этот «специалист» сортирует детей по классам разного уровня. Программы в этих классах, разумеется, самодельные. Опасность подобных «экспериментов» очевидна, ибо относительно хорошо подготовленный родителями к школе ребенок может иметь, по Л.С.Выготскому, небольшую зону ближайшего развития, а при таком подходе он попадает в класс для «одаренных». Ребенок, которому меньше повезло с родителями, но потенциально способный, обречен с самого начала влечь жалкое существование в «сером» классе.

турного (высшего психологического) развития. Кто неспособен к инструментальной функции, тот неспособен и к арифметике, и к словесному мышлению, и к письменной речи и пр., и пр. Мы обозначаем этот общий корень, эту основную функцию культурного развития как волю, т.е. овладение собственными реакциями. Если бы удалось посредством специальных тестов исследовать и определить эту основную функцию, мы получили бы общий коэффициент культурного развития ребенка, который характеризовал бы высшее культурное развитие и памяти, и мышления, и всех вообще психологических функций.

Так же часто, как с ребенком-примитивом, педагогу приходится сталкиваться с трудновоспитуемым ребенком. Школьный возраст является возрастом культурного развития, и потому является критическим периодом, пробным камнем для детей, не способных в силу внутренних или внешних причин к этому развитию. Но школьный возраст — еще период развития коллективного поведения и овладения собой. Вот почему он оказывается критическим для ребенка, который в силу каких-либо особенностей характера или других причин оказывается недоразвитым в этом отношении. Что представляют собой эти трудные дети в школе или дети-дезорганизаторы? Это дети, которые, как показывают исследования, в среднем отстают в своем развитии по сравнению с ровесниками.

«Оказалось, — говорит Блонский, — что дезорганизаторы в среднем легче, ниже, хуже и с худшим дыханием, чем их ровесники. Очевидно, слабость и болезненность делают этих детей более раздражительными и неуравновешенными». Однако поведение такого ребенка является не просто проявлением его слабости, а реакцией на эту

слабость. Всякая слабость, неполноценность, задержка, на которую наталкивается в процессе своего развития ребенок, создает стимулы к повышенному развитию других, замещающих или компенсирующих недостатки функций. Детская трудновоспитуемость является большей частью реакцией на слабость, на недостаток или на внешнее затруднение, на которое наталкивается ребенок. Например, гнет, преследование, нелюбовь в семье и т.д.

Таким образом, там, где речь идет не о больном, но о здоровом, в общем, но трудном ребенке, решающее значение и в возникновении трудновоспитуемости, и в перевоспитании трудного ребенка принадлежит социальной среде, окружающей ребенка. Самое чувство слабости, охватывающее ребенка и приводящее обычно к трудности, является результатом детской оценки своей социальной позиции. Только этим можно объяснить тот факт, что внешние затруднения, на которые наталкивается ребенок и которые оказываются непосильными для него, могут явиться эквивалентом действительной слабости или неполноценности ребенка.

Трудные дети, в огромном большинстве своем, это не дети с врожденными недостатками характера, а дурно или мало воспитанные дети, поддающиеся перевоспитанию. Основная задача педагога при подходе к такому ребенку — это доставить ребенка в такое положение, в котором ребенок мог бы справиться с затруднениями и преодолеть свою слабость, компенсировать ее социально полезными качествами и чертами характера. Трудность ребенка указывает почти всегда на трудности среды: чтобы устранить трудность ребенка, надо устранить раньше трудность среды.

Вот почему воспитание таких детей должно бороться не с реакцией ребенка, а с причинами, которые породили эту реакцию. Основным правилом здесь для учителя должно быть не стремление подавить эти проявления ребенка, а стремление устранить те причины, которые привели к такой реакции.

Новые исследования показывают, что личность ребенка хотя и представляет собой единое целое, однако не является простым и однородным целым. Напротив, поведение является сложным по своей структуре и составу целым, организованным из многих функций. Эти отдельные функции могут иметь относительно самостоятельную динамику развития. Поэтому вместо учения об общей одаренности в последнее время все более начинает утверждаться идея специальной одаренности.

«Что «одаренность» есть не единая функция, но что это понятие есть собирательное имя для целого ряда различных форм поведения, другими словами, что существует не одаренность, а одаренности, это с большей или меньшей отчетливостью высказано Генмоном, Петерсоном, Пинтнером, Томпсоном, Торндайком и др.» (О. Линман). С этой точки зрения было бы одинаково ошибочным представлять общую одаренность как простую, цельную, единую функцию, так и сводить ее просто к сумме отдельных, независимых, механически объединенных функций.

**NB** Спустя более полувека недооценка этой принципиальной позиции Л.С.Выготского до сих пор приводит к противостоянию различных ветвей дидактики на, казалось бы, цивилизованном Западе.

*«Наука познается лучше в процессе ремонта высокочувствительной аппаратуры, чем при изучении законов электричества» (М.Скривен).*

*«Главная черта учебной дисциплины — это ее теоретическая направленность и отдаленность от каждодневных практических вопросов» (Дж. Мартин). Кто прав в этом споре? — Выготский, и еще сержант, едва ли знакомый с тонкостями психологии, который, объясняя свою педагогическую доктрину, заявлял нам, молодым курсантам: не дойдет через голову — дойдет через руки. Вот почему наряду с академическими аудиториями мы содержим в своей школе авторемонтные мастерские, конюшню, парикмахерскую, студию живописи и многое другое, что позволяет ребенку открыто взаимодействовать с окружающим миром, превращая его реалии в часть учебного материала, а учителю — находить адекватную ребенку педагогическую технологию.*

представления о детской одаренности позволяют нам указать, как должно идти воспитание ребенка, отличающегося слабостью или недостатком в какой-нибудь области.

Воспитание должно стремиться развивать взамен недостающей или ослабленной другой вид деятельности, который мог бы заместить в поведении выпавшую функцию. Так, например, у умственно отсталого ребенка, словесное мышление которого задержано в своем развитии, следует всячески развивать моторную

Отдельные, относительно независимые в своем развитии функции поведения образуют сложное структурное единство. Вот почему недоразвитие одной какой-либо функции может компенсироваться и находить свое выравнивание и восполнение в более усиленном развитии других функций. Если бы все эти функции были абсолютно независимы и разъединены в своем развитии, это было бы невозможно.

Приведем простой пример, который должен пояснить эту мысль.

В недавнее время была выделена особая форма детского недоразвития, так называемая двигательная отсталость или моторная идиотия. Отсталый в моторном развитии ребенок представляет полную аналогию умственно отсталого ребенка с той только разницей, что его отсталость проявляется в сфере двигательных функций. Его умственная деятельность, его интеллект могут остаться при этом совершенно не поврежденными. Оказалось, таким образом, что двигательная и умственная отсталость и одаренность могут протекать относительно независимо друг от друга.

Далее, исследования показали, что и сама умственная деятельность не представляет собой единого целого, а может быть расщеплена на целый ряд отдельных функций. Так, например, практический и теоретический интеллект не совпадают в своем развитии. Это значит, что способность к разумному целесообразному действию и способность к словесному мышлению также не идут рука об руку. Эти новые

одаренность, практическую смысленность. И наоборот, у ребенка с моторной отсталостью следует развивать высшие формы словесного или культурного мышления.

Нам остается еще сказать о главнейших социальных типах школьника. Социальные типы школьника — это прежде всего классовые типы. Легенда о внеклассовом, нейтральном детстве, так долго державшаяся в буржуазной педологии, теперь окончательно разрушена. Мощное влияние социальной среды на формирование и развитие личности ребенка приводит к образованию классового типа ребенка. Выразительность этого детского типа растет вместе с возрастом. Если в младенческом и раннем возрасте черты классового типа проступают скорее как отпечаток среды, то в школьном возрасте они уже неотъемлемая часть личности ребенка.

К сожалению, вопрос о классовом типе детей — вопрос очень мало разработанный в педологии; поэтому мы должны ограничиться только самым сжатым очерком особенностей крестьянского и рабочего школьника. Блонский на основании своих наблюдений говорит об очень ранней классовой установке поведения ребенка. «Эта установка, — говорит он, — по моим наблюдениям, происходит уже в молочнозубом детстве, и по отношению к детству постоянных зубов приходится говорить лишь о дальнейшем развитии этой установки. Если в начале молочнозубого детства ребенок не идет дальше примитивных установок на бедный и богатый, трудящийся и паразит, то теперь эта установка сильно дифференцируется и уточняется».

Рюле справедливо указывает, что «пролетарский ребенок в течение всей своей жизни связан с судьбой того социального класса, к которому он принадлежит. Экономический базис класса есть его базис, общественные рамки жизни класса дают его социальному существованию форму, идеология класса создает ту атмосферу, которая окружает его умственное и душевное бытие».

Вот почему поведение ребенка соответствует в известном смысле «тактике класса в данной фазе его развития»; пролетарский ребенок эпохи развитого классового самосознания и развернутой классовой борьбы глубоко отличен от ребенка начальной эпохи еще не сформировавшегося рабочего движения; пролетарский ребенок в нашей стране формируется по-иному, чем в буржуазных странах. «Если охватить целые поколения детей, — говорит О.Рюле, — то аналогия получается поразительная, ибо в эпоху развитого классового самосознания упорство как общий принцип вытеснило и среди детей послушание».

Основные линии классового поведения, как они сложились на данной ступени развития классовой борьбы, становятся основными линиями развития поведения пролетарского ребенка, начиная со школьного возраста. «Пролетарский ребенок, — говорит Рюле, — обладает тем, чего нет вообще или нет в такой мере у буржуазного ребенка: органической связью с работой.

Это — завещанное от предков, наследственное достояние его класса... Он прежде всего и больше всего — работник...

Наряду с органической связью с работой пролетарский ребенок приносит с собой также и органическую связь с обществом. Пролетарий из опыта своей работы научился тому, что он в одиночку совершенно бессилён, слаб и только в незначительной мере способен к производительному труду... Конечно, каждый рабочий знает с детских лет простую мудрость: в единении сила; но действительным правилом жизненного поведения это стало после наглядного изучения вопроса на практике фабричной работы... Таким образом, пролетарский ребенок с самого начала ориентируется на индивида меньше, чем на массу. Он имеет наряду с индивидуальной душой и массовую душу».

Крестьянский ребенок как деревенский ребенок несет на себе отпечаток той относительно простой, бедной культурно, социально-примитивной среды, в которой он растет. Это сказывается в школьном возрасте главным образом в том, что этот ребенок более примитивен, чем рабочий. Американские исследования Пингнера, Патерсона, Бука и др. показали, что городские школьники по умственному развитию стоят в общем выше своих деревенских сверстников.

Это можно объяснить только тем много раз упоминавшимся в наших лекциях положением, что развитие высших психологических функций зависит не только от врожденной одаренности, но и от социально-культурного опыта ребенка. Крестьянский ребенок живет в относительно примитивной среде; поэтому он сам более примитивен, чем городской ребенок; поэтому он обнаруживает в школьном возрасте в общем более низкое умственное развитие. Бук, исследовавший одним и тем же методом умственное развитие более 1000 деревенских и городских детей (1918 г.), нашел следующие медианы для той и другой группы:

Возраст	Городские дети	Деревенские дети
8	67	50
9	74	58
10	93	62
11	105	89
12	116	97
13	125	107

Мы видим, что во всех возрастах деревенский школьник отстает от городского, что мы объясняем его большей примитивностью, обусловленной средой. Уже прежние исследователи, как Стенли Холл, отмечали большую наблюдательность крестьянского ребенка, устойчивость и точность его сведений, практичность и т.п. черты, которыми деревенский ребенок превосходит городского. Наряду с этим отмечались и минусы этого ребенка, как

недоразвитие анализирующего мышления и пр. Весь ряд этих плюсов и минусов образует хорошо известный симптомокомплекс детской примитивности.

Зассенхаген, экспериментально исследовавший интеллект деревенского школьника (1926 г.), приходит в общем к тому же выводу: известное переразвитие натуральных форм поведения, как наблюдательность, ясность воспоминаний и т.п., и наряду с этим относительное недоразвитие культурных функций поведения, как речь, логическое мышление и т.п., превалирование естественных функций за счет культурных, — вот что отличает деревенского школьника. Но это и составляет сущность того, что мы называем примитивностью детского поведения.

П.О.Эфрусси, исследовавшая интересы деревенских школьников, находит два основных момента, «накладывающих своеобразный отпечаток на поведение деревенского школьника. Черты эти следующие: 1) в жизни деревенского ребенка игра занимает значительно меньше места, чем в жизни городского ребенка, 2) поведение деревенского ребенка не только старшего, но и младшего возраста значительно сильнее пронизано трудовым началом». Из этих двух моментов могут быть выведены все дальнейшие особенности крестьянского ребенка.

В заключение рассмотрим кратко эволюцию темперамента и характера в школьном возрасте.

Блонский предложил различать в развитии темперамента ребенка те же два основных типа, которые намечены Кречмером по отношению к взрослым. Ребенок раннего возраста отличается циклотимическим темпераментом, а подросток — шизотемическим.

Как мы уже имели случай указать, первый характеризуется сменой возбужденного и подавленного состояния; второй — известным разделением внутреннего и внешнего поведения. Поэтому в школьном возрасте, который является промежуточным между дошкольным и переходным, Блонский предлагает различать по темпераменту два типа детей, оба неярко выраженные. Первый тип стоит ближе к дошкольному.

«Их жизнь — смех и слезы: именно смехом и слезами они реагируют на внешние впечатления». Однако это не та быстрая смена смеха и слез, которую мы наблюдаем у ребенка раннего возраста. Это скорее «полосы» оживленного и подавленного настроения. Такой темперамент, характеризуемый колебанием между слезливостью и смехом, а также непосредственностью, несдержанностью реакций ребенка, есть как бы отзвук дошкольного темперамента. Поэтому с годами он бледнеет и к старшим группам первой ступени (10 1/2 — 13 1/2) обычно уже стухеывается. «Это скоро пройдет», — вот какое предсказание обычно можем мы сделать.

Приблизительно к десяти с половиной годам начинает развиваться другой темперамент. Если вышеописанный был убываю-

щим во времени темпераментом, то этот, наоборот, — нарастающий, и потому здесь педагогу нет оснований успокаивать себя фразой «со временем пройдет»; наоборот, в рамках первой ступени он «со временем увеличится». Что это за темперамент? Его характеризует развивающаяся сдержанность ребенка, серьезность его. В то же время растет и большая восприимчивость ребенка к внешним раздражениям, большая раздражительность и впечатлительность.

Мы склонны видеть самую существенную черту этого темперамента в разделении внутреннего и внешнего поведения ребенка. Самое разделение это становится возможным на основе развития внутренней речи. Про взрослых людей, отличающихся тем же темпераментом, Кречмер говорит, что они имеют поверхность и глубину. Это развитие внутренней жизни является симптомом оформления личности. Нарастание сдержанности, серьезность и впечатлительность, становящиеся на место непосредственной детской эмоциональности, являются прямым следствием развития высшей нервной деятельности ребенка.

Вот почему такой темперамент с полным правом называют кортикальным темпераментом, т.е. темпераментом, в котором проявляется господствующее влияние мозговой коры на все поведение ребенка. Вот как Кречмер характеризует эти два типа темперамента, генетически связанные в школьном возрасте.

«Циклоидные люди — прямые несложные натуры, чувства которых в естественной и непритворной форме всплывают на поверхность и, в общем, каждому вполне понятны. Шизоидные люди имеют поверхность и глубину. Бывают шизоидные люди, относительно которых после десятилетий совместной жизни нельзя сказать, что мы их знаем. Робкая, кроткая, как ягненок, девушка служит в течение нескольких месяцев в городе. Она послушна, нежна со всеми. Однажды утром находят троих детей убитыми в доме; дом в пламени; она не расстроена психически, она знает все».

Надо иметь в виду, что Кречмер рисует крайние, стоящие на границе душевной болезни, проявления этого темперамента, к тому же — его проявления у взрослых людей. Но нечто, напоминающее этот темперамент, имеющий свою поверхность и глубину, отличает и школьника старших групп первой ступени.

«Внутренняя жизнь в этом возрасте, — говорит Блонский, — развивается уже сильно, и у сдержанного, замкнутого ребенка она ускользает от наблюдения педагога. Поэтому он часто оказывается перед «сюрпризом» в поведении ребенка, перед неожиданными «взрывами» его под влиянием чрезмерной впечатлительности. Правда, в первой ступени все эти особенности еще не вполне проявляются: только что описанный темперамент только начинает вырисовываться в возрасте  $10\frac{1}{2}$  —  $13\frac{1}{2}$  лет, но с возрастом он проявляется все сильнее и сильнее».



Темперамент составляет биологическую основу развития личности. Но поведение есть соотношение со средой; среда же, окружающая ребенка, есть социальная среда. Поведение, развивающееся в социальной среде, определяется не только изнутри, но и извне. Среда путем бессознательного и сознательного воспитания дает направление процессам развития.

«Поскольку с течением времени все психологические функции протекают в определенном направлении, — говорит О.Рюле, — все психологические процессы получают свое типическое выражение, постольку образуется сумма тактических приемов, устремлений и способностей, которые покрывают собой и очерчивают определившийся жизненный план. Вот это мы и называем характером». Характер в этом смысле есть в такой же мере продукт прошлого, как и установка личности на будущее.

Что же можно сказать об эволюции характера в школьном возрасте? Не касаясь этого мало разработанного и крайне сложного вопроса во всей его полноте, укажем только на основной момент этой эволюции, который заключается в том, что в школьном возрасте впервые выступает в характере та черта, которую называют обычно волей, понимая под этим словом овладение собой, господство над собственными реакциями, подчинение их своей власти. Мы уже указывали в одной из первых лекций, что «ребенок этого возраста — герой, или стремится стать таковым». Это повышенное чувство силы, эта воля к героическому возникают на основе избыточной энергии ребенка в окружающей среде и приводят к общему повышению личности ребенка. Ребенок ставит теперь перед собой задачи, превышающие его силы. Он хочет больше, чем он может.

На этом заканчивается наш очерк педологии школьного возраста. Обернемся назад. Если сделать это и окинуть одним взглядом весь этот период детского развития в целом, нельзя отделаться от глубокого чувства удивления: какой крутой подъем прodelывает ребенок в своем развитии за каких-нибудь 4—5 лет; какую огромную работу прodelывает детское развитие, подымаясь от игры ребенка до порога зрелости, ограничивающих с обеих сторон школьный возраст. Нам вспоминаются слова Шопенгауэра: «Каждое дитя до известной степени гений, и каждый гений до некоторой степени дитя».

## **ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ И УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ В ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ<sup>3</sup>**

Вопрос об отношении обучения и развития ребенка в школьном возрасте представляет собой самый центральный и основной вопрос, без которого проблемы педагогической психологии и педологического анализа педагогического процесса не могут быть не только правильно решены, но даже поставлены. Между тем этот вопрос является самым темным и невыясненным из всех основных понятий, на которых строится приложение науки о развитии ребенка к освещению процессов его обучения. Теоретическая неясность вопроса, конечно, не означает, что он вовсе устранен из всей совокупности современных исследований, относящихся к данной области. Обойти центральный теоретический вопрос не удается ни одному конкретному исследованию. Если же вопрос остается методологически не выясненным, то это означает только то, что в основу конкретных исследований кладутся теоретически смутные, критически не взвешенные, иногда внутренне противоречивые, неосознанные постулаты, предпосылки, чужие решения, которые, конечно, являются источником ряда заблуждений.

Если попытаться свести к одному корню источники всех самых глубоких заблуждений и затруднений, с которыми мы встречаемся в этой области, не будет преувеличением сказать, что общим корнем является как раз обсуждаемый вопрос. Наша задача — вскрыть те неосознанные и смутные теоретические решения вопроса, которые лежат в основе большинства исследований, рассмотреть их критически, исходя из экспериментальных данных и теоретических соображений, наметить хотя бы в самых общих и сжатых чертах решение интересующей нас проблемы. В сущности говоря, мы можем схематически свести все существующие решения вопроса об отношении развития и обучения ребенка к трем основным группам, которые мы попытаемся рассмотреть в отдельности в их наиболее ярком и полном выражении.

Первая группа решений, которая предполагалась в истории науки, имеет своим центром положение о независимости процессов детского развития от процессов обучения. Обучение в этих теориях рассматривается как чисто внешний процесс, который должен быть так или иначе согласован с ходом детского развития, но сам по себе не участвующий активно в детском развитии, ничего в нем не меняющий и скорее использующий достижения разви-

тия, чем подвигающий ход и изменяющий его направление. Типичной для этой теории является чрезвычайно сложная и интересная концепция Пиаже, которая изучает развитие детского мышления совершенно независимо от процессов обучения ребенка.

Поразителен до сих пор ускользающий от внимания критики факт, что, изучая развитие мышления школьника, исследователи исходят из принципиальной предпосылки о независимости этих процессов от школьного обучения. Умозаключение и понимание ребенка, представление его о мире, истолкование физической причинности, овладение логическими формами мысли и абстрактной логикой рассматриваются ими так, как если бы эти процессы протекали сами по себе, без всякого влияния со стороны школьного обучения.

Для Пиаже вопросом не техники, но принципа является применяемый им метод исследования умственного развития ребенка на материале, совершенно исключающем всякую возможность учебной подготовки ребенка не только к решению данной задачи, но и вообще к данному ответу. Типичным примером, на котором все сильные и слабые стороны этого метода могут быть показаны с совершенной ясностью, может служить любой из вопросов, предлагаемых Пиаже в клинической беседе детям. Когда ребенка 5 лет спрашивают, почему солнце не падает, то имеют в виду, что ребенок не только не имеет готового ответа на этот вопрос, но и вообще не в состоянии, обладай он даже гениальными способностями, дать сколько-нибудь удовлетворительный ответ. Смысл постановки таких совершенно недоступных для ребенка вопросов заключается в том, чтобы полностью исключить влияние прежнего опыта, прежних знаний ребенка, заставить мысль ребенка работать над заведомо новыми и недоступными для него вопросами, дабы получить в чистом виде тенденции детского мышления в их полной и абсолютной независимости от знаний, опыта и обучения ребенка. Если продолжить мысль Пиаже и сделать из нее выводы в отношении обучения, легко видеть, что они будут чрезвычайно близко подходить к той постановке вопроса, с которой мы нередко встречаемся и в наших исследованиях. Очень часто приходится сталкиваться с такой постановкой вопроса об отношении развития и обучения, которая находит свое крайнее и почти уродливое выражение в теории Пиаже. Однако нетрудно показать, что здесь она только доводится до своего логического предела и тем самым до абсурда.

Очень часто говорят, что задача психологии 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 ребенку необходимо обладать достаточно развитой памятью, вниманием, мышлением и т.п. Задача педагога заключается в том, чтобы ус-

тановить, насколько эта функция созрела для того, чтобы обучение арифметике стало возможным.

Нетрудно заметить, что при этом допускается полная независимость процессов развития данных функций от процессов обучения, что сказывается даже во временном разделении обоих процессов. Развитие должно совершить 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 этому наперед исключается всякая возможность поставить вопрос о роли самого обучения в ходе развития и созревания тех функций, которые активируются обучением. 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 — самая сжатая и точная формула, которая выражает сущность второй группы теорий. Эти теории возникают на самой различной основе.

В недавнее время у нас наблюдалось мощное возрождение 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: развитие и есть воспитание условных рефлексов, т.е. процесс обучения полностью и нераздельно сливается с процессом детского развития. В более старой форме и на другой основе эта же мысль развита Джемсом, который, различая, как и современная рефлексология, врожденные и приобретенные реакции, сводил обучение к образованию привычки, а процесс обучения отождествлял с процессом развития.

С первого взгляда может показаться, что эта точка зрения гораздо прогрессивнее предыдущей, ибо если первая в основу клала полное разъединение процессов обучения и развития, то вторая придает обучению центральное значение в ходе детского развития. Однако ближайшее ее рассмотрение показывает, что при всей видимой противоположности обеих точек зрения они в основном пункте совпадают и оказываются очень похожими друг на друга. Воспитание, по Джемсу, лучше всего может быть определено как организация приобретенных привычек поведения и склонностей к действию. Само развитие тоже сводится в основном к накоплению всевозможных реакций. Всякая приобретенная реакция, согласно Джемсу, обыкновенно есть либо более сложная форма, либо заместительница той природной реакции, которую данный предмет первоначально имел тенденцию вызывать. Это положение Джемс называет общим принципом, который лежит в основе всего процесса приобретения, т.е. раз-

вития, и направляет всю деятельность учителя. Для Джемса каждый человек является просто живым комплексом привычек.

Спрашивается, каковы же отношения 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 и приобретения привычек, а преподавание — искусство. Наука только указывает те границы, куда приложимы правила, искусство и законы, которые не должен преступать тот, кто занимается этим искусством. Мы видим, что в самом главном новая теория повторяет старую. Основа развития мыслится как чисто натуралистический процесс, т.е. как природное усложнение или замещение прирожденных реакций. Законы развития являются природными законами, где обучение ничего не может изменить, но они 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 мысль, что законы развития продолжают и во второй группе теории рассматриваться как природные законы, с которыми обучение должно считаться так же, как техника с законами физики, и где 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, Пиаже утверждает, что циклы развития предшествуют циклам обучения. Созревание идет впереди обучения. Школьный процесс плетется в хвосте психического формирования. Для второй теории оба процесса совершаются равномерно и параллельно, так что каждый шаг в обучении соответствует шагу в развитии. Развитие следует за обучением, как тень следует за отбрасывающим ее предметом. Даже такое сравнение кажется слишком смелым для 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. Развитие и обучение для этой теории совпадают друг с другом во всех точках, как две равные геометрические фигуры при наложении одной на другую. Разумеется, что всякий вопрос о том, что предшествует и что следует позади, бессмыслен с точки зрения этой теории, и одновременность, синхронность становится основной догмой учений такого рода.

Третья группа теорий пытается преодолеть крайности одной и другой точек зрения путем простого их совмещения. С одной стороны, процесс развития мыслится как процесс, не зависимый

от обучения. С другой стороны, само обучение, в процессе которого ребенок приобретает целый ряд новых форм поведения, мыслится также тождественным с развитием. Таким образом создаются дуалистические теории развития, ярчайшим воплощением которых может служить учение Коффки о психическом развитии ребенка. Согласно этому учению развитие имеет в своей основе два различных по природе, хотя и связанных, взаимно обуславливающих друг друга, процесса. С одной стороны, созревание, непосредственно зависящее от хода развития нервной системы, с другой — обучение, которое само, по известному определению Коффки, 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 встречалась раньше порознь. Уже сам факт соединения в одной теории этих двух точек зрения говорит о том, что они не являются противоположными и исключают друг друга, но, в сущности, имеют между собой нечто общее.

Второй момент — идея взаимной зависимости, взаимного влияния двух основных процессов, из которых складывается развитие. Правда, характер взаимного влияния почти не освещен в известной работе Коффки, 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, третий и самый существенный момент — расширение роли обучения в ходе детского развития. На нем следует остановиться несколько подробнее. Третий момент непосредственно приводит нас к старой педагогической проблеме, потерявшей в последнее время остроту; ее называют обычно проблемой формальной дисциплины. Эта идея, нашедшая наиболее яркое выражение в системе Гербарта, сводится 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 идее, клала в основу преподавания такие предметы, как классические языки, античная культура, математика, полагая, что независимо от жизненной ценности тех или иных предметов на первый план должны быть выдвинуты те дисциплины, которые имеют наибольшую ценность с точки зрения общего умственного развития ребенка. Эта теория формальной дисциплины привела к крайне реакционным практическим выводам в области педагогики. И в известной степени реакцией на нее явилась вторая из рассмотренных нами групп теорий, которые пытались вернуть обучению его самостоятельное значение вместо того, чтобы рассматривать его только как средство развития ребенка, только как гимнастику и

формальную дисциплину, каковые должны тренировать его умственные способности.

Был произведен ряд исследований, которые показали несостоятельность основной идеи о формальной дисциплине. Эти исследования обнаружили, что обучение в одной определенной области чрезвычайно мало влияет на общее развитие. Так, Вудвордт и Торндайк нашли, что взрослые после специальных упражнений, сделавшие большие успехи в определении коротких линий, почти нисколько не подвинулись в умении определять длинные линии и эти взрослые, с успехом упражнявшиеся в определении размера плоскости известной формы, менее чем на треть успешно определяли плоскости различных размеров и форм. Жильберт, Фракер и Мартин показали, что упражнения в быстром реагировании на одного рода сигнал мало влияют на быстроту реакции на сигнал другого рода.

Можно было бы провести еще ряд исследований подобного рода, результаты которых почти всегда идентичны. Именно они свидетельствуют, что специальное обучение какой-нибудь одной форме деятельности чрезвычайно мало сказывается на другой, даже похожей на первую, форме деятельности. Торндайк считает, что вопрос о том, 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 умение. Учитель думал и действовал на основании той теории, что ум является комплексом способностей — сил, 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 внимания 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 и 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» (1925, с. 206—207).

Против этой точки зрения и выступал Торндайк, который на основе ряда исследований старался показать ложность этой точки зрения. Он выявил 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 100 индивидов выбрать 10, которые обладают способностью замечать ошибки в правописании или измерять длину, то эти 10 отнюдь не обнаружат лучших способностей по отношению к верному определению веса предмета. Точно так же быстрота и точность в сложении совершенно не связаны с такой же быстротой и точностью в придумывании слов противоположного значения с данными условиями.

Эти исследования показывают, что сознание является вовсе не комплексом нескольких общих способностей: наблюдения, внимания, памяти, суждения и т.п., 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 в том, чтобы развить различные способности сосредоточения внимания на разного рода предметах, а не изменять нашу общую способность внимания.

Методы, которые обеспечивают влияние специального обучения на общее развитие, действуют только при посредстве тождественных элементов: тождестве материала, 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 данная способность оперирует. Усовершенствование одной функции сознания или одной стороны его деятельности может повлиять на развитие другой только постольку, поскольку существуют элементы, общие той и другой функции или деятельности.

Против этой точки зрения и выступила третья группа теорий, о которой мы говорили. Основываясь на завоеваниях структурной психологии, которая показала, что сам процесс обучения никогда не сводится только к образованию навыков, но включает в себе деятельность интеллектуального порядка, позволяющую переносить структурные принципы, найденные при решении одной задачи, на ряд других, 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 не-



зависимо и от материала, с которым он оперирует, и от отдельных элементов, входящих в состав этой структуры.

Таким образом, третья группа теорий в качестве существенно-го и нового момента содержит возвращение к учению о формальной дисциплине и тем самым вступает в противоречие со своим 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 Коффки развитие всегда оказывается более широким кругом, чем обучение. Схематическое отношение обоих процессов 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 коего шире, чем только операция того типа, на которой 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 группы теорий, по-разному решая вопрос об отношении обучения и развития, позволяя, отталкиваясь от них, наметить более правильное решение того же 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 предысторию. Например, ребенок начинает в школе проходить арифметику. Однако задолго до того, как он поступит в школу, он уже имеет, некоторый опыт в отношении количества: ему 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 и, следовательно, ребенок проходит путь арифметического развития задолго до того, как он приступает к школьному обучению арифметике. Правда, дошкольная предыстория 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, в известных отношениях повернуться в

сторону, более того, получить противоположное направление по отношению к линии дошкольного развития. Но все равно, будем ли мы иметь в школе дело с прямым продолжением дошкольного обучения или его отрицанием, мы не можем игнорировать то обстоятельство, что школьное обучение никогда не начинается с пустого места, а всегда опирается на определенную стадию развития, проделанную ребенком до поступления в школу.

Более 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 обнаружит, что и обучение не начинается только в школьном возрасте. Коффка, пытаясь выяснить для учителей закон детского обучения и их отношение к умственному развитию ребенка, сосредоточивает 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 улавливает их различия. Не видит того специфически нового, что вносится фактом школьного обучения. Коффка, по-видимому, склонен вслед за Штумпфом считать: это различие ограничивается только тем, что в одном случае мы имеем дело не с систематическим, а в другом — с систематическим обучением ребенка. Дело, по-видимому, не только в систематичности, но и в том, что школьное обучение вносит нечто принципиально новое в развитие ребенка.

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, он не приобретает знаний и сведений от взрослых; разве, подражая взрослым и получая от них указания, как ему должно действовать, ребенок не вырабатывает у себя целого ряда навыков?

Само собой разумеется, что дошкольное обучение существенно отличается от школьного, которое имеет дело с усвоением основ научных знаний. Но даже тогда, когда ребенок в период первых вопросов усваивает названия окружающих предметов, он, в сущности говоря, проходит известный цикл обучения. Таким образом, обучение и развитие не впервые встречаются в школьном возрасте. Они фактически связаны друг с другом с первого дня жизни ребенка.

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

Начнем со второго вопроса, который позволит нам выяснить и интересующий нас первый. Остановимся на результатах некоторых исследований, имеющих, с нашей точки зрения, принци-

пиальное значение для всей проблемы и позволяющих внести в науку новое понятие чрезвычайной важности, без которого рассматриваемый 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 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 отталкиваться как от несомненного.

Однако только в недавнее время было обращено внимание на то, что одним определением уровня развития мы не можем ограничиться, когда пытаемся выяснить реальные отношения процесса развития к возможностям обучения. Мы должны определить по меньшей мере два уровня развития ребенка, без знания которых не сумеем найти верное отношение между ходом детского развития и возможностями его обучения в каждом конкретном случае. Назовем первый уровень 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, при определении умственного возраста ребенка с помощью тестов мы почти всегда и имеем дело с уровнем актуального развития. Однако простой опыт показывает, что уровень актуального развития не определяет с достаточной полнотой состояние детского развития на сегодняшний день. Представьте себе, что мы исследовали двух детей и определили умственный возраст обоих в 7 лет. Это значит, что оба ребенка решают задачи, доступные семилеткам. Однако когда 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 те тесты, которые простираются вперед на полгода.

Здесь мы непосредственно сталкиваемся с центральным понятием, необходимым для определения зоны ближайшего развития, которое, в свою очередь, связано с переоценкой проблемы подражания в современной психологии.

Прежде считалось незыблемым, что для уровня умственного развития ребенка показательна только его самостоятельная деятельность, но никак не подражание. Это нашло выражение во всех современных системах тестовых исследований. При оценке умственного развития только те решения принимаются во внимание, которые ребенок принял самостоятельно, без помощи других, без показа, без наводящих вопросов.

Однако это положение, как показывает исследование, несостоятельно. Уже опыты над животными убедили, что действия, которым животное способно подражать, лежат в зоне его собственных возможностей. Иными словами, животное может подражать только таким действиям, которые в той или иной форме доступны ему самому. Причем, как установил Келер, 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 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.

Существенное отличие подражания ребенка заключается в том, что он может подражать действиям, которые выходят далеко за пределы его собственных возможностей, но они, 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 уровнями решения задач, доступных под руководством, при помощи взрослых и в самостоятельной деятельности, определяет зону ближайшего развития ребенка.

Вспомним приведенный пример. Перед нами два ребенка с одинаковым умственным возрастом в 7 лет, но один из них при малейшей помощи решает задачи, рассчитанные на 9 лет, другой — на 7,5. Одинаково ли умственное развитие обоих детей? С точки зрения их самостоятельной деятельности — одинаково, 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. Следовательно, с помощью этого метода мы можем учесть не только законченный на сегодняшний день процесс развития, уже завершённые его циклы, пройденные процессы созревания, но и находящиеся сейчас в состоянии становления, созревания, развития.

**В** *Увы, фундаментальное открытие Л.С.Выготским зон актуального и ближайшего развития ребенка до сих пор не превратилось в рабочий инструмент практикующих педагогов, как при диагностике, так и в процессе обучения.*

*Приведенный выше пример псевдодиагностики при приеме детей в 1 класс — яркое тому доказательство. Между тем, высочайшие достижения в ин-*

То, что ребенок сегодня делает с помощью взрослого, завтра он сумеет сделать самостоятельно. Зона ближайшего развития поможет нам определить завтрашний день ребенка, динамическое состояние его развития, учитывающее не только уже достигнутое, но и находящееся в процессе созревания. Двое детей в нашем примере показывают одинаковый умственный возраст с точки зрения уже завершённых циклов развития, но динамика развития у них совершенно разная.

*теллектуальной деятельности в лицейских и гимназических классах часто демонстрируют учащиеся, признанные «гадкими утятами», в которых вовремя не раскрыли именно зону ближайшего развития. Вот почему так важно глубокое единство действий школьного психолога и учителя, который может раскрыть потенциальные возможности ребенка на содержательном уровне.*

---

Состояние умственного развития ребенка может быть определено по меньшей мере с помощью выяснения двух его уровней — актуального развития и зоны ближайшего развития.

Этот сам по себе, казалось бы, малозначительный факт на самом деле имеет принципиальное значение и переворачивает все учение об отношении между процессом обучения и развития ребенка. В первую очередь он изменяет традиционный педагогический взгляд на диагностику развития. Прежде дело предствлялось в таком виде: с

помощью тестового испытания определялся уровень умственного развития ребенка, с которым педагогика должна считаться и за границу которого она не должна выступать. Уже в самой постановке вопроса заключалась мысль, что обучение должно ориентироваться на вчерашний день в развитии ребенка, на уже пройденные и завершенные его этапы.

На практике ошибочность такого взгляда была открыта раньше, чем сделалась ясной в теории. Ярче всего это может быть показано на примере обучения умственно отсталых детей. Как известно, умственно отсталый ребенок мало способен 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 привел, однако, специальную педагогику к глубокому разочарованию. Оказалось, что такая система обучения, которая базируется только на наглядности и исключает из преподавания все, что связано с отвлеченным мышлением, не только не помогает ребенку преодолеть свой природный недостаток, но и усугубляет его, приучая ребенка исключительно к наглядному мышлению и заглушая в нем те слабые начатки отвлеченного мышления, которые все же имеются и у умственно отсталого ребенка. Именно потому, что умственно отсталый ребенок, предоставленный сам себе, никогда не достигнет сколько-нибудь развитых форм отвлеченного мышления, задача школы — всеми силами продвигать его в этом направлении, развивать у него то, что само по себе недостаточно развито. В современной педагогике вспомогательной школы мы наблюдаем благодетельный поворот от такого понимания наглядности, который и самим методам наглядного обучения придает их истинное значение. Наглядность оказывается нужной и неизбежной только как ступень для развития отвлеченного мышления, как средство, но не как самоцель.

Нечто в высшей степени близкое происходит и в развитии нормального ребенка. Обучение, которое ориентируется на уже завершенные циклы развития, оказывается бездейственным с

точки зрения общего развития ребенка, оно не ведет за собой развитие, а само плетется у него в хвосте.

В отличие от старой точки зрения учение о зоне ближайшего развития позволяет выдвинуть противоположную формулу, гласящую, что только то обучение является хорошим, которое забегает вперед развития. Правильность этой точки зрения может быть подтверждена на примере комплексного обучения. У всех свежа в памяти защита комплексной системы обучения с педологической точки зрения. Спрашивается, ошибалась ли педологическая система соответствует природе ребенка.

Нам думается, что ошибка педологической защиты этой системы не в том, что она опиралась на ложные факты, а в том, что она ложно ставила сам вопрос Верно, что ребенку, приходящему в школу, оказывается более близкой комплексная система мышления, но верно и то, что она (комплексная система мышления) — уже завершённый этап дошкольного развития. Ориентироваться на нее — значит укреплять в мышлении ребенка формы и функции, которые в нормальном детском развитии должны как раз на границе школьного возраста отмереть, отпасть, уступить место новым, более совершенным формам мышления, превратиться через свое отрицание в систематическое мышление. Если бы педологи, защищавшие эту систему, поставили вопрос о согласовании обучения с ходом развития ребенка с точки зрения не вчерашнего, а завтрашнего дня в развитии, они не сделали бы этой ошибки.

Вместе с тем мы получаем возможность сформулировать в более общем виде вопрос об отношении между обучением и развитием. Из ряда исследований, которые мы не станем здесь приводить, а позволим себе только сослаться на них, известно, что ход развития высших психических функций ребенка, специфических для человека, вскрывшихся в процессе исторического развития человечества, представляет собой в высшей степени своеобразный процесс. В другом месте мы сформулировали основной закон развития высших психических функций в следующем виде: всякая высшая психическая функция в развитии ребенка появляется на сцене дважды — сперва как деятельность коллективная, социальная, т.е. как функция интерпсихическая, второй раз как деятельность индивидуальная, как внутренний способ мышления ребенка, как функция интрапсихическая.

Пример с развитием речи может служить в этом отношении парадигмой ко всей проблеме. Речь первоначально возникает как средство общения между ребенком и окружающими его людьми. Только впоследствии, превращаясь во внутреннюю речь, она становится основным способом мышления самого ребенка, становится его внутренней психической функцией. Исследования Болдуина, Риньяно и Пиаже показали, что в детском коллективе прежде возникает спор и вместе с ним потребность в доказательстве своей мысли и только после этого у ребенка появляются раз-

мышления как своеобразный фон внутренней деятельности, особенность которой состоит в том, что ребенок научается осознавать и проверять основания своей мысли. «Сами себе мы охотно верим на слово, — говорит Пиаже, — и только в процессе общения возникает необходимость в проверке и подтверждении мысли».

Как внутренняя речь и размышление возникают из взаимоотношений ребенка с окружающими его людьми, так и источником развития детской воли являются эти взаимоотношения. В своей последней работе Пиаже показал в отношении развития моральных суждений ребенка, что в основе их лежит сотрудничество. Другие исследователи раньше установили, что прежде в коллективной игре ребенка возникает умение подчинять свое поведение правилу и только после этого появляется волевая регуляция поведения как внутренняя функция самого ребенка.

То, что мы видим на отдельных примерах, иллюстрирует общий закон развития высших психических функций в детском возрасте. Этот закон, думается нам, всецело приложим и к процессу детского обучения. Мы не побоялись бы после всего сказанного утверждать, что существенным признаком обучения является то, что оно создает зону ближайшего развития, т.е. вызывает у ребенка к жизни, пробуждает и приводит в движение ряд внутренних процессов развития. Сейчас для ребенка эти процессы возможны только в сфере взаимоотношений с окружающими и сотрудничества с товарищами, но, продлевая внутренний ход развития, они становятся внутренним достоянием самого ребенка.

С этой точки зрения обучение не есть развитие, но, правильно организованное, оно ведет за собой детское умственное развитие, вызывает к жизни ряд таких процессов, которые вне обучения вообще сделались бы невозможными. Обучение есть, таким образом, внутренне необходимый и всеобщий момент в процессе развития у ребенка не природных, но исторических особенностей человека. Всякое обучение является источником развития, вызывающим к жизни ряд таких процессов, которые без него вообще возникнуть не могут. Яснее роль обучения как источника развития, обучения, создающего зону ближайшего развития, может быть выяснена при сопоставлении обучения ребенка и взрослого. До последнего времени очень мало внимания обращалось на различие между обучением взрослых и ребенка. Как известно, и взрослые обладают чрезвычайно высокой способностью к обучению. Представление Джемса, что после 25 лет взрослые не могут приобретать новых идей, оказывается опровергнутым в ходе современного экспериментального исследования. Однако вопрос о том, чем принципиально отличается обучение взрослых от обучения ребенка, до сих пор выяснен недостаточно.

В самом деле, с точки зрения приведенных выше теорий Торндайка, Джемса и др., которые сводят процессы обучения к образованию привычек, принципиальной разницы между обуче-

нием взрослых и ребенка не может быть. Сам вопрос об этом представляется праздным. Образование привычек основано на одном и том же механизме независимо от того, возникает ли эта привычка у взрослого или у ребенка. Все дело в том, что у одного она образовывается с большими, а у другого — с меньшими легкостью и быстротой.

Спрашивается: чем тогда будет существенно отличаться процесс обучения письму на пишущей машинке, езде на велосипеде, игре в теннис у взрослого от процесса обучения письменной речи, арифметике, естествознанию у ребенка школьного возраста? Нам думается, что самое существенное различие будет заключаться в их отношении к процессам развития.

Другое дело — процессы обучения письменной речи. Специальные исследования, о которых мы будем говорить ниже, показали, что эти процессы вызывают к жизни новые, чрезвычайно сложные циклы развития таких психических процессов, возникновение которых означает столь же принципиальное изменение в общем духовном облике ребенка, как и обучение речи при переходе от младенческого возраста к раннему детству.

Мы можем попытаться сейчас подытожить сказанное и сформулировать в общем виде найденное отношение между процессами обучения и развития. Забегая вперед, скажем, что все экспериментальные исследования относительно психологической природы процессов обучения арифметике, письменной речи, естествознанию и другим предметам в начальной школе показывают, что процессы обучения вращаются, как вокруг оси, вокруг основных новообразований школьного возраста. Сами линии школьного обучения пробуждают внутренние процессы развития. Проследить возникновение и судьбу внутренних линий развития, возникающих в связи со школьным обучением, и составляет прямую задачу педологического анализа педагогического процесса.

Самым существенным для выдвигаемой здесь гипотезы является положение о том, что процессы развития не совпадают с процессами обучения, что первые идут вслед за вторыми, создающими зоны ближайшего развития.

С этой точки зрения меняется и взгляд на отношение между обучением и развитием. С традиционной точки зрения в тот момент, когда ребенок усвоил значение какого-нибудь слова (например, слова «революция») или овладел какой-либо операцией (например, операцией сложения, письменной речью), процессы его развития в основном закончены. С новой точки зрения они в этот момент только начинаются. Показать, как овладение четырьмя арифметическими действиями дает начало ряду очень сложных внутренних процессов в развитии мышления ребенка, и составляет основную задачу педологии при анализе педагогического процесса.

Наша гипотеза устанавливает единство, но не тождество процессов обучения и внутренних процессов развития. Она предполагает переход одного в другое. Показать, как внешнее значение



и внешнее умение ребенка становятся внутренними, составляя прямой предмет педологического исследования.

Педологический анализ не есть психотехника школьного дела. Школьная работа ребенка не ремесло, аналогичное профессиональной деятельности взрослых. Открыть реально совершающиеся процессы развития, стоящие за обучением, значит открыть двери научному педологическому анализу. Всякое исследование отражает какую-то определенную сферу действительности.

Спрашивается, какого рода действительность отображается в педологическом анализе. Это — действительность реальных внутренних связей процессов развития, пробуждаемых к жизни школьным обучением. В этом смысле педологический анализ всегда будет обращен внутрь и будет напоминать исследование с помощью лучей В.К.Рентгена. Оно должно осветить учителю, как в голове каждого ребенка совершаются процессы развития, вызываемые к жизни ходом школьного обучения. Раскрыть эту внутреннюю генетическую сеть школьных предметов и составляет первоочередную задачу педологического анализа.

Вторым существенным моментом гипотезы является представление о том, что, хотя обучение и связано непосредственно с детским развитием, тем не менее они никогда не идут равномерно и параллельно друг другу. Развитие ребенка никогда не следует, как тень за отбрасывающим ее предметом, за школьным обучением. Поэтому тесты школьных достижений никогда не отражают реального хода детского развития. В самом деле, между процессами развития и обучением устанавливаются сложнейшие динамические зависимости, которые нельзя охватить единой, наперед данной, априорной умозрительной формулой.

Каждый предмет имеет своеобразное конкретное отношение к ходу детского развития, и это отношение изменяется при переходе ребенка с одной ступени на другую. Это вплотную подводит нас к пересмотру проблемы формальной дисциплины, т.е. роли и значения каждого отдельного предмета с точки зрения общего умственного развития ребенка. Дело не может быть решено с помощью одной какой-либо формулы, здесь открывается простор для широчайших и многообразнейших конкретных исследований.

Можно предполагать, что коэффициент формальной дисциплины, присущий каждому предмету, также неодинаков на разных ступенях обучения и развития. Задачей педологического исследования в этой области является установление внутренней структуры учебных предметов с точки зрения развития ребенка и изменения структуры вместе с методами школьного обучения.

Нам думается, что вместе с этой гипотезой мы вводим в педологию возможность необозримого поля конкретных исследований, которые одни только и способны решить поставленную нами проблему во всей ее полноте.

## **ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ<sup>4</sup>**

---

Задача моего доклада — осветить некоторые важнейшие особенности ребенка дошкольного возраста. В связи с построением программ для детского сада я хотел поделиться с вами теми мыслями, которые сложились у меня и моих сотрудников за несколько лет работы в процессе изучения и исследования ребенка этого возраста, не претендуя ни на полное освещение затронутых вопросов, ни на сколько-нибудь полное решение практических вопросов, вытекающих из затронутых в докладе тем.

Речь в моем докладе будет идти скорее о некоторых исходных пунктах для работы над программами, а не о законченных выводах для практики. Многое из того, что я скажу, нуждается еще в исследовательской проверке, поэтому я просил бы вас принять мой доклад за то, что он есть на самом деле, т.е. за ряд педологических соображений, относящихся к построению программы для детского сада.

Первый вопрос, который встает перед нами, когда мы думаем о построении программ для детского сада и хотим согласовать эти программы с особенностями ребенка дошкольного возраста, — это самый общий вопрос: что представляют собой программы для дошкольного сада, чем они отличаются от программ для школы, какое место они занимают в педагогической работе детского сада, какого рода деятельность ребенка и с ребенком охватывают и разрабатывают эти программы? Этот вопрос, в свою очередь, связывается с другим вопросом: какой характер с точки зрения особенностей ребенка носит воспитательная и образовательная работа с детьми данного возраста? Каждый возраст характеризуется различным отношением, которое существует между характером образовательной и воспитательной работы, с одной стороны, и умственным развитием ребенка — с другой. Для того чтобы кратко ответить на вопрос об особенностях воспитательной и образовательной работы в дошкольном возрасте, я позволю себе определить его сравнительно. Я позволю себе сравнить, чем является программа в дошкольном учреждении, с тем, чем она является в школьном.

Мне кажется, что в отношении характера обучения ребенка в его развитии существуют крайние точки. Первая из этих крайних точек — это обучение ребенка до 3 лет (если понимать в широком смысле слова — так, как понимают его, когда говорят, что ребенок обучается речи между 1 1/2 и 3 годами). Можно сказать, что особенностью обучения ребенка до 3 лет является то, что ребенок

этого возраста учиться по своей собственной программе. Это видно на примере речи. Последовательность стадий, которые проходит ребенок, длительность каждого этапа, на котором он задерживается, определяется не программой матери, а в основном тем, что ребенок сам берет из окружающей среды. Конечно, развитие речи ребенка изменяется в зависимости от того, будет ли ребенок иметь вокруг себя богатую или бедную речь, но программу обучения речи ребенок определяет сам. Этот тип обучения принято называть спонтанным. В этом случае ребенок обучается речи иначе, чем ребенок школьного возраста обучается в школе арифметике.

Другой крайний тип обучения, — когда ребенок обучается в школе у учителя. Здесь удельный вес собственной программы ребенка незначителен по сравнению с предлагаемой ему программой так же, как удельный вес программы матери незначителен по сравнению с собственной программой ребенка раннего возраста. Если мы обозначим этот тип как реактивный, то мы можем сказать, что у дошкольника обучение занимает переходное место между первым и вторым. Оно может быть названо спонтанно-реактивным.

Ход обучения, изменения, имеющие место на протяжении дошкольного возраста, характеризуются тем, что ребенок переходит от спонтанного к реактивному типу. Представьте себе, что в процессе развития ребенок движется от одной полярной точки к другой. Отсюда весь ход движения будет распределяться на две стадии. В первой половине своего движения он ближе к первому полюсу, чем ко второму. Следовательно, удельный вес спонтанного и реактивного движения резко изменяется.

Если сказать, что ребенок раннего возраста может в процессе обучения делать только то, что совпадает с его интересами, а ребенок школьного возраста может делать то, чего хочет учитель, то у дошкольника отношение определяется таким образом, что он делает то, что хочет, но он хочет того, чего я хочу.

Что это значит? Это означает следующие два положения, которые я просил бы рассматривать как исходные.

Первое — это то, что около 3 лет со всяким ребенком происходит перелом, заключающийся в том, что для ребенка начинает становиться возможным новый тип обучения.

Немецкий исследователь Кро, говоря о ребенке трехлетнего возраста, сказал, что он может быть причислен к школьному возрасту. Кро говорит, что у ребенка этого возраста уже есть способность к школьному обучению; следовательно, начиная с этого возраста, для ребенка уже становится возможным какая-то программа обучения и воспитания. Однако это не есть еще школьная программа. Она в известной степени должна еще быть программой самого ребенка. Он должен иметь то, что составило основу обучения в предшествующем возрасте. Ребенок раннего возраста учится по своей программе; ребенок школьного возраста учится по программе учителя, а дошкольник способен учиться в меру того, в меру чего программа учителя становится его программой. Это — основная и общепризнанная трудность. Это

представляет одну из труднейших задач педагога, задачу, с которой сталкивались педагоги за последнюю половину столетия.

Я хотел бы затронуть еще один вопрос общего характера, прежде чем перейти ко второй части доклада, — это вопрос о так называемых оптимальных сроках обучения. Что всякое обучение, понимаемое в широком смысле слова (и обучение речи в том числе), связано с возрастом — это мы все хорошо знаем, но обычно, когда говорят о сроках обучения, имеют в виду только нижнюю границу обучения, т.е. понимают, что нельзя, скажем, обучать грамоте шестимесячного младенца, что нельзя обучать грамоте трехлетнего ребенка, иначе говоря, все понимают, что ребенок в своем развитии должен достигнуть известной степени зрелости, он должен приобрести в ходе развития известные предпосылки для того, чтобы самое обучение данному предмету сделалось возможным. Однако я обращаю ваше внимание на тот первостепенный важности для школьного воспитания факт, что для обучения существует и верхняя оптимальная граница.

Де-Фриз, занимаясь изучением онтогенеза животных, в частности низших беспозвоночных, ввел в науку на основании своих экспериментов и наблюдений понятие о так называемых сензитивных периодах развития или сензитивных возрастах. Сензитивными периодами развития, или сензитивными возрастами, де-Фриз называет некие периоды онтогенетического развития, во время которых развивающееся животное оказывается особенно чувствительным по отношению к средовым влияниям определенного рода. Когда данный возраст минует или когда он еще не наступил, то те же самые влияния, которые в данный период оказывают очень существенное воздействие на ход и направление развития, оказываются иногда или нейтральными, или оказывающими противоположное действие. Де-Фризу удалось экспериментально доказать, что одни и те же внешние воздействия могут иметь или нейтральное, или положительное, или отрицательное влияние на ход развития, в зависимости от того, в какой период развития они падают на организм.

Если взять в самом общем виде эту мысль, она, конечно, не вызывает никаких новых ассоциаций, представляется чем-то давным-давно известным, и, казалось бы, только из-за этой общей мысли не стоит воскрешать старое учение де-Фриза и из области онтогенеза животных переносить в область человеческого развития, в частности дошкольного развития и воспитания. Кто не знает, что если бы мы стали кормить младенца так, как кормим ребенка 7 лет, то те воздействия, которые в этом возрасте оказываются благоприятными, в другом оказались бы самое вредное отрицательное действие.

Но мысль де-Фриза заключается в более содержательном и глубоком понимании этого вопроса. Изучая ряд животных, он сумел установить, что речь идет не просто о том, что питание, скажем, которое всегда имеет место на всем протяжении развития детеныша, в раннем возрасте должно быть приурочено к особенностям данной ступени, на которой стоит в своем развитии животное, — не в этом мысль де-Фриза, а в том, что специфические воздей-

вия среды, которые имеют решающее значение для направления развития в ту или другую сторону, оказывают свое действие только тогда, когда они приложены в определенный момент развития, а до и после оказываются одинаково неосновательными для этих влияний. Пример, который часто приводят из де-Фриза и Фортуи, заключается в том, что, если пчелу в период ее онтогенетического развития кормить определенного рода пищей — царской травой, из этой пчелы получается матка, но это бывает только в том случае, если это кормление начинается и продолжается в определенный период ее развития. Если этот период развития пропущен, то то же самое кормление уже не дает соответствующего результата. В другие периоды оно дает результат отрицательный, и развитие идет по-разному, в зависимости от того, в каком пункте развития встречается детеныш животного с тем или иным воздействием.

Это представление о том, что в самом развитии заложены известные периоды, особо чувствительные к известным внешним воздействиям, и было положено Монтессори в основу изучения развития и обучения в дошкольном возрасте. Вопрос заключается в следующем: по отношению к каким влияниям дошкольный возраст является сензитивным, т.е. чувствительным? Должен сказать, что, поскольку эта проблема связывается с проблемой обучения, она со стороны дошкольной теории близко соприкасается с тем положением, которым мы обязаны тоже буржуазным авторам в области школьного обучения — установлением идеи и понятия оптимальных сроков обучения. Мы всегда знали раньше и до сих пор практически пользуемся в педологии только нижней границей обучения, т.е. знаем, что ниже известного возраста нельзя ребенка обучать тому или иному предмету, исходя из того, что развитие должно подготовить какие-то предпосылки для того, чтобы обучение сделалось возможным. Если знать только это и рассуждать абсолютно, необходимо сделать вывод, что чем позже мы начнем обучение, тем лучше, потому что более серьезными окажутся эти предпосылки. Однако наблюдения показали, что слишком поздние сроки являются такими же плохими для обучения, как и чрезмерно ранние. Самый этот факт, который впервые и был открыт на ряде вопросов дошкольного обучения и воспитания, пожалуй, нигде, как здесь, не имеет такого существенного значения. Позвольте его пояснить. Мы все знаем, что обучение связано с возрастом, потому что самое обучение предполагает известную степень зрелости и определенные предпосылки — память, внимание, моторику и т.п. Но как тогда объяснить с этой точки зрения тот факт, что если ребенок до 3 лет по каким-либо причинам не усвоил речи и начал ей обучаться с трехлетнего возраста, то на самом деле окажется, что трехлетнему ребенку гораздо труднее обучаться речи, чем полуторагодовалому ребенку. Для него обучение речи тянется гораздо дольше и не дает такого эффекта, который имеет место в первом случае, а главное — это слишком позднее обучение не играет той роли в развитии, какую оно играет тогда, когда оно происходит в оптимальные сроки. А ведь, казалось бы, ему должно было бы быть легче обучаться, чем полуторагодовалому

ребенку, потому что внимание, память, мышление в 3 года созрели в большей степени, чем в полтора года.

Таким образом, одним из основных положений является то положение, что для всякого обучения существуют оптимальные, т.е. наиболее благоприятные сроки. Отход от них вверх и вниз, т.е. слишком ранние и слишком поздние сроки обучения, всегда оказываются с точки зрения развития вредными, неблагоприятно отражающимися на ходе умственного развития ребенка. Факт наличия этих оптимальных сроков обучения приводит нас к следующему моменту, нужному нам для дальнейшего анализа: мы говорим: для того, чтобы началось какое-нибудь обучение, необходимо, чтобы какие-то особенности ребенка, какие-то его качества и свойства созрели уже до известной степени. Но разве развитие определяется только созревшими уже чертами личности ребенка или же для нас важны и те свойства ребенка, которые находятся еще в стадии созревания, которые еще не дошли до зрелости? Исследование показывает, что для всех процессов воспитания и образования наиболее существенными оказываются именно эти, находящиеся в стадии созревания и еще не созревшие к моменту обучения процессы. Вот чем и объясняется то явление, что слишком позднее обучение, которое уже минует срок созревания, теряет возможность воздействовать на эти еще несозревшие процессы, теряет возможность их организовать, поправить известным образом и т.д.

Условимся, как это принято в современной педологии, называть уровнем актуального развития ребенка ту степень зрелости, которой достигли функции ребенка, и условимся называть зоной ближайшего развития ребенка те процессы, которые еще не созрели, но находятся в стадии созревания. Если мы это будем различать и с помощью соответствующих разработанных методов сумеем определить, то мы увидим, что процессы обучения и воспитания в каждом возрасте находятся в непосредственной зависимости не столько от уже наличных, организовавшихся и созревших особенностей ребенка, сколько от его особенностей, находящихся в зоне его ближайшего развития.

Этим позвольте закончить первые соображения относительно особенностей обучения в дошкольном возрасте и относительно оптимальных сроков обучения и перейти ко второй части доклада — краткой обрисовке некоторых основных особенностей ребенка дошкольного возраста. Потом я снова вернусь к поставленному в начале доклада вопросу о программах и попытаюсь наметить некоторые выводы в отношении этого вопроса.

Мне кажется, что было бы безнадежной попыткой стараться охарактеризовать особенности сознания ребенка дошкольного возраста, если начинать не от целого, а от отдельных частей, если попытаться охарактеризовать внимание, память, мышление ребенка, взятые в отдельности. Как показывает исследование и как нас учит опыт, самым существенным в развитии ребенка и его сознания является не только то, что отдельные функции сознания ребенка растут и развиваются при переходе от одного возраста к

другому, но существенным является то, что растет и развивается личность ребенка, растет и развивается сознание в целом.

Этот рост и развитие сознания в первую очередь сказываются на том, что изменяется отношение между отдельными функциями. Так, например, восприятие ребенка до 3 лет отличается от нашего восприятия не тем в первую очередь, что оно бывает менее острое, менее дифференцированное, а тем, что восприятие до трехлетнего возраста играет совершенно другую роль в системе сознания, в системе личности ребенка — оно играет в раннем возрасте доминирующую центральную роль. Можно сказать, что все сознание ребенка этого возраста имеется лишь постольку, поскольку оно определяется деятельностью восприятия. Всякий знающий детей этого возраста согласится, что ребенок дошкольного возраста вспоминает большей частью в форме узнавания, т.е. в форме восприятия, к которому присоединяется акт памяти. Ребенок воспринимает вещь как знакомую и очень редко вспоминает то, что отсутствует перед его глазами или повод к чему отсутствует; он может быть внимателен только к тому, что находится в поле его восприятия. Точно так же мышление ребенка до 3 лет носит преимущественно непосредственный характер. Ребенок разбирается и устанавливает мыслительные связи между наглядно воспринимаемыми элементами. Можно было бы показать, что все функции этого возраста идут вокруг восприятия, через восприятие, с помощью восприятия. Это ставит самое восприятие в благоприятные условия развития в данном возрасте. Восприятие как будто бы обслуживается всеми сторонами деятельности ребенка, и поэтому ни одна функция не переживает такого пышного расцвета в раннем возрасте, как функция восприятия. Это только подтверждает тот давно известный в педологии закон, что жизненные функции имеют в раннем возрасте оптимум своего вызревания, т.е. свою цветущую пору, и те функции, которые сами являются предпосылкой для развития других функций, вызревают наиболее рано. Поэтому неудивительно, что восприятие развивается раньше, чем мышление, и раньше, чем память, — поскольку оно является предпосылкой и для памяти, и для мышления. Важнейшей особенностью в развитии сознания дошкольников, в отличие от другого возраста, является то, что в ходе детского развития складывается совершенно новая система функций ребенка, которая характеризуется, если для простоты несколько схематизировать вопрос, в первую очередь тем, что в центре сознания становится память. Памяти в дошкольном возрасте принадлежит, как показывают исследования, доминирующая роль.

Правда, это не происходит таким примитивным образом, как это я описываю из-за недостатка времени. Тот факт, что все функции в раннем возрасте были на службе восприятия, не обуславливает того, что в дошкольном возрасте происходит просто механическая замена, что место восприятия заняла память. Но все же в основном мы правильно будем понимать дошкольника, если скажем, что центральная роль в системе его функций принадлежит памяти — функции, связанной с накоплением и переработкой его

непосредственного опыта. Это имеет очень много важных следствий, но одним из важнейших является то, что у ребенка самым резким образом меняется мышление. Если для ребенка дошкольного возраста мыслить означает разбираться в видимых связях, то для ребенка дошкольного возраста мыслить — значит разбираться в своих общих представлениях. Представление — это все равно, что обобщенное воспоминание. Этот переход к мышлению в общих представлениях есть первый отрыв ребенка от чисто наглядного мышления. Общее представление в первую очередь характеризуется тем, что оно способно, если грубо сказать, вырвать предмет мышления из конкретной временной и пространственной ситуации, в которую он включен, и, следовательно, может установить между общими представлениями связь такого порядка, которая в опыте ребенка еще дана не была.

Я бы остановился на трех моментах, которые непосредственно вытекают из того, что память занимает центральное место у дошкольника.

Первый, очень трудный вопрос, заключается в следующем: мы, взрослые люди, говорим про себя, что мы мыслим понятиями. У ребенка нет зрелых понятий. Что же заменяет у ребенка понятия? Ребенку дошкольного возраста свойственно мыслить. Всякое понятие, всякое значение слова означает обобщение. Всякое понятие относится к группе предметов, но эти обобщения в разном возрасте у детей построены по-разному. Самым замечательным из всех фактов, относящихся к развитию детского мышления, является следующее положение, что в меру того, как развивается общение ребенка со взрослым, расширяется и детское обобщение, и наоборот.

Для того чтобы мы могли общаться друг с другом, передавать друг другу мысли, нам необходимо уметь обобщать все мысли, которые мы передаем, потому что непосредственно мысль не может быть переложена из головы в голову. Представьте себе мать ребенка. Мать смеется, ребенок ее не понимает, но он заражается ее настроением и тоже смеется. Она его смехом не заражает, но понимает, что ребенок доволен.

Можно считать установленным, что ступени обобщения ребенка строго соответствуют ступеням, по которым развивается его общение. Всякая новая ступень в общении ребенка означает и новую ступень в возможности общения. Самое наличие общих представлений предполагает уже первую ступень отвлеченного мышления.

Сказать о ребенке дошкольного возраста, что он переходит к мышлению в общих представлениях — это все равно, что сказать, что круг доступных ему обобщений расширяется.

Второй особенностью и следствием того факта, что мы здесь имеем дело с господством памяти, является то, что совершенно перестраивается характер интересов и потребностей ребенка. Я скажу в общих словах, в чем здесь заключается изменение. Как показывают экспериментальные исследование и наблюдение, дело заключается в том, что интересы ребенка начинают определяться смыслом, который представляет для ребенка данная ситуация, и не



только сама ситуация, но то значение, которое ребенок вкладывает в эту ситуацию. Возникает первое аффективное обобщение, возникает замещение и переключение интересов.

Третьим следствием из этого положения является тот факт, что ребенок этого возраста переходит к совершенно новому типу деятельности. Я вынужден охарактеризовать этот новый тип деятельности как переход к творческой деятельности, если иметь в виду тот факт, что во всех видах деятельности дошкольника возникают совершенно своеобразные отношения мысли к действию, именно возможность воплощения замысла, возможность идти от мысли к ситуации, а не от ситуации к мысли. Возьмете ли вы игры, возьмете ли вы рисунки, возьмете ли вы труд — везде и во всем вы будете иметь дело с совершенно новыми отношениями, которые возникают между мышлением и действиями ребенка.

Закончить эту схематическую характеристику я бы хотел одним общим указанием, которое нам чрезвычайно пригодится в дальнейшем. Вы знаете, вероятно, что дошкольный возраст является первым возрастом, совершенно лишенным детской амнезии: известно, что никто из нас не помнит своего младенчества. Правда, находятся отдельные лица, вроде Толстого, которые утверждают, что они сохранили некоторые воспоминания, относящиеся к первым месяцам жизни. Но я думаю, что в этой аудитории вряд ли найдется десяток людей, которые скажут, что они сохранили ясные воспоминания, относящиеся ко времени их младенчества. Амнезия есть основной закон младенческого возраста. Амнезия несколько в меньшей степени является и законом развития ребенка до 3 лет. Мы не помним себя до 3 лет. Первый возраст, лишенный амнезии, — это дошкольный возраст.

Мы забываем свое младенчество, свое раннее детство, потому что структура нашего сознания в этом возрасте настолько отлична от структуры сознания в зрелом возрасте, что мы, конечно, не сохраняем до 3 лет воспоминаний ни о самих себе, ни об окружающей нас действительности. Тот факт, что с дошкольного возраста человек начинает помнить последовательность событий, — это то, что старые психологи называли единством и тождеством «я».

Как показывают исследования, в дошкольном возрасте впервые возникают внутренние этические инстанции ребенка, складываются этические правила.

Наконец, здесь складывается у ребенка то, что можно было бы назвать первым абрисом детского мировоззрения. Здесь закладывается общее представление о мире, о природе, об обществе, о самом себе. Этот факт и объясняет, почему в дошкольном возрасте мы имеем впервые аннулирование закона амнезии ранних возрастов, иначе говоря, дошкольник имеет некоторые элементы преемственных связей, перебрасывающих мост к развитому мировоззрению человека, закончившего детский период своего развития.

Позвольте на этой несовершенной схеме остановиться и перейти к последнему вопросу — о выводах, которые могут быть

сделаны из того, что я пытался сказать в отношении построения программы для дошкольного возраста.

Как ни кратко и схематично я изобразил особенности ребенка дошкольного возраста, все же, мне кажется, легко видеть, что то основное определение, которое я дал в начале доклада своеобразию программ для детского сада, подтверждается этими особенностями ребенка дошкольного возраста.

Остановимся ли мы на том, что ребенок дошкольного возраста мыслит в общих представлениях, или на том, что его эмоциональные интересы связываются со смыслом и значением, которые он вкладывает в известную ситуацию; остановимся ли мы на том, что в связи с этим расширяется сфера общения ребенка, — везде и всюду, мне кажется, будет навязываться сам собой один вывод. Этот вывод заключается в том, что ребенок дошкольного возраста по своим особенностям способен к тому, чтобы начать какой-то новый цикл обучения, недоступный для него до этого. Он способен это обучение проходить по какой-то программе, но вместе с тем саму программу он по природе своей, по своим интересам, по уровню своего мышления может усвоить в меру того, в меру чего она является его собственной программой.

Если задаться вопросом, каким требованиям должна удовлетворять программа детского сада для того, чтобы она была приведена в соответствие с особенностями ребенка дошкольного возраста, то ответ на него, мне кажется, будет звучать так. Эта программа должна обладать двумя следующими трудносоединимыми качествами. Во-первых, она должна быть построена по какой-то системе, которая ведет ребенка к определенной цели, каждый год делая определенные шаги по пути движения к этой цели. Эта программа должна быть сходной со школьной программой в том смысле, что она должна быть программой единого систематического цикла общеобразовательной работы. Вместе с тем эта программа должна быть и программой самого ребенка, т.е. она должна быть преподнесена ребенку в той последовательности, которая отвечает и эмоциональным интересам ребенка, и особенностям его мышления, связанного с общими представлениями.

Если бы мы пытались построить программу, исходя из того, что дошкольная программа должна соответствовать системе школьной программы, то задача не была бы решена. Очевидно, программа для дошкольного возраста должна по сути отличаться от программы школьной. Надо избежать того, над чем иронизируют англичане. У них детские сады называются школой для маленьких, и они говорят, что худшая опасность, которая грозит школам для маленьких, заключается в том, чтобы они не превратились в маленькие школы.

Если мы поставим перед собой задачу, чтобы ребенок в дошкольном возрасте проделал программу школьную, т.е. дающую систему знаний по каждой науке, расположенных на основе логики данной науки, то, очевидно, мы никогда не сможем решить этой задачи — объединения системы знаний с тем, чтобы эта

программа была программой самого ребенка. Но стоит только правильно подойти к решению вопроса относительно того, какого рода система здесь возможна для того, чтобы этот, казалось бы, неразрешимый вопрос оказался разрешимым.

Позвольте мне объяснить, в чем заключается эта система.

Для того чтобы сделать это короче, я позволю себе начать с конца, с требований, которые предъявляет школа. Что требует школа от дошкольного воспитания? Если объединить то, что говорят разные авторы, то оказывается, что школа требует от дошкольного воспитания трех вещей:

а) она требует готовности ребенка к школьному обучению;

б) школа требует, чтобы ребенок был готов к предметному обучению; и,

в) как мне кажется, школа требует и грамотности, хотя, правда, это положение и не все разделяют.

Что значит, что дошкольник должен быть готов к предметному обучению в школе? Это значит вот что: ребенок приходит в школу, он начинает учиться обществоведению, арифметике, естествознанию. Разве для того, чтобы ребенок мог начать обучение обществоведению, арифметике и естествознанию, не надо, чтобы он имел некоторые общие представления о числах, о количествах или общие представления о природе, некоторые общие представления об обществе? Без такого самого общего представления обо всем этом невозможно и начало предметного обучения в школе. Подготовить это общее представление относительно мира природы, относительно общества, относительно мира величин — все это и составляет непосредственную задачу, которую школа ставит перед дошкольным воспитанием.

Я бы привел только одно общее соображение. Одним из недостатков старых программ является наличие в них только ряда отдельных конкретных фактов. Между тем ребенок дошкольного возраста, как показывают исследования, сам строит теории, целые космогонии о происхождении вещей и мира. Он сам пытается объяснить целый ряд зависимостей и отношений. Ребенок этого возраста находится на такой ступени, на которой мышление отличается образностью, конкретностью. Он задает свои теории о происхождении животных, о рождении детей, о прошлом и т.д. Что это значит? Это значит, что у дошкольника есть тенденция понять не только отдельные факты, но установить и некоторые обобщения. Эта тенденция в развитии ребенка должна быть использована в процессе обучения и определить основной путь, по которому должна строиться в определенной системе программа от первого до последнего года.

Внутри естествознания ребенку необходимо изучить живую и неживую природу вместе для того, чтобы потом он мог изучить их отдельно. Здесь необходима какая-то система, которая бы вела ребенка от связи одного типа к связям, доступным ему в 3 года, и от связей, доступных в 3 года, — к 4 годам и т.д. Отличием ее от комплексной системы является то, что в последней обычно сама связь

является уступкой слабости детского мышления. Она является облаткой, в которой ребенок принимает знания. В отличие от этой системы он сам должен работать над этим. Мы говорили с вами — связать, связать и связать. На самом деле одна из основных задач связывания — научить дифференцировать, научить различать для того, чтобы можно было учиться отдельным предметам.

Пиаже показал, что ребенок до 3 лет не дифференцирует различные типы «нельзя»; например, нельзя зажечь раз уже зажженную спичку; нельзя дотронуться до горячей печки, потому что можно обжечься; нельзя говорить за обедом, потому что не получишь сладкого; нельзя говорить ложь матери, потому что это нечестно. Для ребенка это проходит недифференцированно. Точно так же он должен научиться дифференцировать физическую природу от общественной. Он также должен уметь дифференцировать и внутри. Так вот, для того чтобы можно было обучать обществоведению, необходимо дифференцировать общественное от естественного.

Я могу привести такой пример: одна из наблюдаемых мною девочек 6 лет сказала мне: «Теперь я догадалась, наконец, как произошли реки. Оказывается, люди выбрали место около моста, вырыли яму и залили ее водой». Она знала, что что-то существовало без людей и что-то сделали люди, но в данном случае мосты оказались определяющими в ее понимании, а реки представлялись сделанными руками людей. Что это значит? Это говорит об очень простой вещи: то, что нам кажется само собою разумеещимся, требует в отношении дошкольного возраста образовательной работы с ребенком. Для того чтобы было возможно предметное обучение, необходимо дифференцировать общее представление о том, что потом будет предметом обучения. Мне кажется, что любая сторона дошкольного воспитания и образовательной работы отличается этим. Я задам, например, такой вопрос — как проходят литературу в дошкольном возрасте? Один французский автор совершенно правильно говорит, что в дошкольном возрасте мы не должны изучать ни истории литературы (неправда ли?!), ни классических произведений литературы, которые остались бы в памяти на всю остальную жизнь (к нашим дошкольным книгам мы потом не возвращаемся в более старших возрастах), но задача заключается в том, чтобы вообще открыть перед ребенком мир словесного искусства. То же самое в отношении музыки — перед нами стоит задача открыть ребенку вообще музыку, мир музыки, возможности музыкального восприятия. То же самое относится и к науке. Задача заключается в том, чтобы подвести ребенка к науке. Задача заключается в том, чтобы сделать возможным преподавание науки с точки зрения логики этой науки.

Позвольте теперь только в форме тезисов затронуть несколько последних вопросов, связанных с программами. Как мне кажется, вторым основным выводом является резкая дифференциация обучения во второй стадии дошкольного возраста по сравнению с первой стадией дошкольного возраста. Это — возраст, когда ребенок в своей спонтанно-реактивной дуге все ближе и ближе к

школьному обучению. Прежде чем перейти к полной системе школьного обучения, ребенок получает отдельные дифференцированные понятия в этом возрасте. В частности, те школьные требования, о которых я говорил, непосредственно являются задачей второй стадии. Это — подготовка к самой возможности активно обучаться по программе — обучение грамоте.

О грамоте я позволю себе сказать только два слова: грамоту возможно дать ребенку в детском саду не только потому, что у нас школьное обучение начинается в среднем с 8 лет, в то время как в западноевропейских странах оно начинается с 6 лет, не только потому, что обучение грамоте в детском саду бесконечно облегчило бы и усилило эффективность школьного обучения, не только потому, что грамоте лучше и легче обучаться, как правильно утверждает Монтессори, ребенку в 4—5 лет (имея в виду педологический возраст), чем в 6 лет, и во всяком случае легче, чем в 8 лет, — не только поэтому, но главным образом потому, что, как это можно доказать на специальных исследованиях, грамота является такой же предпосылкой всякого школьного обучения по роли, которую она играет в развитии ребенка, как подготовка к предметному обучению. Монтессори назвала особым термином — эксплозивное письмо — то явление, которое мы наблюдаем при обучении письменной речи дошкольников 5 лет. Монтессори показала, что никогда у ребенка 7 лет и никогда у ребенка 8 лет в школе не появляется такого, как она говорит, богатства продукции, которое дает самое простое обучение письму в дошкольном возрасте.

Опыт семейного воспитания показывает, что ребенок, который окружен книгами, на шестом году без всякого учения усваивает чтение. Опыты детских садов показывают, что грамоте место в дошкольном учреждении. Один из основных моментов, который важен для определения связей программы, заключается в том, что можно было бы назвать эмбриональным обучением или предучением, как называют его некоторые авторы. Речь идет о том принципе, который тоже правильно поставлен в системе Монтессори, хотя в целом эта система построена на диаметрально противоположном принципе — на анализе, на разделении целого на биологические и физиологические элементы — и который заключается в том, что всякое обучение предполагает свой период эмбрионального развития, свой период предучения, подготовки к учению. Монтессори начинает учить писать ребенка не тогда, когда он берет в руки карандаш или перо, а задолго до этого. Всякая сложная деятельность при обучении в дошкольном возрасте непременно нуждается в таком подготовительном периоде своего эмбрионального развития.

## **ДИНАМИКА УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКА В СВЯЗИ С ОБУЧЕНИЕМ<sup>5</sup>**

---

Я хотел в сегодняшнем докладе остановиться на некоторых вопросах, разрабатываемых педологией в последние годы и связанных с проблемой умственного развития ребенка в процессе его обучения. Эти вопросы о том, как связаны между собой умственное развитие и продвижение ребенка в школьных занятиях.

В прежнее время они решались чрезвычайно просто, подобно тому, как наивный человек замечает известную связь, чисто эмпирически устанавливаемую между умственным развитием ребенка и возможностью его обучения. Известно, что обучение должно быть приурочено к определенным возрастным этапам, которые проходит ребенок в умственном развитии. Нельзя начинать обучать арифметике как трех-, так и двенадцатилетнего ребенка. Наилучший возраст для обучения арифметике колеблется приблизительно между 6 и 8 годами. Огромный педагогический опыт и простые эмпирические наблюдения, а также ряд старых исследований свидетельствуют, что умственное развитие и ход обучения тесно связаны между собой и должны быть приурочены друг к другу.

Однако эту связь представляли себе слишком просто. Если подытожить, что сделано по этому вопросу в отдельных странах за последние 10 лет, то без всякого преувеличения можно сказать, что произошло коренное изменение во взглядах исследователей на вопрос о связи между умственным развитием ребенка и ходом его обучения.

Как раньше представляли эту связь создатели классической литературы Бине, Мейман и др.? Они полагали, что развитие — всегда необходимая предпосылка для обучения, что если у ребенка не настолько созрели умственные функции (интеллектуальные операции), чтобы он был в состоянии начать обучение по тому или другому предмету, то оно будет бесплодно. Следовательно, считали они, развитие должно предшествовать обучению. Обучение должно опираться на развитие и использовать уже созревшие в развитии функции, ибо только тогда обучение становится плодотворным и возможным. Главным образом боялись преждевременного обучения: не начать обучать ребенка какому-либо предмету слишком рано, когда он для этого не созрел. Все усилия исследователей были направлены на то, чтобы найти низший порог обучаемости, т.е. возраст, когда впервые становится возможным обучение.

Как искали этот возраст? Находили и до сих пор находят его главным образом с помощью исследований, основанных на тестах, на решении задач, требующих от ребенка применения тех или иных умственных операций. Если ребенок решает такую задачу самостоятельно, то судили, что у него созрели свойства, необходимые для ее решения; соответственно делался вывод: обучение можно начинать. Если такие свойства не созрели, значит, ребенок для школьного обучения еще не готов.

Можно сказать без всякого преувеличения, что диагностика умственного развития в этот период применялась в отношении школьного обучения аналогично тому, как ставится диагноз исследования интеллектуальных свойств человека при профессиональном подборе. Когда подбирают человека к профессии, рассуждают так: для того чтобы вышел хороший профессионал в этой области, необходимо обладать такими-то и такими-то свойствами. Затем исследуют, и если у испытуемого есть такие свойства, говорят — он подходит; если же их нет или они недостаточно развиты, говорят, что он для этой профессии не годится. Так поступали и при подборе детей в школы, полагая, что если ребенок обладает уже созревшими функциями, нужными для профессии школьника, то он годится для школьного обучения.

Эта точка зрения была поколеблена тогда, когда был установлен чрезвычайно важный закон, который, к сожалению, настолько мало используется практически и теоретически, что обычно даже не излагается в наших учебниках. Всем известна простая истина, что нельзя обучать какому-либо предмету слишком рано, но немногие слышали даже в курсе педологии, что нельзя обучать какому-либо предмету и слишком поздно, что для обучения существует всегда наилучший возрастной срок, но не минимальный и не максимальный. Уклон от этих оптимальных сроков вниз и вверх оказывается одинаково губительным. Подобно тому, как для человеческого организма существует оптимальная температура 37° и уклон вверх и вниз одинаково грозит нарушением жизненных функций и в конце концов смертью. Точно так же и в отношении обучения существует своя оптимальная температура для обучения каждому предмету. Если мы начнем слишком рано или слишком поздно, то обучение окажется одинаково затруднительным.

Возьмем простой пример. Ребенок начинает обучаться речи в 1,5 года, даже раньше. Очевидно, для того чтобы ребенок начал обучаться речи, необходимо, чтобы у него созрели какие-то предпосылки, какие-то функции. Но если ребенок умственно отсталый, то он начинает говорить позже, потому что эти функции у него созревают позже. Казалось бы, если начинать обучать ребенка речи в 3 года, то у него эти функции созрели бы в большей степени, чем в 1,5 года. Оказывается, что в 3 года ребенок обучается речи с большим трудом и гораздо хуже, чем в 1,5. Этим нарушается основной закон, на который опирались Бине, Мейман и другие предшественники классической психологии: закон зрелос-

ти функции, гласящий, что созревание известных функций является необходимой предпосылкой для обучения.

Если бы это было верно, то чем позже мы начали бы обучение, тем легче было бы обучить ребенка. Например, для того чтобы обучить речи, нужны предпосылки в смысле внимания, памяти и интеллекта. Некоторые из этих предпосылок в 3 года вырастают больше, чем в 1,5, почему же в 3 года обучить речи ребенка труднее, чем в 1,5? Новые исследования, правда, односторонне направленные, потому что они исходят из определенного педагогического направления, показали, что обучение письменной речи в 5—6 лет проходит легче, чем в 8—9. Очевидно, письменная речь предполагает известную зрелость функций. В 8—9 лет они созрели больше, чем в 5—6 лет. Если верно, что для обучения нужно созревание этих функций, то становится непонятным, почему обучение в старшем возрасте делается более затруднительным.

Мало того, когда стали сравнивать обучение с ходом умственного развития в ранние и поздние возрасты, то оказалось, что это обучение идет различными путями. Если сравнивать обучение иностранным языкам ребенка в школе и родному языку, когда ему 1,5 года, то, казалось бы, обучение в 8 лет должно пойти быстрее, потому что все функции для овладения языком гораздо более развиты в 8 лет. Иными словами, и память, и внимание, и интеллект развиты больше в 8 лет, но, оказывается, обучение ребенка 8 лет иностранному языку представляет большие трудности и дает неизмеримо меньшие результаты, чем если его обучать в 1,5, когда он одинаково легко усваивает 1—2 и даже 3 иностранных языка без малейшего взаимного торможения отдельных из этих предметов обучения.

Исследования показывают не только то, что в 8 лет ребенка трудно научить языку (что это труднее, чем в 1,5 года), но и то, что восьмилетний изучает иностранные языки по совершенно иному принципу, опираясь на другие психические функции, чем ребенок раннего возраста. Таким образом, уже это учение о педологическом оптимуме поколебало закон зрелости функций как необходимую предварительную предпосылку обучения в школе.

Дальше, исследования показали, что отношения между ходом умственного развития ребенка и его обучением оказываются неизмеримо более сложными, чем представлялось при первом решении этого вопроса. Я хочу сейчас остановиться на некоторых исследованиях, свести их вокруг одной проблемы и показать это в применении к умственному развитию детей в массовой и вспомогательной школах. Остановлюсь на вопросе о динамике умственного развития ребенка в школе. Вы знаете, что дети, поступающие в школу, распределяются по своему умственному развитию на четыре категории. Среди детей мы всегда найдем группу умственно настолько не созревших, что они не могут учиться в нормальной школе и попадают в специальные учреждения. Оставим их в стороне. Из тех детей, которые переступают школь-



**NB** *Дабы не повторять ошибки педагогов прошлого, будем предельно осторожны с тестированием учащихся, ибо 141 балл в Миннесоте и в Саратовской губернии — это разные баллы. Тесты, не прошедшие адаптацию на отечественной выборке, зачастую дают сомнительные результаты. При взаимодействии с психологами будем руководствоваться следующими принципами:*

*1. Никто не обладает всей полнотой знания о ребенке.*

*2. Тест не диагноз, диагноз не приговор.*

*3. Каждый ребенок имеет право на чудо. А это, в свою очередь, означает, что даже при самом мрачном прогнозе педагог не имеет права опустить руки.*

ный порог, мы всегда можем отобрать три группы: с высоким, средним и низким умственным развитием.

Обычно это определяется так называемым коэффициентом умственного развития и условно обозначается двумя латинскими буквами IQ. Коэффициентом умственного развития называется отношение умственного возраста ребенка к его хронологическому — паспортному возрасту, т.е. если ребенок имеет от роду 8 лет и по уму развит, как восьмилетка, то коэффициент его будет равен 1, или 100%, а если ребенок в 8 лет имеет умственное развитие на 12 лет, то коэффициент его умственного развития будет равен 1,5, или 150%. Если он, наоборот, имеет 8 лет от роду и умственное развитие шестилетки, то его коэффициент будет 0,75, или 75%.

Условимся при исследовании всех детей, поступающих в школу, распределять их на три уровня. К первому уровню отнесем детей, у которых IQ

больше 110%, — это дети, которые опередили в умственном развитии свой хронологический возраст больше чем на 10%. Ко второму уровню отнесем детей с IQ, который колеблется между 90 и 110%. Небольшое отклонение в ту или другую сторону от 100% — это средние дети. И к третьему уровню — тех детей, у которых IQ меньше чем 90%, но все же не ниже 70%.

Какие же из этих детей будут учиться в школе лучше, а какие хуже? Весь смысл измерения умственного развития при поступлении в школу заключается в том, что предполагается существование связи между высотой умственного развития и школьной успешностью ребенка. Это предположение основано на простых наблюдениях и статистическо-теоретических исследованиях, в которых показана высокая связь, существующая между школьной успешностью ребенка и его IQ. На пороге школы всякий педагог предполагает, что дети первого уровня должны пойти на первое место по успешности, второго — со средним IQ — на второе, с низким IQ — на третье место. Данным правилом пользуются сейчас школы во всем мире, в этом основная мудрость педологических исследований, производимых на границе школы.

То же самое применяется и во вспомогательной школе. Когда в нее приходят дети, их ранжируют и говорят, что лучше всего будут учиться ребята наименее отсталые, на втором месте будут средние и на третьем месте — слабые. Когда стали изучать,

оправдывается ли это предсказание в ходе школьного развития ребенка, когда, как всегда в науке, не поверили на слово простому наблюдению и здравому смыслу, а попытались проверить, то оказалось, что на деле это не оправдывается. Ряд исследователей — в Америке Термен, в Англии Берт и у нас Блонский — показали, что если проследить за динамикой IQ в школе и выяснить, сохраняют его ребята, имеющие высокие IQ, или нет, повышается ли низкое IQ или понижается у ребят, слабых в школьном обучении, то оказывается, что дети, приходящие с высоким IQ в школу, в своем большинстве имеют тенденцию его снижать.

Что это значит? Это значит, что по абсолютным показателям, т.е. по сравнению с другими детьми, они могут быть все-таки впереди, но относительно самих себя они снижают в ходе школьного обучения высокий IQ. Наоборот, дети с низким IQ в массе имеют тенденцию повышать IQ, т.е. опять-таки по абсолютным показателям они могут уступать по уму первым, но относительно самих себя они повышают IQ. Дети со средним IQ имеют тенденцию сохранять его (табл. 1).

Таблица 1

Уровень	Динамика IQ	Успешность	
		абсолютная	относительная
Высокий	III	I	II
Средний	II	II	III
Низкий	I	III	I

Таким образом, по динамике IQ на первом месте будут те, которых мы обозначим римской цифрой III, на втором — обозначенные цифрой II, и на третьем окажутся те, которые обозначены цифрой I. Последовательность как бы опрокидывается. Термен своим исследованием показал, что динамика умственного развития в школе обманывает наши ожидания, основанные на здравом смысле и на старой психологической теории. Мы ожидали, что пришедшие в школу с высоким IQ будут развиваться в ходе школьного обучения лучше всех. Оказывается, они станут последними, так как школа оказывает неблагоприятное действие на их умственное развитие, снижая его темп. Больше всего выигрывает от условий школьного обучения ребенок с низким IQ, и сохраняет свой темп средний ребенок.

Это парадоксальное положение вызвало к жизни ряд исследований, которые пытались объяснить, каким образом ребенок, приходящий в школу с наилучшим умственным развитием, оказывается в ходе школьного обучения последним — худшим по динамике IQ. Парадокс усложняется еще больше, если сопоставить эти данные со школьной успешностью. Как же распределяются дети трех уровней в отношении школьной успешности? Известно, что существует высокая корреляция между высоким IQ и

успешностью. Кто будет в школе учиться лучше, кто станет первым в учебе? Оказывается, что на первом месте все-таки будут I по IQ, на втором — II и на третьем — III, т.е. наш столбец опять опрокидывается, возвращается к тому виду, который мы установили на пороге школы. Получается, что можно быть первым по IQ на пороге школы и последним по его темпу в ходе школьного обучения и снова первым по успешности.

Это отношение, установленное чисто эмпирическим путем, с одной стороны, приводит к неразрешимым трудностям и непонятным загадкам, а с другой — указывает, что, по-видимому, отношения, которые существуют между ходом обучения в школе и IQ ребенка, гораздо более сложны, чем представлялось прежде.

Разрешение этого затруднения сделалось возможным тогда, когда была исследована четвертая величина, которая позволила до некоторой степени объяснить возникновение противоречия.

**NB** *Сегодня мы, наконец, дозреем до того, что, по крайней мере, в классах коррекционно-развивающего обучения сравниваем достижения ребенка не с достижениями его соседа, более успешного в познании, а пристально рассматриваем его собственную динамику по шкале «было — стало», радуясь малейшему продвижению ученика в зоне ближайшего развития. В этом смысле приводимые Выготским таблицы дают зримое, почти математическое выражение гуманистического содержания психологического понятия «относительное развитие».*

Я имею в виду исследование, посвященное чрезвычайно важной для практических целей школы проблеме, которую можно было бы назвать проблемой относительной успешности.

Поясню, что имеется в виду. Представьте себе, что кого-либо из нас, взрослых, поместили в какой-нибудь из школьных классов, например во II или VI. Я думаю, что каждый из нас окажется в этом классе первым учеником по абсолютной успешности, т.е. школьные требования, по-видимому, мы с вами будем выполнять лучше, чем дети этого класса, и, несомненно, будем поставлены по абсолютной школьной успешности на первое место. Но приобретем ли мы что-нибудь в школе, научимся ли мы чему-нибудь? Ясно, что мы выйдем с теми же знаниями, с которыми мы туда попали.

Очевидно, что с точки зрения относительной успешности, т.е. того, что мы приобрели за год, мы окажемся не только не на первом месте, но на самом последнем. Можно с уверенностью сказать, что самый последний из всех неуспевающих учеников этого класса по относительной успешности будет выше нас. Таким образом, мы видим, что абсолютная успешность еще ничего не говорит об успешности относительной.

Стали исследовать положение вещей, например беглость чтения. Мы знаем, что в школу ребята поступают с разным уровнем знания — одни умеют читать 20 слов в минуту, другие — 5 слов в минуту. Первые через год читают уже 30 слов в минуту, а вторые — 15. По абсолютной успешности учитель будет считать лучшим, конечно, ученика первой группы. А по относительной успешно-

сти этот ученик успел увеличить беглость чтения в 1,5 раза, в то время как ученик второй группы — в 3, т.е. относительная успешность вторых по сравнению с первыми больше, тогда как абсолютная успешность их вдвое меньше по сравнению с первыми. Такое несовпадение абсолютной и относительной успешности поставило ряд очень важных проблем.

Относительная успешность нигде не приобретает такого значения, как в школе для умственно отсталых детей, ибо там учатся дети с абсолютной неуспешностью. Важно в отношении этих детей всегда учитывать относительную успешность. Это должно получить особенно широкое распространение в школах для умственно отсталых детей и применительно к недостаточной успешности. В школе ряд детей получают двойки изо дня в день, двойки выводятся в четверти, а иногда и в окончательных годовых итогах, т.е. имеется особая группа двоечников. Эти дети не успевают с точки зрения абсолютной успешности. Но ведь двойка сама по себе есть только отрицательное описание состояния знаний программы у этих детей, но она не отражает того, что они вообще получили в школе. Когда я приступил к обследованию, дети распались ни две неодинаковые группы. Некоторые двоечники не успевали по относительной успешности, а другие — по абсолютной успешности, все же со средней (иногда, правда, редко) высокой относительной успешностью. Надо отличать тех, которые абсолютно не успевают, от тех, которые относительно не успевают. Практически это очень важно. В некоторых школах и педологических лабораториях выработалось практическое правило, что во вспомогательную школу надо переводить только такого ученика, который систематически обнаруживает не только абсолютную, но и относительную неуспешность. Ученик, обнаруживающий абсолютную неуспешность при некоторой относительной успеваемости (по сравнению с классом), нуждается в изменении условий внутри школы, но не в выводе из нее. Это важное практическое правило я дальше постараюсь объяснить и с теоретической стороны, с точки зрения экспериментального анализа.

Учет относительной успешности приобретает первостепенное значение в отношении школьного движения неуспевающих учеников в массовой и учащихся вспомогательной школ. Относительная успешность имеет не менее важное значение и во всякой массовой школе для всех учеников, ибо часто обнаруживается относительно малая успешность ученика, который с точки зрения абсолютной успешности идет впереди класса. Таким образом, относительная успешность впервые раскрывает глаза учителю на то, сколько приобретает каждый из его учеников, и тогда оказывается, что среди всех групп детей с высоким, средним и низким умственным развитием есть ученики с высокой успешностью и с низкой относительной успешностью. Отсюда возникла проблема: от чего зависит эта относительная успешность?

Для того чтобы ответить на этот вопрос, укажу только на последний столбец таблицы. Исследования показали, что если мы

выстроим детей этих трех групп в известный ряд, сверху донизу по их относительной успешности, то получится следующая чрезвычайно интересная картина. Первое место по относительной успешности займут третьи, на втором месте окажутся первые и на третьем — вторые в основной своей массе. Хотя мы не наблюдаем здесь такого симметрического соответствия, как в первых трех случаях, но если на минуту отвлечься от вторых, которые представляют самых сложных и малоизученных ребят, и рассматривать только первых и третьих, то станет очевидным, что первые и третьи поменялись местами. Если по абсолютной успешности первые шли впереди, а третьи были в конце, то по относительной успешности третьи идут впереди, а первые — в конце.

Обнаруживаются интересные зависимости между IQ ребенка на пороге школы и его абсолютной успешностью и между динамикой умственного развития ребенка и его относительной успешностью.

Перейдем к исследованиям, которые позволили бы ответить на вопрос об этих очень сложных отношениях. Само собой разумеется, невозможно исчерпать все многообразие возникающих вопросов, ибо потребовалась бы целая книга, чтобы изложить все относящиеся сюда проблемы и результаты. Наша задача — указать на два-три основных момента, которые разъяснят в главном эти отношения, укажут путь, по которому надо идти, чтобы практически использовать диагностику умственного развития в интересах школьного дела, и которые могут иметь непосредственное актуальное практическое значение для нашей нормальной и вспомогательной школы буквально с сегодняшнего и завтрашнего дня.

Первый вопрос, который возник и решение которого дает хотя бы приблизительный ответ на вопрос об этом важном взаимоотношении, — вопрос о так называемой зоне ближайшего развития. При исследовании умственного развития ребенка принято считать, что показательным для детского ума является только то, что ребенок может сделать сам. Мы даем ребенку ряд тестов, ряд задач различной степени трудности, и по тому, как и какой степени трудности решает ребенок задачу, мы судим о большем или меньшем развитии его ума. Принято думать, что показательным для степени развития ума является решение ребенком задач самостоятельно, без посторонней помощи. Если ему поставили наводящие вопросы или показали, как надо решить задачу, ребенок после этого решил ее, или учитель начал решать задачу, а ребенок закончил или решил ее в сотрудничестве с другими детьми; короче, если ребенок чуть-чуть уклонился от самостоятельного решения задачи, то такое решение уже не показательно для развития его ума. Эта истина была настолько общеизвестна и утверждена здравым рассудком, что в течение 10 лет самым глубокомысленным ученым не приходила в голову мысль, что показательно для детского ума и его развития не только то, что ребенок может делать сам, но до некоторой степени еще более показательно то, что он может делать при помощи других.

Представим себе самый простой случай, взятый мной из исследований и являющийся прототипом всей проблемы. На пороге школьного возраста я исследую двух детей. Обоим по 10 лет от роду и по 8 лет по умственному развитию. Могу я сказать, что эти дети являются однолетками по уму? Конечно. Что это значит? А то, что они самостоятельно решают задачи такой степени трудности, которые приняты по стандарту к восьмилетнему возрасту. На этом исследовании заканчивается, и люди представляют себе, что дальнейшая судьба умственного развития детей и их обучения в школе будет одинакова, поскольку она зависит от ума. Конечно, если она зависит от других причин, например, один полгода болел, а другой посещал школу без пропусков, то дело другое, но вообще-то судьба этих детей должна быть одинакова. Теперь представьте себе, что я не прекращаю исследования в ту минуту, когда получил этот результат, а вновь начинаю его. Итак, дети у меня оказались восьмилетками, они решили задачи, рассчитанные на 8 лет, а следующие решать не могут. В дальнейшем я им показываю различные способы решения. Разные авторы и исследователи применяют в разных случаях разные приемы показа. И целиком показывают ребенку, как надо решать задачу, и предлагают повторить, и начинают решать сами, и ребенка просят закончить, и задают наводящие вопросы. Одним словом, разными путями ребенку предлагается решить эту задачу с нашей помощью. При таких условиях оказывается, что первый ребенок решает задачи вплоть до предназначенных 12-летним, а второй — 9-летним. Одинаковыми ли оказались дети по уму после дополнительного исследования?

Когда впервые столкнулись с этим фактом, когда показали, что дети с одинаковым уровнем умственного развития под руководством педагога способны к обучению в совершенно различных размерах, стало ясно — они не однолетки по уму, и, очевидно, их судьба в ходе обучения должна быть различной. Вот эту разницу между 12 и 8, между 9 и 8 мы называем зоной ближайшего развития. Эмпирически ясно, что один ребенок 8 лет способен с помощью решить задачу для 12-летнего, а другой — 9-летнего.

Поясним понятие зоны ближайшего развития и его значение. Условимся называть, как это все больше становится общепринятым в современной педологии, уровнем актуального развития ребенка тот уровень, которого ребенок достиг в ходе своего развития и который определяется с помощью задач, решаемых ребенком самостоятельно. Следовательно, уровнем актуального развития и будет умственный возраст в том обычном смысле, в каком он употребляется в педологии. Мы сейчас отказываемся в педологии от того, чтобы именно его назвать умственным возрастом, ибо, как мы видели, он не характеризует умственного развития. Зона ближайшего развития ребенка — это расстояние между уровнем его актуального развития, определяемым с помощью задач, решаемых самостоятельно, и уровнем возможного развития, определяемым с

помощью задач, решаемых под руководством взрослых и в сотрудничестве с более умными сотоварищами.

Что такое уровень актуального развития? Если самого наивного человека спросить, что такое уровень актуального развития, проще говоря, о чем говорят задачи, которые ребенок решает самостоятельно, то самым обычным будет ответ, что уровнем актуального развития ребенка определяются уже созревшие функции, плоды развития. Ребенок умеет самостоятельно делать то-то, то-то и то-то, значит, у него созрели функции для того, чтобы делать самостоятельно то-то, то-то и то-то. А зона ближайшего развития, определяемая с помощью задач, которые ребенок не может решить самостоятельно, но решает с помощью, — что она определяет? Зона ближайшего развития определяет функции, не созревшие еще, но находящиеся в процессе созревания, функции, которые созреют завтра, которые сейчас находятся в зачаточном состоянии, функции, которые можно назвать не плодами развития, а почками развития, цветами развития, т.е. тем, что только-только созревает.

Уровень актуального развития характеризует успехи развития, итоги развития на вчерашний день, а зона ближайшего развития характеризует умственное развитие на завтрашний день. Созревание функции, созревание ума ребенка — совершаются они внезапно, вдруг, как выстрел из ружья, или это процесс, который вырастает медленно, имея много скачков, зигзагов? Короче говоря, есть ли начало, середина и конец этого развития? Конечно, есть. Развитие ума ребенка не проще развития боба или гороха на огороде. А ведь садовник задолго до плода видит стадии, которые ведут к его появлению; и плох садовник, который только по урожаю, по результатам может судить о состоянии растения, за которым он наблюдает. Так же плох педолог, который не умеет определять ничего другого, кроме того, что уже произошло в развитии, т.е. того, что подытоживает вчерашний день развития.

Таким образом, зона ближайшего развития вооружает педолога и педагога возможностью понимать внутренний ход, сам процесс развития и определять не только то, что уже в развитии завершено и принесло свои плоды, но и то, что находится в процессе созревания. Зона ближайшего развития позволяет предсказывать, что будет в развитии завтра. Сошлемся только на одно исследование относительно дошкольного возраста, согласно результатам которого то, что сегодня лежит в зоне ближайшего развития, завтра будет на уровне актуального развития, т.е. то, что ребенок умеет делать сегодня с помощью других, завтра он сумеет сделать сам. Важно определить не только то, что ребенок умеет делать сам, но и то, что он умеет делать с помощью других, потому что если точно известно, что он сегодня делает с чужой помощью, то тем самым известно, что он будет делать завтра сам.

Американская исследовательница Мак-Карти показала в отношении дошкольного возраста, что если ребенка 3—5 лет подверг-

нуть исследованию, то у него окажутся группа имеющихся функций и группа функций, которыми ребенок владеет не самостоятельно, а под руководством, в коллективе, в сотрудничестве. Оказывается, что вторая группа функций в 5—7 лет в основном находится на уровне актуального развития. Этим исследованием показано, то, что ребенок умеет в 3—5 лет делать только под руководством, в сотрудничестве и коллективно, он же в 5—7 лет делает самостоятельно. Таким образом, если бы определяли только умственный возраст ребенка, т.е. только созревшие функции, то мы знали бы итог прошедшего развития, а определяя функции созревающие, мы можем сказать, что будет с этим ребенком между 5 и 7 годами при сохранении тех же условий развития.

Таким образом, исследование зоны ближайшего развития сделалось одним из сильнейших орудий педологических исследований, позволяющих значительно повысить эффективность, полезность, плодотворность применения диагностики умственного развития к разрешению задач, выдвигаемых педагогикой, школой.

Попытаемся теперь ответить на вопрос о том, каким образом возникает указанное выше противоречие, являющееся симптомом очень сложных отношений, существующее между ходом умственного развития ребенка и школьным продвижением. Невозможно затронуть все или даже самые глубокие проблемы. Остановимся поэтому на двух. Во-первых, на зоне ближайшего развития.

Приведем конкретное исследование. Мы с вами уже видели, что дети с одинаковым IQ могут иметь неодинаковую зону ближайшего развития. Дети по IQ разделяются на три группы, но эти группы, в свою очередь, могут быть подразделены по зоне ближайшего развития. К категории «А» отнесем детей, у которых зона ближайшего развития больше 3 лет, а к категории «В» — тех, у кого она меньше 2 лет. Понятно, что дети категорий «А» и «В» будут среди всех групп по IQ. Можно иметь высокие IQ и низкую зону ближайшего развития и наоборот. Представьте себе, что я подберу для опыта четырех учеников в школе, для того чтобы проследить динамику их умственного развития в ходе школьного обучения и их относительную успешность. Первый ученик (табл. 2) обозначается у меня здесь римской единицей из категории «А», т.е. это ребенок с высоким IQ и большой зоной ближайшего развития. Второй ученик — римская единица, категория «В» — это ребенок с высоким IQ и низкой зоной ближайшего развития. Третий — римская тройка, категория «А» — ребенок с низким IQ и большой зоной ближайшего развития и четвертый — римская тройка, категория «В» — с низким IQ и малой зоной ближайшего развития. I «А» и I «В», III «А» и III «В» сходны по IQ, но различны по зоне ближайшего развития. I «А» и III «А», I «В» и III «В» сходны по зоне ближайшего развития, но различны по IQ.



Таблица 2

Категория	IQ	Зона ближайшего развития
I «А»	высокий	большая
I «В»	высокий	малая
III «А»	низкий	большая
III «В»	низкий	малая

Если мы хотим выяснить, какой из признаков наиболее важен, то сравним детей, которые сходны в одном признаке и различны в другом. Поставим вопрос: между какими школьниками больше сходства умственного развития и относительной успешности — I «А», I «В», III «А» и III «В» или I «А» и III «А» и I «В» и III «В», т.е. что оказывается важнейшим фактором, определяющим динамику умственного развития и относительную успешность учеников? Если равен IQ, то тогда должны быть сходны I «А» и I «В», III «А» и III «В»; если сходство в зоне ближайшего развития, тогда должны оказаться более сходными I «А» и III «А», I «В» и III «В». Мы для пояснения выбрали четырех детей, но опыты, разумеется, ведутся в массовом порядке и обследовать можно не четырех, а 40, 400 или даже 4000 детей, лишь бы они распадались на эти четыре группы.

Результаты исследования показали, что значительно большее сходство в динамике умственного развития и относительной успешности оказывается не между I «А» и I «В», III «А» и III «В», а между I «А» и III «А» и I «В» и III «В». Для динамики умственного развития в школе и для относительной успешности ученика более важен, более влиятелен, более могуществен не уровень умственного развития на сегодняшний день, а зона ближайшего развития. Короче говоря, для динамики умственного развития и для школьной успешности не столько существуют функции, созревшие на сегодняшний день, которые являются не больше, как предпосылкой, как функции, находящиеся в стадии созревания. То, что созревает, оказывается более важным.

Когда путем длительных усилий научной мысли открывается какой-нибудь закон, то кажется, что и так это можно было понять. Ведь школа всегда работает не над тем, над чем мы работаем, тестируя ребят. При поступлении в школу мы требуем, чтобы ученик сделал то, что он умеет сам, а учитель начинает работать так, чтобы все время ребенок переходил от того, что он умеет, к тому, чего он не умеет. Уже из этого чисто эмпирического анализа школьного обучения видно, что оно в гораздо большей мере должно определяться не столько тем, что ребенок умеет делать сам, сколько тем, что он умеет делать под руководством.

Еще проще. Существенным для школы является не столько то, чему ребенок уже научился, сколько то, чему он способен научиться, а зона ближайшего развития и определяет, каковы возможности ребенка в плане овладения тем, чем он еще не владеет под руководством, с помощью, по указанию, в сотрудничестве.

Но исследования на этом не завершаются, они продолжают-ся и затрагивают еще одну интересную проблему. Я остановлюсь на ней, чтобы знать пути, по которым нужно двигаться, а затем перейду к некоторым выводам.

Начнем с конкретного исследования над первыми группами, которое проводилось и которое я близко знаю. Назовем категорией «С» детей грамотных, попадающих в группу грамотных, и неграмотных, попадающих в группу неграмотных. «С» — это дети, попадающие в группу таких же ребят, как и они сами. И назовем категорией «Д» детей, которых здесь, в Москве и Ленинграде, не очень много, но в провинции — огромное количество, т.е. где грамотные попадают в группу неграмотных и неграмотные попадают в группу грамотных. Я думаю, вы согласитесь со мной, что категории «С» и «Д» представлены во всех группах — I «А», I «В», III «А» и III «В» с низким и высоким IQ. Продолжим опыты в отношении категории «С» и «Д», точно повторяя рассуждения, которые мы делали в отношении категорий «А» и «В». Возьмем четырех ребят. Вместо четырех мы могли бы взять 400, 4000, как это и делается. Первые будут обозначены римской единицей из категории «С», вторые — римской единицей из категории «Д», третьи — римской тройкой из категории «С» и четвертые — римской тройкой из категории «Д» (табл. 3).

Таблица 3

Категория	IQ	Группы
I «С»	высокий	грамотные в грамотной или неграмотные в неграмотной
I «Д»	высокий	грамотные в неграмотной или неграмотные в грамотной
III «С»	низкий	грамотные в грамотной или неграмотные в неграмотной
III «Д»	низкий	грамотные в неграмотной или неграмотные в грамотной

Теперь спросим себя: по динамике умственного развития и по относительной школьной успешности между какими детьми окажется больше сходства — I «С» и I «Д», которые близки по IQ, но не по группе, III «С» и III «Д» или I «С» и III «С» и I «Д» и III «Д»? Ведь каждый из этих детей сходен в одном признаке с одним и в другом — с другим. Какой из признаков окажется более влиятельным в смысле определения школьной судьбы и динамики умственного развития ребенка? Исследование показывает (и на этот раз гораздо более значительно и выразительно, чем при изучении зоны ближайшего развития), что гораздо большее сходство между I «С» и III «С», I «Д» и III «Д», чем между I «С» и I «Д», III «С» и III «Д». Это значит, что для динамики умственного развития в школе и для продвижения ребенка в школьном обучении определяющей является не столько сама по себе величина IQ, т.е. уровень развития на сегодняшний день, сколько отношение уровня подготовки и развития ребенка к уровню требований, которые предъявляются школой. Эту последнюю величину — уровень требований, предъявляе-

мых школой, предложили в педологии называть сейчас идеальным умственным возрастом. Мне кажется, это чрезвычайно важное понятие. Представьте себе, ребенок попадает в IV класс. Какой умственный возраст нужен ему для того, чтобы идеально учиться в этом классе, т.е. идти первым учеником и максимально приобрести в смысле обучения и умственного развития?

Мы можем чисто эмпирически, изучая лучших учеников различных классов, вывести идеальный возраст. Можем сделать так, как другие исследователи, — перевести уровень требований, которые предъявляются этим школьным классом, в педологический возраст. Это очень сложный и принципиальный вопрос методики; я не буду его касаться. Во всяком случае, я думаю, вы понимаете, что значит идеальный умственный возраст данного класса. Это те степень и характер умственного развития ребенка, которые позволяют ему идти с максимальным успехом, справляясь с требованиями, предъявляемыми обучением в классе. Так вот, оказывается, что определяющей величиной и самой чувствительной из всех, которые установили педологи, на сегодняшний день является отношение между идеальным умственным возрастом данного класса и реальными умственным развитием и подготовкой учеников, работающих в этом классе. Это отношение между тем и другим оптимально, т.е. не всякие отношения здесь благоприятны, а только находящиеся в известных пределах, как температура 37°. Если отношение нарушено в сторону увеличения или уменьшения умственного развития ребенка, то и относительная школьная успешность оказывается нарушенной. Правда, здесь нарушение неодинаковое, т.е. не все равно, будет ли это отношение снижено в сторону ученика или школы; не все равно, попадет ли неграмотный к грамотным, где у него будут очень трудные условия обучения и где идеальный возраст очень превосходит реальный, или грамотный попадет к неграмотным, где идеальный возраст будет оставаться, правда, не в одинаковой степени. И там и здесь мы получим известные нарушения.

Вот первые данные, которые послужили поводом к специальному исследованию. Оказывается, сходство существует не только между I «С» и III «С» — это легко понять, потому что грамотные попали к грамотным, а неграмотные — к неграмотным, т.е. они находятся в относительно одинаковых условиях, но оказывается, есть приблизительно такое же сходство между I «Д» и III «Д».

Что такое I «Д»? Это ребята с высоким IQ, грамотные, попавшие к неграмотным, и неграмотные, попавшие к грамотным. Среди I «Д» и III «Д» есть и те и другие. Тут вопрос делается более трудным. Мы представляем себе, что грамотному у неграмотных должно быть очень легко учиться. Он может посвистывать, ничего не делать и все-таки идти первым учеником, а неграмотному у грамотных не под силу тянуться за классом. Неграмотный будет работать и все-таки не угонится. Оказывается, что, поднимете ли вы расхождение между идеальным возрастом и реальным

или понизите его, для относительной успешности и для относительной динамики умственного развития это окажется задержкой не в равной степени, но все-таки задержкой. Проанализируем сказанное. Что, грамотный в классе неграмотных научится чему-нибудь в смысле грамоты? Чрезвычайно малому, так же как неграмотный у грамотных научится чрезвычайно малому.

Результаты этого и целого ряда других исследований подвели к мысли относительно того, что, по-видимому, существуют оптимальные дистанции, оптимальные расхождения между идеальными возрастaми, т.е. между требованиями, которые предъявляет класс к умственному развитию, и реальным умственным развитием. Обучение должно непременно предъявлять более высокие требования, опираться не на созревшие, а на созревающие функции. Как говорил Оуэлл, в детском возрасте хорошо такое обучение, которое забегает вперед развития, т.е. тянет за собой развитие, пробуждает к жизни, организует и ведет процесс развития, но только отталкивается от него, а не опирается на готовые, созревшие функции. Если понимать, что идеальный возраст вплотную приблизится, даже станет ниже реального или реальный возраст опустится очень низко, так что расхождение станет слишком большим, то динамика умственного развития будет страдать и в первом и во втором случае. Нам надо ответить на вопросы: какова же дистанция, чем определяются оптимальные условия для умственного развития ребенка? Можно ли это определить? Как реально определить — каково же расхождение, или, как говорят педагоги, какова зона посильной трудности школьного обучения для ребенка?

Всякий знает, что слишком легкое и слишком трудное обучение одинаково малоэффективно. А какова оптимальная зона, чем она определяется? Такие попытки были сделаны. Ее установили в единице умственного возраста ребенка, в единице программного материала, в единице школьных годов и т.д., но общий итог этих попыток, мне кажется, получил свое окончательное выражение в исследованиях, которые не столь велики по статистическим материалам (в них работы проводились индивидуально), но они ответили на поставленный вопрос, объяснив смысл всех эмпирических исследований. Оказалось, что это расхождение полностью совпадает с зоной ближайшего развития ребенка. Если реальное умственное развитие ребенка — 8 лет, то выясняется, что идеальным возрастом класса для него будет 10 лет. Идеальный возраст школьного класса для данного ребенка совпадает с зоной его ближайшего развития. Когда это совпадение происходит, мы констатируем оптимальные условия развития ребенка.

Когда вспоминаешь, каким сложным путем пришла человеческая мысль к определению этого закона, то думаешь, что он, собственно говоря, мог бы стать ясным из простых соображений; во всяком случае, такое предположение каждому из нас должно было прийти в голову, а между тем величайшие исследователи не догадывались об этом. Мы только что говорили: школа обучает ребен-

ка не тому, что он уже умеет делать, а тому, что он умеет делать под руководством. А зону ближайшего развития мы определили как такой показатель ума, который основывается на том, что ребенок умеет делать под руководством. Следовательно, зона ближайшего развития и должна определять оптимальные условия. Таким образом, анализ зоны ближайшего развития делается великолепным средством не только для прогноза судьбы умственного развития и динамики относительной успешности в школе, но и для комплектования класса, чтобы действительно определились эти четыре величины: уровень умственного развития ребенка, зона его ближайшего развития, идеальный возраст класса и отношение между идеальным возрастом класса и зоной ближайшего развития. Это дает нам лучшее средство для решения вопроса относительно комплектования классов. Я позволю себе на этом закончить изложение чисто фактической стороны доклада, потому что он не преследовал никаких иных целей, кроме ознакомления с состоянием вопроса о диагностике умственного развития за последние 10 лет.

В заключение останавлиюсь еще на двух моментах.

Первое. Почему в классической психологии считали показателем детского ума только то, что ребенок может делать сам? Потому что существовал неправильный взгляд на подражание и на обучение. Подражание и обучение принимались за чисто механический процесс. Считалось, что если я сам опытным путем дошел до чего-либо, то это показатель ума, а если я подражаю, то подражать можно всему, чему угодно. Психологи отвергли такое понимание и показали, что подражать можно только тому, что лежит в зоне собственных возможностей человека. Если я, например, затрудняюсь в решении какой-нибудь арифметической задачи, и вы передо мной начинаете решать ее на доске, то я моментально смогу ее решить, а если вы приметесь за задачу из высшей математики, а я высшей математики не знаю, то, сколько бы я ни подражал, я все равно не решу ее. Очевидно, подражать можно только тому, что находится в зоне собственного умственного возраста. Эту проблему очень хорошо разрешила зоопсихология. В Келеру ставили задачу — определить, доступны ли человекоподобной обезьяне операции в области наглядного мышления. Как всегда в подобных случаях, возник вопрос, самостоятельно ли обезьяна сделала что-нибудь или когда-либо это видела? Например, она видела, как это делали другие животные или как люди пользуются палками и другими орудиями. В частности, одна из келеровских обезьян на корабле была доставлена на остров, где находилась его станция. Она видела, как матросы швабрами натирали палубу, пользовались палками, шестами для того, чтобы закрепить или снять что-либо наверху. У одного немецкого психолога возник вопрос: что из совершаемого обезьяной можно считать осознанным действием, а что — подражанием? Келер поставил специальные опыты, чтобы выяснить, чему обезьяна может подражать. Оказалось, что обезьяна, когда должна подражать движениям, выходящим за пределы ее умственного развития, попадает в такое же пе-

чальное положение, как и я, если бы стал перед необходимостью подражать решению задачи из высшей математики. Иными словами, выяснилось, что обезьяна с помощью подражания справляется только с такими (по степени трудности) задачами, которые она в состоянии и сама решить. Но замечателен факт, которого Келер не учел: обезьяну с помощью подражания невозможно обучить (в человеческом смысле слова), невозможно развить у нее интеллект, потому что нет зоны ближайшего развития. Та степень трудности, с которой она справляется самостоятельно, определяет и степень трудностей, которые доступны ей по подражанию, т.е. обезьяна не может по состоянию своего ума, под руководством и с помощью обучения развить в себе способность самостоятельно решать аналогичные задачи. Обезьяну многому можно научить путем тренировки, используя ее механические навыки, можно скомбинировать ее интеллектуальный навык (ездить на велосипеде), но сделать умнее, т.е. научить самостоятельно решать более умные задачи, нельзя. Вот почему у животных обучение в человеческом смысле слова, которое предполагает, по-видимому, специфическую социальную природу, вращение ребенка в умственную жизнь окружающих, невозможно.

Нашились у Келера последователи, которые утверждали, что и у ребенка дело обстоит так же: подражание не выходит у него за пределы собственного возраста. Конечно, самая легкая критика показала, что это — абсурдное утверждение. Мы знаем, все развитие и обучение ребенка основаны на том, что он под руководством может научиться, становится умнее не только путем тренировки (как обезьяна); он способен научиться и новому типу индивидуальных действий. Однако один из сотрудников Келера высказал мнение, основанное на чистом предрассудке, которое, однако, укрепилось в науке на несколько лет. Его мысль заключалась в том, что обезьяна не имеет расхождений между умственным уровнем в процессе подражания и самостоятельным решением задачи. Человеческий ребенок имеет этот уровень расхождения, но он (уровень расхождения) должен быть константным, т.е. постоянным. Если ребенок решает самостоятельно задачи, рассчитанные на возраст 8 лет, то под руководством он может решать задачи, предназначенные для 10 лет, т.е. зона ближайшего развития должна всегда определяться уровнем актуального развития.

Если бы дело обстояло так, то излишне было бы в каждом отдельном случае изучать зону ближайшего развития, потому что она была бы одинаковой. Однако экспериментальные данные показали, что могут быть два восьмилетка и у одного зона ближайшего развития в 10 лет, а у другого — в 9. Таким образом, зона ближайшего развития не является константной.

Второе. Хочу показать, как затронутые мной вопросы могут быть на деле использованы для решения практических задач. Буду очень схематичен, потому что приложение каждой из этих проблем к задачам обучения бесконечно сложно и многообразно и потребовало бы особого рассмотрения. Вернемся к табл. 1. Что

выяснилось с помощью тех условий, которые я вам показал в ней? Мне кажется, немного, но кое-что прояснилось. Можно ли ставить в общей форме вопрос о том, каковы должны быть успешность ребенка с высоким IQ и динамика его умственного развития? Мы видели, что есть дети с разной зоной ближайшего развития, затем есть дети с различным отношением к требованиям школьного класса, а дальше, если мы скомбинируем это, то окажется, что имеется много различных групп. Безразлично ли это для динамики умственного развития и относительной успешности? Нет, это самые существенные признаки. Оказывается, что все группы, разбитые нами по IQ, неоднородны и все закономерности, которые получены (см. табл. 1), суть закономерности чисто статистического порядка, они не вскрывают, а затемняют истинные закономерности, ибо при подсчитывании качественно разнородных вещей нельзя вывести общий закон.

Можно ли вывести общее правило, что ребята с высокими IQ имеют тенденцию этот высокий IQ терять в школе? Нельзя, потому что надо учитывать, какие это дети, грамотные, неграмотные и т.д. А почему все-таки получается эта статистическая закономерность? Я поясню это простым примером. Что такое IQ? Это симптом, признак. Но разве мы знаем, какой это признак, по каким причинам он возник? Обратимся к медицине, которая имеет дело с симптомами. Можно ли вывести закон, согласно которому большинство людей с кашлем излечиваются сами, без всяких лекарств и без врачей, если сидят дома в течение 3—7 дней? Я думаю, что если взять для примера октябрь или ноябрь, когда люди с кашлем в большинстве своем — гриппозные больные, то можно ли вывести из этого закон? Нет. Закон будет неправилен, он получится случайно. Если я возьму пациентов какой-нибудь внутренней клиники, где лежат туберкулезные больные с кашлем, то ясно, что выработанный мною закон будет неверен. Если я возьму май, когда людей, больных гриппом, меньше, ясно, что будет другой закон. Значит, статистическая закономерность может получиться и тогда, когда мы случайно возьмем разнородную группу, в которой большинство принадлежит к определенному типу, и закон окажется верным для этой группы, а мы ошибочно приняли его за общий закон.

Почему дети с высоким QI имеют тенденцию на протяжении четырех лет начальной школы терять высокие показатели? Основная масса детей, которые приходят с высоким IQ, больше 70%, — это не выдающиеся по отношению к другим по своей одаренности, а те, которые росли в благоприятных условиях. Известно, что в Германии ребят начинают обучать в 6 лет, у нас — в 8 лет. Мы знаем, что ребенок в 6 лет способен проходить начатки школьной мудрости — грамоту, счет, чтение и письмо. Один ребенок растет в семье культурной, где есть книжки, где ему показывают буквы, где ему читают вслух, а другой ребенок живет в семье, где он никогда не видел печатной буквы. Мы тестируем ребят с помощью тестов Бине и др.,

которые приурочены к школьным знаниям, к школьным умениям ребят. Удивительно ли, что дети, приходящие из более культурных семей, обладают высоким IQ? Удивляться надо обратному. Откуда эти дети получают свой высокий IQ? Они его получают за счет зоны ближайшего развития, т.е. они раньше пробегают свою зону ближайшего развития, а потому оказываются с относительно малой зоной развития, так как они до некоторой степени ее использовали. По моим данным двух школ, в них таких детей больше 57%.

Что происходит с этими детьми? Во-первых, это дети по самому типу умственного развития с малой зоной ближайшего развития, следовательно, они должны учиться в школе плохо, т.е. иметь в школе плохую динамику. За счет чего эти дети получили высокий IQ? За счет хороших условий, культурного развития, а в школе эти условия нивелируются. Когда проходят четыре года школьного обучения, то дети с низким IQ и высоким IQ имеют естественную тенденцию к сближению, т.е. низкий IQ, который обусловлен у нас плохими условиями, в школе повышается, потому что для этого ребенка условия резко изменились к лучшему. Для тех детей, которые росли в привилегированных условиях, условия относительно ухудшаются, они нивелируются. Естественно, если таких детей 57%, то закон статистически будет оправдан, но будет ли он законом в такой же мере, как если бы мы вывели его в отношении кашля, где случайно будет преобладать та или иная группа? Конечно, нет.

Таким образом, впервые становится возможным от грубо статистических, нерасчлененных разных качественных величин перейти к более глубокому анализу вопроса.

Практическое применение вопросов, которые я затронул, мне кажется, идет по самым разным и довольно широким направлениям. Прежде всего, оно имеет первостепенное значение для всех аспектов диагностики, отбора умственно отсталых, учета успеваемости, анализа неуспеваемости, как частичной, так и общей, выявления латентной успеваемости относительно двоечников и неуспевающих учеников. Не менее важно применение этих вопросов при комплектовании класса, при выяснении того, насколько пребывание в школе содействует тому, что ребенок не только научается чему-либо, но и достигается одна из главных задач политехнической школы: быть орудием всестороннего развития. Короче говоря, мне кажется, что труднее назвать такие практические школьные проблемы, которые не связаны с этими вопросами, нежели перечислить связанные с ними.

Мне кажется, если мы перейдем от традиционной постановки вопроса о том, созрел или нет ребенок для обучения в данном возрасте, к более глубокому анализу умственного развития ребенка в школьном обучении, то все вопросы педологии и в нормальной и во вспомогательной школе станут по-иному.



## **ПРЕДЫСТОРИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ<sup>6</sup>**

---

В практике школьного обучения письмо занимает до сих пор слишком узкое место по сравнению с той огромной ролью, которую оно играет в процессе культурного развития ребенка. До сих пор обучение письму ставится узкопрактически. Ребенка учат выводить буквы и складывать из них слова, но не обучают его письменной речи. Сам механизм чтения письма настолько выдвигается вперед, что заслоняет собой письменную речь, как таковую. Благодаря этому и получается преобладание самого механизма письма и чтения над разумным пользованием этим механизмом. Нечто подобное происходило при обучении глухонемых устной речи, когда все внимание учителей было направлено на выработку у них артикулярных, т.е. правильных, навыков четкого произношения, постановку отдельных букв и четко-го их выговора. Тогда тоже за этой техникой произношения глухонемой ученик не замечал устной речи. Получалась мертвая речь.

Как правильно говорили противники этого метода, этих детей обучали не устной речи, но произношению слов. То же самое происходит и при нынешнем обучении письму школьников. Их тоже обучают не письменной речи, а писанию слов, и поэтому в значительной степени обучение письменной речи еще не поднялось выше уровня традиционного чистописания. Такое положение вещей объясняется раньше всего историческими причинами: именно тем, что практическая педагогика, несмотря на существование очень многих методов обучения чтению и письму, еще не разработала достаточно рационального, научно и практически обоснованного способа обучения детей письменной речи. И поэтому сам вопрос об обучении этой речи до сих пор еще остается открытым. В отличие от обучения устной речи, в которую ребенок вращает сам собой, все обучение письменной речи строится на искусственной выучке, требующей громадного внимания и сил со стороны учителя и ученика, и вследствие этого превратившейся в нечто самодовлеющее, по сравнению с чем сама по себе живая письменная речь отступает на задний план. Обучение письму до сих пор еще не основывается у нас на естественно развившихся потребностях ребенка и на его самостоятельности, а дается ему извне, из рук учителя, и напоминает выработку какого-нибудь технического навыка, скажем, игры на рояле. При такой постановке дела ученик развивает беглость пальцев и научается, читая ноты, ударять по клавишам, но он совершенно не вводится в самую стихию музыки. Это одностороннее увлечение самим механиз-

мом письма сказалось не только в практике, но и в теоретической постановке вопроса. Психология тоже до сих пор рассматривала обычное письмо как сложный моторный навык, как проблему развития мелкой мускулатуры рук, как проблему широких и узких линеек и т.д. Проблема письменной речи как таковой, т.е. как особой системы символов и знаков, владение которой означает критический поворотный момент во всем культурном развитии ребенка, эта проблема разработана в психологии в высшей степени мало. Мы сейчас еще, несмотря на целый ряд имеющихся уже по этому вопросу исследований, не в состоянии написать сколько-нибудь связной и полной истории развития письменной речи у ребенка. Мы можем только наметить важнейшие пункты этого развития, остановиться на его главнейших этапах. Овладение письменной речью означает для ребенка овладение особой и чрезвычайно сложной символической системой знаков.

Как правильно говорит Делакруа, особенность этой системы заключается в том, что она представляет собой символизм второй степени, который постепенно становится прямым символизмом. Это значит, что письменная речь состоит из системы знаков, условно обозначающих звуки и слова устной речи, которые, в свою очередь, являются знаками для реальных предметов и отношений. Постепенно эта срединная или промежуточная связь, именно устная речь, отмирает и письменная речь превращается в систему знаков, непосредственно символизирующих обозначаемые предметы и отношения между ними. Для нас ясно наперед, что овладение этой сложной системой знаков не может совершаться исключительно механически, извне, путем простого произношения, путем искусственной выучки. Для нас ясно, что овладение письменной речью, как бы оно в решающий момент ни определялось извне школьной выучкой, является на самом деле продуктом длительного развития сложных функций поведения ребенка и, только подходя к моменту обучения письму с исторической точки зрения, т.е., только пытаясь понять этот момент во всей истории культурного развития ребенка, мы можем подойти к правильному разрешению всей психологии письма.

Эта история развития письменной речи у ребенка представляет огромные трудности для исследования. Развитие письменной речи, насколько можно судить по имеющимся в нашем распоряжении материалам, не идет по единой прямой линии, сохраняя какое бы то ни было подобие прямой преемственности форм. В истории развития письменной речи у ребенка мы встречаем самые неожиданные метаморфозы, т.е. превращение одних форм письменной речи в другие. Она, по прекрасному выражению Болдуина относительно развития вещей, есть в такой же мере эволюция, как и инволюция. Это значит, что наряду с процессами развития, движения вперед и зарождения новых форм мы на каждом шагу можем констатировать процессы свертывания, отмирания, обратного развития старых. История развития письменной речи у ребенка полна таких же разрывов. Линия ее развития вдруг как бы совсем исчезает из глаз следящего за ней исследователя; вдруг как бы совершенно ниоткуда, извне, начинается новая линия и с первого

взгляда кажется, что между оборвавшейся прежней и начавшейся новой нет решительно никакой преемственной связи. Но только наивное представление о развитии как о чисто эволюционном процессе, совершающемся исключительно путем постепенного накопления отдельных мелких изменений, незаметного перехода одной формы в другую, может закрыть от наших глаз истинную сущность происходящих перед нами процессов. Только тот, кто склонен представлять себе все процессы развития как процессы перерастания, должен будет отрицать, что история письменной речи ребенка с полным правом может быть представлена как единая линия развития, несмотря на те разрывы, отмирания и метаморфозы, о которых мы говорили выше.

Для науки вообще тип революционного развития не является уже сколько-нибудь новым, он является только новым для детской психологии и поэтому, несмотря на отдельные, очень смело поставленные исследования, мы еще не имеем в детской психологии сколько-нибудь связной смелой попытки представить историю развития письменной речи именно как исторический процесс, как единый процесс развития.

Таким образом, и овладение письмом с психологической стороны должно быть представлено не как чисто внешняя, механическая, извне данная ребенку форма поведения, но как известный момент в развитии его поведения с необходимостью, возникающий на его определенной точке, генетически связанный со всем тем, что его подготовило и сделало возможным.

Развитие письменной речи принадлежит первой, наиболее ясной линии культурного развития потому, что оно связано с овладением известной внешней системой средств, выработанных и созданных в процессе культурного развития человечества. Однако для того чтобы эта внешняя система средств стала психической функцией самого ребенка, системой его реакций, особой формой его поведения, для того чтобы письменная речь человечества стала письменной речью самого ребенка, для этого нужны сложные процессы развития, в которых мы сейчас пытаемся разобраться, конечно, только в самых общих чертах.

Уже из того, что мы сказали выше, ясно, что развитие письменной речи имеет свою длинную историю, чрезвычайно сложную и начинающуюся задолго до того, как ребенок в школе приступает к изучению письма. Первой задачей научного исследования и является вскрыть эту предысторию детской письменной речи, доказать, что приводит ребенка к письму, через какие важнейшие моменты проходит это предысторическое развитие, в каком отношении оно стоит к школьному обучению. Эта предыстория детской письменной речи протекает часто в таких формах, в которых без специального анализа трудно открыть этапы, подготовляющие развитие письма. Часто сами эти этапы при неблагоприятных внешних условиях протекают до такой степени скомканно, задержано и подпочвенно, что их не всегда удается обнаружить, установить. Поэтому самым надежным способом выяснить некоторые важнейшие моменты этой предыстории, протекающей скрыто, является экспериментальное исследование этих про-

цессов. Для того чтобы изучить эти явления, мы раньше всего должны их вызвать, создать и тогда посмотреть, как они протекают и складываются. История развития письма начинается с возникновения первых зрительных знаков у ребенка. Именно жест и является тем первоначальным зрительным знаком, в котором заключается уже, как в семени будущий дуб, будущее письмо ребенка. Жест, по правильному выражению, является письмом в воздухе, а письменный знак является очень часто просто закрепленным жестом.

Вурт указал в отношении развития картинного или пиктографического письма в истории человечества на его связь с жестом. Он показал, что очень часто изобразительный жест обозначает просто воспроизведение какого-нибудь графического знака, часто, наоборот, сам по себе знак является фиксированием и закреплением жеста. Так, картинное письмо индейцев заменяет всякий раз линию, соединяющую точки, на которую указывает движение руки или указательного пальца. Указательная линия, вводимая в пиктографическое письмо, означает как бы закрепленное движение указательного пальца. Все эти символические обозначения в картинном письме, говорит Вурт, могут быть объяснены только путем выведения их из языка жестов, если даже они впоследствии отделяются от него и могут вести самостоятельное существование.

Сейчас мы хотели бы наметить еще два момента, генетически связывающих жест с письменным знаком. Первый момент заключается в каракулях, производимых ребенком. Ребенок, как это мы имели случай наблюдать многократно в течение опытов, в рисовании переходит очень часто к драматизации, изображая жестом то, что он должен изобразить на рисунке, а след, оставляемый карандашом, является только дополнением к этому изображению посредством жеста. Во всей психологической литературе мы знаем только один случай, связанный с этим, но сами мы имели возможность наблюдать подобное изображение жестом такое огромное число раз, что думаем, бедность этих наблюдений психологической литературы объясняется просто отсутствием внимания к этому в высшей степени важному в генетическом отношении пункту.

Так, Бюлер говорит по этому поводу: Штерн сделал единственное чрезвычайно замечательное наблюдение, указывающее на известное родство его жеста с рисованием как поддержкой жеста. У одного мальчика четырех лет оказалось, что иногда движениям руки как таковым придавалось значение изображения. Это было уже через несколько месяцев после того, как царпанье сменилось обыкновенным беспомощным рисованием. Например, жало комара символизировалось как бы колющим движением руки, острием карандаша. В другой раз ребенок хотел показать на рисунке, как делается темнота при закрывании занавеси, и провел энергичную черту сверху вниз на доске, как будто он опускает оконную штору. Недоразумения здесь быть не могло; это нарисованное движение не должно означать шнура, но именно — движение задергивания занавески.

Подобных наблюдений мы могли бы привести огромное количество. Такой ребенок, которому надо изобразить бег, начинает изображать пальцами это движение, и получившиеся при этом на бумаге отдель-

ные черточки и точки он рассматривает как изображение бега. Когда он переходит к изображению прыганья, его рука начинает делать движение, изображающее прыжки, на бумаге остается то же самое. Мы склонны вообще первые рисунки детей, все их каракули считать скорее жестом, чем рисованием в настоящем смысле этого слова. К этому же феномену мы склонны свести и проверенный нами экспериментально тот факт, что ребенок при рисовании сложных предметов передает не их части, но их общие качества, как впечатление круглости и т.п. Когда ребенок изображает цилиндрическую банку в виде замкнутой кривой, напоминающей круг, то этим самым он как бы изображает нечто круглое, и эта фаза в развитии ребенка прекрасно совпадает с той общедвигательной установкой психики, которая характеризует ребенка этого возраста и которая, как показало исследование Бакушинского, определяет весь стиль и характер его первых рисунков. Так же поступает ребенок и при изображении сколько-нибудь сложных или отвлеченных понятий. Он не рисует, а указывает, и карандаш его только закрепляет его указательный жест. Такой ребенок на предложение нарисовать хорошую погоду, указывает горизонтальным движением руки на низ листа, объясняя: «Это — земля», а затем, делая ряд путаных штриховых движений сверху, объясняет: «А это — погода хорошая». Мы имели возможность более точно сверить в эксперименте родственность изображения жестом и изображения рисунком и получили у ребенка пяти лет символическое и графическое изображение через жест.

Второй момент, который образует генетическую связь между жестом и письменной речью, приводит нас к игре ребенка. Как известно, в игре для ребенка одни предметы очень легко означают другие, заменяют их, становятся их знаками. Известно также, что при этом не важно сходство, существующее между игрушкой и предметом, который она обозначает, а наиболее важным является ее функциональное употребление, возможность выполнить с нею изображающий жест. Только в этом, по нашему мнению, лежит ключ к объяснению всей символической функции детской игры: комочек тряпок или деревяшка становятся в игре маленьким ребенком потому, что они допускают такие же жесты, которые изображают ношение на руках маленького ребенка или кормление его. Собственное движение ребенка, собственный жест являются тем, что придает функции знака соответствующему предмету, что сообщает ему смысл. Вся символическая изобразительная деятельность полна таких указывающих жестов: так, и палочка становится верховой лошадей для ребенка, потому что ее можно поместить между ног и к ней можно применить тот жест, который будет указывать ребенку, что палочка в данном случае обозначает лошадь.

Таким образом, детская символическая игра с этой точки зрения может быть понята как очень сложная система речи при помощи жестов, сообщающих и указывающих значение отдельных игрушек, и только на основе этих указывающих жестов игрушка сама постепенно приобретает свое значение, как и рисование, поддержанное сначала жестом, становится самостоятельным знаком. Только с этой точки

зрения возможно научно объяснить два факта, которые до сих пор еще не имеют должного теоретического объяснения.

Первый факт заключается в том, что все может быть для ребенка в игре всем. Это можно объяснить так, что сам по себе объект приобретает функцию и значение знака только благодаря жесту, который наделяет его этим, и отсюда понятно, что значение заключается в жесте, а не в объекте. Вот почему относительно безразлично, какой именно предмет будет в данном случае. Он должен быть только точкой приложения соответствующего символического жеста.

Второе заключается в том, что уже очень рано в играх четырех-пятiletних детей наступает словесное условное обозначение. Дети условливаются между собой: «Это будет наш дом, это тарелка» и т.д., и в этом же примерно возрасте возникает чрезвычайно богатая речевая связь, толкающая, объясняющая и сообщающая смысл каждому отдельному движению, предмету и поступку. Ребенок не только жестикулирует, но и разговаривает, объясняет сам себе игру, взаимно срывается, сплачивается, организует одно целое и как бы наглядно подтверждает ту мысль, что первоначальные формы иллюзорной игры на самом деле представляют собой не что иное, как первоначальный жест, как речь при помощи знаков: Уже в игре мы находим момент, приводящий к эмансипации предмета в качестве знака и жеста. Благодаря долгому употреблению значение жеста переходит на предмет, и предметы даже не во время игры и без соответствующих жестов начинают изображать известные предметы и отношения.

Мы пытались экспериментальным путем установить эту своеобразную стадию предметного письма у ребенка. Мы ставили опыты в виде игры, при которой отдельные хорошо знакомые детям предметы условно, в шутку, начали обозначать предметы и лиц, участвовавших в игре. Например, откладываемая в сторону книга означает дом, ключи — детей, карандаш — няню, часы — аптеку, нож — доктора, крышка от чернильницы — извозчика и т.д. Дальше детям показывается при помощи изобразительных жестов на этих предметах какая-нибудь несложная история, которую дети чрезвычайно легко читают. Например, доктор на извозчике подъезжает к дому, стучит, няня открывает ему, он выслушивает детей, пишет рецепт, уезжает, няня идет в аптеку, возвращается, дает детям лекарство. Большинство детей трех лет читают такую символическую запись чрезвычайно легко. Дети четырех-пяти лет читают и более сложную запись: человек гуляет в лесу, на него нападает волк, кусает его, человек спасается бегством, доктор оказывает ему помощь, он отправляется в аптеку, затем домой. Охотник отправляется в лес убивать волка. При этом примечательно то обстоятельство, что сходство предметов не играет никакой заметной роли при понимании этой символической предметной записи. Все дело только в том, чтобы эти предметы допускали соответствующий жест и могли служить точкой приложения для него. Поэтому вещи, явно не относящиеся к этой структуре жестов, ребенком отвергаются с полной категоричностью. Так, в этой игре, которая проводится сила за столом и в которой участвуют небольшого размера вещи, лежащие на письменном столе, ребенок категорически отказывается, когда мы берем

его пальцы, кладем на книгу и говорим: «А это в шутку будут дети»; он возражает, что такой игры не бывает. Пальцы слишком связаны для него с собственным телом для того, чтобы служить объектом для соответствующего указательного жеста. Так же точно, как стоящий в комнате шкаф или кто-нибудь из присутствующих в этой игре не могут участвовать. Сам по себе предмет выполняет функцию замещения: карандаш заменяет няню по условию, а часы — аптеку, но только относящийся к ним жест сообщает им этот смысл. Действительно, под влиянием этого указательного жеста у детей старшего возраста сами предметы обнаруживают тенденцию не только замещать означаемые ими вещи, но и указывать на них, и при этом происходит первое чрезвычайно важное открытие ребенка. Так, когда мы кладем книгу с темной обложкой и говорим, что это будет лес, ребенок сам от себя добавляет: «Ну да, это лес, потому что здесь темно, темно». Он выделяет, таким образом, один из признаков предмета, который является для него указанием на то, что книга должна означать лес. Так же точно, когда металлическая крышка обозначает извозчика, ребенок указывает пальцем и говорит: «Вот это — сиденье». Когда часы должны обозначать аптеку, один ребенок указывает на цифры на циферблате и говорит: «Вот это — лекарство в аптеке», другой указывает на кольцо и говорит: «Это — подъезд, это вход в аптеку». Указывая на бутылочку, играющую роль волка, ребенок указывает на горлышко и говорит: «А это — его рот». На вопрос экспериментатора с указанием на пробку: «А это что?» ребенок отвечает: «А это он схватил пробку и держит в зубах». Во всех этих примерах мы видим одно и то же, именно: привычная структура вещей как бы изменяется под влиянием нового значения, которое она приобрела. Под влиянием того что часы обозначают аптеку, из них выделяется один признак, который принимает на себя функцию нового знака, указание, каким способом часы обозначают аптеку, через признак лекарства или входной двери. Обычная структура вещей (пробка, затыкающая бутылочку) начинает изображаться в новой структуре (волк держит в зубах пробку) и это изменение структуры становится настолько сильным, что в ряде опытов мы из раза в раз воспитывали у ребенка известное символическое значение предмета. Часы во всех играх означали у нас аптеку, в то время как другие предметы быстро и часто меняли свое значение. Переходя к новой игре, мы кладем те же часы и согласно новому ходу действия объявляем: «Вот это будет булочная». Ребенок сейчас же ставит ребром ручку на часы, разделяя их надвое, и говорит, показывая на одну половину: «Хорошо, вот здесь аптека, а здесь булочная». Старое значение приобрело таким образом самостоятельное значение и служит средством для нового. Это приобретение самостоятельного значения мы могли констатировать и вне игры: когда упадет нож, ребенок восклицает: «Доктор упал». Таким образом знак приобретает самостоятельное объективное развитие, не зависящее уже от жеста ребенка, и в этой игре мы видим, таким образом, вторую большую эпоху развития письменной речи ребенка. Но так же, как мы говорили выше, обстоит дело с рисованием. Здесь мы видим, что письменная речь ребенка не возникает сразу как символизм второй степени. Первоначально и здесь она возникает как символизм первой степени, и возникает естественным путем. Мы уже говорили, что

первоначальный рисунок возникает из жеста руки, вооруженной карандашом, и здесь он приводит к тому, что изображение начинает самостоятельно обозначать какой-нибудь предмет. Это отношение заключается в том, что нарисованные уже штрихи получают соответствующее имя.

Креч обратил особенное внимание на то, что в процессе развития детской штриховки временное название при рисовании постепенно продвигается вперед, т.е. из последующего к одновременному, и в конце концов оно становится другим названием, предшествующим самому рисованию, и прибавляет: это означает не что иное, как то, что из последующего обозначения нарисованной формы развивается, возвещая наперед, намерение изобразить нечто определенное. Это очень интересно, говорит Бюллер, потому что показывает нам, как забегающая вперед речь составляет рамку, служит средством для важного духовного прогресса.

Гетцер, желая исследовать, насколько ребенок школьного возраста созревает в психическом отношении для обучения письму, впервые поставила экспериментально этот вопрос во всей его широте, именно она постаралась исследовать, как развивается у ребенка функция символического изображения вещей, столь важная для зрелости при обучении письму. Для этого она постаралась экспериментально выяснить развитие символической функции у детей от 3 до 6 лет. Опыты ее охватили четыре основные серии. В первой — исследовалась символистическая функция в игре ребенка. Ребенок должен был, играя, изображать отца или мать и делать то, что они делают в течение дня. В процессе этой игры возникло иллюзорное толкование о данных предметах, вовлекаемых в игровой круг, и исследовательница могла проследить символистическую функцию, придаваемую вещам в игре. Во второй и третьей — такое изображение было предпринято со строительным материалом и с рисованием цветными карандашами. При этом особенное внимание в этих обоих опытах обращалось, как у Креча, на момент называния соответствующего значения. И, наконец, в четвертой серии исследовалось в форме игры в почтальона, насколько ребенок может воспринять чисто условное объединение знаков, так как в игре различными цветами окрашенные уголки служили знаками различного вида писем, разносимых почтальоном: телеграммы, газеты, денежные переводы, пакеты, письма, открытки и т.д.

Таким образом, экспериментальное исследование явно поставило в один ряд все эти различные виды деятельности, объединяемые только тем, что в каждом из них участвует символическая функция, и попытались поставить все эти виды деятельности в генетическую связь с развитием письменной речи, как это мы делаем в наших исследованиях.

В опытах Гетцер можно с чрезвычайной ясностью проследить, какое символическое значение в игре возникает при помощи изобразительного жеста и при помощи слова. В этих играх широко проявилась детская эгоцентрическая речь. В то время как у одних детей все изображается при помощи движения и мимики и речь не привлекается как символическое средство вовсе, у других речь сопровождает дейст-



вие: ребенок говорит, и действует; у третьей группы начинает господствовать чисто словесное выражение, не поддерживаемое никакой деятельностью. Наконец, четвертая группа детей почти вовсе не играет и единственным средством изображения сделалась речь в то время, как мимика и жесты отступили на задний план. С годами постепенно уменьшается процент чисто игровых действий и начинает нарастать постепенно преобладание речи. Самым существенным выводом из этого генетического исследования является то, что, как говорит автор, разница в игре между трехлетними и шестилетними состоит не в восприятии символов, но в том способе, которым употребляются различные формы изображения.

В наших глазах — это наиболее важный вывод, показывающий, что по существу дела символическое изображение в игре и на более ранней ступени является, в сущности, своеобразной формой речи, непосредственно приводящей к письменной речи.

По мере развития самый общий закон называния продвигается все больше и больше к началу образования процесса, и сам процесс, таким образом, носит характер записывания только что названного слова. Уже трехлетний ребенок понимает изобразительную функцию постройки, четырехлетний называет свои продукты уже до того, как начинает строить. Так же и при рисовании оказывается, что трехлетка еще не знает символического значения рисунка, и только к семи годам все дети овладевают этим вполне. Между тем уже прежний анализ детского рисунка с несомненностью показывает, что с психологической точки зрения мы должны рассматривать детский рисунок как своеобразную детскую речь.

Ребенок, как известно, рисует вначале по памяти. Если ему предложить нарисовать сидящую напротив мать или находящийся перед ним предмет, он рисует, ни разу не взглянув на оригинал, по памяти, не то, что он видит, а то, что он знает. Другое доказательство этому мы видим в том, что ребенок рисует так, что рисунок его не только не учитывает, но прямо противоречит реальному восприятию предмета. Так, у ребенка возникает то, что Бюлер называет «рентгеновским рисунком». Ребенок рисует человека в одежде, но он при этом рисует его ноги, его живот, кошелек, лежащий в кармане, и даже деньги, лежащие в кошельке, т.е. то, о чем он знает, но то, чего нельзя видеть при данном изображении. Рисуя человека в профиль, он приделывает ему второй глаз и рисует вторую ногу у всадника, изображаемого в профиль. Наконец, пропуск очень важных частей изображаемого предмета, когда, например, ребенок рисует ноги изображаемого, растущие прямо из головы, пропущенная шея и туловище, комбинация отдельных частей рисунка, все это показывает, что ребенок рисует, как говорит Бюлер, по способу речи. Это дает нам право рассматривать рисование ребенка как предварительную стадию в развитии его письменной речи. Рисование ребенка является по своей психологической функции своеобразно-графической речью, графическим рассказом о чем-либо. Техника детского рисунка показывает с несомненностью, что этот рисунок есть именно графический рассказ, т.е. что он является своеобразной письменной речью ребенка.

И поэтому само рисование ребенка, по замечанию Бюлера, есть скорее речь, чем изображение.

Как показал Сёлли, ребенок не стремится к изображению, он гораздо более символист, чем натуралист, он нисколько не заботится о полном и точном сходстве, а желает только самого поверхностного указания. Нельзя допускать, что ребенок знает человека не лучше, чем он его изображает, но он стремится рисунок скорее назвать и обозначить, чем представить.

Бюлер справедливо указывает на то, что рисование начинается у ребенка тогда, когда словесная, устная речь сделала уже большие успехи и стала делом привычным. И дальше, говорит он, речь вообще доминирует и по своим законам формирует большую часть душевной жизни. К этой части принадлежит и рисование, о котором можно положительно сказать, что оно в заключение снова поглощается речью постольку, поскольку вся графическая способность выражений современного среднего культурного человека выливается в письмо. Материал памяти ребенка не представляет в это время простого изображения образов представления, но в большей части состоит из облеченного речью или способного быть облеченным ею предрасположения к суждениям. Мы видим, что когда ребенок, рисуя, выгружает все сокровище своей памяти, то это делается по способу речи, делается рассказывая. Главнейшей чертой этого способа является известная отвлеченность, к которой по своей природе необходимо принуждает всякое словесное изображение. Мы видим, таким образом, что рисование является графической речью, возникающей на основе словесной речи. Схемы, отличающие первые детские рисунки, в этом смысле напоминают нам словесные понятия, которые сообщают только существенные признаки предметов.

Но характерным отличием этой стадии речи является то, что в отличие от письменной речи это есть еще символизм первой степени. Ребенок изображает не слова, а предметы и представления этих предметов.

Но само развитие рисования у ребенка не является чем-то само собой разумеющимся и возникающим чисто механически. Здесь есть свой критический момент при переходе от простого черчения на бумаге к использованию следов карандаша в качестве знаков, изображающих или означающих что-либо. Все психологи согласны в том, что здесь, как говорит Бюлер, должно произойти открытие у ребенка того, что проводимые им линии могут что-нибудь означать. Это открытие Сёлли поясняет на примере ребенка, который, рисуя, без всякого смысла и значения провел случайно спиральную линию, в которой вдруг уловил известное сходство и закричал радостно: «Дым, дым!»

Большинство психологов полагает, что это нормальный путь для этого открытия, что ребенок, рисуя, открывает в уже нарисованной им форме сходство с каким-нибудь предметом и отсюда его рисование приобретает функцию знака. Можно предположить, что дело происходит несколько иначе и что ребенок путем целого ряда обстоятельств наталкивается на то, что рисунок может изобразить нечто. Так, у детей

обычно узнавание вещей на чужих рисунках предшествует, как правило, собственному рисованию. Но этот процесс узнавания нарисованного на рисунке хотя и встречается в раннем детстве, но является все же, как показало наблюдение, не первоначальным открытием символической функции. Первоначально ребенок, если и узнает сходство в рисунке, то принимает рисунок за предмет похожий или такого же рода, как и тот, но не за изображение или символ этого предмета.

Когда девочка, которой показали рисунок ее куклы, воскликнула: «Кукла такая, как эта!», возможно, что она имела в виду еще один предмет, такой же, как и ее. Ни одно из наблюдений, говорит Гетцер, не принуждает нас принять, что усвоение предмета есть вместе с тем понимание того, что рисунок изображает. Для девочки рисунок здесь является не изображением куклы, но еще одной куклой, такой же, как та. Доказательством этого служит то, что ребенок довольно долго относится к рисунку, как к предмету. Так Келлер у этой же девочки имел случай наблюдать, как она пыталась с бумаги снять нарисованные ею же штрихи, цветы, нарисованные на зеленом фоне, и т.д. Мое внимание обратило на себя то, что и в более позднем возрасте ребенок, который уже называет свои рисунки и правильно определяет на рисунках других, еще долгое время сохраняет отношение к рисунку как к вещи. Так, например, когда на рисунке изображен ребенок спиной к наблюдателю, ребенок переворачивает лист на другую сторону для того, чтобы увидеть лицо. Даже у детей 5 лет мы всегда наблюдали, что на вопрос: «Где лицо или где его нос?» ребенок переворачивал рисунок другой стороной и только после того отвечал, что «его нет, оно не нарисовано».

Мы думаем, что наибольшее основание имеет Гетцер, утверждающая, что первичное символическое изображение должно быть отнесено именно к речи и уже на основе речи создаются все остальные символические значения знаков. И в самом деле, отодвигающийся все более и более к началу момент называния при рисовании ребенка также с большой ясностью говорит за то, под каким сильным давлением влияния речи развивается рисунок ребенка. Скоро он превращается в настоящую письменную речь, которую мы имели случай экспериментально наблюдать, задавая детям задачу изобразить знаками какую-нибудь более или менее сложную фразу. При этом, как мы уже говорили, мы наблюдали в рисунке проявление жестов, протянутых рук, указательных пальцев или линий, которые их заменяли, и мы могли, таким образом, отсеять образную и указательную функцию слова.

Но с наибольшей ясностью в этих опытах проявились тенденции у школьников к переходу от чисто пиктографического к идеографическому письму, т.е. к изображению отвлеченными символическими знаками отдельных отношений и значений. Это превосходство речи над письмом мы наблюдаем в записи одного из школьников, который записывает отдельным рисунком каждое слово данной фразы. Так, например, фраза «Я не вижу овец, но они там» записывается следующим образом: фигура человека (я), такая же фигура с повязкой на глазах (не вижу), две овцы (овец), указательный палец и несколько

деревьев, за которыми видны те же овцы (но они там). Или фраза «Я тебя уважаю» передана следующим образом: голова (я), другая голова (тебя), две человеческие фигуры, из которых одна держит в руках шляпу (уважаю).

Таким образом, мы видим, как рисунок послушно следует за фразой и как устная речь внедряется в рисование ребенка. При этих изображениях детям приходилось часто делать подлинные открытия, изобретать соответствующий способ изображения, и мы действительно могли бы на деле убедиться в том, что это является решающим в развитии письма и рисования ребенка.

Наблюдая эти спонтанные проявления письма, Штерн приводит ряд примеров, показывающих, как происходит это развитие и как протекает весь процесс детского письма. Так, ребенок, самостоятельно выучившийся писать, пишет с левого нижнего края страницы направо, каждая новая строчка надстраивается сверху и т.д. Лурия в связи с нашими общими исследованиями задался целью экспериментально вызвать и проследить этот момент открытия символики письма, для того чтобы иметь возможность его систематически изучать. Это исследование показало, что история письма у ребенка начинается значительно раньше того момента, когда учитель впервые вкладывает ему в руки карандаш и показывает, как надо писать буквы. Если не знать этой предыстории детского письма, нам станет непонятно, как ребенок овладевает сразу сложнейшим приемом культурного поведения, письменной речью. И нам станет понятно, что это может случиться только при том условии, что в первые годы своего развития ребенок усвоил и выработал ряд приемов, вплотную подведших его к процессу письма, подготовивших и неимоверно облегчивших для него овладение идеей и техникой записи. В своих опытах Лурия ставил ребенка, еще не умеющего писать, в такую ситуацию, когда перед ним возникла задача произвести некоторую примитивную запись. Ребенку задавалась задача запомнить известное число фраз. Обычно это число значительно превышало механическую способность ребенка к запоминанию, и когда ребенок убеждался, что запомнить он не в состоянии, ему давали лист бумаги и предлагали как-нибудь отметить или записать предлагаемые ему слова.

Часто ребенок встречал это предложение недоумением, он заявлял, что не умеет писать, но ему настойчиво предлагали как-нибудь догадаться, как ему могут помочь в этом деле карандаш и бумага. Таким образом сам исследователь давал в руки ребенку определенный прием и смотрел, насколько ребенок оказывался в состоянии им владеть, насколько штрихи карандаша переставали быть для ребенка простыми игрушками и становились знаками для запоминания соответствующих обозначений. Нам напоминает этот прием то, что делал иногда Келлер с обезьянами, когда, не дожидаясь с их стороны умения взять палку, он ставил их в такие ситуации, где надо было использовать ее в качестве орудия, давал им палку в руки сам и следил, что из этого выйдет. Опыты показали, что маленькие дети 3—4 лет еще не могут относиться к письму как к средству; они часто механи-

чески записывают заданную фразу и свое письмо иногда даже записывают раньше, чем услышат.

На этой стадии записи ребенка несколько не помогают ему запомнить заданные фразы; он, припоминая, не глядит вовсе на свою запись, но стоит продолжить эти опыты для того, чтобы убедиться, что вдруг дело начинает существенно меняться. Среди нашего материала мы встречали иногда удивительные на первый взгляд случаи, резко расходящиеся со всем только что изложенным. Ребенок записывает также бессмысленно, не дифференциально, он ставит ничего не значащие каракули и черточки, но, когда он воспроизводит фразы, создается впечатление, что он читает фразы, указывая на вполне определенные черточки, и безошибочно много раз подряд показывает, какие черточки обозначают какую фразу. У ребенка возникает совершенно новое отношение к своим черточкам и самоободряющая моторная деятельность, они впервые превратились в мнемотехнические знаки. Примером этого может служить то, что ребенок выносит отдельные черточки по отдельным частям бумаги так, что связывает с каждой черточкой определенную фразу. Возникает своеобразная топография: заметка одной черточкой в углу означает — корова, другой — сверху бумаги — трубочист. Черточки, таким образом, являются примитивным указательным знаком для памяти и т.д.

С полным основанием мы можем видеть в этой мнемотехнической стадии первую предвестницу будущего письма. Ребенок постепенно превращает эти недифференциальные черточки: указательные знаки, символизирующие штрихи и каракули, заменяются фигурками и картинками, а эти последние уступают свое место знакам. Опыты позволили не только описать сам момент открытия, но и проследить, как он протекает в зависимости от известных факторов. Именно вводимые в заданные фразы количества и формы впервые ломают тот бессмысленный, ничего не выражающий характер записи, когда разные представления и образы выражаются совершенно одинаковыми черточками и каракулями.

Вводя в предлагаемый материал количество, мы довольно легко, даже у четырех-пятилетних детей вызываем запись, отражающую это количество. Необходимость записать количество, быть может, впервые родила письмо. Так же точно введение цвета, формы играет такую наводящую роль в открытии ребенком механизма письма. Так, например, фразы: «Как из трубы черный, черный дым идет» или «Зимой белый снег бывает», «Мышь с длинным хвостом» или «У Ляля два глаза и один нос» очень быстро приводят к тому, что ребенок переходит от письма, играющего роль указательного жеста, к письму, уже содержащему в задатке изображение. От этого ребенок переходит прямо к рисунку, и мы, таким образом, переходим прямо к пиктографическому письму. Пиктографическое письмо особенно легко развивается у ребенка потому, что, как мы видели, детский рисунок, в сущности, и является своеобразной его графической речью, но и при этом, как показывают опыты, у ребенка происходят все время конфликты: рисунок как средство еще очень часто смешивается с рисунком как самодовлеющим непосредственным процессом.

Особенно легко наблюдать это у отсталых детей, которые от зарисовки заданных фраз переходят по ассоциации к самостоятельному рисованию. Ребенок вместо записывания начинает рисовать картинки. С этого пиктографического письма ребенок переходит постепенно к идеограмме в том случае, когда рисунок непосредственно не передает содержания фразы. Опыты показали, что ребенок при этом идет по обходному пути и вместо трудно изображаемого целого рисует легко изображаемые его части, схему, а иногда, наоборот, создает более своеобразный путь для изображения этого, воспроизводит всюду ситуацию, в которой заключена данная фраза.

Как мы уже говорили выше, переход к символическому письму, как показали наши опыты, знаменуется проявлением целого ряда просто зарисованных жестов или линий, которые обозначают эти жесты. Исследуя, как пишет ребенок, не умеющий писать, но уже знающий буквы, мы видим, что он пробегает те же самые формы, которые мы только что описали. Развитие письма заключается не только в постоянном улучшении какого-нибудь одного приема, но и в резких скачках, характеризующих переход от одного приема к другому. Ребенок, умеющий писать буквы, но не открывший еще для себя механизма письма, записывает еще также недифференциально, разделяя отдельные буквы на части, не умея затем их воспроизвести.

Опыты показали, что ребенок, знающий буквы, выделяющий при помощи их отдельные звуки в слова, еще далеко не сразу приходит к полному овладению механизмом письма. Но и во всем том, о чем мы только что говорили, недостает еще самого важного момента, который характеризует настоящий переход к письменной речи. Легко заметить, что всюду здесь письменные знаки представляют собой символы первого порядка, непосредственно означающие предметы или действия, и ребенок на этой ступени не доходит до символизма второго порядка, заключающегося в том, что создаются письменные знаки для устных символов слов.

Для этого необходимо ребенку сделать основное открытие, именно то, что рисовать можно не только вещи, но и речь. Только это открытие привело человечество к гениальному методу письма по словам и буквам; оно же приводит ребенка к буквенному письму и с педологической точки зрения должно строиться как переход от рисования вещей к рисованию речи. Однако как совершается этот переход, трудно проследить, потому что соответствующее исследование еще не привело к определенным результатам, а общепринятые методы обучения письму не позволяют понаблюдать это. Одно только несомненно, что этим путем, путем перехода от рисования вещей к рисованию слов, развивается письменная речь ребенка. Различные методы обучения письму совершают это различным образом. Многие из них пользуются вспомогательным жестом как средством объединения письменного и устного символа, другие — рисунком, изображающим соответствующий предмет, и весь секрет обучения письменной речи заключается в том, чтобы должным образом подготовить и организовать этот естественный переход. Как только он совершится, ребенок овла-

девает уже механизмом письменной речи, ему остается в дальнейшем только совершенствовать этот способ.

Мы знаем, что при современном состоянии психологического знания многим покажется в высшей степени натянутой та мысль, что все рассмотренные нами этапы, как иллюзорная игра, рисование и письмо, могут быть представлены как различные моменты единого, по существу, процесса развития письменной речи. Слишком велики разрывы и скачки при переходе от одного приема к другому для того, чтобы связь этих отдельных моментов выступала достаточно наглядно и ясно. Но эксперимент и психологический анализ приводят нас именно к этому выводу и показывают, что каким бы сложным ни казался сам процесс развития письменной речи, каким бы зигзагообразным, разорванным и спутанным он ни представлялся поверхностному взгляду, на деле перед нами единая линия истории письма, приводящая к самым высшим формам письменной речи. Эта высшая форма, которой мы коснемся только вскользь, заключается в том, что письменная речь из символизма второго порядка становится снова символизмом первого порядка. Первоначальные письменные символы служат обозначением словесных. Понимание письменной речи совершается через устную, но постепенно путь этот сокращается, промежуточное звено в виде устной речи выпадает и письменная речь, судя по всему, становится непосредственным символизмом, воспринимаемым так же, как и устная. Стоит только представить себе, какой огромный перелом во всем культурном развитии ребенка совершается благодаря овладению письменной речью, благодаря возможности читать и, следовательно, общаться опытом со всем тем, что создал человеческий гений в области письменного слова, чтобы понять, какой решающий момент переживает ребенок при открытии письма.

Для нас сейчас важен один момент в развитии высших форм письменной речи. Это вопрос о молчаливом и громком чтении. Исследование чтения показало, что в отличие от старой школы, которая культивировала громкое чтение, молчаливое чтение является и социально наиболее важной формой письменной речи и обладает еще двумя серьезными преимуществами. Уже с конца первого года тихое чтение обгоняет громкое по числу фиксаций над строчкой. Следовательно, сам процесс движения голосом и восприятия букв облегчается при молчаливом чтении, характер движения становится ритмичнее, меньше наблюдается обратное движение голоса, вокализация зрительных символов затрудняет чтение речи, речевые реакции замедляют восприятие, связывают его, расщепляют внимание. Но не только сам процесс чтения, но, как это ни странно, и понимание оказывается выше при тихом чтении. Исследование показало, что есть определенная корреляция между скоростью и пониманием чтения. Обычно думают обратно, что понимание лучше при медленном чтении, однако психологически весьма понятно то положение, которое мы сейчас привели, именно при быстром чтении понимание идет лучше, ибо различные процессы совершаются с различной скоростью и сама скорость понимания отвечает более быстрому темпу чтения. Почему

громкое чтение может затруднить понимание, мы можем видеть из того, что при чтении образуется зрительно-звуковой промежуток — глаз забегает вперед и сигнализирует голосу.

Если мы во время чтения фиксируем то место, на котором покоится глаз, и тот звук, который в данную минуту произносится, то мы получим этот зрительно-звуковой промежуток. Исследования показывают, что этот зрительно-звуковой промежуток постепенно растет, что у хорошего чтеца большой зрительно-звуковой промежуток, что медленность чтения зависит от узкого промежутка, что скорость чтения и промежуток растут вместе. Мы видим, таким образом, что зрительный символ все больше и больше освобождается от устного, и если мы вспомним, что школьный возраст является как раз возрастом образования внутренней речи, для нас станет ясно, какое мощное средство восприятия внутренней речи мы имеем в молчаливом или тихом чтении про себя.

К сожалению, экспериментальное исследование, касающееся чтения, до сих пор тоже изучало чтение как сложный сенсомоторный навык, а не как психический процесс очень сложного порядка. Но и здесь экспериментальное исследование показало, что число фиксаций, т.е. самих механизмов чтений, зависит от рода материала. Работа зрительного механизма является до известной степени подчиненной процессам понимания. Как представить себе понимание при чтении? Мы не можем сейчас дать сколько-нибудь ясный ответ на этот вопрос, но все, что мы знаем, заставляет нас предполагать, что, как и всякий процесс, пользование знаком письменной речи становится внутренним процессом известной стадии своего развития, так и то, что называется пониманием читаемого, должно быть определено раньше всего с генетической стороны как известный момент в развитии опосредствованной реакции на зрительные символы.

Для нас ясно, что понимание это не заключается в возмещении образов, так, чтобы при чтении каждой фразы у нас возникли образы всех тех предметов, которые в ней упоминаются. На вопрос о понимании экспериментальное исследование говорит, что процесс осмысливания у начинающего чтеца находится между голосом и глазом, а у зрелого чтеца — сразу за зрительным восприятием. Таким образом, понимание не сводится к образному воскрешению предмета или даже к называнию соответствующего звукового слова. Оно скорее заключается в операции самим знаком, в отнесении его к значению, к быстрому передвижению внимания и выделению различных пунктов, которые становятся в центре нашего внимания. В этом смысле ярким примером непонимания речи при чтении может служить чтение имбецилов. Мы приводим пример из наблюдения Трошина. Он описывает имбецила, который, читая, приходил в восторг от каждого слова: «Птичка божия» (ай, птичка, птичка — бурное удовольствие), «не знает, не знает» (те же проявления); или «Граф Витте приехал» (приехал, приехал) «в Петербург» (в Петербург, Петербург и т.д.).

Эта сосредоточенность внимания, прикованность его к каждому отдельному знаку означает неумение руководить им и переносить его,



чтобы ориентироваться в сложном внутреннем пространстве, которое можно было бы назвать системой отношений. В этом установлении отношений, выделении важного, в сведении и переходе заключается процесс, называемый обычно пониманием.

Охватывая всю историю развития письменной речи у ребенка, мы, естественно, приходим к четырем в высшей степени важным практическим выводам, которые вытекают из этого рассмотрения.

Первый вопрос заключается в том, что обучение письму с этой точки зрения было бы естественно перенести в дошкольный возраст. В самом деле, если открытие символической функции письма возможно уже у детей раннего возраста, как показали опыты Гетцер, то обучение письму должно было бы сделаться действительно обязанностью дошкольного воспитания. И мы действительно видим целый ряд моментов, указывающих на то, что обучение письму у нас является с психологической стороны несомненно запоздалым. Между тем мы знаем, что обучение грамоте в большинстве европейских и американских стран начинается, как правило, в 6 лет.

Исследования Гетцер показали, что 80% трехлеток овладевают произвольным соединением знака и значения, а шестилетки уже все способны к этой операции. По ее наблюдениям, развитие между тремя и шестью годами заключается не столько в развитии самой операции пользования произвольным знаком, сколько в успехах, которые делают внимание и память ребенка. Вопрос о более раннем начале обучения чтению Гетцер решает в том смысле, что уже трехлетки в подавляющем большинстве могли бы обучиться чтению и письму, поскольку это касается овладения символическим письмом. Правда, она не учитывает при этом того, что письмо является символизмом второго порядка, а то, что исследовала она, является символизмом первого порядка. Со всей справедливостью она указывает на ортодоксальное еврейское воспитание, которое в три-четыре года обучает детей грамоте, на систему Монтессори, которая в детском саду обучает чтению и письму, и на многие другие французские дошкольные учреждения, поступающие так же. С психологической стороны, говорит она, это не невозможно, но только трудно вследствие недостатка памяти и внимания ребенка. Если же говорить относительно всех детей, то эта операция становится для них возможной только после 6 лет.

Берт приводит сведения относительно Англии, где указывает на то, что там школьная повинность начинается с 5 лет, но дети между 3—5 годами, если остается место, допускаются в школу, где их обучают азбуке. В 4 1/2 года уже огромное большинство детей умеет читать. За перенос чтения и письма в более ранний возраст высказывается особенно Монтессори. Она обучает чтению и письму четырехлетних детей. В процессе игры, путем предварительных упражнений, как правило, все дети в ее садах в Италии в 4 года начинают писать, а в 5 лет читают так хорошо, как ребенок первого школьного года.

Своеобразие всего приема Монтессори заключается в том, что письмо возникает как естественный момент в процессе развития руки, трудность письма для детей заключается не в незнании букв, а в

недостаточной развитости мелкой мускулатуры руки. Путем тщательного упражнения Монтессори приводит к тому, что письму дети учатся не путем писания, а путем приготовления к письму детей, путем рисования штриховки. Они учатся писать до того, как приступают к письму, и поэтому начинают писать сразу, вдруг или самопроизвольно. Весь процесс обучения письму занимает очень мало времени. Двое ее детей 4 лет менее чем за полтора месяца научились писать так, что могли написать уже самостоятельно письма. Из исследований над развитием ребенка в семье, где в большом употреблении книги, карандаши и особенно где есть старшие читающие и пишущие дети, мы знаем, что ребенок так же самопроизвольно в 4—5 лет овладевает письмом и чтением, как овладевает и устной речью. Ребенок самостоятельно начинает писать отдельные буквы, цифры, читать их на вывесках, складывать из них слова и естественным путем проделывает то, что в детском саду вызывает Монтессори.

Но пример Монтессори лучше всего показывает, что дело гораздо сложнее, чем это может показаться с первого взгляда, и если, с одной стороны, школьное обучение письму является запоздалым в том смысле, что дети уже в 4 — 5 лет могут вполне овладеть этими механизмами как со стороны мускулоmotorной, так и со стороны символической функции, то с другой стороны, как это ни странно, обучение письму в 6 и даже в 8 лет является преждевременным в том смысле, что техника письма дается ребенку раньше, чем у него назревает потребность в письменной речи и чем письменная речь становится для него нужной. Если письмо и как мускульная деятельность и как символическое восприятие знаков очень легко возникает из игры, то по роли, которую оно играет в поведении, оно далеко отстоит от игры.

И в этом смысле совершенно правы те критики Монтессори, которые показывают всю ограниченность того понимания развития, которое у Монтессори вытекает из натуралистического анатомизма и ведет к механической пассивности. В течение полутора месяцев, говорит Гессен, 4—5-летние дети учатся писать с изумляющей нас каллиграфичностью, но отвлечемся на время от правильности и изящества выводимых детьми букв и обратим внимание на содержание написанного. Что пишут дети Монтессори? «Мы желаем доброй пасхи инженеру Талани и начальнице Монтессори». «Я хочу добра директорисе, учительнице, а также доктору Монтессори». «Дом ребенка, улица Кампани» и т.д.

Мы не отрицаем возможности обучения чтению и письму в дошкольном возрасте, мы считаем даже желательным, чтобы в школу ребенок поступил, умея уже писать и читать, но тогда обучение следует поставить так, чтобы чтение и письмо нужно было бы для чего-то ребенку. Если же они употребляются только для того, чтобы писать официальные поздравления начальству и первые попавшиеся, явно подсказанные учительницей слова, то очевидно, что занятие ими будет чисто механическим средством, которое может скоро надоесть ребенку, в котором не будет проявляться его активность, не будет расти его возрождающаяся личность. Чтение и письмо должны быть нужны

ребенку. Здесь как нельзя ярче сказывается то основное противоречие, которое является не только у Монтессори, но и при школьном обучении письму, именно то, что письму обучают как известному моторному навыку, а не как сложной культурной деятельности, и поэтому наряду с первым вопросом о переносе обучения письму в дошкольный возраст выдвигается само собой второе требование, именно требование жизненного письма, которое можно сравнить с требованием жизненной арифметики.

Это значит, что письмо должно быть осмысленно для ребенка, в нем должна быть вызвана естественная потребность, надобность, оно должно быть включено для ребенка в жизненно необходимую задачу и только тогда мы можем быть уверены, что оно будет развиваться у ребенка не как привычка руки и пальцев, но как действительно новый и сложный вид речи.

Многие педагоги, как Гессен, будучи не согласны с общим духом обучения чтению и письму у Монтессори, высказываются все же за перенос обучения письму из школы в детский сад, но и здесь сказываются ложный подход и недооценка письменной речи во всем ее значении. Подобно речи, говорят они, умение читать и писать в элементарном смысле этого слова является скорее навыком психофизического порядка. Нет ничего более ошибочного, чем такой подход к письму. Мы видели, какую сложную историю прорезывает письмо до своего окончательного развития, какие скачки, метаморфозы, открытия необходимы для того, чтобы оно развилось и установилось. Мы видим и знаем, какое принципиальное изменение во все поведение ребенка вносит речь, чтобы считать это простым психофизическим навыком. И указываемая Монтессори тщательность даже самых совершенных и облегченных школьных методов обучения грамоте объясняется не тем, что обучение чтению не может стать предметом школьного урока, а тем, что все эти методы не учитывают главного и вместо письменной речи дают ребенку письменные навыки, о которых сам автор говорит: «В отношении между умением читать и писать, умением говорить, самому одеваться и раздеваться, умением элементарно рисовать нет принципиальной разницы. Заслуга Монтессори именно в том, что она показала, что умение писать есть в значительной мере чисто мускульная способность». Мы видим в этом как раз самое слабое место метода Монтессори. Для нее, как мы видели выше, письмо и является чисто мускульной деятельностью, и поэтому ее дети и пишут бессодержательные письма. Между умением писать и умением одеваться есть принципиальная разница, и это мы старались подчеркнуть в продолжение всей нашей статьи. Двигательный мускульный момент в письме, играющий несомненно огромную роль, является моментом подчиненным, и именно этим объясняется неуспех Монтессори.

Штерн оспаривает мнение Монтессори, что ребенка надо обучать чтению в 4 года, и считает не случайным то, что во всех культурных странах начало обучения чтению и письму совпадает с началом седьмого года жизни ребенка. В подтверждение этого он ссылается на на-

блюдение Мухов, что именно бедность в играх в садах Монтессори побуждает детей обратиться к письму и чтению. В садах, устроенных по системе Фребеля, где для детей гораздо больше занятий, наблюдений и работы для фантазии и интересов самостоятельности в игре, редко наблюдаются случаи, чтобы дети этого возраста сами по себе проявляли интерес к чтению и письму. И главное, это мнение получает косвенное подтверждение из наблюдения того, как без дидактических влияний ребенок сам приходит к потребности в чтении и письме.

Здесь, как говорит Штерн, созревание этой способности протекает по совсем другим путям. Все наши исследования, приводимые выше, и ставили себе целью показать, до какой степени умение читать и писать принципиально отличается от умения одеваться и раздеваться. Мы старались показать все своеобразие сложности того пути, которым ребенок приходит к обучению письму. Грубая упрощенность задач, на которую наталкиваются обычно при психологическом рассмотрении педагогического процесса, сказывается ярче всего в том примере с письмом, когда даже лучшие педагоги склонны рассматривать оба навыка письма и одевания как принципиально одно и то же. Когда читаешь письма детей Монтессори и восхищаешься их каллиграфичностью, нельзя отделаться от впечатления, что перед нами дети, которые научились ударять по клавишам, но которые глухи к музыке, вызываемой их пальцами.

**NB** *Между тем, медленно прокручиваясь в истории, зубчатое колесо педагогики периодически дает всплеск одним и тем же идеям, которые по необходимости переоткрываются заново. Буквы из слоновой кости ощущивали еще персы, затем этот передовой опыт переняли древние греки. Спустя столетия ученик Сен-Симона Сеген начал разрабатывать систему обучения, которую затем блистательно развила М.Монтессори. В России до 1924 г. этим занималась киевская учительница Фаусек. Вновь обрыв на семьдесят лет. И в конце XX столетия в России возрождаются монтессорианские детские сады и школы. Об этом вспомнилось не только потому, что великий Выготский своей справедливой критикой неволь-*

Третье положение, которое мы пытаемся выдвинуть как практический вывод из наших исследований, — это требование естественного обучения письму. В этом смысле Монтессори сделала очень многое. Она показала, что моторная сторона этой деятельности может быть действительно вызвана в естественном процессе игры ребенка, что письмо надо не навязать, а вырастить, она дала естественный путь к развитию письма.

Идя этим путем, ребенок приходит к письму как к естественному моменту в своем собственном развитии, а не как к внешней выучке. Монтессори показала, что естественной стихией при обучении чтению и письму является детский сад, а это значит, что наилучший метод обучения чтению и письму — тот, при котором дети не научаются писать и читать, но при котором оба эти навыка являются предметом игры. А для этого нужно, чтобы буква также стала элементом детской жизни, как таковым является, например, речь. Так же, как дети сами собой научаются говорить, так они и

но приложил руку к обрыву монтессорианской традиции в нашем отечестве, но в связи с ощущающейся, особенно в последнее время, потребностью диалога с ним, давно ушедшим. Так случается, когда в истории культуры наступает очередная сдвиг, открываются новые возможности, и мы начинаем по необходимости искать точки опоры. Разница в весовых категориях (гений и мы) не смущает, ибо с исторической дистанции многое видится по-иному. Научиться мысленно беседовать с Л.С. Выготским, обращаться к нему с вопросами, подмечать присущие ему противоречия, понимать, где он опустил какие-то проблемы или обошел спорные моменты, научиться отличать то новое, что есть у него, от всего того, что отражает лишь печать времени, — задача во всех отношениях полезная и продуктивная.

Признавая за Монтессори заслуги в отношении мускульной, двигательной стороны обучения навыкам письма, Выготский справедливо упрекал ее в недооценке внутренней мотивации ребенка к письменной речи. Но что мешает нам сегодня, учтя эту критику, так построить процесс обучения маленьких детей, чтобы они, издавая свои книжки и альманахи, не только технически, но и эмоционально входили в контекст письменной речи. Именно такой подход я много лет наблюдаю у учителя нашей школы, заслуженного учителя РФ, лауреата Государственной премии СССР Е.Н.Потаповой.

должны сами научиться читать и писать. Естественный способ обучения чтению и письму состоит в надлежащем воздействии на окружающую ребенка обстановку. Чтение и письмо должны стать нужными ему в его игре. Но то, что Монтессори сделала в отношении двигательной стороны этого навыка, следует сделать и в отношении внутренней стороны письменной речи, ее функционального усвоения. Нужно так же, естественно, привести ребенка и к внутреннему пониманию письма, нужно сделать, чтобы письмо было не обучением, а организованным развитием ребенка. Для этого мы можем указать только самый общий путь; подобно тому как ручной труд и овладение штрихами являются подготовительными упражнениями Монтессори к развитию навыка письма, подобно этому указанные нами моменты, рисование и игра должны явиться подготовительными этапами в развитии детской письменной речи. Педагог должен организовать все эти действия ребенка, весь сложный переход от одного способа письменной речи к другому. Он должен провести его через критические моменты вплоть до момента открытия того, что рисовать можно не только предметы, но и речь. Если бы мы хотели суммировать все эти практические требования и выразить их в одном, то могли бы сказать, что рассмотрение этого вопроса приводит нас к требованию обучать ребенка письменной речи, а не писанию букв.

Монтессори обучала своим способом не только нормальных детей, но и умственно отсталых того же интеллектуального возраста, и при этом правильно указывают, что она развила метод Сегена, примененный впервые к умственно отсталым детям.

Мне удалось, говорит она, научить некоторое число слабоумных писать орфографически и каллиграфически с таким хорошим успехом, что я могла

их заставить принять участие в общественной школе, в экзамене вместе с нормальными детьми. Они выдержали это испытание очень хорошо.

Таким образом мы получаем два чрезвычайно важных указания. Во-первых, то, что у умственно отсталого ребенка в том же самом интеллектуальном возрасте процессы обучения чтению и письму оказываются доступными, но здесь с большей яркостью проявляется отсутствие того требования жизненного письма и обучения письменной речи, о которой мы говорили выше. Именно в основе этих методов Геллер отвергает принцип Монтессори, указывая, что в эту пору дети еще не доходят до понимания написанных слов и что это есть фокус, не имеющий никакой педагогической цены. Часто механическая способность читать скорее задерживает, чем продвигает вперед культурное развитие ребенка, и начало обучения чтению и письму, по его мнению, следовало бы начинать не раньше, чем ребенку достигнет той психической зрелости, которая необходима для овладения письменной речью.

Что касается метода обучения, то Геллер также высказывается за приемы дошкольного воспитания, за то, чтобы письмо и чтение у ребенка подготовлялись рисованием и возникли в процессе игры, а не школьного обучения. Важность овладения письменной речью, как таковой, а не только внешней грамотой настолько велика, что многие исследователи прямо разделяют умственно отсталых на читающих и нечитающих.

И в самом деле, если делить умственно отсталых по степени овладения речью, то надо сказать, что идиот — это человек, не владеющий речью вовсе, имбецил владеет только устной, а дебил способен владеть и письменной речью, но тем важнее и тем труднее обучить дебилика овладению не механизмом чтения и письма, а умению читать и письменно выражать свои мысли. Мы знаем уже из предыдущего, что для умственно отсталого ребенка та же самая задача является более творческой, чем для нормального. Чтобы овладеть письменной речью, умственно отсталому ребенку надо больше напрячь свои творческие силы, это есть для него более творческий акт, чем для нормального, и мы, в самом деле, видим в экспериментах, как умственно отсталые дети с большим трудом, но и с большой затратой творческих сил проделывают те же самые важнейшие поворотные моменты в развитии письменной речи, которые мы наблюдаем у нормальных. В этом смысле можно сказать, что обучение пониманию читаемого и само развитие этого чтения есть венец всякого культурного развития, на которое способен умственно отсталый ребенок.

На примере слепых детей мы видели как бы экспериментальное доказательство того, в какой степени обучение чтению и письму не есть простой моторный навык, простая мускульная деятельность, потому что у них навык совершенно другой, содержание мускульной деятельности глубоко отлично, а между тем при совершенно другой моторной стороне письма психологическая

сторона письма у такого ребенка остается той же самой. Слепой не может овладеть письменной речью как системой зрительных знаков, и поэтому мы имеем огромную задержку в развитии всей его деятельности, связанной со знаками, как это мы уже могли констатировать в отношении развития речи. Отсутствие рисования очень задерживает развитие письменной речи у слепого ребенка, но его иллюзорные игры, в которых также жест придает значение и смысл предмету, приводят его прямым путем к письму. Читают и пишут слепые при помощи выпуклых точек, означающих наши буквы. Глубокое своеобразие всего этого моторного навыка (чтение двумя пальцами) объясняется тем, что все осязательное восприятие строится совершенно иначе, чем зрительное.

Казалось бы, перед нами совершенно другой моторный навык, но психологически, говорит Делакура, процесс обучения слепого совпадает с таким же у зрячего; как и там, внимание постепенно от самих знаков переходит на означаемое, и процессы понимания вырабатываются и устанавливаются таким же точно путем. В развитии письма слепых мы видим яркий пример того, каким путем идет у ненормального ребенка культурное развитие. Там, где у него встречается расхождение между выработанной в процессе исторического развития системой знаков и между его собственным развитием, там мы создаем особую культурную технику, особую систему знаков, психологически выполняющую ту же функцию.

Своеобразие развития письменной речи у глухонемого недооценено до сих пор, и, вероятно, губительной ошибкой во всем обучении речи глухонемых является то, что их учат сперва устной, а затем письменной речи. Между тем в этом отношении должно быть обратное. Основным видом речи, символизмом первого порядка для глухонемого ребенка должна быть письменная речь. Читать и писать он должен выучиться так, как наш ребенок выучивается говорить, а устная речь должна у него строиться как чтение написанного.

Линднер в Германии проповедует письменную речь как основной способ словесного развития глухонемого ребенка, и он совершенно прав. Если обучать глухонемого ребенка письменной речи во всем значении этого слова, а не чистописанию, то мы можем привести его единственным путем к высшим ступеням развития, к которому он никогда не придет через общение с другими людьми, но может прийти только через чтение книг.

## РАЗВИТИЕ ЖИТЕЙСКИХ И НАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ В ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ<sup>7</sup>

Я попытаюсь изложить некоторые основные соображения по вопросу о том, как следует при исследовании подходить к вопросу разви-

**В** Эта глава должна рассматриваться именно с этих позиций. Несовпадение умственного развития с ходом образовательного процесса настолько очевидно, что едва ли это стоило бы обсуждать, если бы не ряд, на первый взгляд, «наивных» вопросов:

1. Хорошо это или плохо?

2. Стоит ли в полной мере подстраивать образовательный процесс под внутреннюю логику умственного развития?

3. Возможно ли это?

Ответы стоит поискать у самого же Льва Семеновича. Они, собственно, рассыпаны в разных местах книги.

Во-первых, по Выготскому, обучение бегит впереди развития.

Во-вторых, в содержание понятия «педагогический анализ» он вкладывал анализ соотношения обучения и развития.

В-третьих, он вполне ясно определил, что слишком легкое обучение для ребенка также малоэффективно, как и слишком трудное.

И наконец, последнее: сегодня мы несколько шире

мышления в связи с процессом обучения. Я хочу обратиться к этой проблеме с чисто исследовательской точки зрения и выяснить те моменты, которые мне кажутся существенными для постановки исследования в данной области. Я буду исходить из положения, что предметом педологического исследования в школе является развитие ребенка, в частности его умственное развитие, совершающееся в зависимости от его обучения, деятельности. Но оно не совпадает с ходом самого образовательного процесса и имеет внутреннюю логику, связанную, но не растворяющуюся в динамике школьного обучения. По-видимому, одной из важнейших функций, которая играет основную роль в умственном развитии ребенка в школьном возрасте, является мышление, поэтому более узко я остановлюсь на вопросах исследования мышления.

В качестве предисловия я хотел бы сделать несколько общих замечаний относительно исследования развития самого мышления. Мне кажется, вопрос стоит так: что в мышлении развивается и что подлежит в исследовании изучению? В чем заключается содержание самого процесса развития мышления?

Известно, что на первых порах изучения мышления в психологии содержание его развития сводилось главным образом к накоплению количества знаний, т.е. представлялось, что более развитый в умственном отношении человек от менее



*смотрим на процесс развития ребенка, не сводя его только к развитию когнитивному, умственному. Понятие «личностный рост», включающий и аффективно-эмоционально-волевою сферу ребенка как более интегративное, постепенно становится нашим рабочим инструментом.*

развитого отличается прежде всего количеством и качеством тех представлений, которыми он располагает, и количеством тех связей, которые существуют между этими представлениями; операции же мышления одинаковы на самых и низких и высоких его ступенях.

Эту точку зрения, как вам известно, сейчас мало кто склонен защищать, кроме некоторых представителей старой, ассоциативной психологии и новой психологии поведения.

В частности, книга Торндайка является попыткой защитить тезис, что развитие мышления заключается главным образом в образовании новых и новых элементов связей между отдельными представлениями и что можно построить одну непрерывную кривую, которая будет символизировать умственное развитие, начиная от дождевого червя и кончая американским студентом. И якобы эта кривая представляет собой непрерывную линию, в которой подъемы и падения обозначают только ускорение и замедление темпов.

Затем, когда наступила реакция на данную точку зрения, вопрос был повернут вниз головой. Стали утверждать, что материал мышления вообще никакой роли в его развитии не играет, и сосредоточили внимание на самих операциях мышления, на тех функциях, на том процессе, который совершается у человека, когда он мыслит или решает с помощью мышления какую-нибудь задачу. Вюрцбургская школа довела до крайности эту точку зрения и пришла к выводу, что само мышление есть такой процесс, в котором всякие образы, в которых представлена внешняя действительность, в том числе и слово, не играют никакой роли и оно (мышление) представляется чисто духовным актом, который заключается в чисто отвлеченном, нечувственном схватывании отвлеченных отношений, в совершенно особого рода переживаниях и т.д.

Положительная сторона этой школы видится в том, что исследователи, принадлежащие к ней, выдвинули ряд идей, основанных на экспериментальном анализе, и обогатили наше представление о действительном своеобразии операций самого мышления, о его функционировании. Но проблема материала мышления была выброшена из психологии мышления вовсе.

Если обратиться к теперешнему моменту, то можно констатировать, что и точка зрения вюрцбургской школы обнаружила свою односторонность. Возникает, конечно, не прямое возвращение к старой точке зрения, но новый интерес к тому, что раньше называли материалом самого мышления. Очевидно, сама операция мышления зависит от того, каким материалом она оперирует. Ведь всякое мышление устанавливает связь между каким-то образом представленными в сознании явлениями действительности. Иначе говоря, функция или различные функции мышления не могут не зависеть от того, что функционирует, что движется, что является основой этого процесса. Еще проще — функция мышления зависит от структуры самой мыс-

ли. От того, как построена мысль, которая функционирует, зависят возможные операции.

Я думаю, то, что функционирует, не абсолютно определяет то, как функционирует, особенно в области чисто функционального процесса, каким является мышление, но полагаю, что это тесно связано друг с другом.

Если само значение слова, т.е. самое первоначальное обобщение, которым изобилует вся речь ребенка, принадлежит к определенному типу структур, то только определенный круг операций становится возможным в пределах данной структуры, а другой круг операций — в пределах другой структуры. Если мы имеем дело с синкретическим обобщением или понятием, то круг операций будет соответствовать типу или характеру построения этих первоначальных обобщений. Если обобщение построено определенным образом, то известные операции для него невозможны, а другие, наоборот, окажутся возможными.

Как известно, ряд французских исследователей: Жанэ, Клапаред, Пиаже — поставили вопрос о структуре детской мысли. Пиаже дошел в своих рассуждениях до крайности. Он утверждал, что функции в развитии не меняются, функция (например, ассимиляция) остается той же. Содержанием изменения является строение мысли и в зависимости от изменения строения функций лишь приобретает ту или иную форму.

Ряд работ Пиаже — попытки возвращения к анализу самого строения детской мысли, ее внутренней структуры. Разумеется, они не были возвратом назад в собственном смысле слова: в них сохранен и анализ функций мышления. Во всяком случае, мы снова имеем некоторый поворот в этом направлении. Само содержание поворота кажется мне правильным; было бы невозможно сейчас исследовать мышление, опираясь на современное состояние вопроса, без учета того, что развитие мышления имеет многообразное содержание, оно не исчерпывается развитием функций, в развитии мышления мы имеем дело с некоторыми очень сложными процессами внутреннего характера. Эти процессы изменяют внутреннюю структуру самой ткани мышления, что выражается не в массовом грубом изменении функций, но в изменении структуры, клеточки, если можно так выразиться — мысли.

Мне представляется, что есть две стороны, с которыми мы всегда сталкиваемся в конкретном изучении мышления, и они имеют первостепенное значение в изучении процесса обучения в школе. Первая сторона — рост и развитие самого понятия. Так как это слово часто вызывает некоторое недоумение, мы будем говорить совершенно эмпирически и конкретно; вместо понятия будем говорить о значении слова. Что слово имеет психологическую реальность и различное значение — не представляет никакого сомнения.

Эта сторона развития мышления является глубоким внутренним процессом изменения строения самого значения слова.

Вторая сторона. Я позволю сказать, что значение слова представляется мне чрезвычайно важной единицей исследования мышления потому, что оно обеспечивает такое исследование речевого мышле-

ния, в котором речь и мышление представлены в их единстве. Мне представляется, что всякое значение слова есть, с одной стороны, речь, потому что к природе слова принадлежит то, что оно имеет известное значение (лишенные значения слова — просто пустой звук), с другой стороны, всякое значение представляет собой обобщение. Нет такого значения, за которым не скрывался бы процесс обобщения. Значит, всякое значение слова возникает как продукт и процесс мысли, и, следовательно, о значении слова уже нельзя сказать — это речь или мышление. Это — речевое мышление или единство речи и мышления, т.е. то живое реальное единство, которое сохраняет в себе все свойства, которые принадлежат речи и мышлению как известному единому процессу. Мне кажется, что развитие значений слов представляет собой внутриклеточный процесс развития или изменений: микроскопический, не сказывающийся непосредственно и прямо в изменении деятельности мысли. Сами по себе эти изменения не совершаются так, чтобы каждому изменению непосредственно сейчас не соответствовало возникновение нового факта. Процесс внутреннего изменения самой мысли неизбежно приводит к изменению и операций мышления, т.е. в зависимости от того, какова структура мысли, стоят и те операции, которые возможны в области данной мысли.

Еще проще — в зависимости от того, что функционирует или как построено то, что функционирует, построены способ и характер этого функционирования. Когда я говорил о структуре мысли, то имел в виду известный аспект в исследовании мышления, который охватывает более или менее устойчивые, сохраняющие моменты организации мышления и определяет известное единообразие ряда возникающих актов. Например, изучение эгоцентризма детской мысли Пиаже называет изучением структуры в отличие от изучения отдельных фактов в их последовательности. Я лично считаю, что это — макроскопическая структура. А под макроскопической структурой я мыслю развитие значения понятия.

Таким образом, исследование мышления в развитии почти всегда наталкивается на необходимость ввести в исследование два аспекта анализа — микроскопический и макроскопический, т.е. изучать внутриклеточные изменения, изучать изменения структуры самого значения слова и изучать те функции, те способы движения слов, которые могут совершаться в речевом мышлении. Оба аспекта внутренне связаны один с другим, и везде, где один аспект исключается в пользу другого, делается это в ущерб полноте исследования.

Чтобы закончить с введением, я хотел бы только показать на одном примере, к чему это приводит на деле. Мне кажется, что исключение одного аспекта в пользу другого приводит к тому, что в смысле исследования и изучения проблемы школьного обучения становятся вообще невозможными. Огромные трудности, которые мы испытываем, подходя к этому вопросу, вызваны в первую очередь тем, что наши исследовательские навыки и подходы связаны традицией, согласно которой эти аспекты всегда изучались один вне другого.

Обратимся к автору, который занимается преимущественно макроскопическим функциональным анализом детского мышления.

Пиаже и рассмотрим, как отражены эти данные в его III и IV томах, т.е. в его исследовании операций, с помощью которых ребенок устанавливает причину, связи и зависимость представлений и т.д. Пиаже в предисловии сообщает, что материал детской мысли, сами понятия, усваиваемые ребенком, не представляют никакого интереса для исследования. Для него представляют интерес только те понятия, которые уже до некоторой степени искажены, т.е. переработаны ребенком. Понятия, которые ребенок воспринял от окружающих и приобрел в школе, не представляют никакого интереса, потому что ребенок заимствовал понятие, и в нем растворились особенности детского мышления в особенностях зрелого мышления.

Процесс мышления, по Пиаже, не может быть предметом исследования, когда речь идет об обучении. Все понятия, которые ребенок приобретает при обучении, заимствованы от взрослых; конечно, они и детские тоже, поскольку ребенок их искажает.

Пиаже мышление строит вне процессов обучения, принципиально исходя из того, что все, возникающее у ребенка в процессе обучения, не может представлять предмета исследования процесса мышления. Основываясь на этом, он изучает структуру мысли и не интересуется своеобразием функциональных операций. Пиаже отрывает процесс обучения от процесса развития, они оказываются несоизмеримыми, а это значит, что у ребенка в школе идут два не зависимых друг от друга процесса: развития и обучения. То, что ребенок учится и что он развивается, никакого отношения друг к другу не имеет. А если мы возьмем умственное развитие ребенка с точки зрения содержания и материала мышления, то, придерживаясь позиции Пиаже, придется отказаться от исследования отношения процессов развития и обучения.

Рассмотрим некоторые варианты исследовательской практики, гипотетически вытекающие из предпосылки, что обучение ребенка — это аспект, в котором должны вестись исследования структуры самой детской мысли.

Начнем с проблемы, которая играет очень большую роль: развитие спонтанного и научного понятия в мышлении ребенка. Понятие имеет очень длительную историю развития. Понятие ребенка развивается задолго до того, как ребенок поступает в школу. Оно прослежено разными учеными, и мы можем сказать, что некоторое приблизительное представление относительно этого процесса у нас есть. Но другой аспект проблемы освещен очень мало. Дело в том, что сам приход в школу означает для ребенка чрезвычайно интересный и новый путь развития его понятий. Ребенок усваивает в школе в процессе обучения ряд понятий и предметов — естествознание, арифметику, обществоведение. Однако развитие научного понятия почти не исследовано, в то время как изучение судьбы этих понятий — важная задача педолога.

Одни считали (я сам долгое время был склонен представлять себе вопрос приблизительно в таком виде), что путь развития научного понятия в основном повторяет путь развития спонтанного детского по-

нятия, т.е. понятия с некоторыми вариациями, возникающего в его житейском опыте. Следовательно, предполагалось, что существенно нового школьное обучение не дает. Тот факт, что ребенок получил это понятие в системе научных знаний в школе, ничего не вносил нового в судьбу детского развития.

Другие пытались утверждать, что житейское понятие действительно развивается в понятие научное, усваивается или внушается, т.е. вообще помимо развития приходит в голову ребенка.

Я не стану останавливаться на критике этих точек зрения, а позволю себе изложить только общее представление относительно действительного положения вещей.

**NB** *Гетерохронность (неодновременность) созревания житейских и научных понятий у ребенка также очевидна, как их различное «генетическое» происхождение. Но в отличие от Льва Семеновича я бы постарался радоваться более осознанному усвоению детьми понятий научных.*

*В последнее время на фоне диких реалий нашей жизни я все более убеждаюсь, что так называемые научные понятия скорее присвоены, нежели усвоены. Отметим эту тонкость.*

*В своих же непосредственных, спонтанных реакциях даже взрослые люди руководствуются впитанными с молоком матери житейскими понятиями, порой настолько дремучими, что...*

*Приведу лишь один пример.*

*Судьба подарила мне общение с многими талантливыми руководителями школ в разных концах Советского Союза. Однажды, незадолго до перестройки, мы сидели с директором знаменитой школы одной из Кавказских республик в его кабинете. Человек думающий, пишущий, по всем основа-*

Мы говорим о том, что научные понятия у ребенка развиваются иначе, другими путями, чем спонтанные. Мне кажется, что сам факт школьного обучения — ребенок впервые изучает систему каких-то научных знаний — настолько резко отличается от условий, в которых возникают его первые понятия, дает право предположить, что путь развития научных понятий будет другим. Но конечно, нельзя преувеличивать различия между путями возникновения житейских и научных понятий. Нельзя с двух точек зрения. Конечно, и житейские понятия развиваются не без помощи взрослых, т.е. они развиваются и сверху вниз, и снизу вверх. Ведь учение не начинается только в школьном возрасте. Когда ребенок спрашивает «почему?», а взрослый ему отвечает, когда ребенок слушает рассказ взрослого или других детей — фактически он учится. Однако научное понятие не начинается и не возникает из какой-то неизвестной области. Скажем, если ребенку говорят на уроке о воде и о льде, так ведь он кое-что знал об этом и раньше. Научное понятие распределяет свою тяжесть на ряд понятий, которые уже возникли у ребенка в его спонтанном развитии, как считает Пиаже. Нельзя абсолютизировать различия между путями развития житейских и научных понятий — тут есть много общего, и это общее, мне кажется, пригодится в дальнейшем анализе вопроса.

Но пока позвольте сосредоточить ваше внимание на том, что есть между ними различного. Различное заключается в

*ниями, интеллигентный — он долго и обстоятельно разъяснял мне основы их национальной педагогики, преимуществва сохранения традиции святого отношения к старшим, скромности и целомудрия перед бескоренным космополитическим, а по сути дела, маргинальным европейским воспитанием. Еще ничто не предвещало близких трагедий, но предгрозовая атмосфера ощущалась кожей. Я возьму да спроси: как бы ты поступил, случись война с соседями за клочок спорной территории? Ты — учитель, гуманист, получивший все-таки европейское образование, человек, которого связывают с этими близкими соседями десятилетия совместного труда в собственном педагогическом колледже на благо всех детей независимо от их национальной принадлежности! «Для меня здесь нет вопроса — буду с моим народом», — было мне ответом. Стало страшно. На память почему-то одновременно пришли строки двух великих русских поэтов, написанные в иных обстоятельствах и совсем по другому поводу: «Здесь дышит почва и судьба» и «Я была и тогда с моим народом».*

он об этом не знал и впервые услышал в школе. Ясно, что новизна здесь относительная, ибо он узнал новое понятие, опираясь на те, которые уже имел. Но поскольку понятие новое, развитие начинается с того, что с учеником разрабатывается данный круг знаний, которые сопоставляют с другим знанием, дают различные формулировки этого знания. Словом, совершается ряд операций, в которых наиболее несостоятельно детское спонтанное понятие. Операции, которые показаны Пиаже, в спонтанном понятии оказываются очень слабыми.

том, что (отвлекаясь от всех моментов, о которых я говорил раньше, правда, только в известном отношении) развитие научных понятий идет путем, противоположным тому, каким идет развитие спонтанных понятий ребенка. Эти пути до некоторой степени обратны по отношению друг к другу.

В самом деле. Возьмите простое спонтанное понятие, в котором, как известно, ребенок относительно поздно приходит к словесному осознанию понятия, к словесному определению понятия, к возможности в других словах дать словесную формулировку, словесное раскрытие данного понятия. Ребенок уже знает данную вещь, он имеет понятие, но сказать, что представляет собой это понятие в целом, в общем, ему еще затруднительно. Момент появления научного понятия как раз начинается со словесного определения, с операций, связанных с таким определением. Это, конечно, один симптом, но симптом, указывающий на то, что (как показывает современное учение о понятии) уровень, который возникает в процессе развития спонтанного детского понятия, еще только вызревает к концу школьного возраста. С этого уровня начинается свою жизнь научное понятие ребенка.

Возьмем, к примеру, любое научное понятие или некоторые научные понятия, которые ребенок получает в школе. Для чистоты эксперимента остановимся на понятии, которое не имеет длительной предыстории во внешкольном обучении ребенка. Например, ребенок, придя в школу, впервые узнает, что 1905 г. — историческая дата. Допустим, что раньше

Например, выясняется, что детское понятие (даже такое простое, как «брат») ребенку плохо известно до 12 лет. Полным понятием «брат» он овладевает между 11 и 12 годами.

В полемике с Пиаже английский психолог Баренс обратил внимание на то, что научное понятие дети лучше усваивают, чем понятие «брат». За это надо ухватиться. Почему ребенок, который усвоил житейское понятие «брат» очень рано, до 11 лет не всегда способен понять его относительность, т.е. что он брат своего брата. А научное понятие, которое он усвоил в школьном возрасте, в сравнении с другим понятием дается ему довольно легко.

Мне кажется, это можно было бы назвать симптоматикой развития спонтанных и научных понятий. И еще следует отметить, что слабость житейских понятий и слабость детских научных понятий сказывается по-разному. Ребенок великолепно знает, что такое «брат», его знания насыщены большим опытом, но когда надо ему решить отвлеченную задачу «брат брата, брат сестры», подсчитать их, ребенок путается. Он испытывает затруднения, когда понятие «брат» надо взять в чистом значении. Когда ребенок усваивает научное понятие, например «революция», то сложность заключается не в том, то он очень слаб в сфере подобных понятий (часто, когда надо рассказать о причинах революции, ребенок отвечает довольно хорошо), но в той сфере, где понятие «брат» оказывается сильным. Иными словами, там, где за понятием стоит опыт ребенка, который гарантирует ему, что слово «брат» не вербальное обозначение какого-то явления, там научное понятие ребенка оказывается слабым.

Позволю себе для ясности схематически представить путь развития спонтанных и научных понятий в виде двух линий, имеющих противоположное направление. При этом спонтанные понятия в известном отношении развиваются снизу вверх. Следовательно, спонтанные понятия и их первые зарождения все-таки связаны с непосредственным столкновением ребенка с теми или иными вещами. Правда, с такими вещами, которые одновременно встречают объяснение со стороны взрослых, но все-таки реальными. Путем длительного развития ребенок становится способным дать какое-то определение этим понятиям, как-то вычленив логические отношения, установленные между ними.

Научное же объяснение начинается с общего определения понятия. Ребенок на уроке обучается устанавливать логические отношения между понятиями, но движение как бы прорастает внутрь, т.е. связывается с опытом, который есть в этом отношении у ребенка. Понятия «научное» и «житейское» как будто бы находятся на одном уровне в том смысле, что в мыслях ребенка нельзя отделить понятия, приобретенные в школе, от понятий, приобретенных дома. С точки зрения динамики у них совершенно разная история: слабость одного понятия будет обнаружена как раз там, где другое уже относительно созрело.

Следовательно, мне представляется, что до некоторой степени научное понятие оказывается противоположным по пути своего развития спонтанному или житейскому понятию ребенка. Правда, это очень от-

носителем, но в некотором смысле все-таки справедливо. Однако, несмотря на противоположность, мне представляется, что оба процесса развития — спонтанных и научных понятий — внутренне глубочайшим образом связаны друг с другом. Они связаны потому, что развитие житейских понятий ребенка должно достигнуть известного уровня, для того чтобы ребенок мог вообще усвоить научные понятия. Известно, что научные понятия становятся доступными ребенку не сразу. В частности, они могут быть долго непостижимы в системе, хотя каждое из них порознь и понятно ребенку. Таким образом, само развитие спонтанных понятий должно достигнуть некоторого уровня, создать предпосылки в умственном развитии, для того чтобы усвоение научных понятий вообще стало для ребенка возможным. Но и развитие научных понятий теснейшим образом связано с житейскими понятиями ребенка.

Если верно, что научное понятие ребенка развилось до той точки, до которой еще не доросли его житейские понятия, т.е. оно впервые сделало для ребенка доступным ряд операций, пока невозможных в отношении такого понятия, как «брат», то это подчеркивает тот факт, что научное понятие ребенка, проделав свой путь, не может быть безразличным для оставшегося пути житейского понятия. Чтобы избежать упрека в схематизме, я бы хотел указать, что здесь — от схемы и что — от факта. Мне кажется, что здесь передано фактическое положение вещей, где развитие понятия «брат» у ребенка 11 лет и развитие понятия «давление жидкости» находятся на одинаковом уровне. Но то, в чем понятие «давление жидкости» оказывается слабее, в том сильнее понятие «брат», и наоборот. Схематическим, гипотетическим является то, что мы имеем дело с путями развития. Первоначально их наметил Баренс. Результаты тестирования показали, что у ребенка на одном и том же уровне, т.е. стандартно в 11 лет наблюдается неодинаковое решение различных понятий.

Положение мое заключается в том, что мы здесь сталкиваемся со своеобразным процессом развития. Свое положение я хотел бы пояснить с помощью анализа конкретных исследований развития научных понятий ребенка в связи с развитием его житейских или спонтанных понятий. Обратимся к работе Ж.И.Шиф «Исследование научных понятий ребенка в связи с исследованием житейских понятий». Основной прием, применявшийся Шиф, заключается в том, что детям предлагали задачи на установление, скажем, причинных отношений. Их просили закончить фразы, обрывавшиеся на словах «потому что». У Пиаже приводятся такие примеры: «Корабль погрузился в море и потонул, потому что...», «Велосипедист упал с велосипеда и сломал ногу, потому что...», «Девочка еще плохо читает, хотя...». Ребенок должен был закончить фразы и ответить почему.

На общечеловеческом материале, который был проработан в школе, решения детей были значительно лучше, чем на житейском. В этом отношении во II классе расхождение между окончаниями фраз на обществоведческом и на житейском материале оказалось очень большим.

Изучение материала научных и житейских понятий обнаруживает следующее. Если применительно ко II и IV классам мы обозначим



процесс в виде кривых, то заметим, что во II классе кривая развития научного понятия идет значительно выше кривой развития житейского понятия в случае завершения фраз на «потому что». В IV классе обе линии более или менее сливаются. Если же рассмотреть тест на завершение фраз, оканчивающихся на слове «хотя», то графическое изображение результатов второклассников будет выглядеть следующим образом: сначала линии пойдут более или менее вместе, а затем они разойдутся. Расхождение в путях развития научных и житейских понятий оказывается очень серьезным моментом, напрямую зависящим от возраста. Это мне кажется немаловажным фактом.

Для того чтобы подойти к анализу этого факта, следует остановиться еще на одном важном вопросе. Мы никогда не сможем определить, что означает подобное расхождение между тестами на научные понятия и тестами на житейские понятия, если не определим психологически, какого рода процесс вызывался к жизни в первом и во втором случае, т.е. что делал ребенок, когда требовалось закончить предложение «Корабль утонул в море, потому что...», и какого рода мыслительную операцию должен был проделывать, когда заканчивал фразу, построенную на материале обществоведения. Может оказаться, что мыслительные операции в том и в другом случае одинаковы и разница только в материале, а может оказаться, что разница заключена в самих операциях.

Основной вопрос, ответ на который должен дать себе всякий исследователь, — это вопрос о том, что вызывалось к жизни данным тестом, т.е. какой психологический процесс исследован с помощью данного эксперимента. Вопрос не представляется легким даже после такого хорошего исследования, которое провел Пиаже, но все-таки в результате длительной полемики и ряда работ можно считать выясненными некоторые моменты, которые я сейчас и попробую изложить.

Чем отличается задача, когда ребенок должен сказать: «Корабль потонул, потому что...», от той, где он должен сообщить о каком-нибудь явлении из общественной жизни, например: «Революция 1905 г. была подавлена, потому что...». Можно сказать, что дело в знаниях: ребенок изучал, почему была подавлена революция, а почему корабль тонет — не изучал. Несмотря на то что в школе изучалась революция 1905 г., а о тонущих кораблях, скорее всего, ничего не проходили, все же нет такого школьника II класса, который бы не знал или не слышал, почему тонет корабль или лодка. Так что дело не в знаниях.

Почему ребенку трудно закончить фразу типа: «Велосипедист упал с велосипеда и сломал себе ногу, потому что...»? Мне кажется, что на это можно дать один ответ: ребенку трудно, потому что от него требуется сделать то, что он сколько угодно раз произвольно делает каждый день. Кто наблюдал детей 10 лет, тот знает, что ребенок этого возраста ситуативно правильно употребляет слова «потому что». Если он видел, как велосипедист упал на улице, он никогда не скажет, что велосипедист упал и сломал ногу, потому что «его свезли в больницу», однако при тестировании дети так говорят. Очевидно, са-

ма трудность вызвана не тем, чтобы установить причинное отношение между явлениями (у Пиаже дети употребляют слова совершенно правильно), а тем, что ребенок не умеет сделать произвольно то, что произвольно делает в соответствующей ситуации бесконечное число раз.

Поскольку сказанное представляется мне очень важным фактом детского мышления, я хочу коснуться ситуации, когда ребенок не умеет произвольно делать то, что произвольно совершает много раз. Мы располагаем данными огромного количества экспериментов, которые были направлены на то, чтобы показать, как первоначально ребенок овладевает тем, чем впоследствии пользуется произвольно. Например, если вы заставите маленького ребенка произнести какое-нибудь звукосочетание, это для него окажется невозможным, но если вы назовете слово, в котором содержится данное звукосочетание, то малыш справится с заданием безукоризненно. Например, вы просите его произнести звукосочетание «ск», и это становится для него невозможным, но если вы предложите ему сказать «Москва», то он выговорит это слово, несмотря на то что оно содержит звукосочетание «ск». В структуре это воспроизводится благополучно. Но когда вы просите его произнести намеренно, это оказывается для ребенка неосуществимым. Если обратиться не к фонетической, а к грамматической стороне речи, то мы увидим, что маленький ребенок до изучения письменной речи произвольно владеет грамматикой, склоняет, согласует слова, но произвольно он не умеет ни склонять, ни строить слова, потому что не знает, что он делает, а в связи с обучением письменной речи и грамматике ребенок осознает, что он делает.

Я уже как-то указывал на то, что все исследования письменной речи детей подтверждают, что она трудна для ребенка раннего возраста, ибо требует произвольного употребления тех самых речевых функций, которыми произвольно ребенок уже пользовался раньше. Если ребенок очень живо рассказывал о каком-нибудь событии, а потом с величайшим трудом очень упрощенными фразами передал событие письменно, то это происходит главным образом потому, что в письменной речи он должен произвольно сделать то, о чем произвольно рассказывал устно. Иначе говоря, положение вещей, когда функции у ребенка вызываются раньше как функции, совершающиеся произвольно, и только затем становятся как бы произвольными, есть общее положение, которое связано, как показала работа Клапареда, с функцией осознания. По мере того как ребенок осознает, что и как он делает, его функции становятся произвольными. Ребенок, который говорит слово «Москва», но до обучения письменной речи не подозревает, что в этом слове содержится звукосочетание «ск» и что он произносит его, не знает, как выполнить данную задачу произвольно. Проблема произвольной деятельности находится в непосредственной зависимости от проблемы осознания этой деятельности.

Если мы примем это во внимание и вернемся к тестам, о которых я говорил, то мне кажется, что первая сторона дела станет ясной. Ребенок употребляет слова «потому что» в своей речи безукоризненно, но

он еще не осознал самого отношения «потому что». Он пользуется этим отношением раньше, чем осознал его. Как показывает Пиаже, ребенок часто говорит: «Я не пойду в школу, потому что я болен». Но когда этого же ребенка в условиях психологического эксперимента спросят: «Вот один ребенок сказал, что он не пойдет в школу, потому что болен, что это значит?», то он, скорее всего, ответит, что это значит или что он болен, или что он не пойдет в школу, но никогда не ответит, что ребенок не пойдет в школу, потому что он болен. Ребенок не знает причинных отношений между одним и другим понятиями. Как можно понять то обстоятельство, что дети до 11—12 лет лишь на 75% (по данным Пиаже) справляются с подобными тестами? Мне кажется, это надо понимать только в том смысле, что дети, которые уже неосознанно овладели подобными понятиями и причинными отношениями, еще не овладели ими осознанно, т.е. произвольно.

Относительно осознания. Тут я несколько обошел вопросы других исследователей, а ими можно было бы объяснить, в чем дело. Для житейского понятия осознание трудно, несмотря на то что ребенок уже хорошо пользуется понятием, а научное понятие в этом смысле осознается значительно раньше. Мне кажется, что это общий закон осознания. Исследования Клапареда показали, что ребенок раньше действует в отношении сходства, но позже осознает его. Сравнительное исследование выявило, что ребенок реагирует на сходство раньше, чем на различие, а осознает и формулирует различие раньше, чем сходство. Мне кажется понятным, что это должно появляться там и здесь в разной мере. Однако было бы ошибочно думать, что это появляется до того времени, когда ребенок вообще как-то начинает осознавать понятие.

У научных понятий есть очень много общего с житейскими понятиями (ситуационная до известной степени связанность присуща и тем и другим), но так как они возникают в разных ситуациях и на различных уровнях лежат сами ситуации, то очевидно, что степень их осознания, или, вернее, характер осознания будет разным. Но что степень научного осознания будет несколько выше — это, мне кажется, правильно.

Первое положение, которое я хотел бы защитить, заключается в том, что тесты не окончены, потому что они в отношении и школьника, и материала, взятого из области житейских понятий, требуют от ребенка произвольного употребления тех структур, которыми он владеет непроизвольно, автоматически. Ребенок оказывается несостоятельным перед этими тестами.

Обратимся к тестам, взятым из обществоведческого материала, из которого следует развивать научное понятие ребенка. Какой ряд операций там должен сделать ребенок? Ребенка спрашивают: «Революция 1905 г. была подавлена, потому что...». Ребенок, если он занимается хорошо в школе, если этот вопрос был проработан по программе, знает причины. Что он делает, когда отвечает на этот вопрос? Он пользуется знаниями, которые устанавливались в школе, если мы исключаем случай, что вопрос задан из учебника, а ученик зазубрил и с фотографической точностью воспроизводит прочитанное. Когда уче-

ник воспроизводит близкую и неповторяющуюся структуру установившихся отношений, мне кажется, операция, которую мы даем ученику, может быть объяснена так: она имеет свою историю, она сложилась не в тот момент, когда экспериментатор проводил эксперимент. Эксперимент — как бы заключительное звено. Ведь учитель работал с учеником над темой, сообщал знания, проверял, спрашивал, исправлял. Вся работа выполнялась ребенком под руководством учителя. И когда ребенок сейчас это делает, то тест требует от него умения (если можно так выразиться) по подражанию с помощью учителя решить задачу. Мне кажется, существенным отличием между тестами на житейские и на обществоведческие понятия является то, что ребенок должен решать задачу с помощью учителя. Ведь когда мы говорим, что ребенок действует по подражанию, это не значит, что он глядит в глаза другому человеку и подражает. Если я сегодня слушал что-нибудь и завтра делаю то же самое, то я делаю это подражая. Следовательно, я психологически рассматриваю этот тест как тест, требующий от ученика воспроизведения ответа с помощью учителя.

Если мы примем во внимание, что в названных тестах от ребенка требуются две разные операции, т.е. один раз он должен сделать произвольно нечто такое, что он автоматически делает, в другой — под руководством учителя суметь сделать нечто такое, чего бы он сам не сделал даже спонтанно, то нам станет ясно: расхождение между одними и другими тестами имеет существенное значение. Оно сводится не только к знаниям, т.е. к тому, что в отношении научных понятий ребенок обладает ими, а в отношении житейских — нет.

Теперь вернемся к схеме. Моя мысль заключалась в том, что научные понятия начинают возникать другими путями, в известном отношении обратными по сравнению с путями возникновения житейских понятий, и, следовательно, сила и слабость первых будут существенно отличаться от силы и слабости вторых. Обращусь за примером опять к исследованию, в котором установлено, что в отношении научных понятий у ребенка обнаруживается вербализм. Ну, а вербализм в отношении житейских — реальная опасность? Нет. Исследование показало, что схема у ребенка вырабатывается и он применяет ее, не осмысливая, и такой схематической опасности для понятия «брат» нет. Налицо как раз те опасности и слабости, которые Шифф раньше обнаружил в сфере научных понятий. Иными словами, опасности и слабости, которые наблюдаются в развитии ребенка в отношении житейских понятий, установленных Пиаже (невозможность дать определение понятия, выявить его отношение к другим понятиям), — эти стороны развития, как показывает работа Ж.И.Шифф, являются как раз сильными в обществоведении.

В какой мере здесь играют роль дефекты школы? Такая мысль действительно легко может возникнуть, потому что слабость научных и житейских понятий разная. Тот факт, что развитию научных понятий грозит опасность стать вербальными, а житейским понятиям она не угрожает, показывает их различие. Но мне кажется, дефекты школы могут сказаться в том, что ребенок будет учиться вхолостую: он бу-

дет изучать научные понятия, но в спонтанных останется на том же уровне, он будет научные понятия усваивать часто вербально, схематически, тем самым увеличивая расхождение между первыми и вторыми. На само расхождение я смотрю не как на дефект, ибо при всяком школьном обучении расхождение, как таковое, движет умственное развитие ребенка и вносит в него новые возможности. Само по себе расхождение не было бы дефектом, если бы оно не означало расхождения в умственном развитии ребенка, а просто делало его более богатым. Научное понятие всегда будет идти выше спонтанного.

Пиаже установил, что ребенок не в состоянии справиться с тестами на «потому что» и «хотя», а оказывается, что в обществоведении он справляется. Значит, сила научных понятий обнаружилась там, где проявилась слабость житейских, и обратно. Только одно явление во всей работе Шифф оказывается общим там и здесь — некоторая попытка синкретического объяснения причин и противительных отношений. Но в свете сказанного я склонен думать, что и синкретизм этот иной. Синкретизм, который ребенок обнаруживает в отношении научных и житейских понятий, — разные виды и формы синкретизма. Но так как этот вопрос частный и сложный, я позволю себе сейчас на нем не останавливаться.

А теперь в свете сказанного раньше вернемся к схеме и попытаемся проследить отношения между линиями развития научных и житейских понятий. Я попытался дать в виде обобщения, что в тестах на житейские понятия требуется сделать намеренно произвольно такую операцию, которая произвольно ребенком выполняется. Когда-то считали: для умственного развития ребенка характерно то, что он может спонтанно, произвольно делать, а то, что он может делать с помощью другого, непоказательно.

Я в докладе говорил о зоне ближайшего развития. Напомню, о чем идет речь. Раньше представляли, что только те тесты показательны, которые ребенок решил сам, а если кто-нибудь помог ему, так это симптоматично для умственного развития. Подражание возможно только тогда, когда оно лежит в зоне приблизительных возможностей ребенка, и поэтому то, что ребенок может сделать с помощью подсказа, очень показательно для состояния его развития. Собственно говоря, это выражает давно известную мысль, эмпирически установленную педагогикой: для ребенка, для его умственного развития характерно не только то, что он знает, но и то, чему он может обучиться. Уже сам факт, что ребенок легко может обучиться алгебре, показателен для умственного развития. Педологическое исследование не только определяет уровень актуального развития ребенка, т.е. уровень функций, которые созрели, но и нащупывает еще не закончившие своего развития, находящиеся в зоне ближайшего развития, т.е. созревающие.

Почти ни одна из сложных высших психических функций не возникает так, чтобы она появилась сразу как самостоятельная деятельность ребенка. Любопытным является факт: ребенок делает с помощью в одном возрасте то, что он, оказывается, может делать самостоятельно в более старшем. Как показали работы Мак-Картти, дети, ко-

торые делали что-нибудь под руководством в 3—5 лет, это же самое делали самостоятельно в 5—7 лет. Это можно показать на примере. Когда два ребенка не могут решить какую-нибудь задачу, то один из них, если ему подсказали, как начать, сейчас же продолжит и закончит эту задачу, а другой и при подсказке с ней не справится. Спрашивается: одинаково ли быстро оба ребенка овладевают самостоятельным решением задачи? Я думаю, что первый, который по подсказу решил задачу сразу, и самостоятельно начнет решать раньше, чем второй.

О чем же свидетельствует работа Ж.И.Шиф?

Начнем с анализа основного факта, установленного в сравнительном исследовании научных и житейских понятий у школьника. Для выяснения своеобразия научных понятий естественно было бы для первого шага избрать путь сравнительного изучения понятий, приобретенных ребенком в школе, со спонтанными понятиями. Нам известен ряд особенностей, которые обнаружены при изучении спонтанных понятий школьника. Естественно было желание посмотреть, как обнаруживаются эти же особенности в отношении научных понятий. Для этого нужно было предложить одинаковые по своей структуре экспериментальные задачи, один раз совершаемые в сфере научных, а другой раз — житейских понятий школьника. Основной факт, к установлению которого приводит исследование, заключается в том, что те и другие понятия, как мы и ожидали, не находятся на одинаковом уровне развития. Установление причинно-следственных отношений и зависимостей, как и отношений последовательности в операциях с научными и житейскими понятиями, оказалось доступным ребенку в разной мере. Сравнительный анализ житейских и научных понятий на одном возрастном этапе показал, что при наличии соответствующих программных моментов в образовательном процессе развитие научных понятий опережает развитие спонтанных. В области научных понятий мы встречаемся с более высоким уровнем мышления, чем в житейских понятиях. Кривая решений тестов (окончания фраз, обрывающихся на словах «потому что» и «хотя») на научные понятия идет все время выше кривой решений тех же тестов на житейские понятия. Это первый факт, который нуждается в разъяснении.

Если проследить, где развитие житейских и научных понятий было относительно низким и где оно сделалось выше, то станет очевидным, что раньше поднялась кривая решения задач под руководством, т.е. в обучении возникли новые формы деятельности и только потом они развились как самостоятельные.

Я хотел бы обобщить сказанное, но опираясь не на исследовательский материал, а на некоторые гипотетические соображения. Мне дело представляется в таком виде: само развитие научных понятий становится возможным для ребенка только тогда, когда он в житейских понятиях достиг определенного уровня. Есть такой возраст, когда ребенок этого еще не может сделать. Возникновение научных понятий становится возможным не иначе как на известном уровне развития спонтанных понятий. Я полагаю, что отрезок развития, с которого началось развитие научных понятий, и есть зона ближайшего развития. Под ру-

ководством педагога становятся возможными операции, которые в относительно самостоятельном решении ребенка невозможны. Операции и формы, которые возникают у ребенка под руководством, затем способствуют развитию его самостоятельной деятельности.

Основанием для подобного утверждения служит опыт Мак-Карта. Поскольку некоторые исследователи считают, что зона ближайшего развития всегда служит прогностическим указанием, постольку тот факт, что научное понятие ребенка идет вверх, не безразличен для детского развития. Фактический материал, который получила Шиф, говоря осторожно, не исключает этого предположения. Согласно ее данным, научные понятия идут выше, житейские — ниже, затем последние подтягиваются.

Что происходит при переходе спонтанных понятий в научные? Разумеется, никакого, кроме гадательного, ответа мы пока не можем дать. Но мне представляется, что один из центральных вопросов педагогики школьного обучения как раз и заключается в изучении этих переходов, потому что всякое научное понятие должно опираться на ряд проросших до школы спонтанных понятий и как-то переработать последние в научные. В самом общем виде можно сказать, что спонтанное понятие переходит в новый участок своего развития. Оно осознается ребенком, оно изменяется в структуре, т.е. переходит к обобщению более высокого типа с функциональной стороны, и обнаруживает возможность тех операций, тех признаков, которые характеризуют деятельность научного понятия. Иными словами, оно приобретает существенное свойство, отличающее строение и круг деятельности научного понятия. Что те и другие могут у ребенка существовать порознь, что у него могут существовать понятия о воде, как сложившиеся в жизни, так и полученные на уроках естествознания. Баренс приводит много подобных примеров. Знания ребенка о воде, полученные в жизни и вынесенные из школы, могут объединяться не сразу.

Для научного понятия, полученного в школе, характерно то, что ребенок легко его употребляет в ответ на вопрос учителя, т.е. произвольно. Однако редко случается услышать от ученика начальной школы, чтобы он сказал о революции 1905 г. что-то лично продуманное, прочувствованное. Если научное понятие в житейской ситуации окажется так же несостоятельно, как житейское понятие в научной, то это только свидетельствует о том, что, во-первых, научное понятие окажется слабым в такой ситуации, где житейское понятие будет сильным, и наоборот, во-вторых, вместе с тем научным и житейским понятиям присуще очень много общего. Они принадлежат к одной и той же эпохе в развитии мышления ребенка, и, следовательно, общий закон мышления — понятие зависит от ситуации — в обоих случаях остается одним и тем же. Мы убеждаемся в развитии научного понятия лишь тогда, когда оно стало существенным понятием ребенка. Полнота обобщения заключается в том, что в нем имеются не только признаки самого предмета, но и связи с другими предметами. Если я в известную сетку отношений включаю нечто новое, то я сразу понимаю это. Никто не видел ребенка, который сразу усвоил бы десятичную систему: он усва-

ивает снизу вверх; никто не видел ребенка, который усвоил бы отрицательное число так же, как положительное: он усваивает, и усваивает не сразу. Сама по себе система есть основное условие, благодаря которому становится возможным своеобразное прохождение пути в развитии научных понятий. Если изучить, как дети пользуются научными понятиями, выяснится, что данные, которые Пиаже положил в основу анализа решения спонтанных понятий, окажутся обратными. В отношении житейских понятий дети хорошо и правильно говорят, почему не надо идти в школу, а когда их просят закончить фразу «Я не пойду в школу, потому что...», они не могут этого сделать. Я думаю, что научные понятия в спонтанных построениях детей будут очень бедны, а в произвольных построениях, там, где надо ответить на вопрос, очень сильны. Хотя у нас нет никаких экспериментальных данных, чтобы настаивать на этом, я думаю, что если обратиться к повседневным наблюдениям, то они с большой долей вероятия подтвердят сказанное. Ребенок в спонтанном суждении чрезвычайно немного высказывается в отношении научных понятий, т.е. именно здесь та сфера, в которой научные понятия обнаруживают свою слабость у ребенка.

Заканчивая изложение данного вопроса, необходимо несколько обобщить и резюмировать сказанное.

Я оперировал материалами и примерами из одного конкретного исследования, но тем не менее имел в виду нечто более общее в смысле установления не известных теоретических результатов, которые мы можем принять как научно доказанные, а научно-исследовательского подхода к интересующей нас проблеме. Вопрос, который я сегодня затронул, может стать значительно более ясным и убедительным, если обратиться к ряду аналогичных историй в проблеме развития. Пути детского умственного развития очень многообразны, и то, что я трактую, очень похоже на развитие изучения ребенком иностранного языка по сравнению с родным. Функционально-психологически, а не только внешне ребенок изучает иностранный и родной языки совершенно по-разному. Есть ряд иностранных работ, посвященных проблеме многоязычия, двуязычия и т.д. Известно, что усвоение иностранного языка у школьника идет путем, прямо противоположным тому, по которому идет усвоение родного языка. Ребенок не начинает усвоения родного языка с запоминания различия существительных мужского и женского рода, а при изучении, например, немецкого языка ему сразу объясняют, что если слово мужского рода, то оно имеет такой-то член, если слово женского рода — такой-то. Ребенок при изучении родного языка начинает не с сочетания звуков, а в немецком — именно с этого. Само усвоение немецкого языка становится возможным лишь тогда, когда родной язык достигает у ребенка известной степени развития и оно опирается на знание родного языка. При изучении иностранного языка в раннем возрасте он усваивается так же, как родной. Знание только какого-нибудь одного языка не заложено в природе, но если учительница, разговаривая с восьмилетним ребенком, спрашивает его: «Что это?», — а ребенок отвечает: «Это чернильница», — то надо сказать, что в 8 лет ребенок уже созна-



ет, что это есть способ изучения слова, и тогда учит иностранный язык иначе. Между прочим, Баренс очень остроумно высказывается против Штерна, говоря, что вся его теория обучения родному языку очень правильна, но приложима только к гимназисту, который изучает иностранный язык.

Я воспользовался этим примером как средством для разъяснения мысли, что функционально-психологическое усвоение двух, казалось бы, одинаковых структур в разных возрастах и в разных реальных условиях развития может быть совершенно иное. И с помощью этого сравнения я бы сказал, что с функционально-психологической стороны усвоение научных понятий отличается от усвоения житейских (спонтанных) понятий приблизительно так же, как изучение иностранного языка в школе отличается от изучения родного языка, и что знание родного языка должно достигнуть известной ступени, для того чтобы сделалось возможным сознательное изучение иностранного языка. Ребенок имеет братьев и слышит, что у его товарищей есть братья, но он никогда не задумывался над тем, что такое «брат», это никогда не было предметом его сознательного размышления. В школе понятия по обществоведению были построены так, что он именно в поле сознания все время оперировал ими. Иначе говоря, ребенок усваивает понятие «брат», имея реальные отношения и применяя к ним понятие, которое услышал. Понятие «революция 1905 г.» он постигал, усваивая лишь схему ситуации и через нее воспроизводя какую-то реальную ситуацию. Конечно, нельзя дать точный функциональный анализ этого процесса, но мне кажется, что участие мысли, сознания и степени логизированности, отвлеченности того или иного понятия будут разные. В этом отношении генезис житейских и научных понятий будет подобен генезису родного и иностранного языков. Мне кажется правильной аналогия Баренса, которая открывает возможность исследования. Я думаю, что те факты, которые я приводил в отношении определения тестов и круга понятий, более или менее симптоматичны и типичны для житейских и научных понятий вообще, что между житейскими и научными понятиями существует очень сложное расхождение, которое, однако, не следует переоценивать. Конечно, это расхождение относительно, т.е. только в одном определенном отношении можно противопоставлять пути развития научных и спонтанных понятий ребенка. Конечно, то и другое имеет чрезвычайно много общего: как научные понятия опираются на ряд приобретенных прежде сведений, так и развитие житейских понятий совершается не только снизу, но и от тех знаний, которые плывут на ребенка со всех сторон от взрослых.

Но эта общность ни в какой мере не противоречит тому, что я говорил о различии. Они имеют различное происхождение в своей смысловой структуре, потому что они иначе развиваются. Ведь мы знаем, что развитие смысловой стороны речи в детском возрасте, т.е. развитие первых значений детского слова, обнаруживает известную противоположность развитию физической стороны речи. Если внешняя сторона речи в своем развитии идет от отдельных слов к фразе, то

смысловая сторона речи идет от фразы к словам. Будет ли эта закономерность приложима к научным понятиям? Нет. В научных понятиях мы будем иметь дело с иным соотношением смысловой и физической сторон речи, чем в житейских, следовательно, с другим путем развития, который проходит смысловая сторона этой речи. Однако это различие должно служить для нас указанием на то, что между процессами развития понятий в общежитии и понятий в школе существует глубокая взаимная связь, которая возможна именно потому, что развитие того и другого понятия идет разными путями.

Возникает следующий вопрос: если бы у детей путь развития научных понятий в основном повторял путь развития житейских, то что нового это давало развитию понятий ребенка? Увеличение, расширение круга понятий. Но если научные понятия развивают какой-то не пройденный ребенком участок, если их усвоение забегает вперед развития, т.е. оперирует в такой зоне, где у ребенка не созрели еще возможности, тогда я начинаю понимать, что обучение научным понятиям может действительно сыграть большую роль в развитии ребенка. Можно сказать, что научные понятия расширяют круг детского понятия. Для нас существенно понять не что общего в развитии научных и житейских понятий, а то, в чем они различны; следовательно, что нового они вносят, образуя зону ближайшего развития.

Закончить изложение я хочу указанием на один очень сложный вопрос, чтобы он не казался обойденным и не вызвал недоразумения. Надо сказать, что развитие научных понятий и удельный вес этого процесса в области разных предметов, например арифметики и языка, с одной стороны, обществоведения и естествознания, с другой, конечно, различны. В арифметике ребенок усваивает известный метод мышления независимо от того материала, на котором он решает задачу. В обществоведении и естествознании материалом является реальная действительность, которую отражает понятие. Поэтому мне представляется, что пути развития научных понятий в арифметике и в обществоведении могут быть несколько отличными. Следовало бы в докладе остановиться на этом вопросе, но я хотел его только затронуть, чтобы показать, что сам докладчик сознает весь черновой характер, всю предварительность, все несовершенство упрощения, которые невольно допускаются при такой трактовке вопроса. Более чем когда-либо я склонен к осторожности только потому, что на весь доклад смотрел как на предварительный материал к исследовательскому освещению. Именно в начале исследовательской работы, посвященной школе, мне представляется бесполезным учесть те соображения, которые возникают у нас при знакомстве с некоторыми работами в этой области.

## О ПЕДОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА<sup>8</sup>

Педологический анализ охватывает и воспитательную сторону, и сторону обучения ребенка. Но сейчас мы сосредоточим все внимание на педологическом анализе процессов обучения ребенка, так как другая сторона требует особого рассмотрения.

**ВВ** *Мне кажется, что эта часть главы хотя и обращена в прошлое, рассматривая полемику начала века, интересна прежде всего школьному психологу, который в той или иной степени примеряет на себя мундир педолога 20-х годов.*

Все, по-видимому, согласны с тем, что анализ педагогического процесса составляет центральную часть педологической работы в школе и ни одна сторона педологической работы не разработана так мало и неэффективно. Это, как нам кажется, объясняется двумя обстоятельствами: отрывом теории педологии от практической работы, который, к сожалению, дает себя знать до сегодняшнего дня и выражается в том,

что в центре внимания педологической работы нередко стоят отвлеченные теоретические вопросы, а практическая работа складывается более или менее стихийно; теоретической неразработанностью педологического анализа педагогического процесса. Обычно более отвлеченные проблемы, относящиеся к педологии в целом, разрабатываются относительно менее интенсивно, а проблемы умственного развития ребенка и связи этого развития со школьным обучением остаются теоретически малоразработанными. В результате создается такое положение, которое не удовлетворяет ни педологов, ни школы, которые вправе ожидать от этой работы чего-то более определенного и весомого, чем то, что они получают.

В самом деле, к чему сводится так называемый педологический анализ педагогической работы в школе? Большей частью это принимает характер скорой помощи: педолог приходит на какой-нибудь урок с карандашом и бумагой, сидит в течение всего урока и ведет подробную запись. Затем он анализирует урок с точки зрения общих соображений: насколько дети были заинтересованы, насколько внимательны и т.д. В результате получается в лучшем случае методический анализ урока, и там, где педолог более или менее опытен в плане методического анализа, он выступает по отношению к педагогу в роли консультанта, инструктора, помощника или просто второго педагога — ассистента. Если же он сам, как

это часто бывает, не специалист по методике какого-нибудь предмета, то так называемый педологический анализ педагогического процесса сводится к общим указаниям в отношении методики постановки урока, т.е. что всякий урок должен заинтересовать детей, привлекать их внимание, развиваться так, чтобы давать смену занятий, должен иметь какую-то динамику и т.д.

Мы попытаемся прежде всего определить содержание того понятия, которое обычно обозначается термином «педологический анализ». Это — первое. И второе — это вопрос о том, какими средствами, путями и методами должен осуществляться анализ. Для того чтобы ответить на эти вопросы, нам кажется более правильным идти не от абстрактной их постановки, а от результатов, которыми располагает педология в результате правильно проведенного анализа отдельных сторон школьного обучения.

Если попытаться упростить существующее положение и представить его в схематическом виде, то станет ясным, что существуют две противоположные точки зрения на вопрос о содержании педологического анализа. Обе точки зрения в смешанном виде участвуют в нашем педологическом анализе. Вместе с тем обе они не до конца состоятельны и должны быть отвергнуты в пользу третьей, которую мы постараемся перед вами защищать.

Первая, в хронологическом порядке, точка зрения заключается вот в чем: предполагается, что ребенок проделывает какие-то процессы развития, которые являются предпосылкой для возможности его школьного обучения. Развитие должно предшествовать обучению. Обучение опирается на законченные циклы детского развития. Задача педолога или психолога заключается в определении хода детского развития, а затем уже обучение должно быть приспособлено к законам детского развития. В самом деле, мы очень часто слышим — какова педагогическая емкость такого-то возраста: надо ли действительно начинать обучать детей грамоте в 8 лет, когда они приходят в I класс школы, или же можно обучать детей чтению и письму в 5 лет, как это делается в некоторых детских садах, или в 7 лет, как это практикуется в подготовительных классах?

От чего зависит решение такого вопроса, т.е. когда надо начинать обучать грамоте ребенка? Это зависит от процесса развития ребенка. Для того чтобы начать обучать ребенка грамоте, нужно, чтобы его психические функции созрели, достигли известного уровня развития. Так, трехлетнего ребенка нельзя обучать грамоте, потому что у него недостаточно еще развито внимание (он не может длительно сосредоточиться на одном занятии), у него недостаточно развита память (он не может запомнить алфавит), у него недостаточно развито мышление и т.д.

Приверженцы первой точки зрения считают, что память, внимание, мышление развиваются по каким-то своим законам, подобно природным силам, что они должны достигнуть известного уровня и только тогда школьное обучение становится воз-

можным. Таким образом, отношение между обучением и развитием трактуется как существование каких-то двух самостоятельных рядов. Первый ряд — процесс развития ребенка и второй — процесс школьного обучения. Все дело в том, чтобы принорочить процесс школьного обучения к ходу развития ребенка.

Такой точки зрения, в частности, придерживается известный исследователь Пиаже: дети до 11 лет не владеют мышлением, т.е. установлением причинно-следственной зависимости, поэтому, по его мнению, бесполезно до 11 лет начинать их обучать естествознанию и обществоведению.

Часто употребляется сравнение — педагогика относится к педологии так же, как техника к физике. Физика устанавливает законы природы, как таковые, а техника использует эти законы. Точно так же психология и педология устанавливают законы детского развития, а педагогика строит обучение ребенка на основе этих законов. Такая точка зрения, хотя она и самая старая, наиболее живуча. Она основывается на том, что ряд педологов, педагогов и психологов до сих пор полагают, что умственное развитие ребенка зависит непосредственно от созревания мозга. Так как мышление есть основная функция мозга, то они считали, что развитие мышления — функция от развития мозга и существует непосредственная зависимость между отдельными уровнями созревания мозга и уровнями развития мышления. И если ребенок младшего возраста не мыслит, как ребенок 7 лет, то это происходит оттого, что у него не созрел мозг. Процесс развития рассматривался ими как процесс органического характера.

По отношению к этой точке зрения были внесены три основные поправки к практике передовых американских и европейских школ. Они (поправки) фактически свели данную точку зрения почти к нулю.

Первая поправка: если уровень развития ребенка на сегодняшний день не позволяет овладеть причинно-следственной зависимостью, значит ли это, что нужно из учебного материала выбросить все, что не соответствует данному уровню развития мышления ребенка? Нет. У ребенка причинное мышление слабо развито, именно поэтому школа должна с наибольшим вниманием, с наибольшей затратой времени работать над развитием этой функции. Наоборот, школе не приходится усиленно работать над тем, что у ребенка достаточно развито. Так, процессы восприятия развиваются раньше, следовательно, в школе не надо учить ребенка слушать, видеть и т.д. Пример из истории вспомогательной школы. В педагогике вспомогательной школы был развит следующий догмат: если у умственно отсталых детей плохое абстрактное мышление, то все обучение надо строить на принципах наглядности. На этом принципе работало много школ, пока не сделалось ясным, что такие школы парализуют абстрактное мышление. Новый, обратный лозунг в области педагогике вспомогательной школы, в частности, в Германии: если у умственно

отсталого ребенка слабо развито абстрактное мышление, школа обязана усиленно работать над развитием у него этой функции.

Первая поправка показала, что уровень развития ребенка не является критерием того, что можно и чего нельзя сейчас проходить с ним.

Вторая поправка: было установлено, что процессы детского развития представляют собой в высшей степени сложные процессы, которые вообще не могут быть хорошо охарактеризованы одним уровнем. Отсюда возникла теория, которая в американских работах получила название «теории двойного уровня». Эта теория имеет огромное значение, потому что практически показала, в какой степени она способна перестроить педологическое или психологическое обслуживание школьного процесса. Идея заключается в следующем: развитие ребенка — процесс непрерывного изменения. Спрашивается, может ли развитие быть определено только одним каким-то наличным уровнем, т.е. уровнем того, что на сегодняшний день ребенок может сделать, что на сегодняшний день он знает? Это означало бы допущение: развитие совершается без всякой подготовки, оно начинается только тогда, когда становится видным. На самом же деле ясно, что подготовка всегда имеется, что детское развитие, его процессы имеют своеобразный эмбриональный период. Точно так же, как существование ребенка начинается с момента не рождения, а зачатия, так, в сущности, и уровень развития ребенка является подготовленным. В сущности говоря, определять детское развитие уровнем того, что созрело на сегодняшний день, значит отказать от понимания детского развития.

Чтобы парализовать такие недостатки, у Меймана и других исследователей были введены поправки, которые привели к поправке в области теории и практики педологического анализа. Сущность их поправки заключается в том, что, если ребенок на сегодняшний день обнаруживает такие-то и такие-то созревшие умения и способности, но в незрелом виде, то уже в ходе развития у него находятся какие-то функции, движущие это развитие дальше. Тогда задачей педологического исследования становится определение того, что на сегодняшний день уже не только принесло плоды, но и засеяно, еще цветет, завтра принесет какие-то плоды, т.е. подход к определению уровня развития динамичен. Исследования привели педологов к мысли, что следует определить, по меньшей мере, двойной уровень детского развития: во-первых, актуального развития ребенка, т.е. то, что уже на сегодня созрело, и, во-вторых, зону его ближайшего развития, т.е. такие процессы в дальнейшем развитии этих же функций, которые, не являясь зрелыми сегодня, тем не менее находятся в пути, прорастают, завтра принесут плоды и перейдут в уровень актуального развития.

Исследования обнаружили, что уровень развития ребенка будет определяться, по меньшей мере, этими двумя величинами, а показателем зоны ближайшего развития является расхождение

между уровнем актуального развития и зоной ближайшего развития. Данное расхождение оказывается в значительной степени симптоматичным для процессов развития умственно отсталых и нормальных детей. У тех и других зона ближайшего развития различна. Дети в разные возрасты также имеют различные зоны развития. Так, исследование показало, что у ребенка в 5 лет зона ближайшего развития равна двум годам, т.е. у него в зачатке находятся те функции, которые созревают к 7 годам. Семилетний ребенок имеет уже меньшую зону ближайшего развития. Таким образом, та или иная величина зоны ближайшего развития характерна для отдельных этапов развития ребенка.

Из исследований зоны ближайшего развития был сделан вывод: обучение должно приравниваться не к уровню актуального развития, а к зоне ближайшего развития.

Наконец, была внесена третья существенная поправка, которая вместе с двумя прежними почти полностью уничтожает представление о сказанном раньше. Она заключается в том, что хотя и нужно учитывать развитие функций ребенка, как оно протекает по своим собственным законам, но вместе с тем нельзя упускать из виду: законы принимают разное выражение в зависимости от того, обучается ребенок или не обучается.

Дальнейшее движение в этом направлении привело к тому, что описанная нами выше точка зрения была признана теоретически несостоятельной. Было подвергнуто сомнению положение, что процесс развития идет сам по себе, независимо от обучения ребенка, а обучение технически использует и утилизирует этот процесс. Стали утверждать, что само обучение является мощным фактором, т.е. действенной силой, которая направляет, ускоряет, замедляет, группирует процессы детского развития. Первый это высказал Торндайк в книге о психологии арифметики. Он утверждал, что обучение и есть развитие. Не существует двух рядов — развития и обучения, — обучение и есть сам по себе процесс развития. Развитие выражается в приобретении новых навыков, умения решать известные задачи и пр.

Мейман, рассуждая о памяти, восприятии, определении уровня их развития, говорит о приравнивании, о разложении обучения арифметике на известные процессы, а Торндайк считает, что обучение арифметике есть путь развития, который ребенок должен проделать под руководством школы. Поэтому прежде всего нужно выбирать рациональную систему, через которую последовательно ребенок приобретал бы известную систему знаний и навыков, а приобретение этих навыков и знаний и есть процесс развития, т.е. одно совпадает с другим.

Примирить эти две крайние точки зрения взялся в своей работе о детском развитии представитель немецкой структурной психологии Коффка, но, как нам кажется, неудачно. По его мнению, процесс детского развития складывается из процессов созревания (согласно старой точке зрения) и обучения. Обучение

тоже есть процесс развития. Таким образом, развитие имеет два пути: развитие как созревание и развитие как обучение. По протеканию и прохождению эти процессы разные, но по результатам одни и те же. Таким образом, обе точки зрения находят сторонников их применения, объединения.

Нам кажется, что в основе педологического анализа педагогического процесса лежат обычно именно эти две точки зрения в их смешанном виде. Когда анализируют педагогический процесс на уроке, исходят из той точки зрения, что развитие и есть обучение, т.е. развитие ребенка идет шаг за шагом, параллельно со школьным обучением, как тень, отбрасываемая предметом. Это — торндайковская точка зрения. Когда же говорят, что такая-то программа не подходит для детей такого-то возраста, следовательно, предполагают, что сами процессы созревания должны достичь известного уровня, чтобы прохождение такой-то программы с ребятами такого-то возраста сделалось возможным. Обе точки зрения, в самом грубом их смешении, и являются основой нашей обычной теоретической работы по анализу педагогического процесса.

Обе описанные точки зрения несостоятельны, и то, к чему они приводят, на основании уже проделанных этапов развития педологической мысли должно быть сформулировано в другом виде. Эту формулу абстрактно, схематически мы сейчас изложим с тем, чтобы потом заполнить ее конкретным содержанием. Было бы неправильно отождествлять процессы обучения с процессами развития ребенка. Это не одно и то же. Если я сегодня научился писать на машинке или у меня развилось понимание причинно-следственных зависимостей и отношений — это не одно и то же. Приобрел ли я одни познания из определенного курса анатомии человека или у меня двинулось вперед абстрактное мышление, мне кажется, это не одно и то же. Есть разница между процессами обучения и процессами развития. Поэтому неправильно отождествлять тот и другой, но также неверно предполагать, что процесс развития совершается как-то независимо от процесса обучения ребенка.

В школе мы имеем дело с двумя разными процессами — с процессом развития и процессом обучения. Все дело заключается в отношении между этими двумя процессами.

Теперь, после того как мы выявили основные точки зрения на отношение между обучением и развитием, перейдем к изложению основных результатов анализа школьного обучения с тем, чтобы, вооружившись конкретным материалом, сделать общий вывод, т.е. установить, в каком отношении стоит процесс обучения к процессу развития и что должен делать педагог для облегчения развития.

Начнем с обучения языку. Если мы обратимся к процессу обучения речи в школьном возрасте, то увидим, что основная задача заключается в том, чтобы ребенок овладел письменной и устной речью. Ребенок, приходящий в школу, уже знает родной



**NB** *А вот это уже для каждого учителя! Убежден, что каждый найдет в размышлениях Л.С.Выготского об обучении русскому языку (соотношения: чтение-письмо-грамматика-устная, внутренняя и письменная речь) и чтению те золотые зерна подлинной науки, которые помогут ему проникнуться внутренним пониманием сложнейших процессов обучения развития.*

*Отдельные мысли я подчеркнул, но скажу откровенно — вся эта заключительная глава отобранных материалов представляет для учителя-практика несомненный интерес.*

---

язык, но в школе приобретает знания литературного языка. Как правильно смотреть на процесс обучения чтению и письму, который проделывает сам ребенок? Можно считать, что развитие письма есть процесс чистого обучения, как игра в теннис, езда на велосипеде, т.е. это двигательные навыки, которые ничего сходного с развитием не имеют. Можно смотреть иначе: это процесс установления навыков, связанных с чтением и письмом, т.е. установление ассоциации между буквой и звуком в письме и чтении и есть процесс развития.

ребенка, а письменная речь есть не что иное, как перевод устной речи в письменные знаки. А при чтении, наоборот, письменные знаки переводятся в устную речь. Однако исследование натолкнулось на центральную проблему, из анализа которой вырос ряд работ по психологии письма и чтения в школе. Оказалось, общим правилом для всех детей в разных странах является то, что ребенок в 9 лет, научившись писать и читать, в отношении развития письменной речи, т.е. понимания текста и умения написать текст, очень значительно отстает в развитии своей устной речи. Девятилетний мальчик, который прошел двухлетний курс обучения в школе, пишет как двухлетка, т.е. расхождение между устной и письменной речью у него составляет колоссальное расстояние в 7 лет. Потом расстояние несколько изменяется, но на протяжении всего первого концентра школы оно очень значительно.

Спрашивается: почему же ребенок, научившийся читать и писать, говорит как девятилетка, а пишет как двухлетка? Почему он понимает рассказ, переданный посредством устной речи, как девятилетка, а напечатанный в букваре понимает только так, как понимает устную речь двухлетка? Чем же объясняется такое колоссальное расхождение в развитии письменной и устной речи? Повторяю, наблюдения показали, что дети, хорошо владеющие устной речью, пишут коротенькими, двухсловными предложениями, т.е. так, как говорит ребенок моложе 2 лет; в устной речи этот же девятилетка говорит длинными фразами с придаточными предложениями и т.д. В письменной речи у девятилетки мы увидим существительные и глаголы, очень редко прилагательные. В письменной речи у этого ребенка грамматика и синтаксис будут резко деформированы.

Проделанные целым рядом педологов исследования выдвинули другую теорию (у нас это точка зрения Блонского) — теорию сдвигов, согласно которой при всяком приобретении новой функции у ребенка повторяются те трудности, которые он встретил при овладении другой, родственной функцией в более раннем возрасте. Так, при овладении устной речью ребенок прошел через известные этапы развития, и, согласно теории сдвигов, при овладении письменной речью он должен пройти те же этапы. С фактической стороны против этой теории возразить нечего. Верно, что есть формальное сходство между этапами школьного обучения письму и овладения ребенком устной речью.

Но ведь это нам ничего не объясняет, а только ставит проблему — почему так происходит? Достаточно поставить вопрос: «Почему?», чтобы показать всю несостоятельность подобного объяснения. Почему ребенок в возрасте 2 лет плохо говорит? Это мы легко можем понять: у ребенка в 2 года небольшой запас слов, он мало развит, у него нет синтаксических форм. Но вот почему ребенок в 9 лет пишет, используя столь бедный словарь, нам непонятно, так как у него единый словарь для письменной и устной речи, ему знакомы синтаксические построения. Легко было бы понять данное различие, если бы причинами этого явления служили одни и те же моменты. Но вся проблема в том и заключается, что эти причины вовсе не одинаковы. Очевидно, дело происходит так: словами, умением читать, синтаксисом, механизмом чтения и письма за 2 года обучения ребенок овладел вполне, но те же самые синтаксис и словарь в письменной речи он употребляет иначе, чем в устной.

Тогда возникает вопрос: действительно ли письменная речь является простым переводом устной в письменные знаки? Факты говорят нам о том, что ребенок, который живо пересказывает свои впечатления, пишет о них бледно, вяло и глупо. Германский исследователь Бузман обратил внимание на то, что ребенок, устный рассказ которого отличается богатством и живостью, совершенно иначе ведет себя, когда должен написать письмо. Он пишет: «Дорогой, бравый Франц, я пишу тебе письмо. Твой Ганс». Создается впечатление, что, когда ребенок перешел от устной к письменной речи, он стал глупее. В известном исследовании детям было предложено описать картинку. Ребенок, который устно описывал картинку как нечто цельное и с точки зрения отношений отдельных частей между собой, оказывается на первой или на второй стадии (названия предметов и действий), когда приступает к письменному описанию картинки. Если подытожить все эти исследования, можно сказать, что письменная речь представляет большие затруднения для школьника и низводит его умственную деятельность на более низкий уровень не потому, что содержит те же трудности, какие были в устной речи (как раз этого не существует), а в силу других обстоятельств.

Первое обстоятельство. Ряд исследователей показали, что письменная речь абстрактнее устной. Во-первых, она абстрактна в том отношении, что это речь без интонации. Ребенок начинает понимать интонацию раньше, чем саму по себе речь. Мы, взрослые, понимаем широкую речь, слыша не отдельные слова, а фразы в целом. Перейти от конкретной речи к речи, которая лишена музыкальной интонации, т.е. к речи абстрактной, к тени речи, для ребенка гораздо труднее, чем в раннем возрасте, перейти от вещей к слову. Ребенок в раннем детстве рассказывает о предметах, которые находятся перед глазами, и не может говорить, когда они отсутствуют. Поэтому перейти от конкретных предметов к разговору для него представляет значительную трудность. Еще сложнее, как показывает Берингер, становится переход к письменной речи, которая является в этом отношении более абстрактной.

Второе обстоятельство. Письменная речь абстрактна также в том отношении, что она совершается без собеседника. Всякая живая речь предполагает ситуацию, где я говорю, а вы меня слушаете или где вы говорите, а я вас слушаю. Ребенок привык к диалогу, т.е. к такой ситуации, где он говорит и сейчас же получает какой-то отклик. Говорить вне ситуации разговора — большая степень отвлечения, так как надо вообразить себе слушателя, обратиться к человеку, которого сейчас здесь нет, представить, что он сейчас рядом. Это опять-таки требует от ребенка абстракции, которая еще мало развита. Очень интересно наблюдение Ш.Бюлер, заметившей, что по телефону дети раннего возраста говорят гораздо глупее, чем в обычной ситуации. Когда вы уже приучили ребенка к разговору по телефону, строй его телефонного разговора гораздо примитивнее живого диалога с собеседником, так как ребенку трудно говорить с человеком, которого он не видит. Известное различие существует и для взрослых — мы знаем об этом из наблюдений над ними.

Если принять во внимание перечисленные моменты: речь без реального звучания, речь, оторванную от той речевой деятельности, которая у нас есть, и речь, проходящую в молчании, то увидим, что имеем дело не с речью в прямом смысле, а с символизацией звуковых символов, т.е. с двойной абстракцией. Мы увидим, что письменная речь так относится к устной речи, как алгебра к арифметике.

Письменная речь отличается от устной также и со стороны мотивации: мотивация стоит в начале развития речи ребенка. Потребность (это доказано) — необходимая предпосылка развития устной речи, и дети часто не говорят в раннем возрасте, потому что у них не возникает потребности в речи. У нормальных младенцев любая деятельность вплетена в социальную ситуацию: они очень несамостоятельны и все делают с помощью других. Они не могут ни есть без матери, ни сами одеться и т.д. У них развивается потребность в речи, в то время как устная речь еще отсутствует и заменяется всякими суррогатными средствами: вы-

разительными криками, лепетом, знаками и т.д. Таким образом, развитие потребности в речи опережает развитие устной.

Всякая деятельность нуждается в источнике энергии, питающей данную деятельность.

Речь всегда имеет определенные мотивы — то, ради чего человек говорит.

В устной речи не приходится выдумывать мотивы: при каждом новом повороте разговора возникает необходимая фраза, за ней следующая дополнительная фраза и т.д. Таким образом устная речь порождает мотивацию. В письменной речи мы должны сами создавать ситуацию, мотивы речи, т.е. действовать более произвольно, чем в устной речи. Еще Вундт обращал внимание на то, что письменная речь с самого начала связана с осознанием и намерением, с волевыми функциями. Ряд исследований показывает, что в письменной речи ребенок должен в большей степени осознавать процессы говорения. Устной речью ребенок овладевает без такого полного осознания. Ребенок раннего возраста говорит, но не знает — как он это делает. В письменной речи он должен осознавать самый процесс выражения мысли в словах.

Мы остановимся на этом подробнее и коснемся ряда исследований, посвященных грамматике. Эти исследования кажутся нам наиболее интересными в плане того, что дает педология в области процессов обучения. Здесь мы ставим кардинальный вопрос о природе умственного развития ребенка в процессе школьного обучения.

Грамматика занимает особое место в обучении ребенка. Еще Герbart обращал внимание на то, что грамматика представляет собой чудовищное исключение из общей системы школьных предметов. Обычно школьные предметы, примером которых может служить арифметика, отличаются тем, что они в результате обучения им прививают ребенку такие умения и навыки, которыми он раньше не обладал. Мы знаем, что ребенок приходит в школу, не умея умножать и делить, а уходит из школы, овладев этими навыками. Но в результате обучения грамматике, согласно Герbartу, мы не даем никаких новых умений: ведь ребенок еще до прихода в школу умел склонять, спрягать, синтаксически правильно строить предложения. Грамматика не научает его ничему новому, чего бы он не умел делать до обучения ей. Когда мы, взрослые, изучаем иностранные языки, мы действительно начинаем спрягать и склонять, для того чтобы научиться правильно говорить. Но ведь ребенок в 3 года уже владеет речью, а в 5 лет он овладевает склонением и спряжением. Таким образом и возникла идея о том, что грамматика — пустая и ненужная штука, которая только схоластически заставляет ребенка мудрствовать. Между тем замечательное свойство обучения грамматике видится в том, что можно обладать каким-то умением, пользоваться им и не знать, что ты это умеешь. Можно склонять и не знать, что ты склоняешь, и т.д. Герой Мольера узнал от учителя, что он

говорит прозой. Ребенок может говорить прозой, но не знает об этом.

Когда был поставлен вопрос, что нового приобретает ребенок благодаря изучению грамматики, для чего нужна грамматика ребенку, то оказалось, что грамматика играет очень существенную роль. Если я обладаю некоторым умением и не знаю, что я им владею, я пользуюсь им автоматически. Когда же приходится произвольно совершить то, что я делаю непроизвольно, то в отсутствие соответствующей ситуации сделать это очень трудно.

Позвольте привести результаты экспериментов над детьми и больными. Очень часто при некоторых расстройствах речи возникает положение, когда больные могут что-нибудь сказать, но не знают о своих умениях. Когда их просят сделать что-нибудь произвольно, они не умеют. Сошлемся на Хеду. Больного спрашивают: «Как называется эта вещь?» Он отвечает: «Я не знаю, как называется эта коробка». Согласно экспериментальным данным дети раньше реагируют на сходство, а потом на различие. Причина этого явления заключается в том, что дети реагируют на сходство, не осознавая его; для того чтобы реагировать на различие, надо его осознать. Клапаред вывел из этого закон: неприкосновенность заставляет нас переходить к сознанию того, что мы делаем.

То же самое наблюдается при обучении грамматике. Ребенок склоняет и спрягает слова в разговоре, но не знает, что и как он для этого делает. Поэтому, когда ему нужно произвольно сделать то же самое, что он до сих пор делал непроизвольно, это для него оказывается невозможным. Поясним еще одним примером. В ряде экспериментальных исследований это получило название «Теория стекла», т.е. если через прозрачное стекло смотреть на предмет, то стекло не замечается. Точно так же и у ребенка: говоря, он настолько поглощен предметом и мыслью, стоящими за его словами и действиями и обозначаемыми этими словами, что самих слов он не замечает, как мы не замечаем прозрачного стекла. Все внимание ребенка направлено на то, что стоит за словами. Поэтому ребенок не знает, как он говорит. Или другой пример: почти никто не может рассказать, как он завязывает узелок на веревочке, а завязывать узелок умеет всякий. Нечто в этом роде происходит у ребенка с языком. Он не замечает, как говорит. Поэтому он умеет говорить, когда делает это более или менее автоматически. Письменная речь требует от ребенка, как показано нами выше, произвольного построения. В письменной речи ребенок вынужден обращать внимание на то, как он ее строит, т.е. в письменной речи он должен видеть прозрачное стекло.

Огромное расхождение между устной и письменной речью объясняется тем, что в письменной речи ребенок должен произвольно сделать то, что в устной речи он делает непроизвольно. В письменной речи ребенок должен направить внимание не на саму речь, а на то, что находится за словами, за стеклом. Внимание ребенка настолько поглощено произвольным построением то-

го, что он умеет делать произвольно, что у него от этого начинает изрядно страдать смысл. Сделать то и другое сразу ему непосильно. Оказывается, что между развитием письменной речи и обучением грамматике имеется самая тесная связь, так что одной из наиболее частых причин плохого развития письменной речи является незнание грамматики. Некоторые наиболее увлекающиеся исследователи, работающие в этом направлении, говорят, что для умственно отсталого ребенка проблема действительного овладения письмом — проблема действительного овладения грамматикой. Так это или не так, во всяком случае, между развитием грамматического понимания и развитием письменной речи, т.е. между осознанием ребенком того, что он сам делает, и произвольным построением письменной речи существует непосредственная и огромная зависимость.

Неправильно было бы думать, что только письменная речь требует произвольности. Всякая передача мыслей, при которой имеется в виду определенная цель, требует произвольности. Любой доклад, несмотря на то что он делается в устной форме, представляет собой пример не ситуационной, а произвольной речи. Внимание говорящего должно быть в широкой степени направлено на сам процесс построения речи в отличие от тех процессов, когда мы не задумываемся над речью и она строится в зависимости от ситуации. У многих детей, умственно хорошо развитых, замечается трудность в устной передаче простого рассказа, т.е. их затрудняет произвольное построение и в устной речи.

Далее, письменная речь стоит в ином отношении, чем устная, и к внутренней речи. Устная речь в истории развития ребенка является предшественницей внутренней речи. Ребенок сначала начинает говорить громко, потом уже думать про себя. Письменная речь развивается сейчас же вслед за внутренней речью и находится в прямой зависимости от последней.

Мы переходим к ряду исследований, которые в школьном возрасте устанавливают в генетическом плане тот факт, который был определен в психопатологии. По мнению и Джексона, и Хедда, письменная речь — ключ к внутренней речи. И в самом деле, письменная речь предполагает какое-то обдумывание, рождение в голове того, что мы хотим сказать. Известно, что в устной речи ее процесс никогда не протекает в два ряда: сначала формулирование фразы про себя, а затем ее устное изложение. Письменная речь требует непрерывного функционирования внутренней речи, стоит в прямой зависимости от нее.

Когда ребенок пишет письмо своему товарищу, который находится в другом городе, он вынужден двигаться в созданной им самим ситуации. Ребенок видит перед собой лист бумаги и карандаш. Ему приходится иметь более отвлеченные, внутренние мотивы, для того чтобы писать, ситуация не подсказывает ребенку, что ему надо сказать. Это требует известной свободы и развертывания смысловой ткани письма. Кроме того, благодаря

связи с внутренней речью в письменной речи возникает иной синтаксис, чем в устной. Поясним это в нескольких словах.

Внутренняя речь более кратка, стенографична, она построена на иных структурах, чем устная речь. Внутренняя речь является по своей синтаксической структуре речью, которая больше пользуется телеграфным стилем. Отрывочные замечания, как известно, аграмматичны, почти исключительно предикативны, т.е. состоят из одних сказуемых. Если я рассказываю, то в предложение должен включить подлежащее и сказуемое, иногда и определение, дополнение и т.д. Что же касается внутренней речи, то я знаю свою мысль, я знаю, о чем сейчас думаю, поэтому моя внутренняя речь и состоит из цепи сказуемых.

Письменная речь максимально развернута, тогда как в устной речи можно высказаться гораздо короче и синтаксически менее связно. Вы знаете, что существует много людей, которые говорят также, как и пишут, т.е. в устную речь вносят излишнюю абстрактность. Устная речь получает краткие сокращенные фразы. Если вас спросят: «Хотите ли вы стакан чаю?» — то вы никогда не ответите: «Нет, спасибо, я не хочу стакан чаю», — вы выскажетесь гораздо короче. Таким образом, устная речь занимает среднее место между письменной и внутренней. Одна — максимально синтаксически оформленная речь, другая — максимально сжатая и сокращенная речь. Школьник, который должен овладеть письменной речью, стоит перед задачей — максимально сжатую речь переводить в максимально развернутую, т.е. перед задачей, с трудностью которой не может сравниться овладение устной речью.

Процесс перевода внутренней речи в письменную необычайно труден, потому что внутренняя речь есть речь для себя, а письменная речь максимально построена для другого, который должен понять меня, не видя, как я пишу. Речь идет о сочетании деятельности, которые в основе своей противоположны у ребенка.

Если суммировать все сказанное, то огромное расхождение между устной и письменной речью у школьника становится понятным. Ведь мы должны рассматривать письменную речь как процесс возникновения новой формы речи, которая состоит в иных структурных и функциональных отношениях к другим формам и имеет свои законы развития.

Теперь остановимся на некоторых итогах исследования чтения, чтобы, опираясь на них, сделать общие выводы. Основной итог, к которому приводят нас современные исследования в области чтения, выражается в трех положениях. Первое, общее положение или, вернее, два отрицательных положения следующие: как письменная речь является не простым переводом устной речи в письменные знаки, а новой формой речи, которая должна сделаться приобретением ребенка, так и чтение есть не простой перевод письменных знаков в устную речь, а очень сложный процесс. Следующее положение заключается в том, что чтение не обратный процесс (как это предполагается) письменной речи.

Бине образно представлял отношение между чтением и письмом как обратное движение одного и того же процесса, т.е. примерно как отношение между двумя поездками, когда при первой я покупаю билет от Парижа до Лиона, а при второй — от Лиона до Парижа. На самом деле это положение не оправдывается. Чтение оказывается по сравнению с письменной речью процессом совершенно другого порядка, которым, независимо от письма, ребенку надо овладеть.

Остановимся прежде всего на природе чтения. Есть три особенности, на которых необходимо сосредоточить внимание. Первая заключается в том, что чтение не установление простой ассоциации между письменными знаками и звуками, соответствующими им. Чтение — сложный процесс, в котором непосредственное участие принимают высшие психические функции в части мышления, и развитое и недоразвитое чтение имеют ближайшие причины в развитии мышления ребенка. Этот тезис был доказан Торндайком на экспериментальных образцах. Основное положение заключается, по Торндайку, в том, что чтение — очень сложный процесс, требующий взвешивания каждого из многих элементов предложения, их организации в соответствующих отношениях одного к другому, отбора некоторых из возможных значений, отбрасывания других и совместного действия многих сил, обуславливающих конечный ответ. В самом деле, согласно Торндайку, мы увидим, что акт ответа на простой вопрос по поводу простого текста включает все черты, свойственные типичному размышлению. Многие дети, по мысли Торндайка, терпят неудачу в некоторых моментах чтения не потому, что они поняли, запомнили факты и принципы, но не смогли организовать и употребить их или поняли их, но не смогли запомнить, а потому, что они вовсе не поняли их.

Торндайк предлагал ученикам американских школ ряд простых текстов, затем задавал вопросы, с помощью которых выяснилось, в какой мере дети понимали текст. Исследование показало, что дети на очень поздней ступени развития, великолепно понимающие устную речь, страшно отстают в понимании простого текста в процессе чтения.

Мы не станем приводить всех результатов исследования, а остановимся только на выводах, которые показывают, что простейший текст становится трудным для понимания, если ребенок придает слишком большое значение одному слову и недооценивает значения других слов во фразе и во всем тексте. В устной речи это сглаживает интонация. Ребенок, следя за логическими ударениями, развертыванием интонации, выделяет то, о чем идет речь. В чтении ребенок должен проделать все это произвольно в отношении абстрактной ситуации, которая представлена в напечатанном тексте. Все это показывает, что понимание текста предполагает сохранение соответствующего пропорционального веса слов или изменение пропорций, пока они не дадут результата, удовлетворяющего цель чтения. Понимание рассказа подобно решению



задачи в математике. Оно состоит в отборе правильных элементов ситуации и в соединении их в правильных соотношениях, а также в придавании каждому из них правильного веса, влияния или степени важности. Чтение рассказов или описаний, считает Торндайк, предполагает аналитическую деятельность мышления того же типа и той же организации, какие отмечают высшие интеллектуальные процессы. Поэтому и корреляция между чтением и решением тестов на словесное дополнение, на аналогию тестов Бине и других оказывается чрезвычайно большой.

Чтение, согласно Торндайку, может быть неправильным или неадекватным из-за неумения обсудить вопросы при беглом чтении, рассмотреть их, принять или отбросить, как только они возникают. Многие из тех учеников, которые дают ошибочные ответы на вопросы по поводу прочитанного, ответили бы правильно, если бы с ними побеседовали в такой форме: «Верно это или нет: день, когда девочка не должна идти в школу, — это день, когда школа работает. День, когда девочка не должна идти в школу, — это начало семестра?» и т.д.

Мы знаем, что можно читать, скользя по строчкам и приблизительно улавливая, о чем идет речь, однако не полностью приводя в соответствие оттенок мысли, который содержится в каждой фразе, и не связывая одной фразы с другой. Но можно читать и так, что все это будет проделываться. Второй процесс оказывается более тесно связанным с высшей интеллектуальной деятельностью. Если провести аналогию с письменной речью, можно сказать что ребенок не понимает чтения так, как устную речь, а при чтении он должен понимать произвольно — так, чтобы самому активно проделывать те процессы, которые более или менее произвольно совершаются у него при обычном понимании устной речи. И поэтому, по мнению Торндайка, в теории обучения мы не должны рассматривать чтение учебника как механическую, пассивную, стереотипную работу, стоящую на уровне, совершенно отличном от работы по вычислению или использованию того, что прочтено.

Оказывается, процесс чтения требует интеллектуальной деятельности, оно более интеллектуально, сознательно, произвольно, чем понимание устной речи. Другие исследования также показывают, что процесс чтения, обучение чтению теснейшим, внутренним образом связаны с развитием внутренней речи и без развития внутренней речи, т.е. без умения молча, про себя нюансировать читаемые слова, придавать им внутреннюю интонацию, этот процесс невозможен.

На этом мы закончим изложение фактического материала и сделаем некоторые выводы. Что мы узнали из анализа чтения, из анализа письма? Нечто аналогичное мы знали из анализа естественного, арифметики, но это — другая сторона в развитии ребенка. Мы узнали несколько важных вещей. Сформулируем их, для того чтобы в расчлененном виде обсудить и выявить правильность и ошибочность каждой в отдельности.

Во-первых, мы узнали, что процесс обучения чтению не представляет собой установления механической цепи навыков, аналогичных тем, которые возникают при обучении письму на пишущей машинке, плаванию или игре в теннис. Во-вторых, они не представляют собой таких процессов внешней выучки и процесса развития, который совпадает с процессом обучения. Мы видели, что содержание развития, которое должен проделать ребенок, обучающийся письменной речи, не совпадает с тем путем, который он проходит на школьных занятиях. На школьных занятиях сегодня ему показали ряд букв, завтра — пять слов, послезавтра — прочитали эти слова. Спрашивается: следует ли ход развития за этими звеньями обучения как тень за предметами?

Мы показали, опираясь на материалы исследований, что письменная речь более абстрактна, чем устная. Но разве в процессе школьного обучения письменной речи мы учим абстракции, произвольности, внутренней речи? А между тем все это должен приобрести ребенок, чтобы письменная речь стала его собственным достоянием. Мы видели, что процессы развития не совпадают с процессами обучения.

То же самое с чтением. Если чтение требует понимания каждого отдельного слова, то разве мы учим этому ребенка на уроке? Нет. Наше обучение имеет совершенно иное содержание. Таким образом, исследования показывают, что процессы развития, которые ребенок должен проделать, для того чтобы овладеть чтением или письменной речью, никак не могут быть отождествлены и слиты с процессами обучения в собственном смысле слова. Процессы развития ребенка, процессы овладения им письменной речью и чтением не движутся вовсе, как тень за отбрасывающим ее предметом.

Следовательно, в отношении вопросов, о которых мы говорили до сих пор, можно считать, что тезисы о том, что процессы развития представляют собой какой-то ход развития, непосредственно зависящий от созревания мозга, что процесс развития и есть процесс обучения, что развитие есть созревание плюс обучение, неправильны. Мы подходим к другому пониманию отношений между обучением и развитием. Нам представляется, что процессы обучения пробуждают в ребенке ряд процессов внутреннего развития, пробуждают в том смысле, что вызывают их к жизни, пускают в ход, дают им начало. Однако между порождаемыми процессами внутреннего развития и процессами школьного обучения, между их динамикой не существует параллелизма. Поэтому первой задачей педологического анализа педагогического процесса, нам кажется, является освещение процессов умственного развития, которые пробуждаются и вызываются к жизни школьным обучением. Следовательно, не констатирование шаг за шагом того, как сами по себе развились внимание и память ребенка, дабы ребенок стал способным к усвоению школьных предметов, а как бы освещение внутренних процессов развития лучами Рентгена, тех, которые вызываются к жизни школьным обучением. Вообще, предметом педологи-

ческого исследования является, конечно, не методический анализ, а анализ развития. Если верно то, что показывают эти исследования: ребенок, овладевающий письменной речью, т.е. совершенно новой формой речи, которая связана с новыми сложными формами деятельности, и эта новая форма деятельности должна быть установлена и развита в процессе обучения письменной речи, то, очевидно, задачей педологического анализа педагогического процесса является не освещение шаг за шагом акта обучения, а анализ тех процессов внутреннего развития, которые пробуждаются и вызываются к жизни школьным обучением и от которых зависит эффективность или неэффективность процессов школьного обучения.

Мы уже говорили, что в школе не обучают как таковым ни абстракции, ни произвольности. Однако, если бы удалось показать с помощью анализа, как у наших детей обучение письменной речи вызвало к жизни процесс умственного развития, это осветило бы учителю, что происходит в голове ребенка, которого обучают чтению, доказало бы учителю, что он может судить о происходящем в сознании ученика на протяжении того времени, как его обучали языку, арифметике или естествознанию не только по законченным операциям. Следовательно, задача педологического анализа педагогического процесса и состоит в том, чтобы показать для каждого предмета и для каждого отрезка обучения, что делается в голове ребенка в процессе обучения. Педологически анализировать обучение арифметике — значит не объяснить урок, правила сложения и т.п., а анализировать то, чего нет в предмете арифметики, например доказать, что ребенок умеет вычислять и слагать по десятичной системе и в то же время не имеет о ней понятия (это является узловым, определяющим пунктом).

Принято считать, что, когда ребенок научается понимать любое из общеизвестных понятий, например из обществоведения или естествознания (понимать, что такое газообразное состояние вещества, и уметь ответить на этот вопрос), оно становится для него уже осмысленным словом. Считалось, что в тот момент, когда ребенок сумел выразить свою мысль, процесс развития закончен. Исследования показывают, что в такой момент процесс развития только начался и это является только исходной точкой дальнейшего развития понятия.

Мы можем сказать только в результате наблюдений о том, как развивается детское понятие. Исследование показывает, что развитие научных понятий у ребенка отчасти совпадает с житейскими понятиями, но отчасти от них отличается. Следовательно, задача педолога при анализе естествознания заключается не в том, чтобы на данном конкретном уроке проверять, что дошло и не дошло до ребенка, что он понял и чего не понял, а в том, чтобы показать, каковы основные пути внутреннего процесса развития понятий в известной области, которые должен проделывать ребенок под влиянием обучения естествознанию, обществоведению и т.п. Нам кажется, что иное определение педологического

анализа педагогического процесса приводит и к иным методическим практическим выводам. Оно выясняет, чего педагог должен ожидать от педологического анализа и что нужно делать для этого анализа. Такая помощь должна строиться несколько иначе, чем простое непосредственное обслуживание каждого, отдельно выхваченного отрезка или обрывка педагогического процесса.

Теперь выскажем основную гипотезу, которая, как нам кажется, в результате исследований устанавливает действительные отношения, существующие между процессом обучения и процессом развития ребенка. Мы знаем два положения. Во-первых, письменная речь есть, условно говоря, новое приобретение, т.е. какая-то новая функция, которой должен овладеть ребенок и которая приобретается не иначе как в процессе развития. В голом процессе обучения она не может быть приобретена. Во-вторых, письменная речь не может развиваться в любом возрасте, но все области обучения, о которых я говорил, — письменная речь, чтение, грамматика — постоянно вращаются вокруг своей оси, т.е. вокруг новообразований школьного возраста. Мы знаем, что не случайно в школьном возрасте возникает внутренняя речь и не случайно оказывается, что и чтение и письменная речь вращаются вокруг этого полюса внутренней речи. Мы знаем, что центральным для школьного возраста является развитие высших психических функций и не случайно новые функции чтения и письма вращаются вокруг произвольности. Мы знаем, что в школьном возрасте ребенок переходит на новую ступень в развитии значений слов, т.е. понятий. Не случайно Усвоение понятий обществоведения и естествознания становится возможным для ребенка именно на данной стадии.

Таким образом, не случайно природа всех процессов школьного обучения требует таких процессов развития, которые вращались бы вокруг оси новообразований школьного возраста, т.е. центральных изменений, которые происходят в школьном возрасте.

Следующее: обучение только тогда становится подлинным обучением, когда оно забегает вперед развития. Если обучение только использует уже развитые функции, мы имеем дело с процессом, подобным обучению письму на пишущей машинке. Уясним себе разницу между обучением письму на пишущей машинке и обучением письму ребенка. Разница между ними заключается в том, что если я начинаю писать на машинке, то я не поднимаюсь на высшую ступень, хотя и смогу получить профессиональную квалификацию. Ребенок же не только приобретает умения, меняется весь строй его отношений и речи, из неосознанной она становится умением для себя. Только то обучение ребенка будет хорошим, которое забегает вперед развития.

Мы начали с того, что письменная речь у школьника очень бедна, что школьник 9 лет пишет так, как говорит двухлетка. Грамотный школьник отличается от неграмотного не тем, что первый умеет, а второй не умеет писать, а тем, что первый движется в другой структуре знаний, чем второй. У первого совершенно

иное отношение к своей собственной речи и, следовательно, к тому основному средству формирования мысли, которым является речь. Письменная речь требует таких функций, которые у ребенка мало созрели. Они формируются в процессе обучения письменной речи. Это стало возможным для человечества только тогда, когда был изобретен письменный язык. Следовательно, хорошее обучение то, которое забегает вперед развития.

Есть все основания полагать, что роль обучения в развитии ребенка заключается в том, что обучение создает зону ближайшего развития.

Учитель в процессе обучения создает ряд зародышей, т.е. вызывает к жизни процессы развития, которые должны проделать свой цикл, для того чтобы принести плоды. Привить ребенку в прямом смысле слова, минуя процессы развития, какие-нибудь новые мысли нельзя, можно только приучить его к внешней деятельности, например к письму на пишущей машинке. Для того чтобы создать зону ближайшего развития, т.е. породить ряд процессов внутреннего развития, нужны правильно построенные процессы школьного обучения.

**NB** *Выготский — методолог, Выготский — философ, но прежде всего он выдающийся психолог — Моцарт в психологии, чьи практические консультации и сегодня спасают от ошибок и заблуждений. Вот лишь некоторые из них:*

1. *Фанатичная вера части педагогов во всемогущество и всевластие психологии. Отсюда на плечи школьного психолога часто пытаются перевалить все проблемы учебно-воспитательного процесса.*

2. *Почти религиозное отношение к диагностике, всякого рода тестам, результаты обработки которых воспринимаются учителями не как относительный прогноз, а как приговор.*

3. *Ранняя, не основанная на тонких методиках диагностика, ведущая к грубому селективному отбору детей якобы по способностям чуть ли не с детского сада.*

4. *Низкая психологическая культура части педагогов и слабая ориентация в педагогике психологов, что приводит к неоправданному смешению жанров, когда педагог, кончив краткосрочные курсы, бросается во все тяжкие диагностики, а психолог, проработав некоторое время в школе, берется управлять учебно-воспитательным процессом. Подобные картины описывал еще Блонский.*

5. *Пренебрежение традиционными эффективными педагогическими методами социально-педагогической реабилитации и коррекции детей доступными педагогу средствами. С появлением психологов в школе педагог порой отстраняется, умывает руки и перестает делать то, что обязан: поддержание нормального социально-психологического климата в классе, индивидуальная работа с детьми и родителями.*

*Но как бы там ни было — лед тронулся. Психологизация образования стала реальным фактом российской педагогики. Радует то, что процесс этот начинается в нашей стране не с нуля. В его основании титаническая фигура Л.С.Выготского, который меньше всего нуждается в дежурных панегириках, но достоин реализации своих замыслов хотя бы на грани нового столетия.*

---

## КОММЕНТАРИИ

По понятным причинам в течение более сорока лет само слово «педология» было в нашей стране под запретом; тем более не перепечатывались педологические сочинения. Поэтому мы решили открыть книгу учебным пособием Л.С.Выготского «Педология школьного возраста», выбрав наиболее актуальные разделы, не совпадающие по содержанию с недавно опубликованными работами аналогичной тематики. Вторую часть книги составляет сборник «Умственное развитие детей в процессе обучения». Отдельные статьи из этого сборника не раз воспроизводились в разных изданиях. Однако актуальность заключенных в них идей столь велика, что мы решили поместить в данном томе весь сборник, за исключением статьи «К вопросу о многоязычии в детском возрасте», несколько выпадающей из общего содержания книги. И наконец, мы даем исключительно важную в теоретическом и практическом отношении статью Выготского о возрастной периодизации детского развития, впервые опубликованную в 1972 г. и ставшую библиографической редкостью.

К стр. 14 <sup>1</sup>Дальтон-план — родившаяся в США система обучения, в 20-е годы очень популярная в советской школе. В соответствии с этой системой учащимся предоставлялась полная свобода и в выборе занятий, и в очередности изучения предметов, и в распределении всей этой работы во времени. Учитель заключал с учеником контракт о том, что ученик обязуется за определенное время самостоятельно проработать определенный материал. Для этого создавались предметные кабинеты, где в любой момент можно было получить консультацию учителя. Была разработана целая система контроля за обучением и оценивания знания.

Дальтон-план давал большие возможности для индивидуализации процесса обучения, стимулировал активность и самостоятельность учеников.

Высоко оценивая Дальтон-план, Н.К.Крупская вместе с тем считала, что его надо соединить с классно-урочной системой обучения.

К стр. 19 <sup>2</sup>«Педология школьного возраста» — пособие для заочников школьного отделения (I курс) педологического факультета 2-го Московского государственного университета (ныне Московский педагогический государственный университет). Оно выпущено издательством «Бюро заочного обучения» при педологическом факультете тиражом 3 тыс. экземпляров в виде отдельных

«заданий» — тетрадок, включающих одно-два задания. Ниже приводится полный список этих «заданий»:

1. Понятие о развитии ребенка. Важнейшие особенности детского развития. Биологическое назначение детства. Теории биогенетического параллелизма и их критика. Понятие о культурном развитии ребенка.

2. Понятие о предмете, задачах и методах педологии. Факторы, обуславливающие детское развитие. Понятие о детской конституции. Классификация периодов детского развития.

3. Краткий обзор главных эпох детского развития. Педология и воспитание. Педология и марксизм. Физическое развитие школьника. Конституция школьника.

4. Накопление опыта в школьном возрасте. Память школьника. Эй детика и школьный возраст. Мнемотехника и логическая память.

5. Мышление и речь школьника. Психогенез мышления и речи. Особенности мышления школьника. Развитие речи в школьном возрасте.

6. Поведение школьника. Развитие эмоций и воли в школьном возрасте. Игра и труд в жизни школьника. Коллективное поведение в жизни школьника. Воображение и творчество школьника.

7. Педология и школьная работа. Обучение чтению, письму и арифметике. Работа по комплексу.

8. Школьные типы. Отсталый ребенок. Примитивный ребенок. Трудный ребенок. Учение о детской одаренности. Социальные типы школьника. Детский характер в школьном возрасте.

«Педология школьного возраста» была написана, по-видимому, в 1927—1928 гг. и впервые опубликована в 1928 г. В 1929 и 1931 гг. аналогичным изданием вышла «Педология подростка», состоявшая из 16 заданий (в двух выпусках). Она частично совпадает с публикуемой книгой по тематике, а кое-где и текстуально. К тому же отдельные главы из нее вошли в Собрание сочинений (т.4, с. 5—242). Третья книга из той же серии — «Педология юношеского возраста» (б. г.). Наконец, существует книга Л.С.Выготского «Основы педологии», вышедшая двумя изданиями — в издательстве 2-го Московского медицинского института (1934) и в издательстве Ленинградского государственного института (1935). Эта книга, по нашему мнению, заслуживает отдельного переиздания.

Нет необходимости разяснять, почему все эти пособия сейчас практически недоступны: в 1936 г. все они были изъяты из библиотек и сохранились лишь в спецхранах крупнейших из них.

Мы не в состоянии дать точные библиографические справки об изданиях, на которые ссылается Л.С.Выготский. Что касается авторов соответствующих работ, то сведения о них можно получить, в частности, из комментариев к шеститомнику Л.С.Выготского и переизданию «Педагогической психологии». Здесь мы приводим только названия работ, рекомендуемых Л.С.Выготским для более углубленного знакомства с предметом:

1. *Залкинд А.Б.* Основные вопросы советской педологии. — М., 1927.
2. *Корнилов К.Н.* Биогенетический принцип // Основные вопросы педологии в избранных статьях / Сост. С.М.Василейский. — М.;Л., 1926.
3. *Николаев Л.П.* Влияние социальных факторов на физическое развитие детей. — Харьков, 1925.

4. *Рюль Отто*. Пролетарское дитя. — М., 1923.
5. *Блонский П.П.* Основы педагогики. — М., 1925.
6. *Николаев Л.П.* Физическое развитие детей-украинцев школьного возраста // Дети-украинцы школьного возраста. — Харьков, 1926.
7. *Мейман Э.* Экспериментальная педагогика. — М., 1914. — Т.1.
8. *Блонский П.П.* Психологические очерки. — М., 1927.
9. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. — М., 1926.
10. *Блонский П.П.* Педология в массовой школе 1-й ступени. — 3-е изд. — М., 1927.
11. *Дьюи Д.* Психология и педагогика мышления. — М., 1915.
12. *Торндайк Э.* Принципы обучения, основанные на психологии. — М., 1926.
13. Педология и школа / Под ред. П.П. Блонского. — М., 1928.
14. *Эфрусси П.О.* Очерки по психологии ребенка школьного возраста. — М., 1928.

К стр. 109<sup>3</sup>Статья «Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте» по указанию составителей написана в 1933/34 учебном году. Впервые опубликована в сборнике 1935 г. (с.3—19). Включена в кн.: *Выготский Л.С.* Избранные психологические исследования. — М., 1956 (с.438—452). Переиздана также в кн.: *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. — М., 1991. С.374—390. Популярность статьи связана с тем, что именно в ней наиболее четко, убедительно и полно изложена концепция «зоны ближайшего развития», в последние годы ставшая предметом обсуждения и в западноевропейской, и в американской педагогической психологии.

Упомянутые в статье авторы — виднейшие зарубежные психологи ХХ в. Концепции многих из них подвергнуты критическому анализу в других работах Л.С.Выготского.

*Э.Риньяно* — итальянский философ.

К стр. 125<sup>4</sup>«Обучение и развитие в дошкольном возрасте»

— это стенограмма доклада, прочитанного Л.С.Выготским на Всероссийской конференции по дошкольному воспитанию. Впервые опубликована в сборнике 1935 г. (с.20—32). Включена в кн.: *Выготский Л.С.* Избранные психологические исследования. — М., 1956. С.426—437. Переиздание осуществлено в журнале «Семья и школа». — 1969. — №12. С.14—16, и (в сокращении) в «Истории советской дошкольной педагогики» (Хрестоматия. — М., 1980. — С.241—245).

К стр. 137<sup>5</sup>«Динамика умственного развития школьника в связи с обучением» — это стенограмма доклада,

прочитанного Л.С.Выготским 23 декабря 1933 г. на заседании кафедры дефектологии (Ленинградского) Педагогического института им. А.С.Бубнова. Впервые опубликована в сборнике 1935 г. (с.33—52). Переиздана в кн.: *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. — М., 1991. С.391—410.

В этой работе проведено и проанализировано исключительно важное различие абсолютной и относительной успешности.



К стр. 156 <sup>6</sup>«Предыстория письменной речи» — отрывок из главы работы Л.С.Выготского «История культурного развития нормального и ненормального ребенка», оставшейся в рукописи. Относится к 1928—1929 гг. Впервые этот отрывок опубликован в сборнике 1935 г. (с. 73—95). Перепечатан в сокращении в Хрестоматии по возрастной и педагогической психологии (М., 1980. С.72—81).

К стр. 179 <sup>7</sup>«Развитие житейских и научных понятий в школьном возрасте» — стенограмма доклада, прочитанного Л.С.Выготским 20 мая 1933 г. на заседании научно-методического совета Ленинградского педологического института (м.б. педагогического). Впервые опубликована в сборнике 1935 г. (с. 96—115). Перепечатана в «Педагогической психологии» (1991, с. 410—430). Ср.: гл.6 («Исследование развития научных понятий в детском возрасте») книги «Мышление и речь» (разные изд.) и предисловие Л.С.Выготского к кн.: *Шиф Ж.И.* Развитие научных понятий у школьника. — М.; Л., 1935. Обе работы относятся к 1933—1934 гг. Ср. также: изложение позиций Харьковской школы в ст.: *Леонтьев А.Н.* Овладение учащимися научными понятиями как проблема педагогической психологии // *Леонтьев А.Н.* Избранные психологические произведения. — Т.1. — М., 1983. С. 324—347.

К стр. 198 <sup>8</sup>«О педологическом анализе педагогического процесса» — стенограмма доклада, прочитанного Л.С.Выготским 17 марта 1933 г. в Экспериментальном дефектологическом институте. Впервые опубликована в сборнике 1935 г. (с.116—134). Вошла также в «Педагогическую психологию» (1991, с. 430—449).

## **СПИСОК ОСНОВНЫХ ПЕЧАТНЫХ РАБОТ Л.С.ВЫГОТСКОГО**

---

В список включены только те работы Л.С.Выготского, которые не вошли в Собрание сочинений и другие книги, а также в настоящее издание.

### **А. Книги**

1. Педагогическая психология. — М., 1926. (2-е изд. — М., 1991).
2. Этюды по истории поведения (Обезьяна. Примитив. Ребенок) (совм. с А.Р.Лурия). — М.; Л., 1930.
3. Воображение и творчество в детском возрасте. — М.; Л., 1930 (2-е изд. — М., 1967).
4. Педология школьного возраста. — М., 1928.
5. Педология подростка. — М., 1929—1931.
6. Педология юношеского возраста. — М., 1929.
7. Психологический словарь (совм. с Б.Е.Варшава). — М., 1931.
8. Мышление и речь. — М.; Л., 1934.
9. Основы педологии. — М., 1934 (2-е изд. — Л., 1935).
10. Умственное развитие детей в процессе обучения. — М.; Л., 1935.
11. Психология искусства. — М., 1965 (более поздние издания: 1968, 1987).
12. Избранные психологические исследования. — М., 1956.
13. Развитие высших психических функций. — М., 1960.
14. Собрание сочинений: В 6 т.:
  - Т.1. Вопросы теории и истории психологии (1982).
  - Т.2. Проблемы общей психологии (1982).
  - Т.3. Проблемы развития психики (1983).
  - Т.4. Детская психология (1984).
  - Т.5. Основы дефектологии (1983).
  - Т.6. Научное наследство (1984).

### **Б. Статьи и другие материалы**

1. Проблема доминантных реакций // Проблемы современной психологии. — Л., 1926.
2. Проблема культурного развития ребенка // Педология. — 1928. — №1.
3. Психологическая наука в СССР // Общественные науки в СССР (1917—1927 гг.). — М., 1928.

4. К вопросу о плане научно-исследовательской работы по педологии национальных меньшинств // Педология. — 1929. — №3.
5. О связи между трудовой деятельностью и интеллектуальным развитием ребенка // Педология. — 1930. — №5 — 6 (2-е изд. — В кн.: Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии. — М., 1980).
6. Из записных книжек Л.С.Выготского // Вестник МГУ. — Сер. Психология. — 1977. — №2.
7. Конкретная психология // Там же. — 1981. — №1.
8. Из записных книжек Л.С.Выготского // Там же. — 1982. — №1.
9. Неопубликованная рукопись Л.С.Выготского // Там же. — 1986. — №1.
10. К 90-летию Л.С.Выготского // Там же. — 1986. — №4.

#### **Важнейшие работы о Л.С.Выготском**

Приводятся только книги (монографии и сборники).

1. Научное творчество Л.С.Выготского и современная психология. — М., 1981.
2. *Брушлинский А.В.* Культурно-историческая теория мышления. — М., 1968.
3. *Будилова Е.А.* Философские проблемы в советской психологии. — М., 1972.
4. *Зинченко В.П., Моргунов Е.Б.* Человек развивающийся. Очерки российской психологии. — М., 1994.
5. *Левитин К.Е.* Личностью не рождаются. — М., 1990.
6. *Леонтьев А.А.* Л.С.Выготский. — М., 1990.
7. *Пузырей А.А.* Культурно-историческая теория Выготского и современная психология. — М., 1986.
8. *Ярошевский М.Г.* Л.С.Выготский: в поисках новой психологии. — СПб., 1993.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	5
ПЕДОЛОГИЯ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	19
ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ И УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ В ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ .....	109
ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ .....	125
ДИНАМИКА УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКА В СВЯЗИ С ОБУЧЕНИЕМ .....	137
ПРЕДЫСТОРИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ .....	156
РАЗВИТИЕ ЖИТЕЙСКИХ И НАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ В ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ .....	179
О ПЕДОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА .....	198
КОММЕНТАРИИ .....	217
СПИСОК ОСНОВНЫХ ПЕЧАТНЫХ РАБОТ Л.С.ВЫГОТСКОГО .....	221

## АНТОЛОГИЯ ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ

**Л.С.ВЫГОТСКИЙ**

Составитель и автор вступительной статьи

*А.А.Леонтьев*

Редакционно-издательская подготовка,  
оформление, макет и диапозитивы текста  
Издательского Дома Шалвы Амонашвили

Лицензия ИД № 02878 от 20.10.2001 г.  
Подписано к печати 20.08.2002. Формат 60×90<sup>1/16</sup>.  
Усл. печ. л. 14. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.  
Бумага офсетная. Заказ № 2382.

Издательский Дом Шалвы Амонашвили  
МГПУ лаборатория гуманной педагогики  
113184, Россия, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д. 16,  
тел.: (095) 959-55-54 доб. 120, 121

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ФГУП ордена «Знак Почета» Смоленской областной  
типографии им. В. И. Смирнова.  
214000, Смоленск, пр-т им. Ю. Гагарина, 2.  
Тел.: 3-01-60; 3-46-20; 3-46-05.

ISBN 5-89147-002-0



9 785891 470026

# АНТОЛОГИЯ ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ

В «Антологии...»  
используется ранее  
неприменявшийся  
в практике российского  
учебного книгоиздания  
прием фокусирования  
на страницах книги  
не всегда совпадающих  
позиций —

автора классического  
наследия;

составителя тома, ученого,  
излагающего свои взгляды  
во вступительной статье  
и комментариях,

и первого читателя,  
учителя, сегодня смотрящего  
в глаза своим ученикам,  
призванного сегодня  
реализовывать идеи  
гуманной педагогики.

Учение Л.С. Выготского,  
по моему глубокому убеждению,  
есть благоговенное восхищение  
талантливого психолога глубиной  
природы ребенка; оно с особой  
экспрессией утверждает  
Закон педагогического  
оптимизма.



Шалва Амонашвили